



Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza  
GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO  
Etec "JORGE STREET"

## TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO TÉCNICO EM IIFORMÁTICA

**B630**

**Barbara Marinheiro Travassos  
Felipe Souza Azevedo  
Heloisa Broso Medeiros  
Henrique Sidnei Batista da Silva  
Shelda Setton Tenorio  
Victor Hugo Rocha Silva**

**Professor(es) Orientador(es):  
Valeria Moraes e Alexandre Valezzi**

**São Caetano do Sul / SP  
2016**

**B630**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado como pré-requisito para  
obtenção do Diploma de Técnico em  
Informática.

**São Caetano do Sul / SP  
2016**

Dedicamos nosso trabalho de conclusão de curso aos nossos professores que nos instruíram em nosso projeto e que nos mostraram o caminho para chegarmos ao nosso objetivo.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradecemos aos professores, que nos mostraram diariamente o caminho certo a seguir e nos ensinam a sermos pessoas melhores. Aos nossos pais e familiares que nos apoiaram e ajudaram sempre, aos nossos amigos que estão na caminhada conosco em busca de uma vida melhor, mais oportunidades, e estão sempre dispostos a ajudar quando necessitamos.

## **RESUMO**

O site objeto deste trabalho é uma plataforma online para que os alunos dos cursos técnicos tenham mais praticidade na compra, troca, venda e aluguel de materiais didáticos usados. O site facilita o contato entre alunos e ex-alunos dos cursos técnicos, assim garantindo troca de informações, qualidade de ensino e maior aprendizado por parte do aluno.

Palavras-chaves: site, compras, escola, material-didático.

## **ABSTRACT**

The site object from work is an online platform for students of technical courses have more convenience in the purchase, exchange, sale and rental of teaching materials used. The site facilitates contact between students and former students of technical courses, ensuring exchange of information, quality of education and higher learning by the student.

Keywords: website, shopping, school, didactic-material.

## Lista de Figuras

FIGURA 1 – MODELO DE PESQUISA DE CAMPO .....	12
FIGURA 2 – QUESTÃO 1 .....	13
FIGURA 3 – QUESTÃO 2 .....	13
FIGURA 4 – QUESTÃO 3 .....	14
FIGURA 5 – QUESTÃO 4 .....	14
FIGURA 6 – QUESTÃO 5 .....	15
FIGURA 7 – QUESTÃO 6 .....	15
FIGURA 8 – QUESTÃO 7 .....	16
FIGURA 9 – QUESTÃO 8 .....	16
FIGURA 10 – QUESTÃO 9 .....	17
FIGURA 11 – CRONOGRAMA .....	18
FIGURA 12 – MERDER .....	25
FIGURA 13 – MERDER PARTE 2 .....	26
FIGURA 14 – SITE – TELA INICIAL .....	27
FIGURA 15 – SITE – TELA LOGIN .....	27
FIGURA 16 – SITE – TELA CADASTRO .....	28
FIGURA 17 – SITE – TELA B630 .....	29
FIGURA 18 – SITE – TELA QUEM SOMOS .....	29
FIGURA 19 – SITE – TELA CADASTRE-SE.....	30
FIGURA 20 – SITE – INFO .....	30
FIGURA 21 – SITE – TELA CURSOS .....	30
FIGURA 22 – SITE – SUPERIOR .....	31
FIGURA 23 – SITE – BARRA DE OPÇÕES .....	31

FIGURA 24 – SITE – VOLTAR AO INICIO .....	31
FIGURA 25 – SITE – TELA MEUS PRODUTOS .....	32
FIGURA 26 – SITE – TELA PRODUTOS.....	32
FIGURA 27 – SITE – TELA MENSAGENS .....	33
FIGURA 28 – SITE – NOVA MENSAGEM .....	33
FIGURA 29 – SITE – CÓDIGO ERRO .....	34
FIGURA 30 – SITE – TELA ERRO.....	34

(Todas ilustrações - desenhos, gráficos, quadros, fotografias etc - devem ter um título e devem ser numeradas de acordo com a ordem que aparecerem no texto).

## Sumário

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>8</b>
<b>TEMA</b> .....	<b>8</b>
<b>1 - OBJETIVOS – GERAL E ESPECÍFICO</b> .....	<b>8</b>
1.1 - OBJETIVO GERAL .....	8
1.2 OBJETIVO ESPECIFICO .....	9
<b>JUSTIFICATIVA</b> .....	<b>10</b>
<b>METODOLOGIA</b> .....	<b>10</b>
<b>2 – FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	<b>11</b>
<b>3 – PLANEJAMENTO DO PROJETO</b> .....	<b>18</b>
3.1 CRONOGRAMA .....	18
3.2 - ESTRUTURA DA PÁGINA .....	19
<b>4 – DESENVOLVIMENTO DO PROJETO</b> .....	<b>20</b>
4.1 – FERRAMENTAS .....	20
4.2. – BANCO DE DADOS .....	20
3.2.2 - DICIONÁRIO DE DADOS.....	23
<b>4.2.1 - MER-DER</b> .....	<b>24</b>
4.3 – O SITE.....	26
<b>5 - DIFICULDADES ENCONTRADAS</b> .....	<b>36</b>
<b>6 – RESULTADOS OBTIDOS</b> .....	<b>37</b>
6.1 - PESQUISA DE CAMPO:.....	37
6.2 – A PÁGINA WEB:.....	37
<b>CONCLUSÃO</b> .....	<b>38</b>
<b>ANEXOS</b> .....	<b>39</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>40</b>

## **Introdução**

O B630 é uma página para web idealizada pelos integrantes do grupo caracterizado nesse documento com o intuito de resolver um problema do qual grande parte dos alunos compartilha: A falta de acesso ao material didático requerido. Muitas vezes o aluno não tem condições financeiras ou simplesmente não encontra uma necessidade em adquirir um material caro que seria usado apenas no período de seu determinado curso.

O B630 tem como principais objetivos diminuir o preço desses materiais, e diminuir a dificuldade de procura dos mesmos, há materiais de difíceis de encontrar, o que fatalmente aumentaria o preço do material em questão, tornando-o inacessível para grande parte dos alunos.

O B630 foi idealizado pensando na segurança e na comodidade do usuário, com telas de fácil navegação e controle tanto dos usuários quanto dos produtos disponibilizados, tornando-o uma ótima opção para quem quer se livrar do livro que não vai usar nunca mais.

## **Tema**

Página disponível na web para utilização na Escola Técnica Estadual Jorge Street, tendo como função auxiliar na compra e venda troca e aluguel de materiais didáticos usados, ser um site onde os alunos possam encontrar facilmente o material que precisam, se tornando uma ferramenta a mais para os alunos.

### **1 - Objetivos – Geral e Específico**

#### **1.1 - Objetivo Geral**

O B630 tem como objetivo, primeiramente, auxiliar os alunos dos cursos da ETEC Jorge Street na compra de materiais dos seus cursos, os quais muitas vezes não são possíveis de se encontrar na papelaria da escola.

O segundo fator é que, muitas vezes, devido à alta demanda de busca, alguns produtos acabam ficando em falta e o aluno fica na dependência de esperar a mercadoria chegar para poder adquiri-la.

Quando se encontra o material por fora, o valor é muito alto e acaba ficando inacessível para alguns alunos, e esses por sua vez acabam deixando de adquiri-lo, ou quando compram acabam não usando para compensar o valor que foi pago. Esse é mais um objetivo do nosso projeto, fazer os alunos escolherem entre si mesmos, se desejam realizar uma compra ou um aluguel por tempo determinado.

Outro fator bem relevante é que, por ser um site de revenda, os preços ficam bem mais acessíveis aos alunos, que muitas vezes não tem condições de comprar determinado material devido a questões financeiras.

B630 é então um site voltado para os alunos que precisem de determinado material, podendo adquiri-lo por um preço mais acessível, fazendo com que o vendedor consiga o dinheiro - ou parte do dinheiro - para reembolsá-lo do custo do material que lhe é agora inútil.

O site possui uma interface atrativa, porém, de simples manuseio para seus usuários, esses necessitando possuir apenas um E-mail e uma senha para login para que possa utilizar das ferramentas disponíveis no site.

O site visa acabar com os “grupinhos” existentes na ETEC Jorge Street, os quais as pessoas só conversam com pessoas do mesmo ano, criando assim uma corrente comunicativa onde pessoas que estão iniciando o curso conversem com os veteranos na escola.

## **1.2 Objetivo Especifico**

O site B630 traz como objetivo especifico como todo site de compra trazer a comodidade de as pessoas poderem comprar em suas casas de forma simples, fácil e rápida. Além disso, o B630 vem, com o objetivo de conseguir não só um auxílio de custo, mas também nas matérias, que o aluno possuir dúvidas.

Os alunos poderão utilizar o site para adquirir mais informações do produto, podendo também aproveitar o contato com outro aluno para fazer uma nova amizade, além de conseguir uma ajuda na matéria em questão caso quem adquiriu possua dúvidas, e o vendedor do material saiba da matéria.

B630 funcionará como uma biblioteca virtual, já que o aluno pode não vender o produto e sim pegar como um empréstimo, isso, é claro, tudo decidido antecipadamente entre os próprios alunos (vendedor e comprador).

## **Justificativa**

A ideia do trabalho surgiu de um problema que observamos durante os estudos na ETEC Jorge Street. Os professores solicitam alguns livros e eles apenas são usados no início do curso de Informática, em sebos esses livros são aceitos, mas não são procurados, então pensamos em uma loja virtual de materiais que são pedidos nos cursos técnicos. Essa loja teria materiais que já foram usados, mas estão em bom estado, seriam materiais mais baratos e que poderiam ser vendidos novamente.

## **Metodologia**

O B630 é um site com intuito de ajudar e facilitar a compra dos materiais didáticos usados nos cursos técnicos da ETEC Jorge Street. A interface gráfica foi desenvolvida cuidadosamente para que o usuário não perca tempo. O site teve sua linguagem desenvolvida no em CSS3 (Cascading Style Sheets) e HTML com suporte para o banco de dados em PHP(MySql).

O banco de dados foi criado em MySql, passado para php e conectado no site.

## 2 – Fundamentação Teórica

Foi efetuada uma pesquisa de campo através de um questionário composto por 08 (oito) questões, durante 02 (duas) semanas. Após aplicação deste, houve análise dos dados obtidos para adequação da criação do site voltado ao público-alvo possível usuário deste. Os resultados obtidos estão expostos a seguir (Figuras 2 a 8).

O fluxograma a seguir mostra como funcionou a ordem de questões a serem perguntadas:

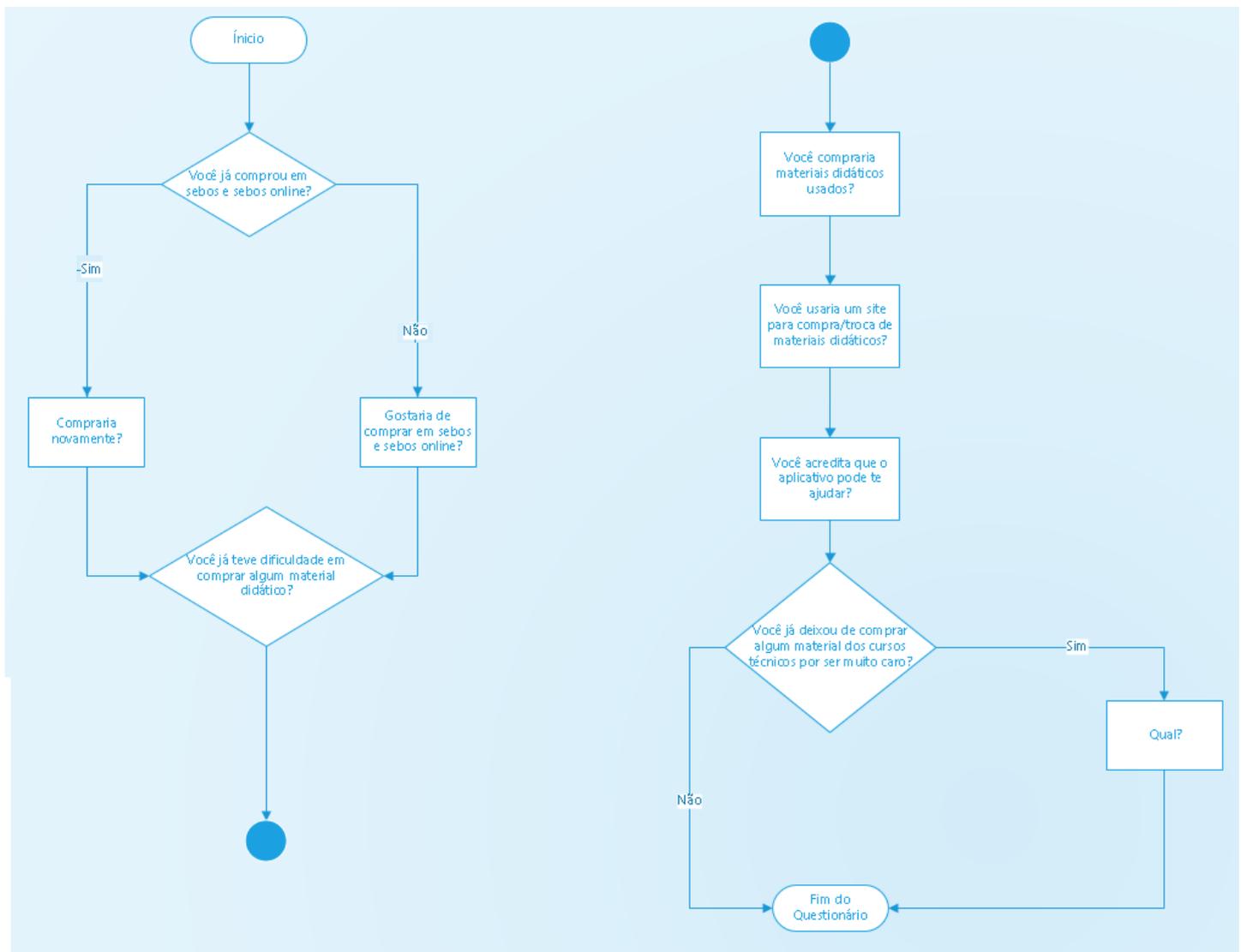


Figura 1 – Modelo pesquisa de campo

A primeira questão era sobre o hábito de compras em sebos (reais e virtuais). Do total de 30 respostas, 56.7% responderam que já compraram em sebos pela internet e 43.3% responderem que não compraram em sebos pela internet.

Você já comprou em sebos e sebos online? (30 respostas)

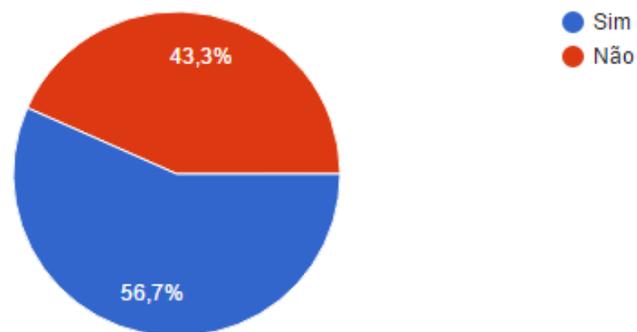


Figura 2 – Questão 1

A partir da primeira questão, selecionamos apenas os alunos que responderam que não haviam comprado em sebos e/ou sebos online e apenas para esses perguntamos sobre o desejo de comprar em sebos/sebos online. Deste modo a segunda questão obteve total de 16 respostas, das quais 56,3% dos alunos responderam que desejam comprar e 40,8% responderam que não tem interesse.

Gostaria de comprar em sebos e sebos online? (16 respostas)

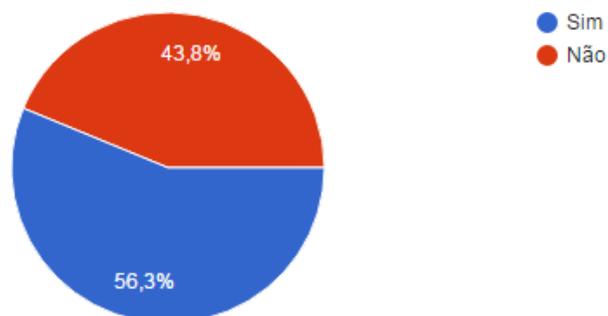


Figura 3 – Questão 2

A partir da primeira questão, foram selecionados apenas os alunos que responderam que já haviam comprado em sebos ou sebos online e para esses perguntamos se eles gostaram e comprariam novamente. Para esta questão obtivemos total de 18 respostas, destas 94,4% afirmam gostariam de comprar novamente e 5,6% responderam que não comprariam novamente.

### Compraria novamente? (18 respostas)

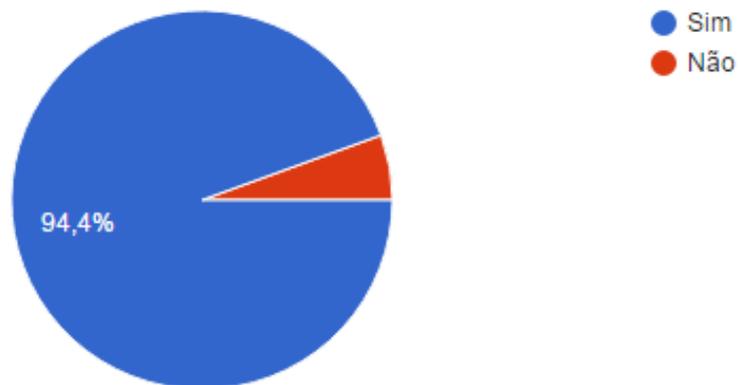


Figura 4 – Questão 3

Para a quarta questão, que perguntava se o aluno já teve dificuldade de comprar algum material didático, por disponibilidade, preço muito caro, etc. Obtivemos o total de 30 respostas, e dessas 50% responderam que já tiveram alguma dificuldade e 50% responderam não.

### Você já teve dificuldade em comprar algum material didático? (30 respostas)

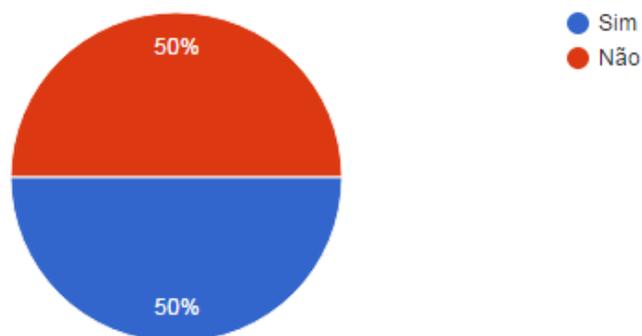


Figura 5 – Questão 4

Na quinta questão, referente ao uso do site para compra/troca de materiais didáticos usados, obtivemos 30 respostas, das quais, 86,7% responderam que sim, 6,7% responderam não e 6,7% responderam que talvez usariam.

Você usaria um site para compra/troca de materiais didáticos? (30 respostas)

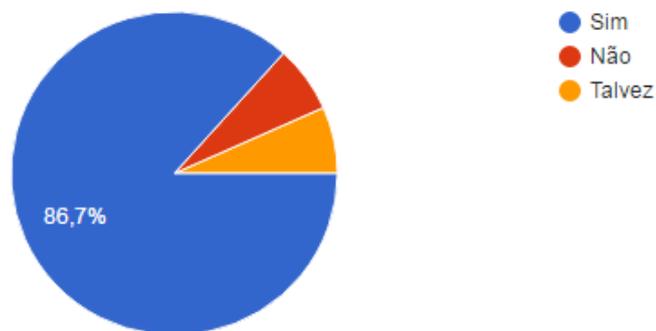


Figura 6 – Questão 5

Na sexta questão, referente ao desejo de comprar materiais didáticos usados, obtivemos 30 respostas, das quais, 90% responderam que o aplicativo pode ajudar e 10% responderam que não.

Você compraria materiais didáticos usados? (30 respostas)

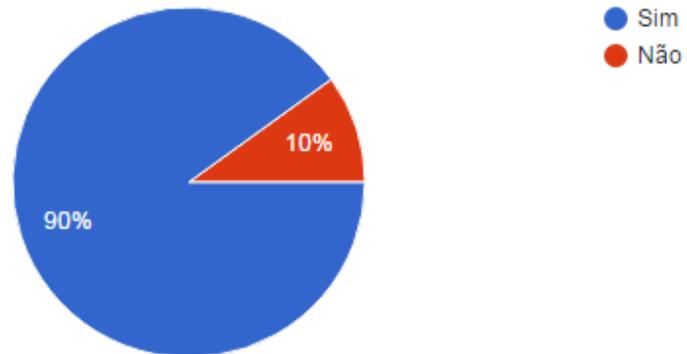


Figura 7 – Questão 6

Na sétima questão, referente a utilidade do site, obtivemos 30 respostas, das quais, 93,1% responderam que o aplicativo pode ajudar e 6,9% responderam que não.

Você acredita que o aplicativo pode te ajudar? (29 respostas)

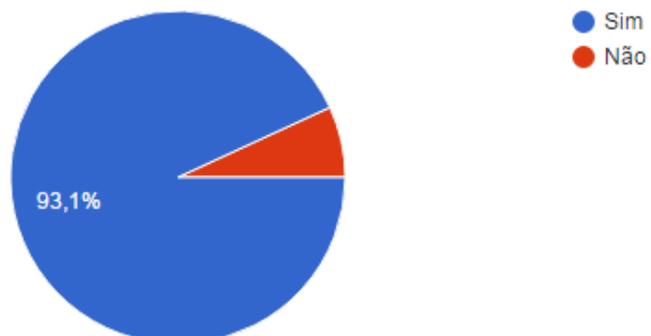


Figura 8 – Questão 7

Na oitava questão, foi perguntado se o aluno já deixou de comprar algum material didático por ser muito caro. Nessa questão, obtivemos 29 respostas, das quais 58,6% responderam que sim e 41,4% responderam que não.

Você já deixou de comprar algum material dos cursos técnicos por ser muito caro?

(29 respostas)

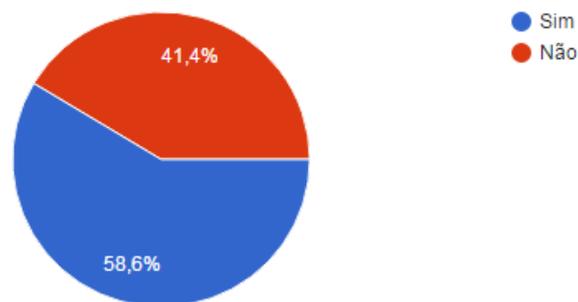


Figura 9 – Questão 8

A partir da oitava questão, selecionamos apenas os alunos que responderam que já deixaram de comprar algum material por ser caro e perguntamos, na última questão, qual foi o material que não foi comprado. Obtivemos 15 respostas e todas são livros de diferentes cursos.

Se sim, qual? (15 respostas)

livro
Livro de Java
Livro de Java
Livro
Livro
Livro de Eletrônica
Livro de Alemão
Livro de Marketing
Livro de Inglês
Material de Inglês

## Figura 10 – Questão 9

Com base nas respostas obtidas através do questionário percebemos que há necessidade da criação de um site para compartilhamento de informações a respeito de materiais didáticos disponíveis para compra, venda troca e aluguel pelos alunos dos cursos técnicos da Escola Técnica Estadual Jorge Street.

### 3 – Planejamento do Projeto

O B630 foi idealizado como um site de compra e venda de materiais didáticos, com uma interface gráfica organizada, limpa e fácil para o usuário. A ideia original seria fazer apenas um sebo online de livros utilizados nos cursos técnicos da ETEC Jorge Street, no entanto após a pesquisa percebemos a necessidade de incluir também outros materiais além de livros.

#### 3.1 Cronograma

PERÍODO	2015					2016					
	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maió	Junho
<b>ATIVIDADES</b>											
<i>Escolha do Tema</i>											
Grupo											
<i>Definição de Tarefas Iniciais</i>											
Grupo											
<i>Pesquisa de Campo</i>											
Victor, Barbara e Heloisa											
<i>Escopo do Projeto</i>											
Barbara											
<i>Obtenção de Dados Teóricos</i>											
Barbara e Felipe											
<i>Modelagens de Banco de Dados</i>											
Felipe											
<i>Preenchimento de Banco de Dados</i>											
Felipe											
<i>Programação</i>											
Barbara											
<i>Programação de Interface Visual</i>											
Barbara, Henrique e Shelda											
<i>Programação Geral</i>											
Barbara, Henrique, Shelda e Felipe											
<i>Integração Entre Aplicação e Banco de Dados</i>											
Felipe											
<i>Finalização do Programa</i>											
Barbara, Henrique, Shelda e Felipe											
<i>Testes</i>											
Barbara, Henrique e Felipe											
<i>Depuração de Erros</i>											
Barbara e Felipe											
<i>Montagem da Documentação</i>											
Heloisa e Victor											
<i>Entrega da Documentação</i>											
Grupo											
<i>Montagem da Monografia</i>											
Heloisa e Victor											
<i>Entrega da Monografia</i>											
Grupo											
<i>Apresentação</i>											
Grupo											
<i>Pré-Banca</i>											
Grupo											
<i>Correção de Erros</i>											
Barbara e Felipe											
<i>Montagem da EXCUTE</i>											
Grupo											
<i>EXCUTE</i>											
Grupo											

Figura 11 – Cronograma

### 3.2 - Estrutura da Página

Foi estabelecido que o site deveria ser limpo, organizado, de rápido acesso para que o usuário entre, encontre o que precisa e consiga mostrar o produto que ele tem a oferecer, facilitando a troca.

Foi definida a divisão do site em categorias por cursos. Por exemplo:

Página do B630

Cursos: Eletrônica, Mecatrônica, Informática, Administração.

O login no site é feito pelo RM (número referente ao registo do aluno na Instituição de Ensino) do aluno, e mesmo este sendo vinculado ao curso do qual o aluno participa, o usuário pode explorar áreas diferentes da sua área de curso dentro do site.

O site conta ainda com “Termos de uso” para evitar seu uso ilegal e é possível a punição do usuário por tal prática pois o mesmo deve aceitar os “Termos de Uso” no ato do cadastramento. Os “Termos de Uso” estão descritos no Anexo 1.

A segurança do site é dada pelo uso de senha , escolhida pelo usuário.

## 4 – Desenvolvimento do Projeto

### 4.1 – Ferramentas

Foi utilizado para a criação do banco de dados o WampServer no MySQLServer e para armazenar o banco de dados na página do site o PhpMyAdmin.

Para criação e edição do código do layout do site foi usado o Notepad++ e para construção da página foram utilizados HTML5 e o CSS3.

### 4.2. – Banco de Dados

A seguir está descrita a construção do banco de dados:

```
Create database B630;
```

Foi criado o banco de dados com o nome do projeto, B630.

```
Use B630;
```

```
Create table tb_usuario(
```

Foi criada a tabela tb\_usuario com os campos de cadastro do aluno. (Id\_usuario, login, RM\_Usuario, foto\_usuario, senha\_usuario, email\_Usuario, telefone\_Usuario)

```
id_Usuario int not null primary key auto_increment,
```

```
Ano_Usuario date not null,
```

```
nome_Usuario varchar(70) not null,
```

```
login varchar(30) not null,
```

```
RM_Usuario char(6) not null,
```

```
ultimo_login_Usuario date not null,
```

foto\_Usuario LongBlob not null,

senha\_Usuario varchar(15) not null,

email\_Usuario varchar(60) not null,

telefone\_Usuario char(10) not null);

create table tb\_venda(

Foi criada a tabela tb\_venda com os campos de vendas realizadas do aluno.  
(Id\_venda, id\_comprador, id\_vendedor e id produto).

id\_venda int not null primary key auto\_increment,

id\_comprador int not null,

id\_vendedor int not null,

id\_produto int not null,

foreign key(id\_vendedor) references venda(id)

foreign key(id\_comprador) references tb\_usuario(id\_usuario)

foreign key(id\_produto) references vendedor(id));

create table tb\_produto(

Foi criada a tabela tb\_produto com os campos de informação dos produtos do aluno. (id\_produto, id\_vendedor, nome\_produto, preco\_produto, descricao\_produto, imagem\_produto, curso\_produto, quantidade, status\_produto ) .

id\_produto int not null primary key auto\_increment,

id\_vendedor int not null primary key,

nome\_produto varchar(60) not null,

preco\_produto numeric(6,2) not null,

descricao\_produto varchar(120),

imagem\_produto varchar(120),

curso\_produto char(1) not null,

quantidade numeric(3) not null,

status\_produto char(1) not null);

create table tb\_mensagem(

Foi criada a tabela tb\_mensagem com os campos de cadastr do aluno que enviou a mensagem (id\_mensagem, mensagem, id\_usuario, id\_produto, id\_usuario\_enviado).

id\_mensagem int not null primary key auto\_increment,

mensagem varchar(160) not null,

id\_usuario int not null,

id\_produto int not null,

id\_usuario\_enviado int not null,

foreign key(id\_vendedor) references tb\_produto(id\_vendedor),

foreign key(id\_produto) references tb\_produto(id\_produto));

### 3.2.2 - Dicionário de Dados

#### Tb\_Usuario

Campo	Tipo	Tamanho	Restrição	Máscara	Dependência
ID_USUARIO	Int	-	PK	-	-
ANO_USUARIO	DATE	10	Not Null	dd/mm/aaaa	-
NOME_USUARIO	Varchar	70	Not Null	-	-
LOGIN	Varchar	30	Not Null	-	-
RM_USUARIO	Char	6	Not Null	-	-
ULTIMO_LOGIN_USUARIO	DATE	10	Not Null	dd/mm/aa	-
FOTO_USUARIO	LongBlob	-	-	-	-
SENHA_USUARIO	Varchar	15	Not Null	-	-
EMAIL_USUARIO	VarChar	60	Not Null	-	-
TELEFONE_USUARIO	Char	10	Not Null	-	-

#### Tb\_Venda

Campo	Tipo	Tamanho	Restrição	Máscara	Dependência
ID_VENDA	Int (ID)	-	PK	-	-
ID_COMPRADOR	Int	-	FK	-	TB_USUARIO
ID_VENDEDOR	Int	-	FK	-	TB_VENDA
ID_PRODUTO	Int	-	FK	-	TB_PRODUTO

**Tb\_ Produto**

Campo	Tipo	Tamanho	Restrição	Máscara	Dependência
ID_PRODUTO	Int	-	PK	-	Not Null
ID_VENDEDOR	Int (ID)	-	PK	-	Not Null
NOME_PRODUTO	Varchar	60	Not Null	-	Not Null
PREÇO_PRODUTO	Numeric	-	Not Null	6,2	Not Null
DESCRIÇÃO_PRODUTO	Varchar	120	Not Null	-	-
IMAGEM_PRODUTO	Varchar	120	Not Null	-	-
CURSO_PRODUTO	Char	1	Not Null	-	Not Null
QUANTIDADE	Numeric	3	Not Null	-	Not Null
STATUS_PRODUTO	Char	1	Not Null	-	Not Null

**Tb\_ Mensagem**

Campo	Tipo	Tamanho	Restrição	Máscara	Dependência
ID_MENSAGEM	Int	-	PK	-	Not Null
MENSAGEM	Varchar	160	Not Null	-	Not Null
ID_USUARIO	Int	-	Not Null	-	Not Null
ID_PRODUTO	Int	-	Chave Estrangeira	-	TB_PRODUTO
ID_USUARIO_ENVIADO	Int	-	Not Null	-	Not Null
ID_VENDEDOR	Int	-	FK	-	TB_PRODUTO

**4.2.1 - MER-DER**

Abaixo também foram feitas as tabelas em MER(Modelos Entidades e Relacionamentos)-DER(Diagrama Entidade e Relacionamento). No qual indica as relações entre tabelas, chaves primaria e estrangeira:

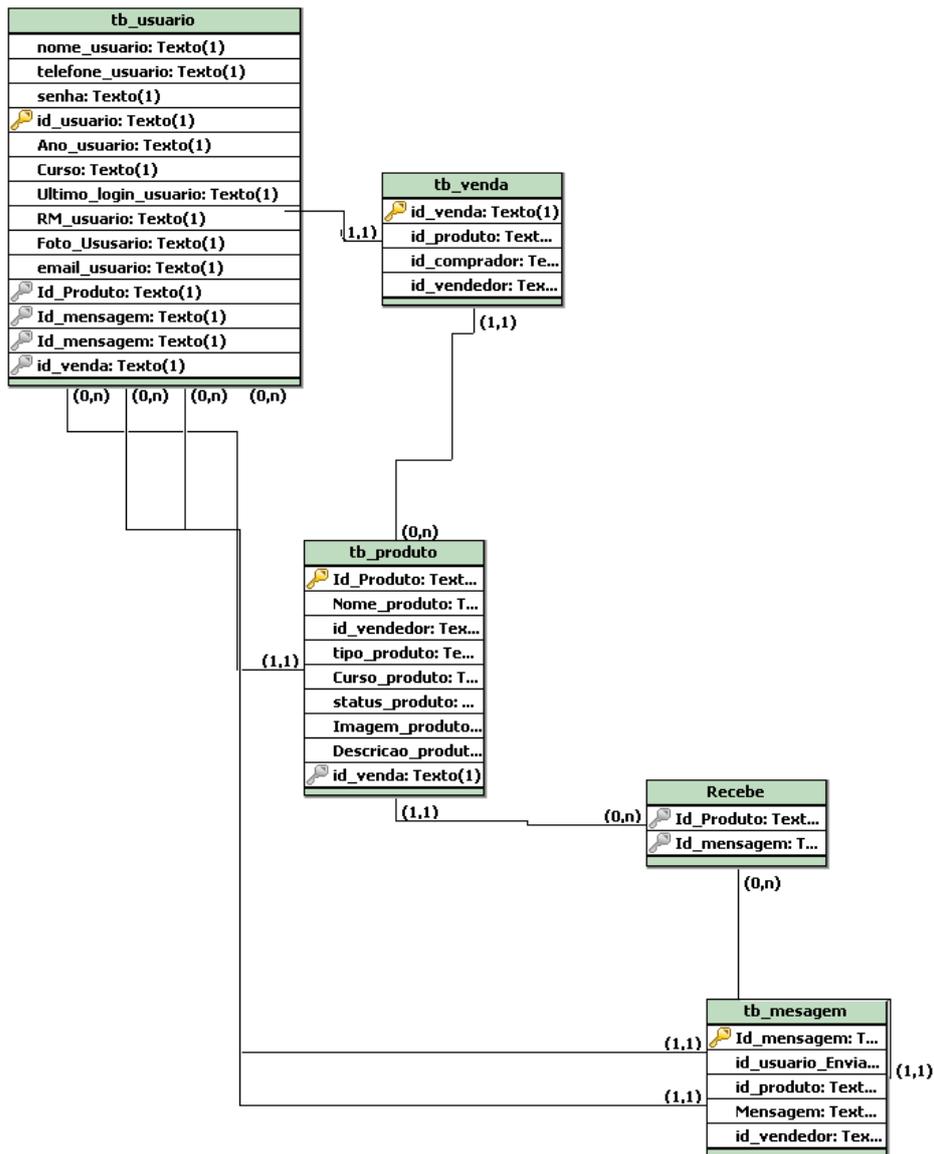


Figura 12 – MERDER

A seguir é exemplificado a ação que cada tabela faz ou realiza e seus campos:

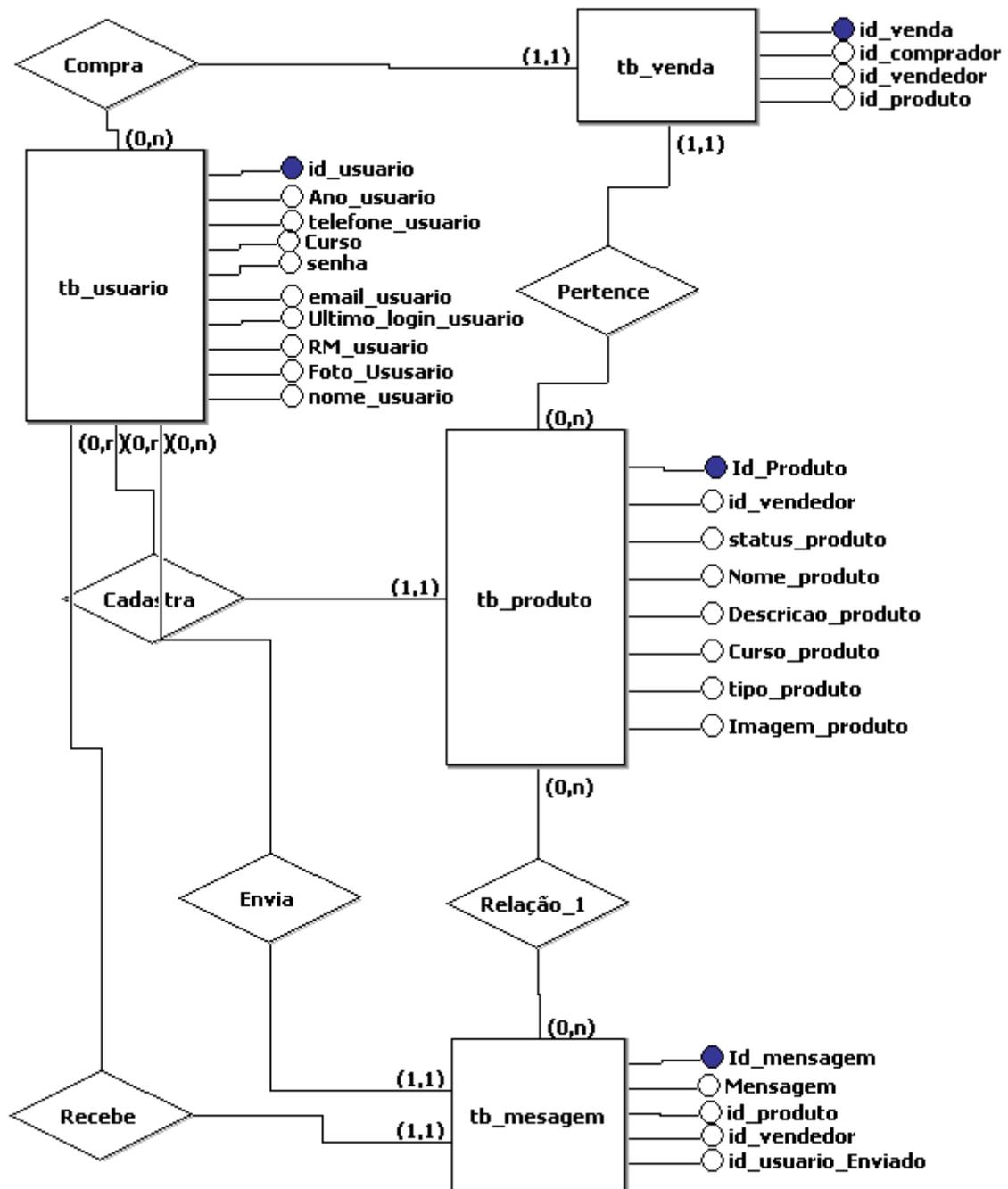


Figura 13 – MERDER Parte 2

### 4.3 – O Site

Na primeira tela do site, é a página inicial. Na parte inicial temos um menu de opções que remete o usuário a outra página com informações sobre o site. Tem também a

opção de voltar ao início. O botão mais informações remete o usuário a página de cadastro.



Figura 14 – Site – Tela Inicial

Na segunda tela, fizemos a página de login na qual o usuário já cadastrado insere o e-mail informado no cadastro e a senha.

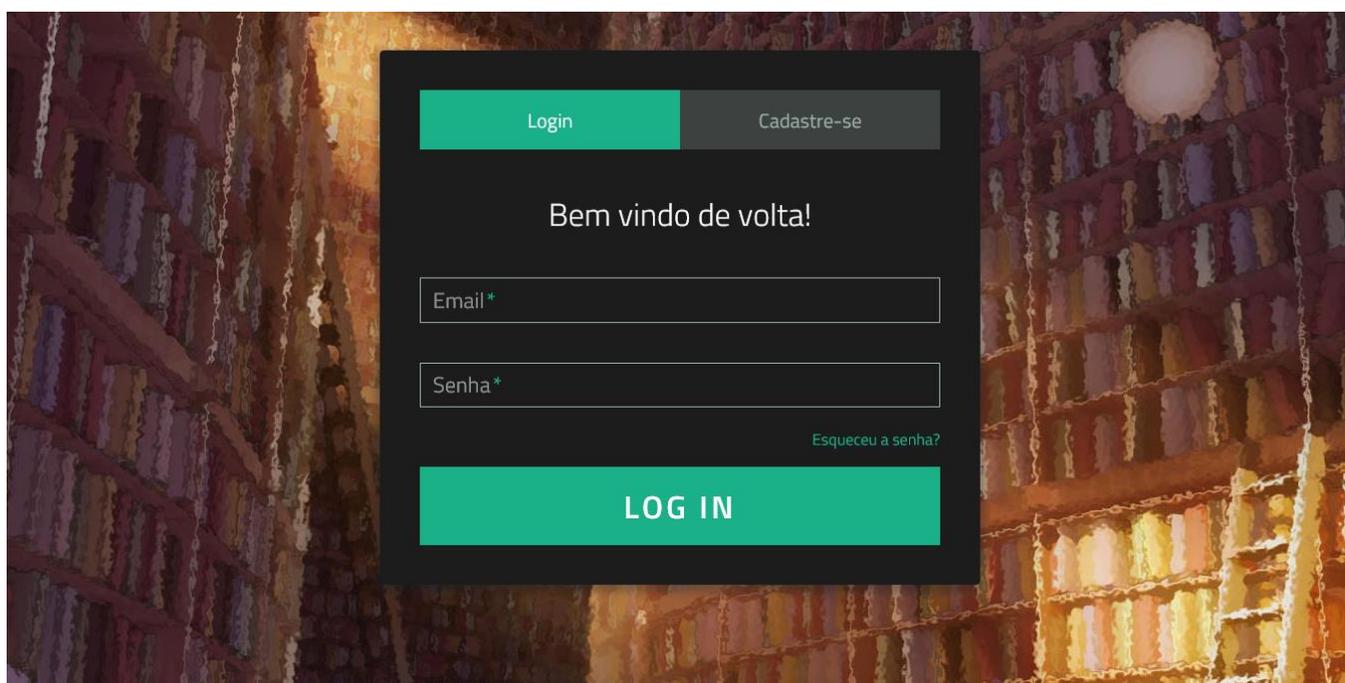


Figura 15 – Site – Tela Login

Na terceira tela, fizemos a página de cadastro na qual o usuário insere seus dados.

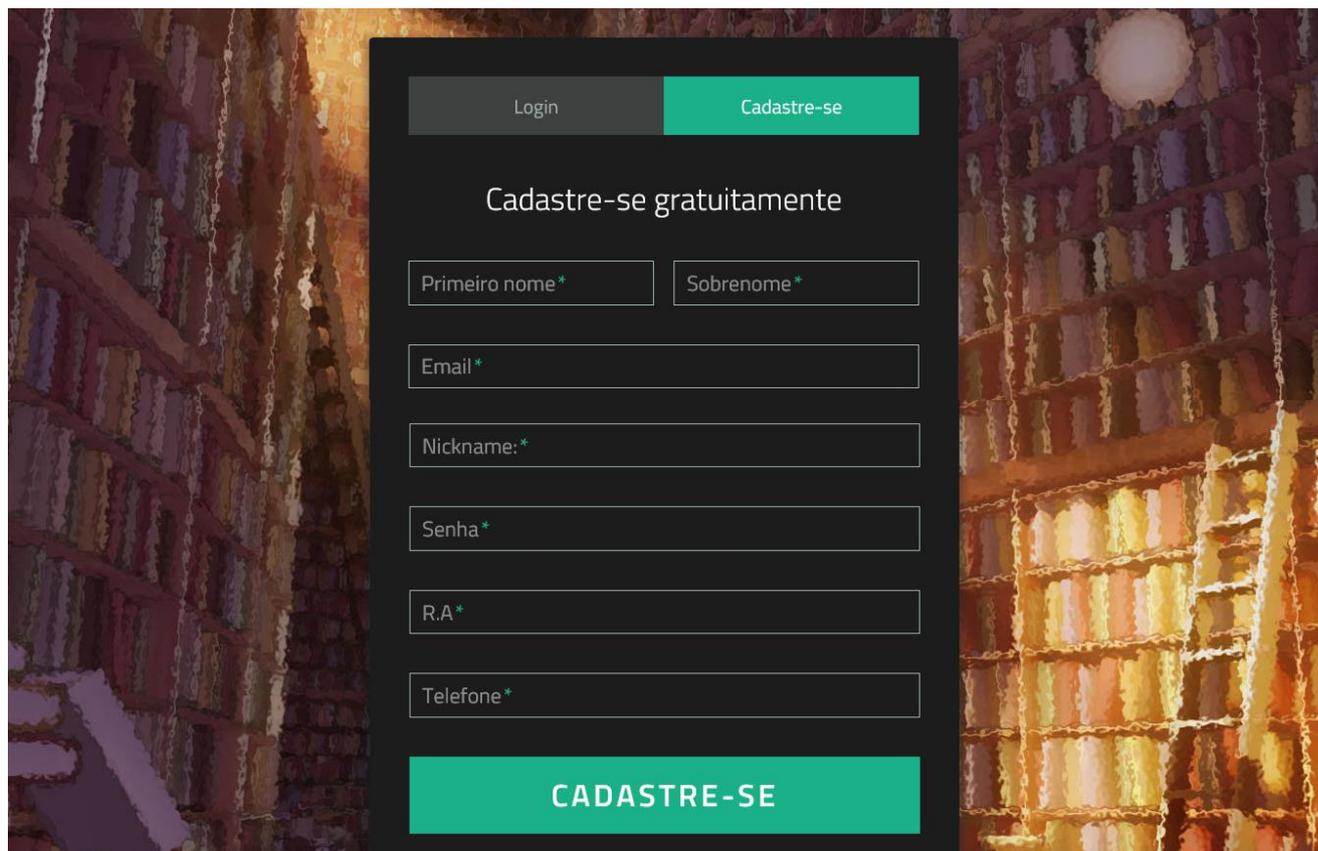


Figura 16 – Site – Tela Cadastro

Na quarta tela, foi falado um pouco sobre o grupo e o projeto, com intuito de informar o aluno e deixá-lo mais familiarizado com a página com o seguinte texto:

“O B630 se trata de uma página para web idealizada pelos integrantes do grupo caracterizado nesse documento com o intuito de resolver um problema do qual grande parte dos alunos compartilha: A falta de acesso ao material didático requerido. Muitas vezes o aluno não tem condições financeiras ou simplesmente não encontra uma necessidade em adquirir um material caro que seria usado apenas no período de seu determinado curso.”

O B630 tem como principais objetivos diminuir o preço desses determinados materiais, e diminuir a procura dos mesmos. Há materiais de difícil encontro, o que fatalmente aumentaria o preço do material em questão, tornando-o inacessível para grande parte dos alunos.

O B630 foi idealizado pensando na segurança e no conforto do usuário, com telas de fácil navegação e controle tanto dos usuários quanto dos produtos disponibilizados, tornando-o uma ótima opção para quem quer se livrar do livro que não vai usar nunca mais. “



Figura 17 – Site – Tela B630

Na quinta tela é falado um pouco sobre o grupo que idealizou o projeto com o seguinte texto:

“Somos um grupo de estudantes da ETEC Jorge Street, de várias escolas diferentes e unidos com esse projeto, cada um com seu domínio específico, com o objetivo de ajudar os alunos de nossa escola e breve outras ETEC'S.”

Como na tela abaixo:

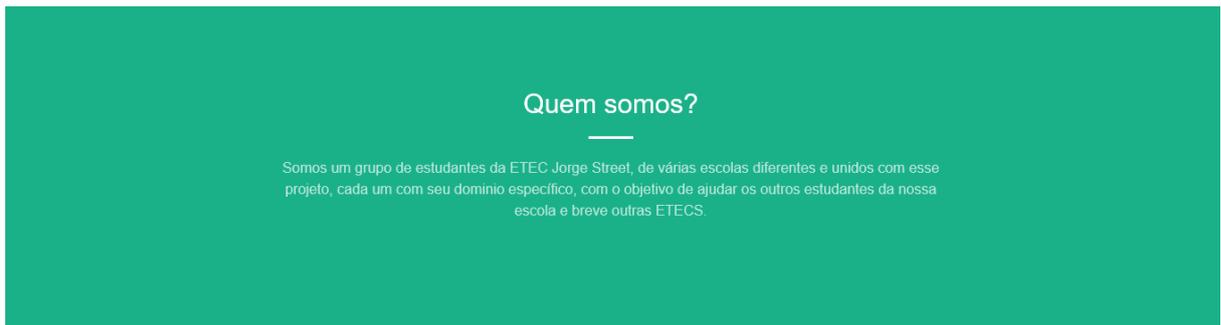


Figura 18 – Site – Tela Quem Somos

Na sexta tela o usuário é convidado a se cadastrar ou logar (caso já seja cadastrado), assim como na figura abaixo:

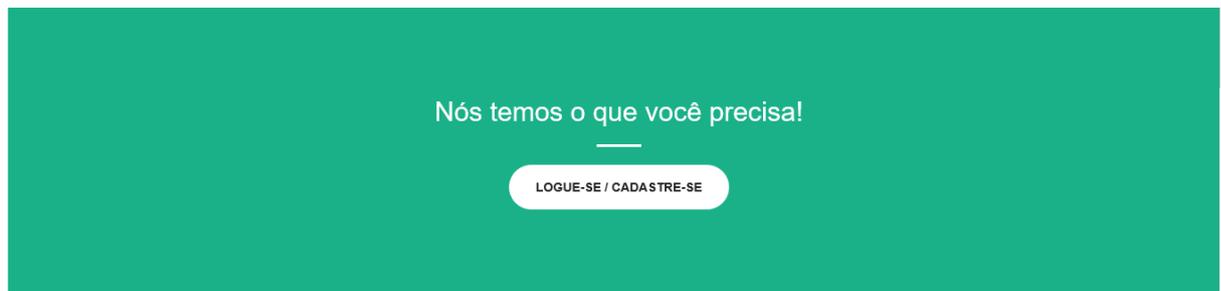


Figura 19 – Site – Tela Cadastre-se

Na sétima tela colocamos um resumo do nosso site. Ele pode ser utilizado para compras entre os alunos, é prático, feito por alunos e nós amamos isso:



Figura 20 – Site – Tela Info

Na oitava tela temos alguns cursos oferecidos pela Etec Jorge Street e pela sua extensão na escola Escola Estadual Maria Trujilo Torloni, como é mostrado a seguir:

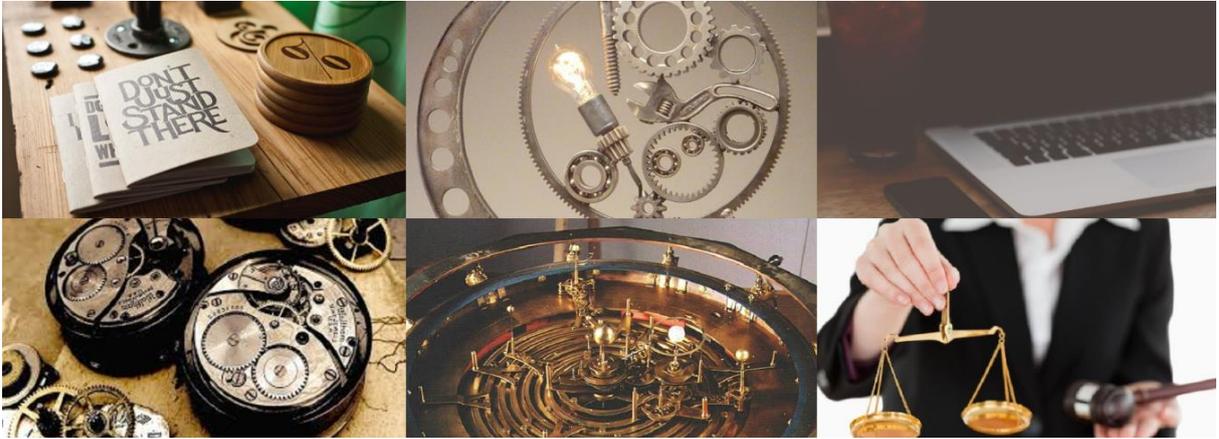


Figura 21 – Site – Tela Cursos

Na parte superior da tela temos a barra de opções e o botão de voltar ao início e no canto direito da tela usamos a barra de rolagem para o usuário navegar por todas as telas do site:



Figura 22 – Site – Superior

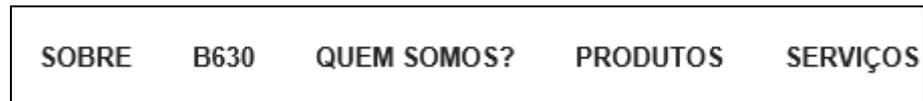


Figura 23 – Site – Barra de Opções



Figura 24 – Site – Voltar ao Início

Outra tela feita foi a tela de produtos, onde cada usuário pode ver quais produtos ele anunciou. O usuário também pode apagar algum produto, editar um produto já anunciado e adicionar outro produto, como na tela seguinte:

Meus produtos			
Imagem	Nome	Editar	Excluir
	Livro de JAVA	<a href="#">Editar</a>	<a href="#">Apagar</a>
	Livro de C#	<a href="#">Editar</a>	<a href="#">Apagar</a>
	Livro de C++	<a href="#">Editar</a>	<a href="#">Apagar</a>
<a href="#">Adicionar novo item</a>			

Figura 25 – Site – Tela Meus Produtos

Cada produto quando é selecionado direciona o usuário para outra tela, onde constam as informações do produto como foto, título do anúncio, curso ao qual pertence o produto, descrição e um botão onde é possível mandar mensagem pro anunciante:

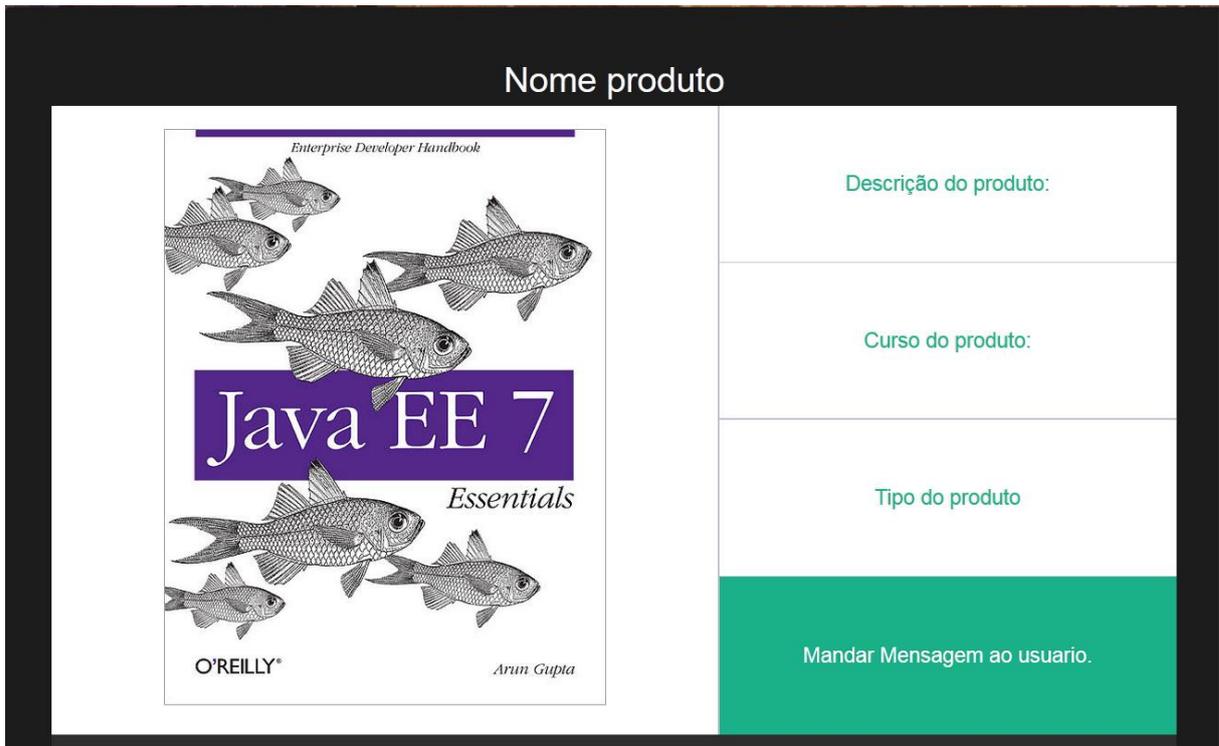


Figura 26 – Site – Tela Produto

O sistema de mensagens no site é feito por um mural, onde o usuário que está anunciando pode selecionar quais mensagens ele vai responder e quais ele vai apagar, como na imagem abaixo:

Minhas mensagens			
Usuario	Mensagem		
Qualquer	Ola	Responder	Apagar
Outro	teste ste teste	Responder	Apagar
Usuario	The past never changes, not even the past.	Responder	Apagar

Figura 27 – Site – Tela Mensagens

Para o usuário que vai enviar uma mensagem para o anunciante, outra tela foi feita, com os botões enviar e limpar:

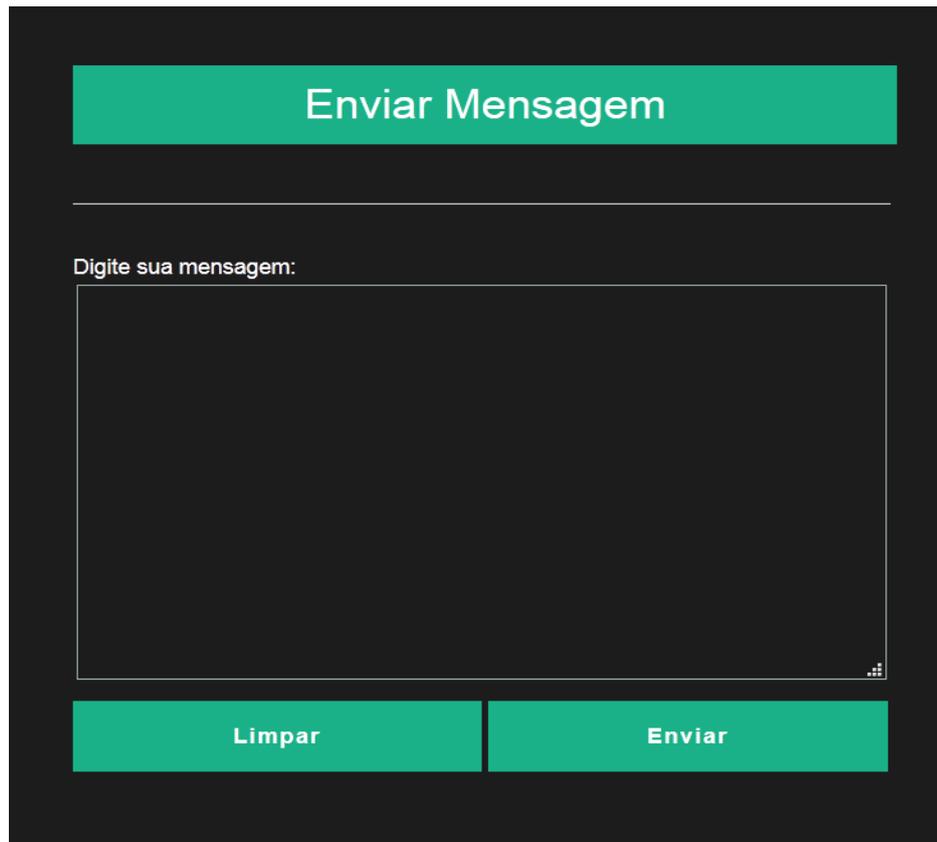


Figura 28 – Site – Tela Nova Mensagem

Foi feito também uma tela de erro (com o seu código abaixo) caso o site estivesse em manutenção ou ocoresse alguma dificuldade, como na imagem seguinte:

```

1 <!doctype = html!><html><head><title>Error 404</title>
2
3
4 <link rel="icon"
5     type="image/jpg"
6     href="img/warning4.ico" />
7 </head>
8 <body bgcolor="Orange">
9
10 <body background="img/warning5w.png" >
11
12 <BR><BR><BR><BR>
13 <h1 align="center">ERROR 404</h1><br><br><br><br><br><br>
14 <h2 align="center">Warning! that page was not found!</h2><br>
15
16
17
18
19
20 </body></html>

```

Figura 28 – Site – Código Erro

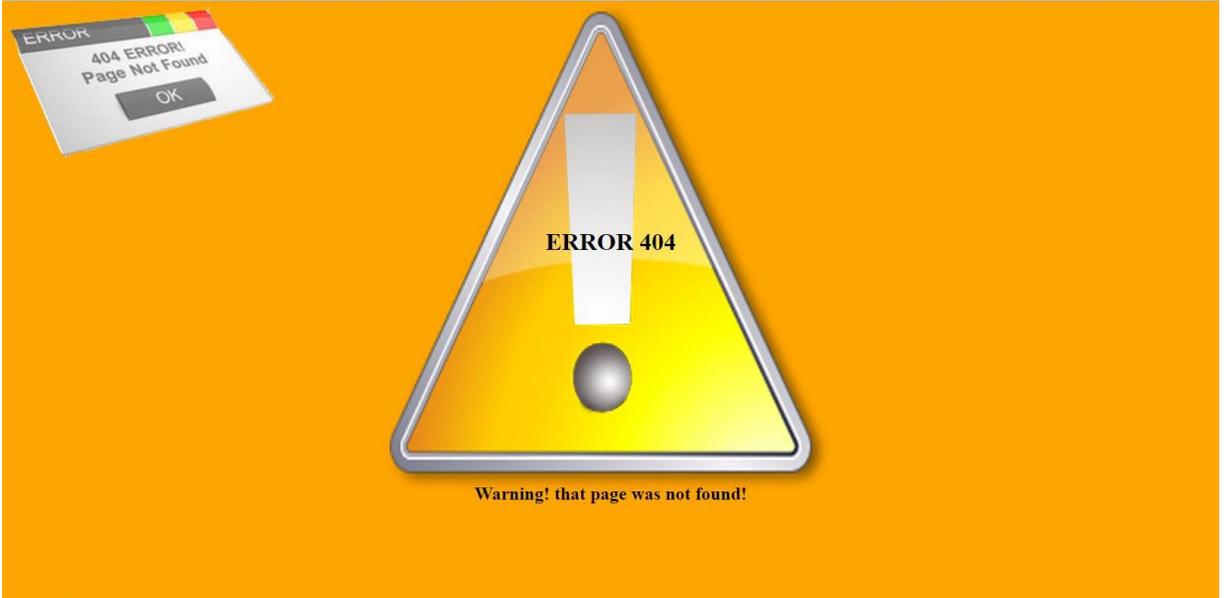


Figura 29 – Site – Tela Erro

## 5 - Dificuldades Encontradas

Pesquisa de Campo: Foram feitos dois questionários, pois o primeiro questionário teve suas questões agrupadas e não seria possível analisar estatisticamente os resultados.

Página: Escolhemos a programação em CSS por ser um estilo que deixa a página com visual mais limpo e organizado, mas tivemos problemas na sua programação, pois não conhecíamos a linguagem e tivemos que aprender durante a programação.

MySqlServer/Wamp Server/PhpMyAdmin: Com o SqlServer tivemos problemas pois não conhecíamos um estilo de variável que permitisse imagens e só após algumas aulas o professor nos auxiliou.

Site: No início o projeto foi pensando em um site e um aplicativo e apenas foi montado o site. Outra dificuldade foi de criar um chat para o website, não foi possível fazer a programação no site e assim tivemos que achar outra maneira de contato entre os alunos.

## **6 – Resultados Obtidos**

### **6.1 - Pesquisa de Campo:**

Com a pesquisa de campo realizada foi possível observar que o projeto será bem aceito entre os alunos.

### **6.2 – A Página Web:**

Obeve-se como resultado desse projeto uma página de website que funciona conforme o planejado permitindo aos usuários a utilização deste para troca de materiais. O chat para facilitar a comunicação entre os alunos não foi incluso no projeto pois não tínhamos experiência com a programação do mesmo.

Em relação a programação de um aplicativo para celular, não foi possível sua confecção pelo fato de não termos conhecimento das ferramentas para seu feitió.

## Conclusão

Pode-se concluir que:

a que a escola, e seus alunos precisam de um software que os auxiliem com a compra de materiais para seus devidos cursos.

Isso se deve pelo fato de nem sempre a nossa papelaria poder suprir com o uso de materiais de todos os cursos por não haver muito espaço físico, então criando essa plataforma os alunos podem se ajudarem entre si, pelo fato de nem sempre um determinado material ser usado por mais de um único módulo.

Porém não basta fazer um aplicativo simples afinal, uma preocupação dos nossos entrevistados com relação ao nosso site/aplicativo é a segurança que este deve possuir para com os seus dados, afinal por ser um site de compras, não só pode como deve ser totalmente seguro e transmitir esse crédito aos seus usuários, para que ninguém se sinta prejudicado ao utiliza-lo.

Para construir o website na especificação necessária para o seu perfeito funcionamento, necessitamos de outros conhecimentos além daqueles adquiridos em sala de aula.

Recomenda-se a criação de um aplicativo para celulares no futura, pois o mesmo facilitaria a utilização pelos alunos.

## Anexos

### Anexo 1 (Termos de Uso)

1-Não é permitido anunciar produtos expressamente proibidos pela legislação vigente ou pelos Termos e condições gerais de uso do site, que não possuam a devida autorização específica de órgãos reguladores competentes, ou que violem direitos de terceiros;

2- O B630 disponibiliza um sistema para que os Usuários (compradores e vendedores) qualifiquem a transação realizada e sua contraparte, respeitando a liberdade de expressão de quem opina. A qualificação feita passa a integrar a reputação do Usuário, representada na plataforma pelo termômetro existente em cada anúncio;

3- Os Usuários anunciantes somente poderão anunciar produtos ou serviços que possam vender e que tenham consigo, estabelecendo diretamente os termos do anúncio e todas as suas características (como título, descrição e imagem do material, preço, categoria, quantidade, condições de venda, além da forma de entrega);

4- O B630 não é fornecedor de quaisquer produtos ou serviços anunciados no site. O B630 presta um serviço consistente na oferta de uma plataforma na internet que fornece espaços para que usuários anunciantes anunciem, oferecendo à venda, os seus próprios produtos e serviços para que eventuais interessados na compra ou aluguel dos itens, os Usuários /potenciais compradores, possam negociar direta e exclusivamente entre si;

5-O Usuário deverá efetuar um cadastro único, colocando seu nome, RM, E-mail e senha que são pessoais e intransferíveis. OB630 não se responsabiliza pelo uso inadequado e divulgação destes dados para terceiros. O B630, nem quaisquer de seus empregados ou prepostos solicitará, por qualquer meio, físico ou eletrônico, que seja informada sua senha;

## Referências

BRASIL. Centro Paula Souza; Manual Para Elaboração de Trabalho de Conclusão de Curso das Escolas Técnicas do Centro Paula Souza, São Paulo: 2015

Notepad++, version 6.9.2:GPL Lincese, 2016

WampServer, 64 bits (PHP 5.5), version 2.5, GPML Lincense

