



Centro Universitário Senac

Curso Superior de Tecnologia em Análise e  
Desenvolvimento de Sistemas

**Projeto Integrador: Análise de Soluções de  
Tecnologia da Informação – Práticas Extensivas**

**Guia de orientações**

AGO/2025 ~ DEZ/2025

Docente: Cristiane Yayoko Ikenaga Fernandes

[cristiane.yikenaga@sp.senac.br](mailto:cristiane.yikenaga@sp.senac.br)

Versão: 31.07.2025

# Sumário

Apresentação .....	3
1. Objetivos do Projeto Integrador.....	4
2. Objetivos de aprendizagem .....	5
3. Forma de organização da execução do projeto.....	5
4. Modalidade .....	5
5. Papéis e responsabilidades da docente neste componente curricular.....	5
6. Papéis e responsabilidades dos(as) discentes .....	6
7. Escopo do Projeto .....	7
7.1. Principais etapas e ações a serem desenvolvidas no projeto.....	8
7.1.1. Etapa 1 – Imersão (Empatia e Definição).....	8
7.1.2. Etapa 2 – Análise.....	10
7.1.3. Etapa 3 – Ideação.....	11
7.1.4. Etapa 4 – Prototipação.....	14
7.1.5. Etapa 5 – Implementação.....	15
8. Artefatos para entrega .....	17
8.1. Relatório técnico do projeto .....	18
8.1.1. Estrutura do relatório técnico e conteúdo a ser desenvolvido.....	19
8.2. Vídeo de demonstração da solução de sistema.....	25
8.3. Apresentação oral .....	26
9. Panorama do semestre letivo .....	28
10. Critérios de avaliação.....	28

## **Apresentação**

Este documento apresenta as informações e a proposta de projeto para o componente curricular **Projeto Integrador (PI)** do **5º período** do curso de **Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas**.

Conforme o Projeto Pedagógico do Curso, a **ementa** deste componente curricular estabelece que este Projeto Integrador: “*Orienta os alunos no desenvolvimento de projeto interdisciplinar de prática extensiva e interação com a comunidade externa para identificar as necessidades de grupo de pessoas ou organizações, analisar os contextos destas necessidades e apresentar propostas de soluções de tecnologia da informação.*”

O presente documento está organizado de maneira a detalhar:

- Os **objetivos principais** do projeto: são os elementos direcionadores da proposta do projeto.
- Os **objetivos adicionais**: compreendem as competências a serem desenvolvidas no decorrer do semestre letivo.
- A **forma de organização** para a execução das atividades do projeto.
- A **modalidade** de desenvolvimento, acompanhamento e orientações do projeto, **papeis e responsabilidades** tanto da discente quanto dos docentes.
- O **escopo** do projeto, as **principais etapas** e os **resultados esperados**, na condição de artefatos entregáveis.
- As orientações para a elaboração do **relatório técnico**, do **vídeo de demonstração** da solução e para a **apresentação oral**.
- Os **critérios de avaliação do Projeto Integrador**, seja em relação às atividades que envolvem as entregas de etapas parciais e finais.

# 1. Objetivos do Projeto Integrador

Os **objetivos principais** propostos para este Projeto Integrador são:

- Desenvolver e apresentar uma **solução de sistema de informação** (ou um conjunto de sistemas e tecnologias da informação e comunicação) que atenda um **contexto de necessidades (demandas) de uma comunidade\*** externa ao Centro Universitário Senac.

(\*) **Comunidade** é todo grupo pertencente a outros setores da sociedade, passíveis de impacto e transformação social.

A **solução de sistema de informação** pode ser:

- A. **Sistema de informação funcional**: projeto (planejamento, protótipos, desenvolvimento e testes) de um sistema de informação, apoiado nos conteúdos estudados nos demais componentes curriculares ao longo de todo o curso, entregando o *MVP (Minimum Viable Product)* de um sistema de informação funcional.
  - B. **Protótipos de um sistema de informação**: projeto (planejamento, protótipos e testes) de um sistema de informação completo e suas possíveis integrações com outros sistemas, apoiado nos conteúdos estudados nos demais componentes curriculares ao longo de todo o curso, entregando, ao final, protótipos de alta fidelidade de um sistema de informação.
- Demonstrar os resultados alcançados com o desenvolvimento do projeto escolhido por meio de:
    - uma **apresentação oral** na forma de um *pitch*, sendo que para cada uma das propostas:
      - A. **Sistema de informação funcional**: demonstração do *MVP (Minimum Viable Product)* de um sistema de informação funcional.
      - B. **Protótipos de um sistema de informação**: demonstração da navegação e interação dos protótipos de alta fidelidade de um sistema de informação completo.
    - de um **relatório técnico do projeto**.
    - de um **vídeo de apresentação e demonstração da solução** do sistema funcional ou dos protótipos de alta fidelidade.

## **2. Objetivos de aprendizagem**

Os **objetivos de aprendizagem** com este Projeto Integrador são:

- Aprimorar competências técnicas (**hard skills**) relacionadas a desenvolver sistemas (conhecimentos e habilidades técnicas com *frameworks* e linguagens de programação, bancos de dados etc.).
- Desenvolver **competências essenciais à formação acadêmica e profissional (soft skills)**:
  - Refletir e discutir demandas que necessitam de atenção para serem tratadas, considerando os respectivos grupos de pessoas (comunidade) envolvidos.
  - Entender o contexto de um sistema de informação (pensar para além do código).
  - Conseguir organizar o projeto de desenvolvimento de um sistema de informação.
  - Saber colaborar e saber pedir ajuda.
  - Conseguir lidar com eventuais conflitos (seus ou com colegas).
  - Saber comunicar (ideias, opiniões e resultados).
- Desenvolver um **projeto de sistema** com o qual vocês tenham orgulho de chamar de “**meu**” :)

## **3. Forma de organização da execução do projeto**

O projeto deve ser realizado em equipe com **até 5 integrantes**, no máximo.

## **4. Modalidade**

Presencial, com atividades a serem desenvolvidas, revisadas em aulas e atividades extraclasses.

## **5. Papéis e responsabilidades da docente neste componente curricular**

Por se tratar de um componente curricular que trabalha **projeto** (Projeto Integrador), a docente atuará essencialmente como uma **facilitadora de projetos**, orientando os alunos e as alunas para o cumprimento dos objetivos propostos.

Não estão previstas aulas expositivas, mas em alguns momentos abordaremos temas que serão trabalhados nos projetos, mais na forma de uma conversa do que aula expositiva.

É também de responsabilidade da docente acompanhar os projetos oferecendo apoio e *feedback* aos discentes, na sequência de alguma entrega programada e sempre que solicitado.

## **6. Papéis e responsabilidades dos(as) discentes**

É de responsabilidade dos discentes e das discentes acompanhar o planejamento, o andamento e o desenvolvimento da proposta do projeto.

Em caso de dúvidas, angústias ou quaisquer outras situações que considerar que possam impactar o andamento do projeto, informar à docente, nos encontros semanais (em tempo real) ou de forma assíncrona, por e-mail ([cristiane.yikenaga@sp.senac.br](mailto:cristiane.yikenaga@sp.senac.br)).

Também é muito bem-vindo contribuir de todas e quaisquer maneiras para o bom andamento do semestre letivo, colaborando com os demais colegas da turma, bem como com a docente :)

## 7. Escopo do Projeto

O desenvolvimento do projeto utilizará uma abordagem de design (projeto) para apoiar a identificação de necessidades de uma comunidade (grupo de pessoas), analisar as alternativas (hipóteses) de soluções, seus impactos e apoiar a ideação da solução final a ser desenvolvida.

Quadro 1 – Principais etapas e ações a serem desenvolvidas no projeto

Etapa	Ações
1. Imersão (Empatia e Definição)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Escolher uma comunidade<sup>1</sup> com a qual cada equipe deseja contribuir<sup>2</sup> por meio de um projeto de sistema de informação.</li><li>• Identificar demandas (necessidades) e respectivos grupos de pessoas (comunidade).</li><li>• Organizar as informações de demandas (necessidades) e respectivos grupos de pessoas (comunidade), categorizando-as, para conseguir analisar melhor.</li></ul>
2. Análise	<ul style="list-style-type: none"><li>• Identificar alternativas (hipóteses) de soluções de sistemas da informação para as demandas identificadas.</li></ul>
3. Ideação	<ul style="list-style-type: none"><li>• Escolher uma solução de sistema de informação.</li><li>• Identificar a jornada da pessoa “ANTES” (sem o sistema).</li><li>• Pesquisar soluções similares e fazer uma análise SWOT.</li><li>• Identificar a jornada da pessoa “DEPOIS” (com o sistema).</li><li>• Descrever <i>user stories</i> (histórias de usuários) e requisitos do sistema.</li><li>• Identificar o ODS (Objetivo de Desenvolvimento Sustentável) das Nações Unidas<sup>3</sup> com o qual a solução se relaciona.</li></ul>
4. Prototipação	<ul style="list-style-type: none"><li>• Elaborar o fluxo de interfaces e os protótipos de baixa fidelidade de cada interface.</li></ul>
5. Implementação	<ul style="list-style-type: none"><li>• Se a proposta de projeto for a implementação da solução do sistema, desenvolver o sistema funcional (MVP).</li><li>• Se a proposta de projeto for protótipos de alta fidelidade, desenvolver os protótipos de alta fidelidade (sistema completo).</li></ul>

<sup>1</sup> **Comunidade** é todo grupo pertencente a outros setores da sociedade, passíveis de impacto e transformação social.

<sup>2</sup> Por “contribuir” entenda-se: apresentar uma proposta de solução de sistema de informação que possa agregar valor às necessidades (demandas) da comunidade em questão. Não significa que as equipes tenham que implementar a solução, de fato, ao final do semestre.

<sup>3</sup> Considerar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável para atingir a Agenda 2030 no Brasil, que podem ser consultados em <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>

Conforme mencionado nos objetivos do projeto, a **solução de sistema de informação** poderá ser:

- A. **Sistema de informação funcional:** projeto (planejamento, protótipos, desenvolvimento e testes) de um sistema de informação, apoiado nos conteúdos estudados nos demais componentes curriculares ao longo de todo o curso, entregando o MVP (*Minimum Viable Product*) de um sistema de informação funcional.
- B. **Protótipos de um sistema de informação:** projeto (planejamento, protótipos e testes) de um sistema de informação completo e suas possíveis integrações com outros sistemas, apoiado nos conteúdos estudados nos demais componentes curriculares ao longo de todo o curso, entregando, ao final, protótipos de alta fidelidade de um sistema de informação.

## 7.1. Principais etapas e ações a serem desenvolvidas no projeto

O Design Thinking será utilizado para apoiar o projeto, conforme resumo apresentado no Quadro 1 (anteriormente) e detalhado a seguir.

Importante: embora as etapas sejam numeradas, o processo de trabalho com a abordagem de Design Thinking é iterativo e não cascata, ou seja, não é necessário desenvolver completamente todas as ações de uma etapa para iniciar outra, principalmente no caso deste Projeto, entre as etapas 3-Ideação e 4-Prototipação, ou entre 4-Prototipação e 5-Implementação.

### 7.1.1. Etapa 1 – Imersão (Empatia e Definição)

Principais ações:

1. Formar uma **equipe** e escolher uma **comunidade** com a qual cada equipe deseja contribuir [Atividade #1].
  - A **equipe deve ter, no máximo, 5 integrantes** e deve ter um nome significativo, que será considerada ao longo de todo o semestre letivo, tanto para as aulas quanto para pessoas externas ao Centro Universitário Senac.
  - A **comunidade deve ser externa ao Centro Universitário Senac** (portanto, não podem ser alunos, professores, funcionários tampouco entidades inseridas no campus como estacionamento, gráfica, papelaria, academia, dentre outras).
  - Procurar dar preferência a demandas e comunidades que sejam de sua familiaridade de convivência (bairro, por exemplo) ou de contextos (ambientes) que vocês possam interagir sem muita dificuldade com a(s) pessoa(s) que os representam (por exemplo, um pequeno empreendedor em vez de uma empresa multinacional, uma escola em vez de uma rede de escolas).

Observações:

- Será necessário interagir ao longo do projeto com a comunidade externa, registrando as reuniões (presenciais ou remotas) com fotos da equipe com as pessoas responsáveis pela comunidade externa.
  - Em pelo menos em três situações específicas esses registros devem considerados: para apresentar o Termo [ADO #Foto1]; para apresentar as demandas ou necessidades identificadas [ADO #Foto2]; para apresentar/validar a proposta de solução [ADO #Foto3].
2. Conversar com as pessoas responsáveis da comunidade externa para articular e solicitar a **autorização para desenvolvimento do projeto** [ADO #1].
- A equipe entregará um **Termo de Autorização e Aceite de Participação em Projeto Acadêmico** para as pessoas responsáveis da comunidade externa, com o compromisso de explicar a proposta do projeto e coletar a assinatura de aceite.
- Observação: o Termo de Autorização e Aceite de Participação em Projeto Acadêmico será elaborado pela professora e será encaminhado para cada equipe.
3. Identificar **demandas (necessidades)** e respectivos **grupos de pessoas** (comunidade) [Atividade #2].
- Observação: as demandas e respectivos grupos de pessoas relacionados devem ser justificadas em termos de importância social, cultural, econômica e/ou política.
4. **Organizar as informações** de demandas (necessidades) e respectivos grupos de pessoas (comunidade), **categorizando-as**, para conseguir analisar melhor [Atividade #3].

Resultados desta etapa:

- Termo de Aceite pela “comunidade” (ou representante) firmado.
- Necessidades (demandas) e comunidade (grupo(s) de pessoas) identificadas e organizadas.

### 7.1.2. Etapa 2 – Análise

Principais ações:

1. Identificar a **jornada da pessoa (sem o sistema)** [ADO #2].
  - Identificar como as pessoas lidam com as necessidades (demandas) SEM o sistema de informação (a ser implementado) e representar na forma de principais ações (considerando uma sequência lógica dessas ações).
2. Identificar alternativas (**hipóteses**) de **soluções** de tecnologias da informação [Atividade #4].
  - A partir das demandas identificadas, propor alternativas (hipóteses) de soluções que atendam (resolvam ou melhoram) as demandas identificadas, sendo estas, soluções que possam ser atendidas por meio de sistemas de informação (site, aplicativos e afins).
  - Elaborar um quadro comparativo indicando as demandas e suas respectivas propostas de solução, vantagens, desvantagens, tecnologias envolvidas, nível de complexidade.

Observações:

- Por tecnologias envolvidas entenda-se software e hardware necessários, desde linguagens e frameworks de programação, banco de dados etc. até equipamentos ou outra infraestrutura importante para ser informada.
- Por nível de complexidade entenda-se grau de dificuldade x tempo para implementar a solução no semestre letivo (até final de maio) e/ou para que as pessoas utilizem.

Resultados desta etapa:

- Representação da jornada da pessoa, em fluxograma ou infográfico, “ANTES” (sem o sistema), com as ações (em sequência) da pessoa para resolver/lidar com as necessidades (demandas) identificadas SEM o sistema (situação “ANTES”).
- Quadro comparativo com as necessidades (demandas), respectiva comunidade e alternativas (hipóteses) de solução identificadas, vantagens, desvantagens, tecnologias envolvidas e nível de complexidade (para implementar ou usar).

### 7.1.3. Etapa 3 – Ideação

Principais ações:

1. Dentre as hipóteses de soluções de sistemas apresentadas na etapa 2-Análise (Imersão), **escolher uma solução de sistema de informação** para ser a implementada no Projeto Integrador [Atividade #5].

A solução de sistema escolhida deve:

- atender parcial ou completamente as necessidades (demandas) identificadas para o(s) grupo(s) de pessoas da comunidade externa escolhida;
- proporcionar impacto social, cultural, econômico ou político positivo para a comunidade escolhida;
- ser um sistema funcional ou apresentada por meio de protótipos de alta fidelidade;
- estar relacionada a algum ODS (Objetivo de Desenvolvimento Sustentável) e meta(s) específica(s) desse ODS.

Observações sobre a solução de sistema de informação (para a etapa 5-Implementação):

- Se o resultado escolhido for a implementação da solução do sistema, significa que o sistema deve ser desenvolvido (sistema funcional). Neste caso, poderão ser consideradas somente as funções essenciais (validadas com a professora).
  - Se o resultado escolhido for protótipos de alta fidelidade, significa que as interfaces do sistema devem ser representadas por meio de software para tal propósito, com implementação de ações (como clicar em um botão e direcionar para a ação seguinte esperada) e navegação entre menus etc., isto é, o conteúdo representado nas interfaces deve possibilitar interação. Neste caso, deverão ser representadas “todas” as interfaces e suas possibilidades de navegação do sistema.
2. Pesquisar se há **outras soluções de sistemas (benchmarking)** que atendam total ou parcialmente as necessidades (demandas) dessas pessoas e elaborar uma **análise SWOT** para apoiar e inspirar na ideação do sistema de informação a ser implementado (como sistema funcional ou protótipos de alta fidelidade) [Atividade #6].
  3. Identificar a jornada da pessoa (neste caso, **jornada do usuário**) “DEPOIS” (como seria com o sistema) [ADO #3].
    - Identificar, de forma macro, os principais processos e principais ações do “usuário” antes e no sistema, respeitando a sequência lógica das ações.

Observações:

- Os principais processos e as principais ações são as imprescindíveis para atender o objetivo de necessidades de um usuário. Ex.: se a necessidade do usuário é comprar um livro online, as principais ações no sistema de e-commerce são: 1. Pesquisar o livro; 2. Selecionar o livro que deseja comprar; 3. Efetuar o pagamento; 4. Preencher

dados cadastrais (nome, CPF, dados de entrega e outros); 5. Receber confirmação de compra efetuada; 6. Acompanhar o processo de compra/entrega do livro.

- Deve-se procurar considerar as ações pela perspectiva do usuário do sistema e não pela perspectiva do(a) desenvolvedor(a) do sistema.

4. A partir da jornada da pessoa da ação anterior, identificar **user stories** (histórias de usuário) que possam ajudar a identificar as funcionalidades do sistema do ponto de vista do usuário [Atividade #7].

Observações:

- Cada user story pode ser descrita no formato padrão: “Como [tipo de usuário], quero [ação ou funcionalidade], para que [benefício]”. Ex.: “Como um cliente (do exemplo do e-commerce), quero visualizar meu histórico de pedidos para acompanhar minhas compras.”.
- É fundamental organizar as *user stories* em uma sequência lógica de ações.

5. A partir dos *user stories*, identificar os **requisitos funcionais** que serão implementados no sistema funcional ou que serão projetados nos protótipos de alta funcionalidade do sistema [Atividade #8].

Observações:

- Associar os requisitos funcionais ao respectivo *user story*.
- Não pode haver *user story* sem nenhum requisito funcional associado.

6. A partir da jornada do usuário e das *user stories*, identificar **requisitos não funcionais** específicos de **legislações, segurança da informação e de acessibilidade digital**.

Observações:

- Para os **requisitos legais**, considerar o contexto relacionado ao sistema, bem como dos usuários, para identificar quais leis, normas, regulamentos obrigatórios devem ser contemplados no sistema [Atividade #9]. Exemplo:

<b>Sistema:</b> e-commerce de vinhos	
<b>Referência:</b> Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA - Lei nº 8069/1990)	
Art. 81 – É proibida a venda à criança ou ao adolescente de produtos cujos componentes possam causar dependência física ou psíquica, ainda que por utilização indevida.	
Requisito legal	Requisito do sistema
Restringir o acesso ao sistema ou às compras	O sistema deve incluir um aviso na página inicial informando que a venda é proibida para menores de 18 anos.

	O sistema deve exigir uma confirmação de idade antes de permitir a navegação.
--	-------------------------------------------------------------------------------

- Para os requisitos de segurança da informação, guiar-se pelo padrão **ABNT NBR ISO/IEC 27002:2022** para analisar quais critérios de segurança poderão e serão implementados no sistema funcional (ou representados nos protótipos de alta fidelidade) [Atividade #10].

- **ABNT NBR 27002:2022** é a norma brasileira sobre "**Segurança da informação, segurança cibernética e proteção à privacidade - Controles de segurança da informação**" e fornece um conjunto de referência de controles genéricos de segurança da informação, incluindo orientação para implementação.

**IMPORTANTE:** Os critérios de segurança devem ser devidamente identificados conforme numeração específica desta norma, bem como devidamente justificados (argumentados) no contexto do projeto do sistema que está sendo desenvolvido ou prototipado.

- Para os **requisitos de acessibilidade digital**, guiar-se pelo documento WCAG 2.2 do W3C em português **ou** pela norma ABNT NBR 17225: 2025 **ou** pela norma ABNT NBR 17060:2022 para analisar quais critérios de acessibilidade digital poderão e serão implementados no sistema funcional (ou representados nos protótipos de alta fidelidade) [Atividade #11].

- **WCAG** é a sigla de **Web Content Accessibility Guidelines**, conjunto de diretrizes internacionais de acessibilidade web e possui uma tradução em português (utilizar a versão 2.2 do WCAG em português).
- **ABNT NBR 17225:2025** é a norma brasileira sobre "**Acessibilidade em conteúdo e aplicações web - Requisitos**" e estabelece os requisitos para facilitar e otimizar o acesso de todas as pessoas com necessidades de acessibilidade (situacionais, temporárias ou permanentes), principalmente as com deficiência, aos ambientes virtuais, com o objetivo de eliminar ou mitigar as barreiras para utilização de websites.
- **ABNT NBR 17060:2022** é a norma brasileira sobre "**Acessibilidade em aplicativos de dispositivos móveis - Requisitos**" e se aplica aos aplicativos desenvolvidos para uso em dispositivos móveis, por exemplo, *smartphones* e *tablets*, bem como para aplicativos baseados em navegadores web em dispositivos móveis.

**IMPORTANTE:** Os critérios de acessibilidade devem ser devidamente identificados conforme numeração específica ou do WCAG ou da ABNT NBR 17225:2025 ou da ABNT NBR 17060:2022, bem como devidamente justificados (argumentados) no contexto do projeto do sistema que está sendo desenvolvido ou prototipado.

- O critério de **contraste mínimo** ou de contraste **melhorado** é **obrigatório**.

7. Identificar a qual **ODS (Objetivo de Desenvolvimento Sustentável) das Nações Unidas e meta(s) específica(s) desse ODS** a solução se relaciona e descrever de que maneira, considerando os possíveis impactos positivos (benefícios) da solução para a comunidade escolhida [ADO #4].

Resultados desta etapa<sup>4</sup>:

- Descrição objetiva da solução escolhida que será implementada (como protótipos de alta fidelidade ou sistema funcional) e justificativa da escolha.
- Análise SWOT de soluções de sistemas que possam ser similares ao sistema que se pretende implementar (como sistema funcional ou protótipos de alta fidelidade).
- Representação da jornada do usuário, em fluxograma ou infográfico, com as ações (em sequência) da pessoa para resolver/lidar com as necessidades (demandas) identificadas antes e COM o sistema (situação “DEPOIS”).
- *User stories* organizadas em uma sequência lógica de ações do ponto de vista do usuário, associadas aos respectivos requisitos funcionais que serão implementados no sistema.
- Descrição dos requisitos não funcionais específicos de segurança da informação e de acessibilidade digital.
- Descrição da relação do sistema com a(s) meta(s) específica(s) de um ODS.

#### 7.1.4. Etapa 4 – Prototipação

Principais ações:

Com base na jornada das ações (em sequência) das pessoas COM o sistema (jornada do usuário), elaborar o fluxo de interfaces (em papel) e os **protótipos de baixa fidelidade** (em papel mesmo) de cada interface.

Observações:

- Evitar desenvolver protótipos de baixa fidelidade diretamente com software. Dar preferência a rascunhar as propostas primeiro em papel. É mais efetivo e evita retrabalho.
- Deve-se indicar o “título” de cada interface prototipada e apresentar uma breve descrição que represente e sintetize o objetivo da interface em questão.

---

<sup>4</sup> Importante: conforme mencionado anteriormente, embora as etapas sejam numeradas, o processo de trabalho com a abordagem de Design Thinking é iterativo e não cascata, ou seja, não é necessário desenvolver completamente todas as ações de uma etapa para iniciar outra, principalmente no caso deste Projeto, entre as etapas 3-Ideação e 4-Prototipação, ou entre 4-Prototipação e 5-Implementação.

Resultados desta etapa:

- Fluxo de interfaces com os “nomes” (propósito) de cada interface (em papel).
- Protótipos das interfaces com os “nomes” (propósito) de cada interface, contemplando todas as principais ações (em papel).

### 7.1.5. Etapa 5 – Implementação

Principais ações tanto para sistema funcional quanto para sistema representado em protótipos de alta fidelidade:

- Utilizar um software para gerenciamento de projetos para organizar e monitorar as atividades da etapa 5, atribuindo responsabilidades dessas atividades para cada integrante da equipe [[Atividade #12](#)].

**Importante:** Não esquecer de relacionar, adicionalmente, as atividades cujos resultados são entregáveis do projeto. Ex.: Elaborar o material de apoio para a apresentação oral; Gravar o vídeo de demonstração do sistema etc.

- Apresentar e descrever os **principais softwares** utilizados para o desenvolvimento no projeto (desde a concepção até a implementação) e a finalidade de cada um [[Atividade #13](#)]:
  - Concepção do projeto: empatia e definição, imersão e ideação (Ex.: Mural, Figma, outros);
  - Prototipação (Ex.: Figma, Adobe XD, outros);
  - Gerenciamento do projeto (Ex.: Trello, Jira, GitHub, outros);
  - Reuniões da equipe (Ex.: WhatsApp, MS Teams, outros);
  - Contatos e reuniões com a comunidade externa (Ex.: Gmail, Google Meet, outros);
  - Documentar e gerenciar user stories e requisitos funcionais e não funcionais (Ex.: Confluence, Notion, Miro, GitHub, outros);
  - Banco de dados (Ex.: MySQL);
  - Frameworks e linguagens de programação, APIs e outros softwares (sempre informando qual software, o que faz e para que está sendo utilizado no projeto).
- Apresentar uma figura que represente a **arquitetura da solução**, com os relacionamentos do sistema, banco de dados, APIs, servidores cloud etc. e descrever o que representa cada elemento e interações dessa figura [[Atividade #14](#)].
- Desenvolver o **modelo de dados e dicionário de dados** do sistema [[Atividade #15](#)].
  - No caso de **banco de dados relacional**, deve-se apresentar o modelo entidade-relacionamento (MER), com o máximo de detalhamento possível (entidades,

relacionamentos e dependências, atributos, chaves e, se possível, tipo de dados e tamanhos).

- O **dicionário de dados** para o modelo **relacional**, deve ter a identificação do nome da entidade, de cada atributo e o significado de cada atributo. Exemplo:

<b>Entidade:</b> Pedidos de compras				
Atributo	Tipo de dado	Obrigatório	Descrição	Observação
ST_PEDIDO	Integer	Sim	Identificador do status do Pedido	1-Solicitado 2-Em análise 3-Aprovado 4-Reprovado 5-Cancelado

- No caso de **banco de dados não relacional**, deve-se apresentar o modelo agregador, apresentar e descrever se se trata de um banco de dados categorizado em chave-valor, documento, colunar, ou ainda, se baseado em grafos.
- O **dicionário de dados** para o modelo **não relacional**, deve ter a identificação da coleção, de cada campo e o significado de cada atributo. Exemplo:

<b>Coleção:</b> Produtos				
Campo	Tipo de dado	Obrigatório	Descrição	Exemplo
_id	ObjectId	Sim	Identificador único do produto	
nome	String	Sim	Nome do produto	
categorias	Array de String	Sim	Categorias relacionadas	["calçados", "esporte"]
imagens	Array de String	Não	URLs das imagens do produto	["/img/prod1.jpg"]

- Se o resultado escolhido for a implementação da solução do sistema, significa que o sistema deve ser desenvolvido (sistema funcional). Neste caso, poderão ser consideradas somente as **funções selecionadas para o MVP** (validadas com a professora).

- Se o resultado escolhido for protótipos de alta fidelidade, significa que as interfaces do sistema devem ser representadas por meio de software para tal propósito, com implementação de ações (como clicar em um botão e direcionar para a ação seguinte esperada) e navegação entre menus etc., isto é, o conteúdo representado nas interfaces deve possibilitar interação. Neste caso, deverão ser representadas “**todas**” as **interfaces** e suas possibilidades de navegação do sistema.

Observação: os requisitos funcionais e não funcionais referentes à segurança da informação e de acessibilidade digital devem estar, obrigatoriamente, contemplados na solução de sistema, tanto do sistema funcional quanto do sistema em protótipos de alta fidelidade.

Resultados desta etapa:

- Descrição da finalidade dos principais softwares utilizados no projeto.
- Representação e descrição da arquitetura da solução do sistema.
- Representação e descrição do modelo de dados e do dicionário de dados do sistema.
- Sistema funcional com organização do código no GitHub (se a equipe optou por implementação da solução do sistema).
- Protótipos de alta fidelidade em algum software – Figma, Adobe XD ou outro (se a equipe optou por protótipos de alta fidelidade).

## 8. Artefatos para entrega

Os principais artefatos (entregáveis) deste Projeto Integrador são, conforme proposta de projeto escolhido pelas equipes:

### A. Sistema de informação funcional

- **Código** fonte do MVP do sistema de informação, compartilhado com [@senac-cris](#);
- **Relatório técnico** do projeto (conforme detalhado na seção específica sobre o relatório técnico do projeto)
- **Vídeo narrado** com a demonstração do sistema funcional (é o arquivo do vídeo. Não é o link do vídeo, , conforme detalhado na seção específica sobre o vídeo de demonstração da solução de sistema);
- **Material de apoio à apresentação** (considerando uma **apresentação oral** em formato de *pitch* de até 15 minutos – a confirmar o tempo mais para o final do semestre, de acordo com a quantidade de equipes);
- **Termo de aceite** assinado pela pessoa responsável pela comunidade escolhida para o projeto.

## B. Protótipos de um sistema de informação

- URL dos protótipos de alta fidelidade, compartilhado com [cristiane.yikenaga@sp.senac.br](mailto:cristiane.yikenaga@sp.senac.br);
- **Relatório técnico** do projeto (conforme detalhado na seção específica sobre o relatório técnico do projeto);
- **Vídeo narrado** com a demonstração da navegação e interação nos protótipos (é o arquivo do vídeo. Não é o link do vídeo, conforme detalhado na seção específica sobre o vídeo de demonstração da solução de sistema);
- **Material de apoio à apresentação** (considerando uma **apresentação oral** em formato de *pitch* de até 15 minutos – a confirmar o tempo mais para o final do semestre, de acordo com a quantidade de equipes);
- **Termo de aceite** assinado pela pessoa responsável pela comunidade escolhida para o projeto.

### 8.1. Relatório técnico do projeto

O objetivo principal do **relatório técnico do projeto** é desenvolver a habilidade de apresentar e justificar, de forma escrita e objetivamente o projeto de sistema (proposta A-sistema funcional ou proposta B-protótipos de alta fidelidade) que foi desenvolvido ao longo do semestre letivo.

Para tanto, o relatório técnico deve apresentar o contexto e as necessidades que motivaram o desenvolvimento da solução, bem como o público-alvo para quem essa solução foi projetada. Ainda em relação ao público-alvo, um requisito obrigatório da proposta deste Projeto Integrador é considerar a acessibilidade digital nas soluções de sistemas, para as pessoas em geral, ou seja, não considerar a questão de acessibilidade como algo exclusivo ou específico para pessoas com necessidades de acessibilidade específicas.

O relatório também deve apresentar e justificar as escolhas das tecnologias utilizadas para o planejamento, gerenciamento e desenvolvimento do projeto de sistemas ou de soluções de sistemas.

Neste Projeto Integrador, o relatório técnico do projeto não deve ser considerado como um texto acadêmico de TCC, portanto, não há seções como Agradecimentos, Epígrafe etc. Deve ser considerado como um relatório empresarial.

A seguir são apresentadas as estruturas específicas para o desenvolvimento do conteúdo dos relatórios técnicos para cada uma das propostas de projeto (A-sistema funcional ou B-protótipos de alta fidelidade).

### 8.1.1. Estrutura do relatório técnico e conteúdo a ser desenvolvido

O relatório técnico do projeto deve contemplar a seguinte estrutura e conteúdo:

Seção	Conteúdo	Observação
Capa	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nome da equipe</li><li>• Nome completo dos integrantes</li><li>• Identificação da solução por meio do logotipo e/ou logomarca</li><li>• Ano</li></ul>	É necessário que a solução de sistema de informação possua um logotipo e/ou uma logomarca de identificação. Logotipo é a parte escrita (o nome da marca) de forma estilizada. Logomarca é o desenho, o símbolo ou o ícone que representa a marca graficamente.
Sumário	Apresentação 1. Contexto e necessidades identificadas 2. Hipóteses de soluções 3. Solução 4. Especificações técnicas 4.1. Especificação do sistema ( <i>user stories</i> ) 4.2. Especificação do sistema (requisitos funcionais e não funcionais) 4.3. Tecnologias 4.3.1. Arquitetura da solução 4.3.2. Banco de dados <b>5. Interfaces do sistema (se A-sistema funcional) OU</b> <b>5. Protótipos de interfaces do sistema (se B-protótipos de alta fidelidade)</b> 6. Considerações finais Referências Apêndice A – Termos de uso Apêndice B – Política de privacidade	Apresentar um Sumário, indicando as respectivas <b>páginas</b> das seções.  O relatório deve ter, <b>obrigatoriamente</b> , o conteúdo indicado neste Sumário.  Pode ter informações adicionais, se a equipe assim desejar.

Apresentação	<p>Descrever brevemente o que será apresentado no conteúdo do relatório técnico, principais seções e outras informações que considerar importante.</p>	<p>Trata-se da apresentação do conteúdo do relatório e, opcionalmente, informações sobre o projeto (mas sem entrar em detalhes).</p>
1. Contexto e necessidades identificadas	<p>Descrever as informações sobre o contexto (cenários do setor analisado, estatísticas etc.) no qual o tema escolhido para o projeto está inserido, características e especificidades desse contexto e demais informações que forem necessárias para esta seção.</p> <p>Relacionar as principais <b>necessidades (demandas)</b> identificadas e apresentar também quem as vivenciam em termos de grupos ou perfis de pessoas (<b>comunidade</b>), características e peculiaridades (ou especificidades) dessas pessoas, quais os <b>principais desafios ou problemas</b> e demais informações que forem necessárias para esta seção.</p> <p>Representar a <b>jornada da pessoa</b>, em fluxograma ou figuras, “ANTES” (sem o sistema), com as ações (em sequência) da pessoa para resolver/lidar com as necessidades (demandas) identificadas SEM o sistema (situação “ANTES”).</p>	<p>Na abordagem de Design Thinking, é o equivalente às informações da etapa inicial de <b>Imersão (Empatia e Definição)</b>.</p> <p>Na abordagem de Design Thinking, é parte do conteúdo da etapa de <b>Análise</b>.</p>
2. Hipóteses de soluções	<p>Apresentar um quadro comparativo indicando as <b>demandas e suas respectivas alternativas (hipóteses) de soluções</b>, vantagens, desvantagens, tecnologias envolvidas, nível de complexidade.</p> <p>Deixar claro sobre o que significa o nível de complexidade (se é o grau de dificuldade x tempo para implementar a solução no semestre letivo e/ou para que as pessoas utilizem).</p>	<p>Na abordagem de Design Thinking, é parte do conteúdo da etapa de <b>Análise</b>.</p>
3. Solução	<p>Apresentar, dentre as hipóteses de soluções de sistemas identificadas, a <b>solução de sistema de informação que foi escolhida</b> para ser a implementada no Projeto Integrador a proposta de solução, identificando-a, daqui para frente, pelo seu “<b>nome</b>”.</p>	<p>Na abordagem de Design Thinking, é parte do conteúdo da etapa <b>Ideação</b>.</p>

	<p>É importante que neste momento seja também apresentada uma <b>visão geral do sistema</b>, isto é, que seja descrita (apresentada) de forma objetiva, isto é, <b>o que é, para que serve, principais funções</b> (e não funcionalidades), <b>principais necessidades que são atendidas e para quem se destina</b>.</p> <p>Representar a <b>jornada do usuário</b>, em fluxograma ou figuras, (com o sistema), com as ações (em sequência) da pessoa para resolver/lidar com as necessidades (demandas) identificadas COM o sistema.</p> <p>Apresentar a descrição da <b>análise SWOT</b> de sistemas que possam ser similares à solução do seu sistema e os diferenciais que sua solução possui em relação a elas.</p> <p>Identificar se a solução se relaciona a algum ODS (Objetivo de Desenvolvimento Sustentável) das Nações Unidas. Em caso afirmativo, descrever de que maneira está relacionada, com qual ODS, considerando os possíveis impactos positivos (benefícios) da solução para a comunidade escolhida.</p>	
4. Especificações técnicas	Descrever um breve parágrafo sobre o conteúdo que será apresentado nesta seção e subseções.	
4.1. Especificação do sistema ( <i>user stories</i> )	Descrever as <i>user stories</i> identificadas e organizadas em uma sequência lógica de ações do ponto de vista do usuário, associadas aos respectivos requisitos funcionais que serão implementados no sistema (neste caso, a próxima seção do relatório fica somente para os requisitos não funcionais).	Na abordagem de Design Thinking, é parte do conteúdo da etapa <b>Ideação</b> . Pode ser descrita no formato padrão: “Como [tipo de usuário], quero [ação ou funcionalidade], para que [benefício]”.
4.2. Especificação do sistema (requisitos funcionais e não funcionais)	<p>Descrever os <b>requisitos funcionais e não funcionais</b> do sistema, não esquecendo de incluir, nesta seção:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Os <b>requisitos legais</b> contemplados pelo sistema (quais e como estão contemplados);</li> <li>• Os <b>requisitos de segurança da informação</b> considerados no sistema e para o uso do sistema (quais e como estão contemplados);</li> </ul>	Na abordagem de Design Thinking, é parte do conteúdo da etapa <b>Ideação</b> . Ver detalhamento neste documento, na seção específica <b>Etapa 3 – Ideação</b> .

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Os <b>requisitos de acessibilidade digital</b> considerados (quais e como estão contemplados) e demais informações que forem necessárias para esta seção.</li> </ul>	
4.3. Tecnologias	<p>Apresentar os softwares utilizados para o desenvolvimento no projeto para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Concepção do projeto: empatia e definição, imersão e ideação (Design Thinking);</li> <li>Prototipação (Ex.: Figma, Adobe XD, outros);</li> <li>Gerenciamento do projeto (Ex.: Trello, Jira, GitHub, outros);</li> <li>Documentar e gerenciar <i>user stories</i> e requisitos funcionais e não funcionais (Ex.: Confluence, Notion, Miro, GitHub, outros);</li> </ul> <p>Apresentar os frameworks e linguagens de programação, banco de dados, eventuais APIs etc., sempre informando qual software, o que faz e para que foi utilizado no projeto.</p> <p>Também devem ser apresentados os requisitos mínimos de infraestrutura de software e hardware necessários para a utilização do sistema.</p>	Na abordagem de Design Thinking, é parte do conteúdo da etapa <b>Ideação</b> .
4.3.1. Arquitetura da solução	Apresentar uma <b>figura</b> que represente a <b>arquitetura da solução</b> , com os relacionamentos do sistema, banco de dados, APIs, servidores <i>cloud</i> etc. e <b>descrever o que representa cada elemento e interações</b> dessa figura.	Na abordagem de Design Thinking, é parte do conteúdo da etapa <b>Ideação</b> .
4.3.2. Banco de dados	<p>Descrever qual o <b>software de banco de dados</b> adotado no projeto, qual versão, características e demais especificações técnicas que forem necessárias para esta seção.</p> <p>O sistema deve possibilitar transações de inclusão, leitura (consulta), atualização e exclusão de dados, isto é, deve ter operações de CRUD (<i>Create, Read, Update, Delete</i>) <u>implementados</u>.</p> <p>No caso de banco de dados relacional, deve-se apresentar o <b>modelo entidade-relacionamento (MER)</b>, com o máximo de detalhamento</p>	Na abordagem de Design Thinking, é parte do conteúdo da etapa <b>Ideação</b> . Ver detalhamento neste documento, na seção específica <b>Etapa 3 – Ideação</b> .

	<p>possível (entidades, relacionamentos e dependências, atributos, chaves e, se possível, tipo de dados e tamanhos). No caso de banco de dados NoSQL, deve-se apresentar o <b>modelo agregador</b>, apresentar e descrever se se trata de um banco de dados categorizado em chave-valor, documento, colunar, ou ainda, se baseado em grafos (conteúdo relacionado com Banco de Dados).</p> <p>Apresentar, adicionalmente, um <b>dicionário de dados</b> (independentemente qual modelo escolhido).</p>	
5. Interfaces do sistema (se A-sistema funcional) <b>ou</b> 5. Protótipos de interfaces do sistema (se B-protótipos de alta fidelidade)	<p>Se a proposta do projeto for <b>A-sistema funcional</b>, apresentar as imagens das <b>interfaces do sistema</b>, sendo cada uma em uma página, com uma breve descrição e/ou comentários relevantes sobre as informações apresentadas.</p> <p>Se a proposta do projeto for <b>B-protótipos de alta fidelidade</b>, apresentar as imagens dos <b>protótipos das interfaces do sistema</b>, sendo cada uma em uma página, com uma breve descrição e/ou comentários relevantes sobre as informações apresentadas.</p>	Cada imagem de interface deve estar apresentada com uma breve descrição sobre o que está contemplado nessa interface.
6. Considerações finais	<p>Descrever as principais observações que desejar registrar sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• o tema do projeto;</li> <li>• as necessidades identificadas;</li> <li>• a solução proposta;</li> <li>• as restrições ou limitações identificadas;</li> <li>• o que implementaria adicionalmente e por que ou para que.</li> </ul>	
Referências	Apresentar todas as obras ou pesquisas realizadas (livros ou URL), organizadas por temas	
Apêndice A – Termos de uso	Apresentar o texto dos Termos de uso do sistema, considerando os distintos grupos de usuários, se houver mais de um.	<p>Ex.: o iFood possui um termo de uso para o consumidor e outro, específico para o estabelecimento comercial.</p> <p>Conteúdo possivelmente relacionado com o componente curricular “Direito Digital”</p>

Apêndice B – Política de privacidade	Apresentar o texto da Política de privacidade, considerando os distintos grupos de usuários, se houver mais de um.	Ex.: o iFood possui uma política de privacidade para o consumidor e outro, específico para o estabelecimento comercial Conteúdo <i>possivelmente</i> relacionado com os componentes curriculares “Direito Digital” e “Segurança e Auditoria de Sistemas de Informação”
Apêndice C – Termo de Autorização e Aceite de Participação em Projeto Acadêmico	Anexar o Termo de Autorização e Aceite de Participação em Projeto Acadêmico da comunidade escolhida para ser referenciada no Projeto.	Pode ser o “aceite” assinado e escaneado ou assinado eletronicamente, ou ainda, manifestado por e-mail.

### Requisitos obrigatórios:

- **Arquivo do relatório técnico em formato:** .pdf
- **Nome do arquivo:** <nome-equipe>-relatorio.pdf)
  - Exemplo: senacreanos-relatorio.pdf
- **Importante:** a entrega é o relatório técnico em arquivo. Não é o link do arquivo.

## 8.2. Vídeo de demonstração da solução de sistema

O objetivo principal do **vídeo de demonstração da solução** é apoiar as informações sobre o projeto e a materialização da demonstração da solução do(s) sistema(s) desenvolvido(s) em uma das propostas de projeto do componente curricular “Projeto Integrador: Análise de Soluções de Tecnologia da Informação – Práticas Extensivas”.

Antes de “sair gravando o vídeo”, demonstrando as funcionalidades e os detalhes do sistema, recomenda-se elaborar um roteiro do que será gravado, em qual sequência, com quais exemplos.

O vídeo deve contemplar:

- Um cumprimento inicial.
  - Sugestão: “Olá!”
  - Evitar: “Bom dia”, “Boa tarde” ou “Boa noite”.
- O **objetivo do sistema**, os principais **públicos-alvo** e quais **necessidades** o sistema atende (ou melhora, apoia, facilita...).
- A visão geral do sistema (lembra da **task flow?**), com os **principais processos/ações possíveis no sistema**.
- Detalhamento das funcionalidades, começando pelas **essenciais**, com exemplos preenchidos\*.

(\*) **Preenchimento dos campos:** nos dos dados a serem apresentados como exemplos (nas interfaces), não apresentar descrições como “Teste”, “Asakdfskdfjslkdfj”, 1111111, 9999999, “Fulano de tal” ou qualquer outro **preenchimento de campo** que não faça sentido. Considerem apresentar dados de preenchimento conforme situação de cenário real.

- Deve-se ressaltar:
  - os **requisitos de segurança da informação** implementados (proposta A) ou projetados (proposta B), para que são esses requisitos.
  - os **requisitos de acessibilidade** implementados (proposta A) ou projetados (proposta B), para que são esses requisitos e para quem se destina (se houver algum grupo específico).
- Não é necessário falar “professora” na gravação do vídeo.

### Requisitos obrigatórios:

- O vídeo deve ser narrado, isto é, não basta apresentar “o mouse se movimentando”.

- **Tempo do vídeo:** deve ter, no máximo, 5 minutos.
- **Formato:** .mov ou .mp4
- **Nome do arquivo:** <nome-equipe>-video.mov (ou .mp4)
  - Exemplo: senacreanos-vídeo.mp4

**Importante:** a entrega é o vídeo em arquivo. Não é o link do vídeo.

### 8.3. Apresentação oral

O objetivo principal da **apresentação oral** é **justificar o projeto desenvolvido** para um público, descrevendo sobre o que se trata a solução, para quem é, por que ela é relevante e **demonstrar seu funcionamento**.

E o objetivo do “**material de apoio à apresentação**” é apoiar as informações sobre o projeto para a **apresentação oral** da solução do(s) sistema(s) desenvolvido(s) em uma das propostas de projeto do componente curricular “Projeto Integrador: análise de soluções de tecnologia da informação”.

Importante: não é para simplesmente “copiar e colar” o conteúdo do relatório técnico nos slides de apresentação.

Na apresentação oral, cada equipe deve se organizar para:

- Apresentar a equipe (**nome e integrantes** que a compõe), sendo que **no material de apoio**, deve constar uma **foto** (sem boné, sem óculos escuros) **de cada integrante** com o respectivo nome.
- Apresentar o **contexto do projeto** e as **necessidades que motivaram** o desenvolvimento da solução.
- Apresentar o **nome e o objetivo da solução**.
- Informar **para quem** é a solução.
- Deixar claro quais **necessidades que atende** (ou problemas que resolve).
- Se for um projeto de sistema funcional (**proposta A**), apresentar o que seria o **sistema completo** e deixar claro o **MVP que foi implementado**.
- Apresentar os **principais processos ou principais ações** que são possíveis com a solução (*task flow\**) para que as pessoas tenham uma visão geral do que é e o que compõe a solução (antes de apresentar o detalhamento das funcionalidades).

(\*) o título deste slide pode ser apresentado como “visão geral da solução” (em vez de “*task flow*”).

- Apresentar o fluxo de interação (**user flow ou wireflow**)\* para que as pessoas tenham uma visão geral das principais possibilidades de navegação e interação no sistema.

(\*) o título deste slide pode ser apresentado como “fluxo de navegação no sistema” (em vez de “user flow” ou “wireflow”).

- **Demonstrar, em tempo real\***, as funcionalidades por meio do sistema funcional (proposta A) ou da navegação nos protótipos de alta fidelidade (proposta B).

- Explicar quais **recursos de segurança da informação** foram implementados e para que, ou seja, argumentar.
- Explicar quais **recursos de acessibilidade digital** foram aplicados e para que, ou seja, argumentar.

(\*) Obs.: apresentar o **vídeo de demonstração** somente se houver algum impedimento como problemas de conexão com internet.

- Apresentar as tecnologias utilizadas para desenvolver o projeto (Concepção do projeto: empatia e definição, imersão e ideação (Design Thinking); Prototipação (Ex.: Figma, Adobe XD, outros); Gerenciamento do projeto (Ex.: Trello, Jira, GitHub, outros); Documentação de *user stories* e requisitos funcionais e não funcionais (Ex.: Confluence, Notion, Miro, GitHub, outros); *Frameworks* e linguagens de programação, banco de dados, eventuais APIs etc., sempre informando qual software, o que faz e para que foi utilizado no projeto).

### **Requisitos obrigatórios:**

- **Arquivo do material de apoio à apresentação em formato:** .pptx ou .pdf
- **Nome do arquivo:** <nome-equipe>-apresentacao.pptx (ou .pdf)
  - Exemplo: senacreanos-apresentacao.pdf

**Importante:** a entrega é o material de apoio em arquivo. Não é o link do arquivo.

- **Tempo de duração da apresentação oral:** no máximo, 15 minutos (considerando o tempo do vídeo, caso incluam o vídeo de demonstração na apresentação).
- **É obrigatório que TODOS** os integrantes da equipe apresentem.
- **Não apresentar lendo informações do celular ou de anotações no papel.**
- **Nos preenchimentos dos dados do sistema ou dos protótipos**, não apresentar descrições como “Teste”, “Asakdfskdfjslkdfj”, “Fulano” ou qualquer outra descrição que não faça sentido. Considerem apresentar dados de preenchimento conforme situação de cenário real.

- Procurem deixar o material de apoio à apresentação com **menos textos e mais figuras** (ou, ao menos equilibrar esses elementos). Lembrem-se: a ideia é apresentar oralmente o que vocês desenvolveram.
- Se houver necessidade de apresentar textos, procurem “quebrar” em tópicos, ou ainda, destacar algumas **palavras ou trechos importantes** para facilitar o acompanhamento de quem assistirá à apresentação.
- Tentar não terminar a apresentação com “E é isso” :P

## 9. Panorama do semestre letivo

Antes de codificar e implementar o sistema de informação como um sistema funcional (proposta A) ou como um conjunto de protótipos de alta fidelidade (proposta B), haverá uma série de atividades, na maioria das vezes presenciais, para direcionar o projeto e planejamento do que será desenvolvido.

O conteúdo dessas atividades também apoia o conteúdo do relatório técnico do projeto.

É desejável que o **relatório técnico do projeto** seja atualizado com frequência ao longo do semestre, para não ficar “pesado” para o final do semestre.

A **apresentação** oral está prevista para a semana de **24/11 a 28/11**.

**Importante:** dependendo da quantidade de equipes, as apresentações poderão em mais de uma data e/ou ocorrer também na semana seguinte.

## 10. Critérios de avaliação

Os critérios de avaliação do componente curricular são:

Categoria	Item	Peso
Atividades (presenciais) e Atividades Discentes Orientadas (ADO)	Atividades diversas realizadas tanto nas aulas presenciais como extraclasses e que subsidiam o desenvolvimento do projeto	25%
Projeto de sistema	(A) Sistema de informação funcional ou (B) Protótipos de um sistema de informação	30%
Relatório técnico do projeto	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conforme conteúdo especificado na seção “Estrutura e conteúdo do relatório técnico do Projeto”</li> </ul> <b>Pré-requisito:</b> ter o projeto de sistema concluído.	10%
Vídeo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vídeo narrado de até 5 minutos, com a demonstração do sistema funcional (proposta A) ou dos protótipos de alta fidelidade (proposta B).</li> </ul> <b>Pré-requisito:</b> ter o projeto de sistema concluído.	5%

Material de apoio à apresentação oral	<ul style="list-style-type: none"> <li>Material em slides (.pptx, ou .pdf) que será utilizado para apoiar a apresentação oral.</li> </ul> <p><b>Pré-requisito:</b> ter o projeto de sistema concluído.</p>	5%
Apresentação oral	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apresentação do projeto por todos os integrantes da equipe, de forma presencial.</li> </ul> <p><b>Pré-requisito:</b> ter o projeto de sistema concluído.</p>	10%
Atividades individuais	<ul style="list-style-type: none"> <li>Atividades individuais</li> </ul>	15%
<b>TOTAL</b>		<b>100%</b>

Demais informações podem ser consultadas no Plano de Ensino deste componente curricular, disponível no Ambiente Virtual de Aprendizagem (Blackboard), na seção “Guia da Disciplina”).