

## **Biblioteca Corporativa 2.0 – BibCorp++**

**Alex de Souza Galdino, Alexandre Assis Martins, Erick Soares Costa, Itallo Otavio Resende da Silva, Luís Gustavo do Nascimento Marinho, Manuela de Souza Assis, Wagner Teófilo de Souza Júnior**

Trabalho Interdisciplinar: Aplicações para Processos de Negócios - Sistemas de Informação - Campus Contagem - PCO - Noite - 2024/1– Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC MINAS)  
Belo Horizonte – MG – Brasil

**19058@sga.pucminas.br, 1454654@sga.pucminas.br, 1374020@sga.pucminas.br, 1493385@sga.pucminas.br, 1283621@sga.pucminas.br, 931162@sga.pucminas.br, 1494380@sga.pucminas.br**

*A implantação de uma biblioteca corporativa na Prevenir Assistencial LTDA visa promover o aprendizado contínuo e o desenvolvimento pessoal e profissional dos colaboradores. A iniciativa oferece acesso a uma ampla gama de livros relevantes para o setor de atuação da empresa, estimulando o crescimento cultural e técnico. O sistema inclui uma plataforma para gerenciamento de empréstimos e devoluções, além de curadoria de títulos pertinentes às necessidades da equipe. A introdução desta biblioteca demonstra o compromisso da empresa com o bem-estar de seus funcionários, especialmente em um setor que exige sensibilidade e habilidades interpessoais. Como resultado, a organização espera facilitar o acesso ao conhecimento, contribuindo para a evolução e inovação de seus serviços enquanto amplia sua presença no mercado.*

## **1. Introdução**

A implantação de uma biblioteca corporativa nas empresas oferece uma maneira inovadora e enriquecedora de fornecer recursos de aprendizado e desenvolvimento aos colaboradores. O acesso a livros dentro do ambiente de trabalho não apenas promove a educação contínua, mas também contribui para o crescimento pessoal e profissional dos funcionários.

O propósito principal dessa iniciativa é disponibilizar uma ampla gama de livros que abrangem temas relevantes para o setor de atuação da empresa, permitindo que os

colaboradores aprimorem suas habilidades, conhecimentos e perspectivas. A criação de uma biblioteca interna reflete o compromisso da organização em investir no desenvolvimento de sua equipe.

Na medida em que o mercado e as demandas evoluem, os funcionários precisam se manter atualizados. A biblioteca corporativa surge como um recurso valioso para apoiar o aprendizado contínuo e a atualização dos profissionais, facilitando o acesso a informações de qualidade e incentivando o hábito da leitura.

### **1.1 Objetivos geral e específicos**

Desenvolver um sistema de biblioteca corporativa para a empresa Prevenir Assistencial LTDA, destinado a permitir que os colaboradores desfrutem de acesso a uma vasta gama de livros, abrangendo assuntos pertinentes ao campo de atuação da empresa e além. Isso terá o efeito de fomentar aprendizado contínuo, crescimento pessoal e enriquecimento cultural. Adicionalmente, o sistema irá registrar dados dos leitores, bem como datas de empréstimo e devolução, juntamente com informações cadastrais.

Por objetivos específicos, compreendem: A criação de uma plataforma para acesso e alocação de livros; A curadoria de títulos relevantes para as necessidades da equipe.

### **1.2. Justificativas**

A introdução de uma biblioteca corporativa endossa o compromisso da empresa com o desenvolvimento holístico de seus colaboradores. Além de aprimorar habilidades técnicas, a leitura oferece insights, perspectivas e inspirações que podem catalisar a inovação e a resolução criativa de problemas.

Com a facilidade proporcionada pelo formato digital, os funcionários podem acessar materiais de qualquer lugar, em qualquer momento, promovendo a flexibilidade no aprendizado e a adaptação à rotina de trabalho.

### **1.3. Relação com a Extensão Universitária**

A implantação da plataforma de gestão da biblioteca corporativa da Prevenir Assistencial LTDA é alinhada aos princípios da extensão universitária, aplicando conhecimento acadêmico em benefício social. Os principais benefícios incluem:

- *Para Gestores e Usuários da Biblioteca Corporativa:* A plataforma melhora a gestão do acervo, permitindo curadoria de títulos relevantes para a equipe e facilitando o acesso a uma variedade de livros para o desenvolvimento pessoal e profissional.
- *Para a Equipe do Projeto/Alunos Desenvolvedores:* A equipe tem a oportunidade de aplicar seus conhecimentos acadêmicos na prática, enriquecendo sua experiência educacional e preparando-os para desafios no mercado de trabalho.
- *Contribuição para Todos os Atores da Extensão Universitária:* O projeto estabelece uma conexão concreta entre universidade e a comunidade empresarial, beneficiando gestores, usuários e estudantes. Isso demonstra como a extensão universitária pode gerar impacto social, unindo teoria e prática para o benefício de todos os envolvidos.

### **1.4. Descrição do Parceiro**

A empresa Prevenir Assistencial LTDA atua predominantemente no ramo funerário, além de oferecer serviços de saúde. O setor funerário compreende cerca de 90% das atividades da organização, enquanto os serviços de saúde constituem uma parte menor de suas operações. Com 11 postos de atendimento estrategicamente espalhados pela região da grande Belo Horizonte, a empresa atende às necessidades da comunidade local.

Neste momento, a organização encontra-se em um processo de expansão,

buscando ampliar ainda mais sua presença no mercado. Com um quadro de aproximadamente 100 funcionários, a empresa reconhece a importância de investir no desenvolvimento e bem-estar de sua equipe.

A introdução da biblioteca corporativa reflete o comprometimento da empresa em fornecer recursos de aprendizado que vão além das capacitações formais, enriquecendo a jornada profissional de seus colaboradores. Isso é especialmente relevante em um setor que demanda sensibilidade, conhecimento técnico e habilidades interpessoais. A parceria entre a empresa e a equipe responsável pelo projeto visa criar um ambiente que facilite o acesso ao conhecimento, contribuindo para o crescimento pessoal e profissional dos funcionários enquanto a organização continua sua trajetória de expansão.

## 2. Participantes do processo de negócio

PESSOA	PAPEL	RESPONSABILIDADE PRINCIPAL
Vários	Funcionários	Pesquisar acervos da empresa e solicitar empréstimo.
Vários	Administrador	Realizar a gestão dos acervos, usuários e empréstimos. Autorizar ou não uma reserva.
Vários	Convidado	Consultar acervos da empresa.

### 2.1 Processos

**PROCESSO DE PESQUIAR ACERVO E SOLICITAR RESERVA:**

<b>Sujeito</b>	<b>Verbo</b>	<b>Objeto</b>
Funcionário	Pesquisa	Acervos disponíveis
Funcionário	Avalia	Acervos disponíveis
Funcionário	Seleciona	Acervo para reserva
Funcionário	Reserva	Acervo selecionado
Funcionário	Informa	Local de Entrega
Funcionário	Informa	Local de Coleta
Funcionário	Acompanha	Evolução da Reserva

**PROCESSO DE GERENCIAR PATRIMÔNIO:**

<b>Sujeito</b>	<b>Verbo</b>	<b>Objeto</b>
Administrador	Recebe	Patrimônio físico (Livro, apostila, ...)
Administrador	Verifica	ISBN existente (google books)
Administrador	Cadastra	Patrimônio pelo ISBN
Administrador	Informa	Localização do acervo: Unidade onde se encontra o Patrimônio, sala, coluna, prateleira e posição
Administrador	Registra	Patrimônio
Administrador	Coloca	Etiqueta de controle interno (número do patrimônio gerado pelo sistema)

**PROCESSO DE GERENCIAR ACERVOS:**

<b>Sujeito</b>	<b>Verbo</b>	<b>Objeto</b>
Administrador	Informa	ISBN

Administrador	Verifica	ISBN existente (google books)
Administrador	Informa	Dados complementares do acervo
Administrador	Cadastra	Novo acervo

### **PROCESSO DE GERENCIAR EMPRESTIMOS:**

<b>Sujeito</b>	<b>Verbo</b>	<b>Objeto</b>
Administrador	Verifica	Reserva solicitada
Administrador	Aprova	Reserva
Administrador	Recusa	Reserva
Administrador	Recebe	Devolução de Acervo
Administrador	Registra	Devolução

### **PROCESSO DE GERENCIAR USUÁRIOS:**

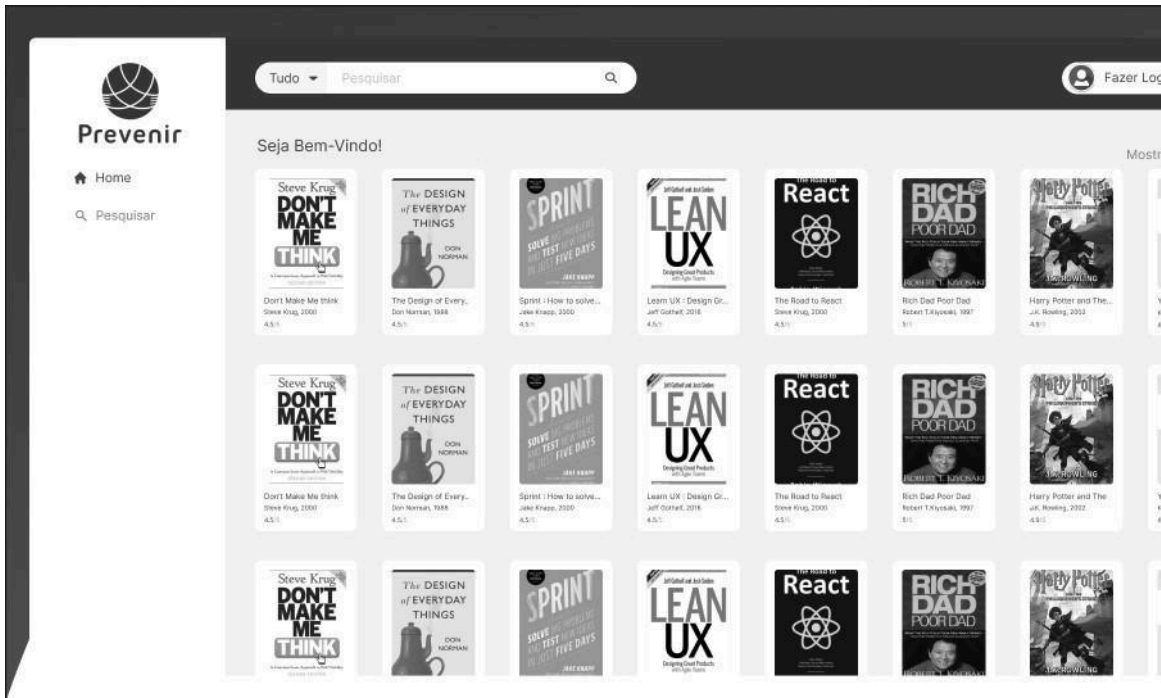
<b>Sujeito</b>	<b>Verbo</b>	<b>Objeto</b>
Funcionário	Realiza	Cadastro no sistema
Funcionário	Realiza	Login no sistema
Administrador	Verifica	Se usuário é funcionário da empresa
Administrador	Atribui	Função de administrador quando necessário

## **3. Projeto da Solução**

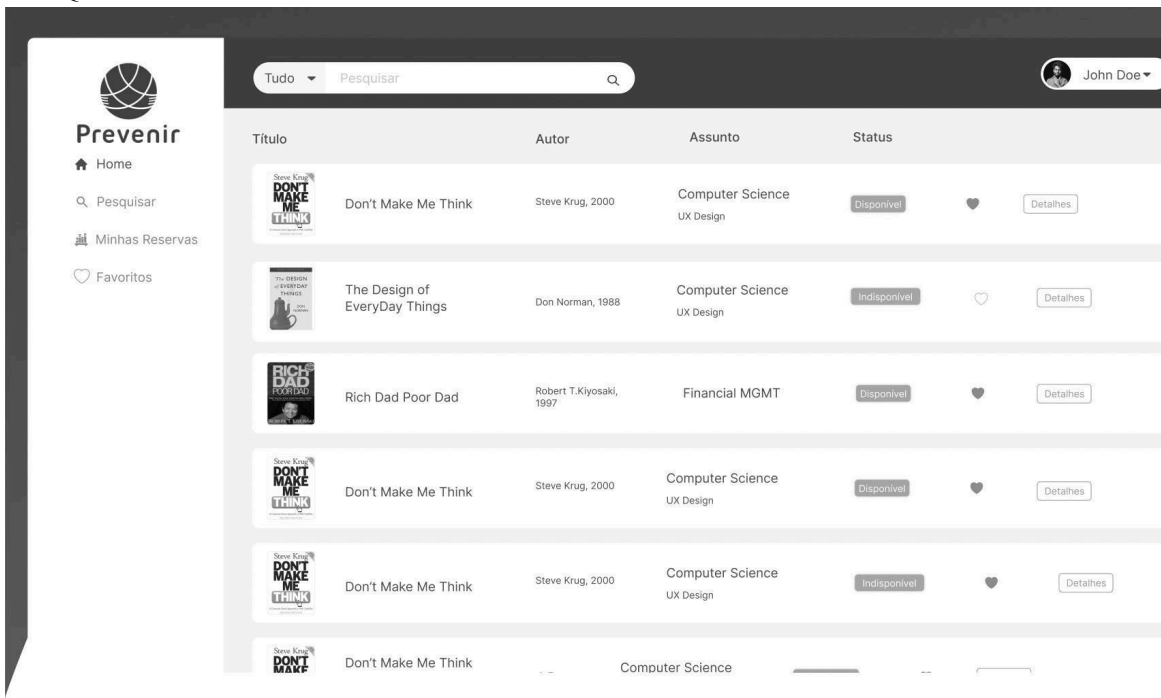
### **3.1. Protótipos de telas**

URL: <https://www.figma.com/file/htoYX97VTiVH1Iivdb5TiR/Untitled?type=design&node-id=0%3A1&mode=design&t=CclCGFxmj8uLeRep->

HOME GUEST

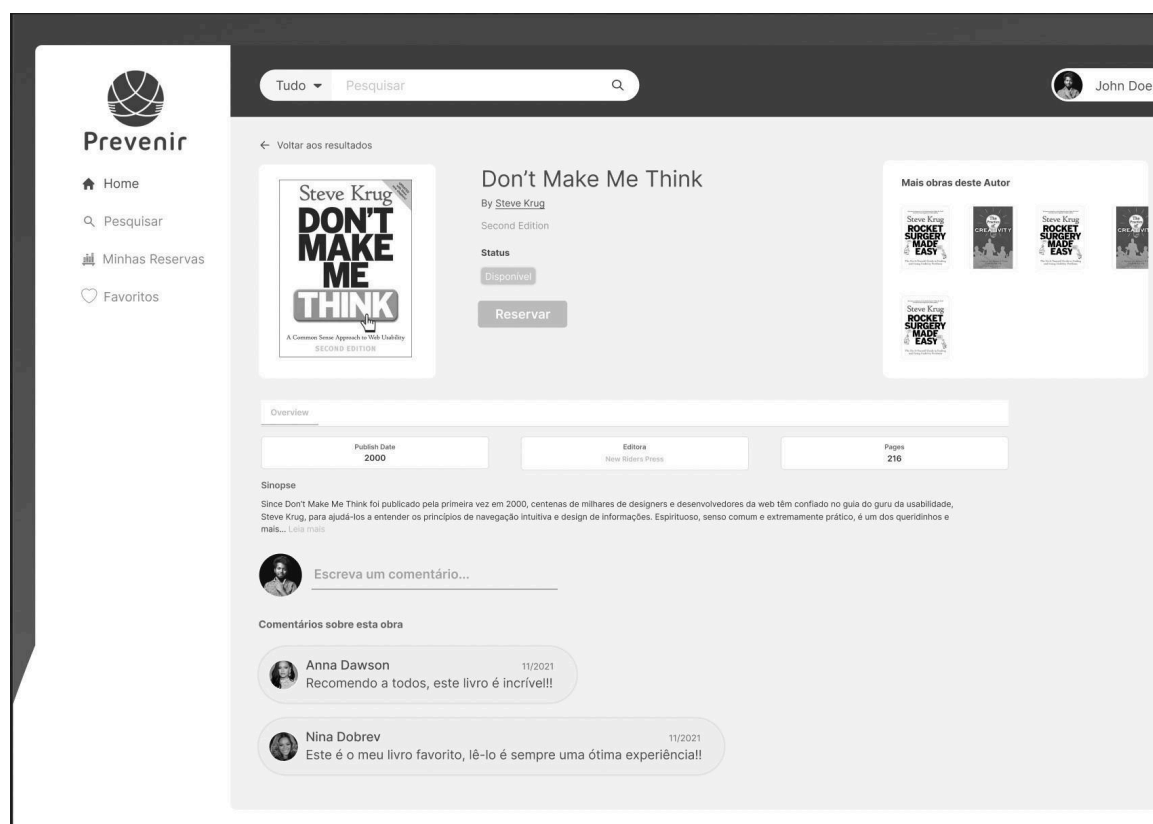


PESQUISA ACERVO USUÁRIO

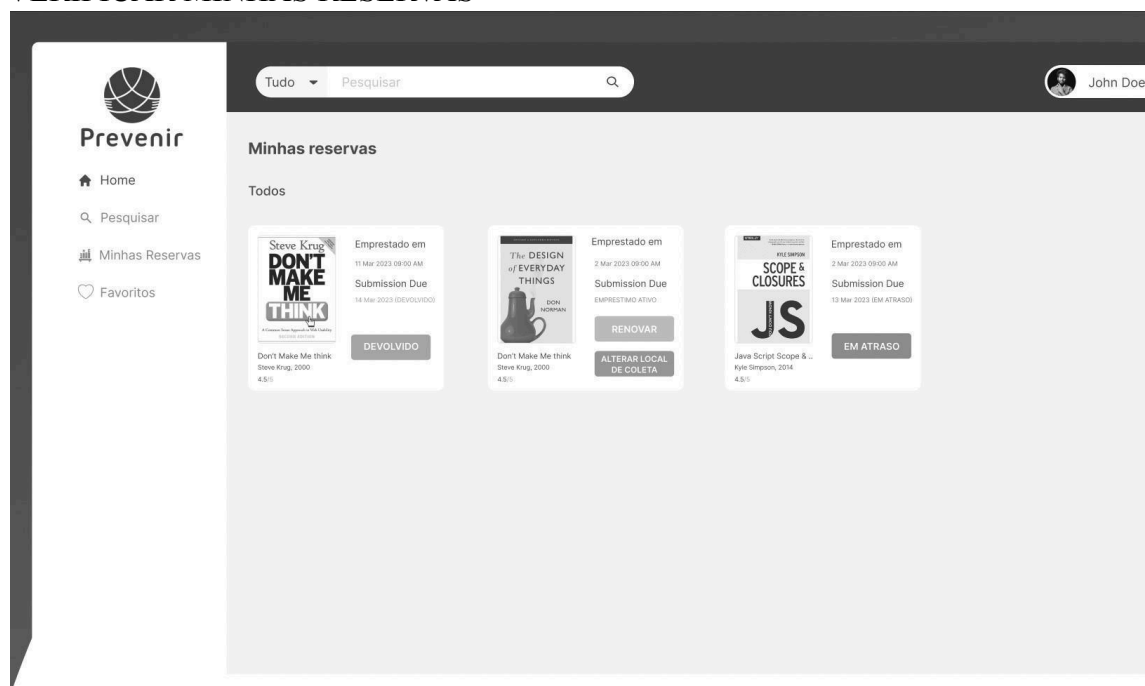


DETALHES DO LIVRO





## VERIFICAR MINHAS RESERVAS









## HOME ADMIN



## PESQUISA DE ACERVO ADMIN

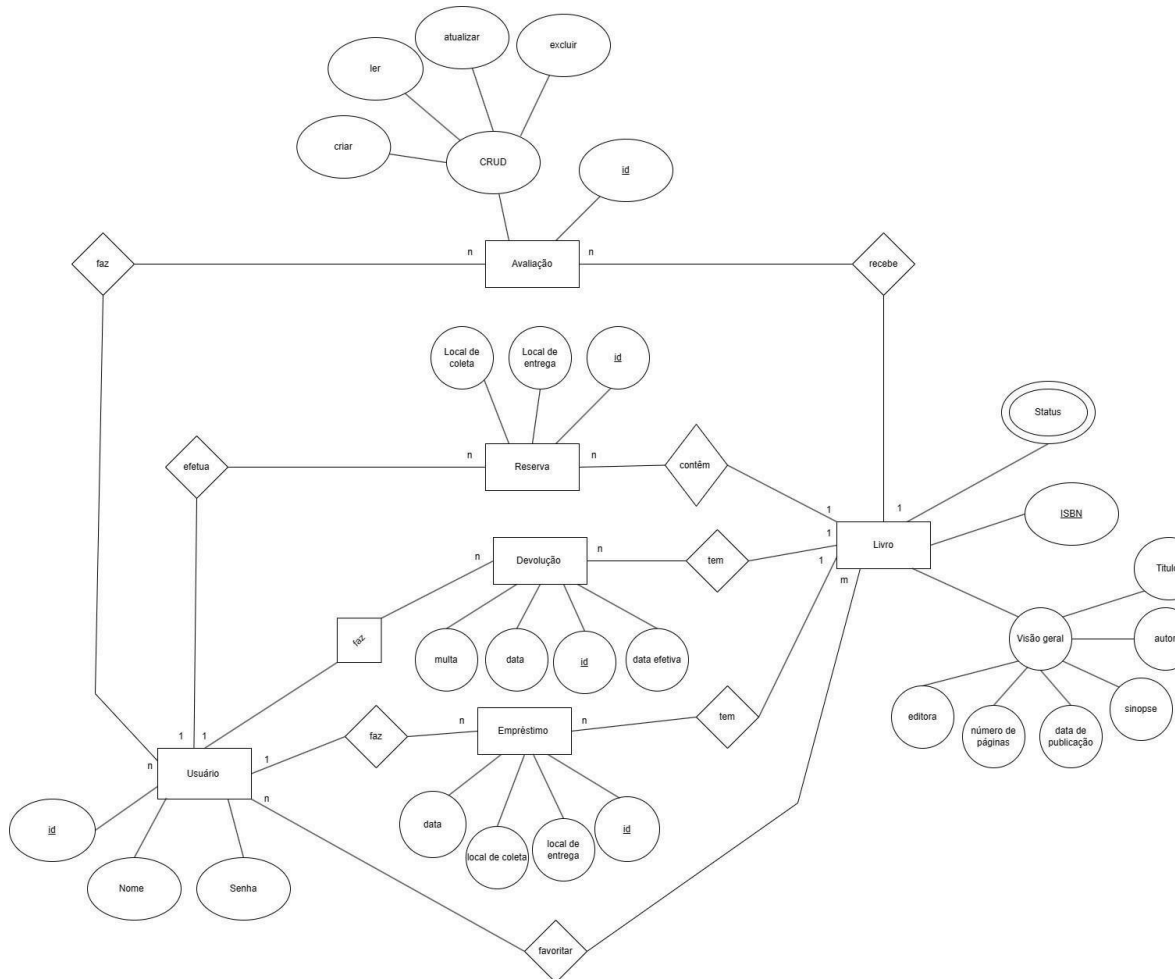
The 'Pesquisa de Acervo Admin' interface displays a list of books with the following columns: Título, Autor, Assunto, and Status. Each row includes a book cover, title, author, subject, status, and a 'Detalhes' button.

Título	Autor	Assunto	Status
 Don't Make Me Think	Steve Krug, 2000	Computer Science UX Design	Disponível CS A-15
 The Design of Everyday Things	Don Norman, 1988	Computer Science UX Design	Indisponível
 Rich Dad Poor Dad	Robert T. Kiyosaki, 1997	Financial MGMT	Disponível CS A-15
 Don't Make Me Think	Steve Krug, 2000	Computer Science UX Design	Disponível CS A-15
 Don't Make Me Think	Steve Krug, 2000	Computer Science UX Design	Indisponível
 Don't Make Me Think	Steve Krug, 2000	Computer Science	

## 3.2. PROJETO DO BANCO DE DADOS

URL:

[https://app.diagrams.net/#G1ftVUjacB\\_VgxXmLyzyCe\\_6EK2RyvyBz8#%7B\"pageId\"%3A\"a-Doxul1sqAZYztKth2b\"%7D](https://app.diagrams.net/#G1ftVUjacB_VgxXmLyzyCe_6EK2RyvyBz8#%7B\)



URL: [https://lucid.app/lucidchart/a4d64a08-9def-43c2-956f-c925fa2e8be4/edit?](https://lucid.app/lucidchart/a4d64a08-9def-43c2-956f-c925fa2e8be4/edit?viewport_loc=-63%2C-52%2C2519%2C1056%2C0_0)

[viewport\\_loc=-63%2C-52%2C2519%2C1056%2C0\\_0](https://lucid.app/lucidchart/a4d64a08-9def-43c2-956f-c925fa2e8be4/edit?viewport_loc=-63%2C-52%2C2519%2C1056%2C0_0) HYPERLINK

["https://lucid.app/lucidchart/a4d64a08-9def-43c2-956f-c925fa2e8be4/edit?](https://lucid.app/lucidchart/a4d64a08-9def-43c2-956f-c925fa2e8be4/edit?viewport_loc=-63%2C-52%2C2519%2C1056%2C0_0&invitationId=inv_f73c85a6-6c35-4df8-b850-adf00cacb2c6)

[viewport\\_loc=-63%2C-52%2C2519%2C1056%2C0\\_0](https://lucid.app/lucidchart/a4d64a08-9def-43c2-956f-c925fa2e8be4/edit?viewport_loc=-63%2C-52%2C2519%2C1056%2C0_0&invitationId=inv_f73c85a6-6c35-4df8-b850-adf00cacb2c6)

[&invitationId=inv\\_f73c85a6-6c35-4df8-b850-adf00cacb2c6"](https://lucid.app/lucidchart/a4d64a08-9def-43c2-956f-c925fa2e8be4/edit?viewport_loc=-63%2C-52%2C2519%2C1056%2C0_0&invitationId=inv_f73c85a6-6c35-4df8-b850-adf00cacb2c6)&

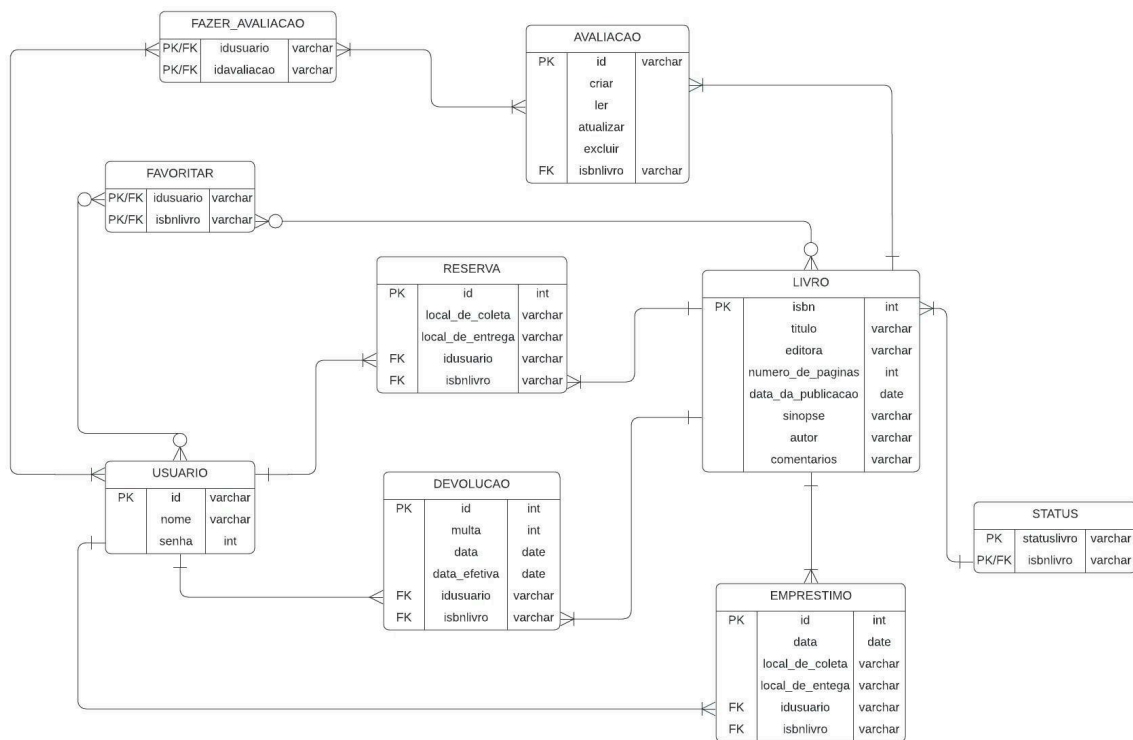
[HYPERLINK](https://lucid.app/lucidchart/a4d64a08-9def-43c2-956f-c925fa2e8be4/edit?viewport_loc=-63%2C-52%2C2519%2C1056%2C0_0&invitationId=inv_f73c85a6-6c35-4df8-b850-adf00cacb2c6)

["https://lucid.app/lucidchart/a4d64a08-9def-43c2-956f-c925fa2e8be4/edit?](https://lucid.app/lucidchart/a4d64a08-9def-43c2-956f-c925fa2e8be4/edit?viewport_loc=-63%2C-52%2C2519%2C1056%2C0_0&invitationId=inv_f73c85a6-6c35-4df8-b850-adf00cacb2c6)

[viewport\\_loc=-63%2C-52%2C2519%2C1056%2C0\\_0](https://lucid.app/lucidchart/a4d64a08-9def-43c2-956f-c925fa2e8be4/edit?viewport_loc=-63%2C-52%2C2519%2C1056%2C0_0&invitationId=inv_f73c85a6-6c35-4df8-b850-adf00cacb2c6)

[&invitationId=inv\\_f73c85a6-6c35-4df8-b850-](https://lucid.app/lucidchart/a4d64a08-9def-43c2-956f-c925fa2e8be4/edit?viewport_loc=-63%2C-52%2C2519%2C1056%2C0_0&invitationId=inv_f73c85a6-6c35-4df8-b850-adf00cacb2c6)

[adf00cacb2c6"invitationId=inv\\_f73c85a6-6c35-4df8-b850-adf00cacb2c6](#)



### 3.3. Tecnologias

TECNOLOGIAS	UTILIZADAS
Drawio	Diagramas
Figma	Protótipos
Visual Studio Code	C# com banco de dados MySQL para HTML, CSS e Js
Frameworks	Bootstrap, Bootswatch, Fontawesome, Angular 17

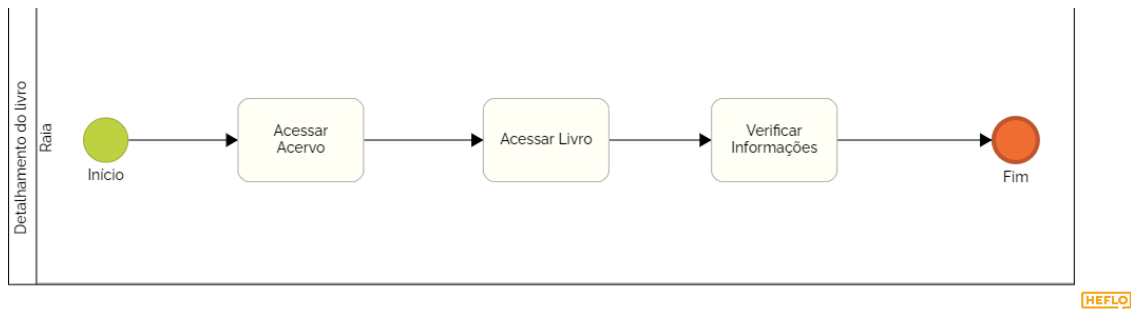
Na implantação da solução para criar os diagramas utilizamos o drawio, para os protótipos utilizamos o Figma e para o desenvolvimento back-end: Visual Studio Code

para C# com banco de dados MySQL para desenvolver HTML, CSS e Js. No front-end, utilizamos como editor o Visual Studio Code, Frameworks: Bootstrap, Bootswatch, Fontawesome, Angular.

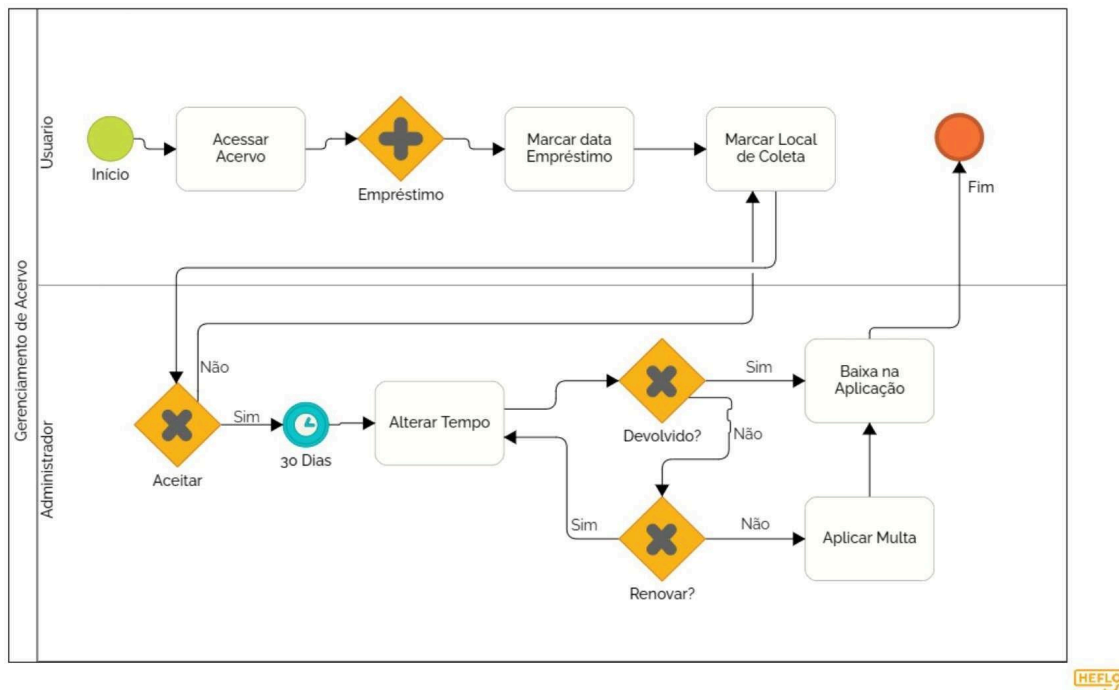
## 4. Modelagem do Processo de Negócio

### 4.1. Modelagem da situação atual (Modelagem AS IS)

**Figura 1:** Processo do usuário de verificar detalhes do livro.



**Figura 2:** Processo do administrador gerenciar empréstimo de livros.



#### **4.2. Análise dos processos**

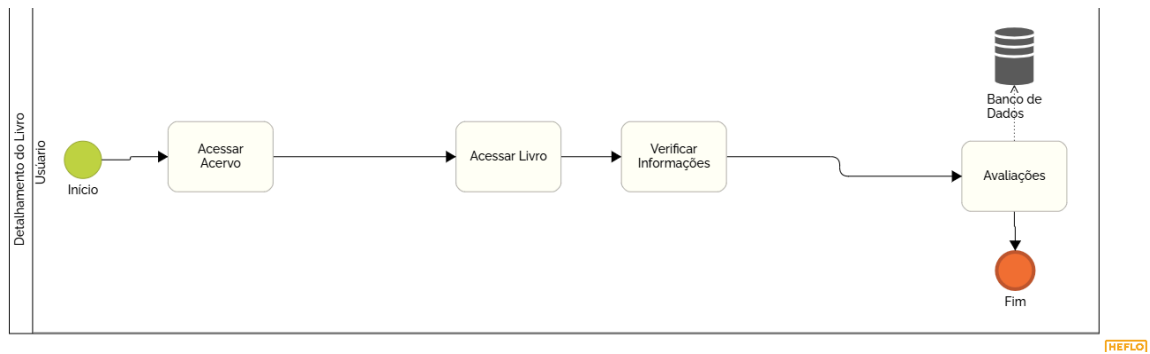
No primeiro diagrama está sendo representado o processo de verificar os detalhes do livro, na qual o usuário logado acessa o acervo de livros e vai para uma tela de prévia que apresenta informações sobre um livro em particular, esta inclui a capa, o título e o autor do livro. Se houver mais obras do mesmo autor, serão destacadas na seção "Mais obras deste Autor", indica se o livro está disponível ou indisponível, permite aos usuários reservar o livro (botão Reservar), além de fornecer uma visão geral com a Data de Publicação, Editora, Número de Páginas e uma sinopse.

No segundo diagrama está sendo apresentado a parte de gerenciamento de acervo pela visão do administrador, o usuário solicita uma reserva, esta solicitação vai para a fila do Adm. O Administrador avalia e confirma ou recusa a reserva. Uma vez a reserva confirmada, o Administrador realiza a tramite de envio do patrimônio ao local onde o usuário trabalhar (usuário = funcionário) além de ser combinado o local de coleta e entrega do livro, então é gerado automaticamente um período de 30 dias (ponto hardcore) para devolução a partir da data de coleta do livro, também é gerado uma notificação 7 dias antes da data de devolução e o mesmo pode realizar uma única renovação de mais 30 dias, se desejar. Se, porventura, o cliente não realizar a devolução na data prevista é gerado uma cobrança (multa).

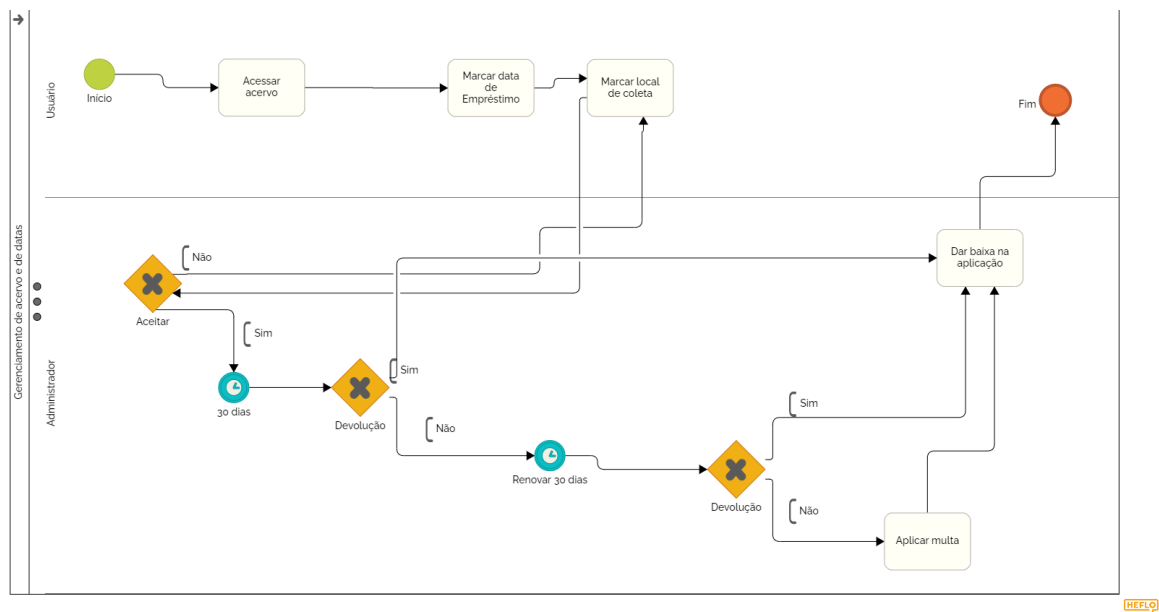
#### **4.3. Desenho dos Processos (*TO BE*)**

Considerando o contexto apresentado anteriormente, buscamos aprimorar a navegabilidade do sistema para proporcionar uma experiência mais satisfatória ao usuário. No que diz respeito ao primeiro processo (figura 1), propusemos a implementação de um sistema de comentários. Isso permitiria aos usuários visualizar e interagir com os comentários de outros usuários, fornecendo uma maior contribuição para a tomada de decisão ao reservar um livro.

**Figura 3:** Implementação de avaliações no detalhamento do livro.



**Figura 4:** Flexibilidade para a data de devolução automática e renovação de livros.



No segundo processo (representado na Figura 2), buscamos aprimorar a gestão das reservas de livros para o administrador. Uma das principais questões a serem abordadas era a rigidez da data de devolução automática, estabelecida em 30 dias. Para melhor atender às necessidades dos usuários, visamos oferecer uma maior flexibilidade temporal nesse aspecto. Ademais, em relação à restrição de apenas uma renovação possível, também exploramos a possibilidade de tornar o sistema mais adaptável, permitindo que o usuário realize quantas renovações forem desejadas.



## 5. Uso Software

O software de biblioteca corporativa da Prevenir Assistencial LTDA é uma plataforma digital que gerencia o acesso a livros pelos colaboradores. Suas principais funcionalidades incluem:

- **Cadastro de Usuário e Administrador:**

**Acessar Tela de Cadastro**

Abra o software e clique em "Cadastro" ou "Registrar-se".

**Preencher Informações**

**Nome Completo:** Digite seu nome completo.

**Nome de Usuário:** Insira um nome de usuário único.

**Telefone:** Digite seu número de telefone.

**Gmail:** Insira seu e-mail Gmail.

**Senha:** Crie e digite uma senha. Confirme a senha, se necessário.



**Prevenir**

Cadastre-se

 Nome completo:\*

Este campo é obrigatório.

 Nome de usuário:\*

 Telefone:\*

 e-mail:\*

 Senha:\*

**Cadastre-se**

Já tem uma conta? [Faça login](#) [Acessar o acervo](#)

- **Login de Usuário e Administrador:**

Clique no campo "Nome de Usuário".

Digite seu nome de usuário.

Clique no campo "Senha".

Digite sua senha.

Clique em "Entrar".



The image shows a login interface for 'Prevenir'. At the top is a logo consisting of a blue circle with white curved lines. Below the logo is the text 'Prevenir' in a bold, blue, sans-serif font. Underneath that is the greeting 'Seja Bem-vindo!' in a smaller, blue font. The main section is titled 'Preencha os seus dados' (Fill in your data). It contains two input fields: the first is labeled 'Nome de Usuário: \*' (Username: \*) and the second is labeled 'Senha: \*' (Password: \*) with three blue dots indicating a password field. Below these fields is a blue button with the text 'Entrar' (Login). At the bottom, there is a link 'Novo por aqui? Cadastre-se' (New here? Register) and a link 'Acessar o acervo' (Access the collection).

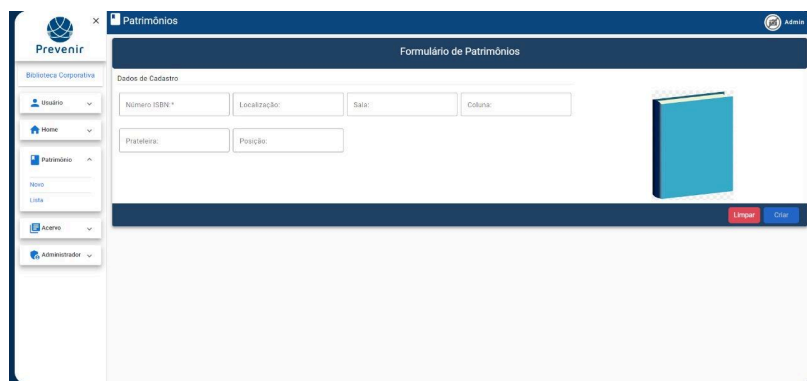
- **Cadastrar um Patrimônio:**

Para cadastrar um patrimônio:

Insira o número do ISBN, Localização,

Sala, Coluna, Prateleira e Posição

Clique em “Criar”.



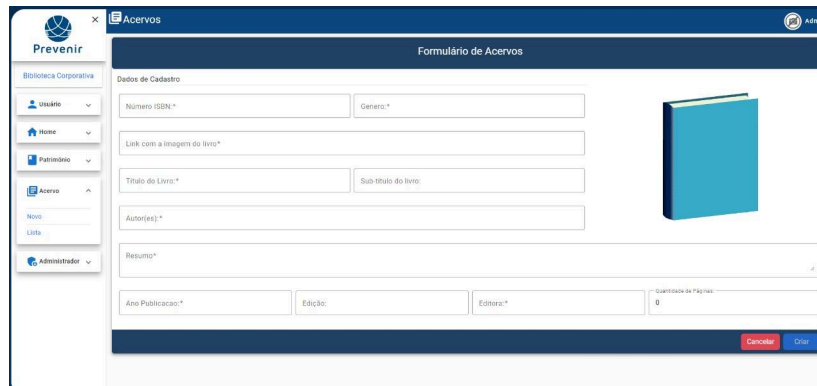
The image shows a web application interface for 'Prevenir' with a sidebar on the left and a main content area. The sidebar has a logo at the top and a menu with items: 'Biblioteca Corporativa', 'Usuário', 'Home', 'Patrimônio', 'Novo', 'Lista', 'Acervo', and 'Administrador'. The main content area is titled 'Patrimônios' and contains a 'Formulário de Patrimônios' (Patrimony Form). The form has a section 'Dados de Cadastro' (Registration Data) with input fields for 'Número ISBN \*', 'Localização', 'Sala', 'Coluna', 'Prateleira', and 'Posição'. There is a small image of a blue book icon to the right of the form. At the bottom right of the form are two buttons: 'Limpar' (Clear) and 'Criar' (Create).

- **Cadastrar Acervo:**

Insira o Número do ISBN

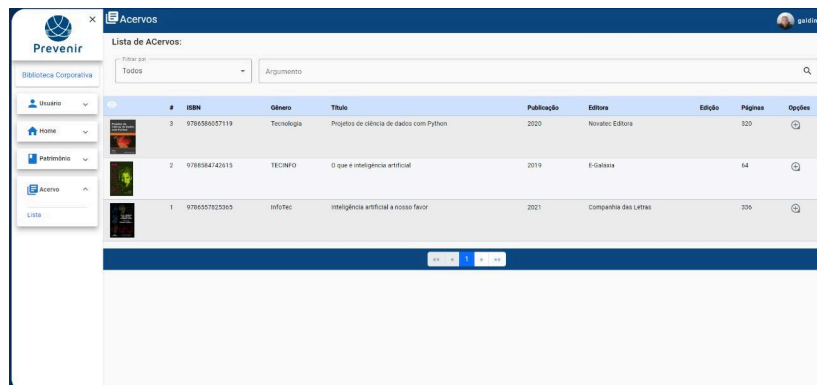
Se o ISBN existir o Google Books, os dados serão automaticamente preenchidos, devendo ser preenchido manualmente somente o gênero e o link do livro;

Se o ISBN não existir no GoogleBook todos os dados deverão ser informados manualmente



- **escolha o acervo que deseja pegar emprestado:**

Selecione Um acervo



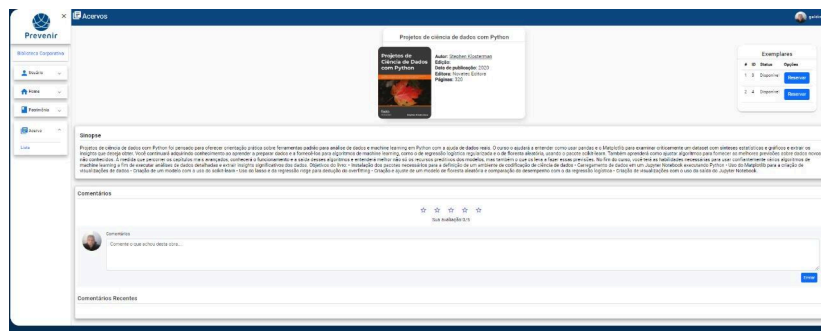
#	ISBN	Gênero	Título	Publicação	Editora	Edição	Páginas	Opções
3	9786596057119	Tecnologia	Projeto de ciência de dados com Python	2020	Novatec Editora		320	
2	9788584742615	TECINFO	O que é inteligência artificial	2019	E-Galaxy		64	
1	9786027623665	InfoTIC	Inteligência artificial a nosso favor	2021	Companhia das Letras		306	

- **Faça sua reserva ou deixe um comentário:**

Para fazer uma reserva clique em “Reservar”

Para fazer um comentário clique em “Comente o que achou desta obra...”

Clique em “Enviar”.



A interface é simples e fácil de usar, incentivando o acesso aos recursos de aprendizado.

## 5. Conclusão

A implementação da biblioteca corporativa na Prevenir Assistencial LTDA resultou em melhorias significativas no desenvolvimento pessoal e profissional dos colaboradores. Os funcionários tiveram acesso a uma vasta gama de recursos de aprendizado, o que contribuiu para a atualização de conhecimentos, aprimoramento de habilidades técnicas e crescimento cultural. O projeto demonstrou o compromisso da empresa com o bem-estar e o desenvolvimento de sua equipe, gerando um ambiente de trabalho mais engajado e produtivo.

## REFERÊNCIAS

Como um projeto de *software* não requer revisão bibliográfica, a inclusão das referências não é obrigatória. No entanto, caso vocês desejem incluir referências relacionadas às tecnologias, padrões, ou metodologias empregadas no trabalho, relacione-as de acordo com a ABNT.

Verifiquem no *link* abaixo como devem ser as referências no padrão ABNT:

[http://www.pucminas.br/imagedb/documento/DOC\\_DSC\\_NOME\\_ARQUI20160217102425.pdf](http://www.pucminas.br/imagedb/documento/DOC_DSC_NOME_ARQUI20160217102425.pdf)