



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA SUL-RIO-GRANDENSE
PRÓ-REITORIA DE ENSINO

RELATÓRIO FINAL DE PROJETO DE ENSINO

REGISTRO SOB Nº: PJE2017BG130

I. IDENTIFICAÇÃO

a) Título do Projeto:

SISCON - Sistema de Controle de Estoque local para a COMAG - Coordenadoria de Manutenção Geral campus Bagé.

b) Resumo do Projeto:

Desenvolvimento de um sistema de controle de estoque local para a COMAG - Coordenadoria de Manutenção Geral do campus Bagé RS com o envolvimento de aluno do curso integrado de informática.

c) Classificação, Carga Horária, Equipe e Custo Global do Projeto:

Classificação e Carga Horária Total:

<input type="checkbox"/> Curso/Mini-curso	<input type="checkbox"/> Palestra	<input type="checkbox"/> Evento	<input checked="" type="checkbox"/> Outro Desenvolvimento de Software.
---	-----------------------------------	---------------------------------	---

Carga horária total do projeto: 74h

Coordenador

Nome: Alex Sandro Ernandes Valério

Lotação: Bagé - DEPEX

SIAPE: 1029615

Demais membros		
Nome	Função	CH cumprida
Alex Sandro Ernandes Valério	Coordenador	2
Maria Eduarda Simões de Lima	Participante	2
Douglas Ribeiro dos Santos	Participante	2

Observação: a carga horária prevista é em horas-aula semanais e a função pode ser Coordenador, Colaborador, Participante, Ministrante ou Palestrante.

Listar apenas os membros que serão certificados.

Custo Global do Projeto
(Informar o valor total gasto com o projeto, indicando a fonte dos recursos).

II. INTRODUÇÃO

O projeto proposto surge da necessidade de um controle mais dinâmico dos materiais que ficam armazenados localmente pela Coordenadoria de Manutenção Geral. Atualmente o balanço de estoque é feito em planilhas e levantamentos manuais.

III. RESULTADOS OBTIDOS

Até o momento os resultados esperados foram os seguintes:

- Cadastramento dos materiais recebidos;
- Pesquisa de produtos por descrição;
- Preparação para implementação de novas funcionalidades.

IV. FORMAS DE DISSEMINAÇÃO DOS RESULTADOS

Até o momento no transcorrer do desenvolvimento houve também o interesse do setor de tecnologia da informação do campus Bagé pelo sistema.

V. CRONOGRAMA FINAL DE EXECUÇÃO

Atividades	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10	Mês 11	Mês 12
1			X	X	X	X	X					
2			X	X	X	X	X					
3				X	X	X	X					

Descrição das atividades:

Atividade 1: Codificação do sistema;

Atividade 2: Prototipação e testes;

Atividade 3: Entrega do produto (ou o seu maior número de funcionalidades).

VI. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GUEDES, GILLEANES T. A. **UML 2 - Uma Abordagem Prática - 2ª Ed.** São Paulo: Novatec, 2011.

HEUSER, C. **Projeto de Banco de Dados.** 6ª Ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

LUCKOW, DÉCIO H.; MELO, ALEXANDRE ALTAIR. **Programação Java para a Web - 2ª Ed.** São Paulo: Novatec, 2015.

NAVATHE, S.; ELMASRI, R. **Sistemas de Banco de Dados.** 6ª Ed. São Paulo: Pearson, 2011.

SILBERSCHATZ, A.; KORTH, H.; SUDARSHAN, S. **Sistema de Bancos de dados.** 6ª Ed. Rio de Janeiro: Campus, 2006.

ANEXOS (Listar os anexos)

1 - Modelo Conceitual e lógico do Banco de Dados

2 - Modelo Físico do banco de dados

3 - Tela inicial do sistema

4 - Cadastro de lotes

5 - Cadastro de locais

6 - Cadastro de Materiais

7 - Formulário de pesquisa de materiais

8 - Formulário de digitação de entradas no estoque

COORDENADOR DO PROJETO

DATA: 23 / 11 / 18

Alex Sandro Ernandes Valério

Professor EBT

IFSU/ campus Bagé

(Assinatura e Carimbo)

NOME

PARECERES DO CAMPUS

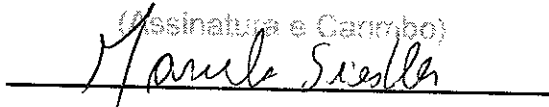
PARECER COLEGIADO/COORDENAÇÃO/ÁREA

aprovado () reprovado

Parecer:

Em reunião: 07/12/18

(Assinatura e Carimbo)



Coordenação

PARECER DIREÇÃO/DEPARTAMENTO DE ENSINO

aprovado () reprovado

Parecer: Favorável

Em reunião: 28/11/18

Anelise Ramires Mendes
Chefe do Departamento de Ensino,
Pesquisa e Extensão
IFSul - Câmpus Bagé

Direção/Departamento de Ensino

PARECER DIREÇÃO/DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO (quando necessário)

aprovado () reprovado

Parecer: Favorável.

Em reunião: 07/12/2018

(Assinatura e Carimbo)

Manoel Antonio Medeiros da Silveira
Chefe do Departamento de Administração e
Planejamento
IFSul - Câmpus Bagé

Direção/Departamento de Administração e Planejamento

PARECER DIREÇÃO-GERAL DO CAMPUS

aprovado () reprovado

Parecer: Favorável

Em reunião: 29/11/2019

Giulia D'Ávila Vieira
Diretora-geral
IFSul - Câmpus Bagé

(Assinatura e Carimbo)

Diretor-geral

PARECER DA PRÓ-REITORIA DE ENSINO

aprovado () reprovado

Parecer: O projeto cumpriu com os objetivos propostos.

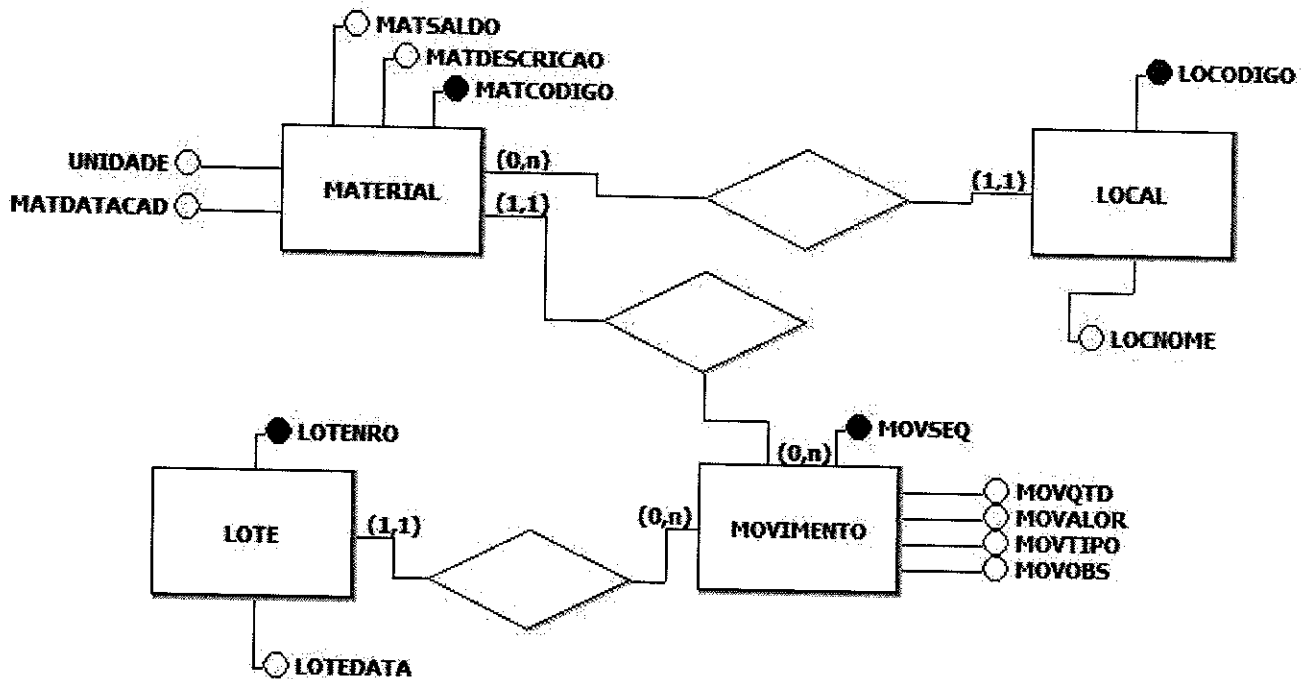
Em reunião: 17/01/2019

(Assinatura e Carimbo)

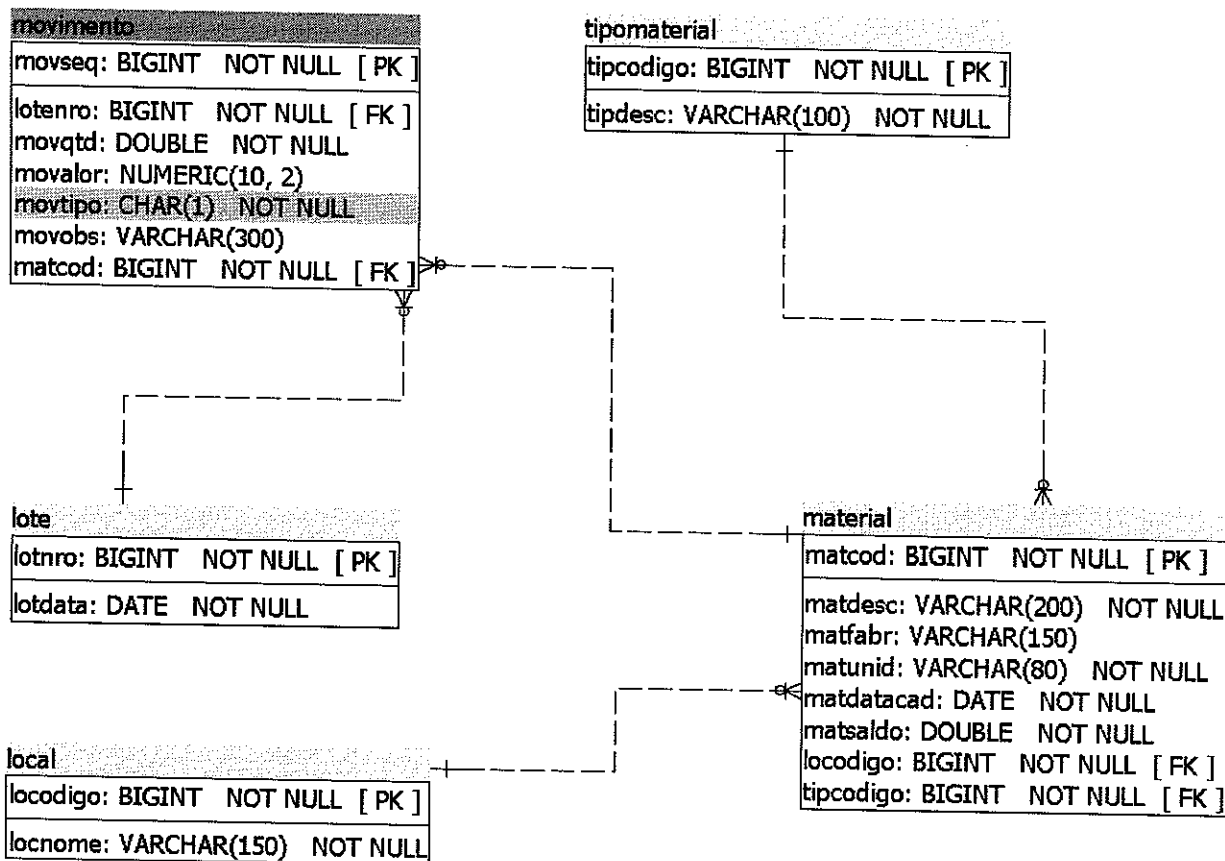


Pró-reitor de Ensino

ANEXO I – Modelo Conceitual e Lógico do Banco de Dados



***Observação:** A ferramenta *SQL Power Architect Communit* utilizada para o modelo lógico tem um bug que não reconhece o tipo SERIAL, então foi feito um ajuste no modelo físico. Houve um bug também na reversão para a chave da tabela movimento trocando de BIGINT para INTEGER sendo feita a correção manualmente.



ANEXO II – Modelo Físico do Banco de Dados

```
CREATE DOMAIN MOV_TIPO AS char(1)
NOT NULL
CHECK ( VALUE IN ('E', 'S'));
```

```
CREATE TABLE LOCAL (
  LOCODIGO BIGSERIAL PRIMARY KEY,
  LOCNOME VARCHAR(150) NOT NULL
);
```

```
CREATE TABLE TIPOMATERIAL (
  TIPCODIGO BIGSERIAL PRIMARY KEY,
  TIPDESC VARCHAR(100) NOT NULL
);
```

```
CREATE TABLE MATERIAL (
  MATCOD BIGSERIAL PRIMARY KEY,
  MATDESC VARCHAR(200) NOT NULL,
  MATFABR VARCHAR(150),
  MATUNID VARCHAR(080) NOT NULL,
  MATDATA CAD DATE NOT NULL,
  MATSALDO DOUBLE PRECISION NOT NULL,
  LOCODIGO BIGINT NOT NULL,
  TIPCODIGO BIGINT NOT NULL,
  FOREIGN KEY(LOCODIGO) REFERENCES LOCAL,
  FOREIGN KEY(TIPCODIGO) REFERENCES TIPOMATERIAL
);
```

```
CREATE TABLE LOTE (
  LOTNRO BIGSERIAL PRIMARY KEY,
  LOTDATA DATE NOT NULL
);
```

```
CREATE TABLE MOVIMENTO (
  MOVSEQ SERIAL NOT NULL PRIMARY KEY,
  LOTENRO BIGINT NOT NULL,
  MOVQTD DOUBLE PRECISION NOT NULL,
  MOVALOR NUMERIC(10,2),
```



```
MOVTIPO MOV_TIPO,  
MOV OBS VARCHAR(300),  
MATCOD BIGINT NOT NULL,  
FOREIGN KEY(MATCOD) REFERENCES MATERIAL,  
FOREIGN KEY(LOTENRO) REFERENCES LOTE  
);
```

```
CREATE TABLE imaterial (  
  ID BIGSERIAL,  
  MATDESC VARCHAR(200) NOT NULL,  
  FABRICANTE VARCHAR(150),  
  UNIDADE VARCHAR(080) NOT NULL,  
  LOCODIGO BIGINT NOT NULL,  
  TIPCODIGO BIGINT NOT NULL  
);
```

```
INSERT  
INTO TIPOMATERIAL(TIPDESC)  
VALUES ('MATERIAL ELÉTRICO'),  
      ('FERRAMENTAS NÃO PATRIMONIAIS'),  
      ('MATERIAIS DIVERSOS'),  
      ('MATERIAIS PARA PINTURA'),  
      ('PREGOS PARAFUSOS E ASSEMBELHADOS'),  
      ('MATERIAL HIDRÁULICO'),  
      ('BROCAS');
```

```
CREATE OR REPLACE FUNCTION muda_sinal() RETURNS trigger AS $BODY$  
BEGIN  
  IF (TG_OP = 'INSERT' AND NEW.MOVTIPO = 'S') THEN  
    NEW.MOVQTD = NEW.MOVQTD * (-1);  
    RETURN NEW;  
  END IF;  
  RETURN NULL;  
END;  
$BODY$ LANGUAGE plpgsql;
```

```
CREATE TRIGGER trigger_muda_sinal
```

```

BEFORE INSERT ON MOVIMENTO
FOR EACH ROW
    EXECUTE PROCEDURE muda_sinal();

CREATE OR REPLACE FUNCTION atualiza_saldo() RETURNS trigger AS $BODY$
BEGIN
    IF (TG_OP = 'INSERT') THEN
        UPDATE MATERIAL
            SET MATSALDO = MATSALDO + NEW.MOVQTD
            WHERE
                MATERIAL.MATCOD = NEW.MATCOD;
    END IF;
    RETURN NEW;
END;
$BODY$ LANGUAGE plpgsql;

```

```

CREATE TRIGGER trigger_atualiza_saldo
AFTER INSERT ON MOVIMENTO
FOR EACH ROW
    EXECUTE PROCEDURE atualiza_saldo();

```

```

INSERT INTO LOTE(LOTDATA) VALUES ('2018-07-26');

```

```

INSERT INTO
MOVIMENTO(LOTENRO,MOVQTD,MOVTIPO,MATCOD)
VALUES (1,5.5,'E',65);

```

```

COPY imaterial(matdesc,fabricante,unidade,locodigo,tipcodigo)
FROM 'c://temp//comag//BASE_ELETRICO.CSV' WITH DELIMITER ',';

```

```

COPY imaterial(matdesc,fabricante,unidade,locodigo,tipcodigo)
FROM 'c://temp//comag//BASE_FERRAMENTAS_NAO_PATRIMONIAIS.CSV' WITH
DELIMITER ',';

```

```
COPY imaterial(matdesc,fabricante,unidade,locodigo,tipcodigo)
FROM 'c://temp//comag//BASE_MATERIAIS_DIVERSOS.CSV' WITH DELIMITER ',';
```

```
COPY imaterial(matdesc,fabricante,unidade,locodigo,tipcodigo)
FROM 'c://temp//comag//BASE_PINTURA.CSV' WITH DELIMITER ',';
```

```
COPY imaterial(matdesc,fabricante,unidade,locodigo,tipcodigo)
FROM 'c://temp//comag//BASE_PREGOS.CSV' WITH DELIMITER ',';
```

```
COPY imaterial(matdesc,fabricante,unidade,locodigo,tipcodigo)
FROM 'c://temp//comag//BASE_HIDRAULICOS.CSV' WITH DELIMITER ',';
```

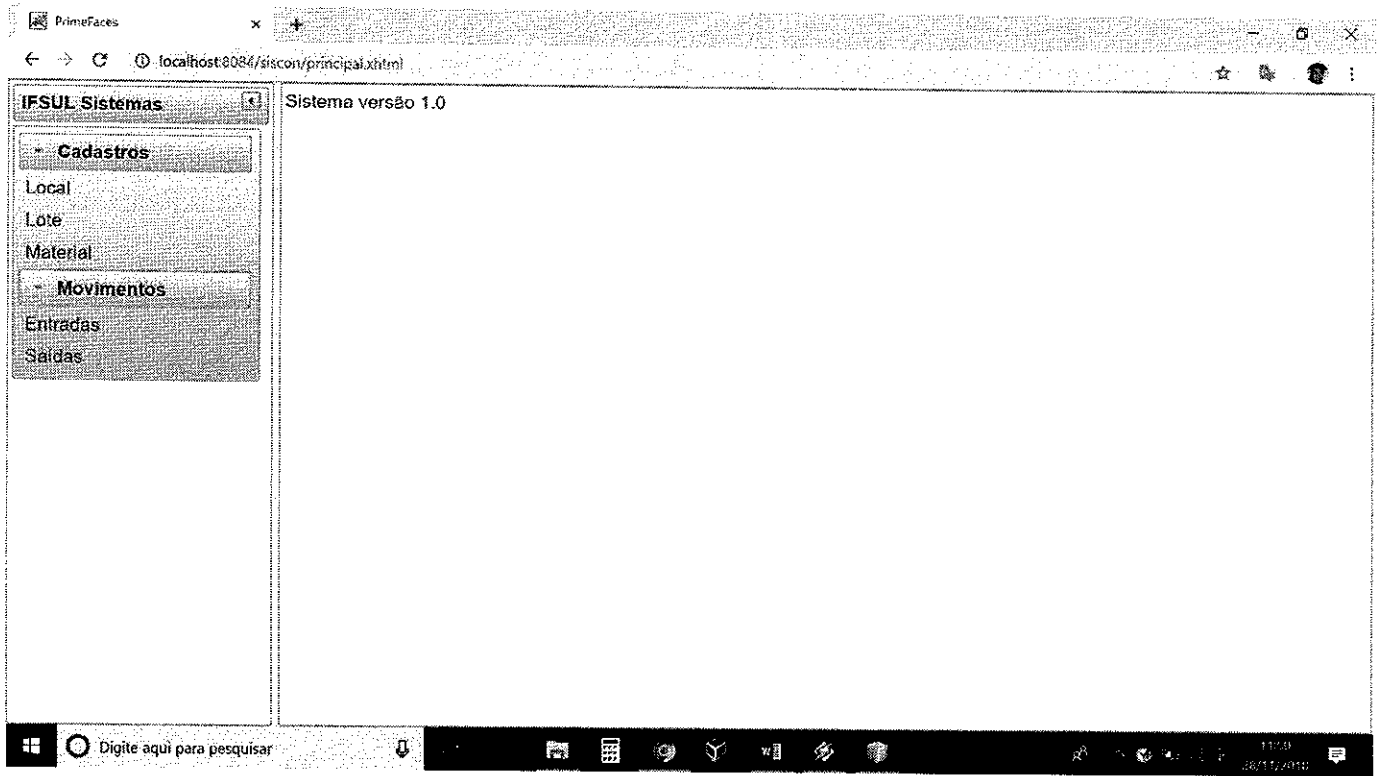
```
COPY imaterial(matdesc,fabricante,unidade,locodigo,tipcodigo)
FROM 'c://temp//comag//BASE_BROCAS.CSV' WITH DELIMITER ',';
```

```
UPDATE IMATERIAL
SET MATDESC = UPPER(MATDESC),
    FABRICANTE = UPPER(FABRICANTE);
```

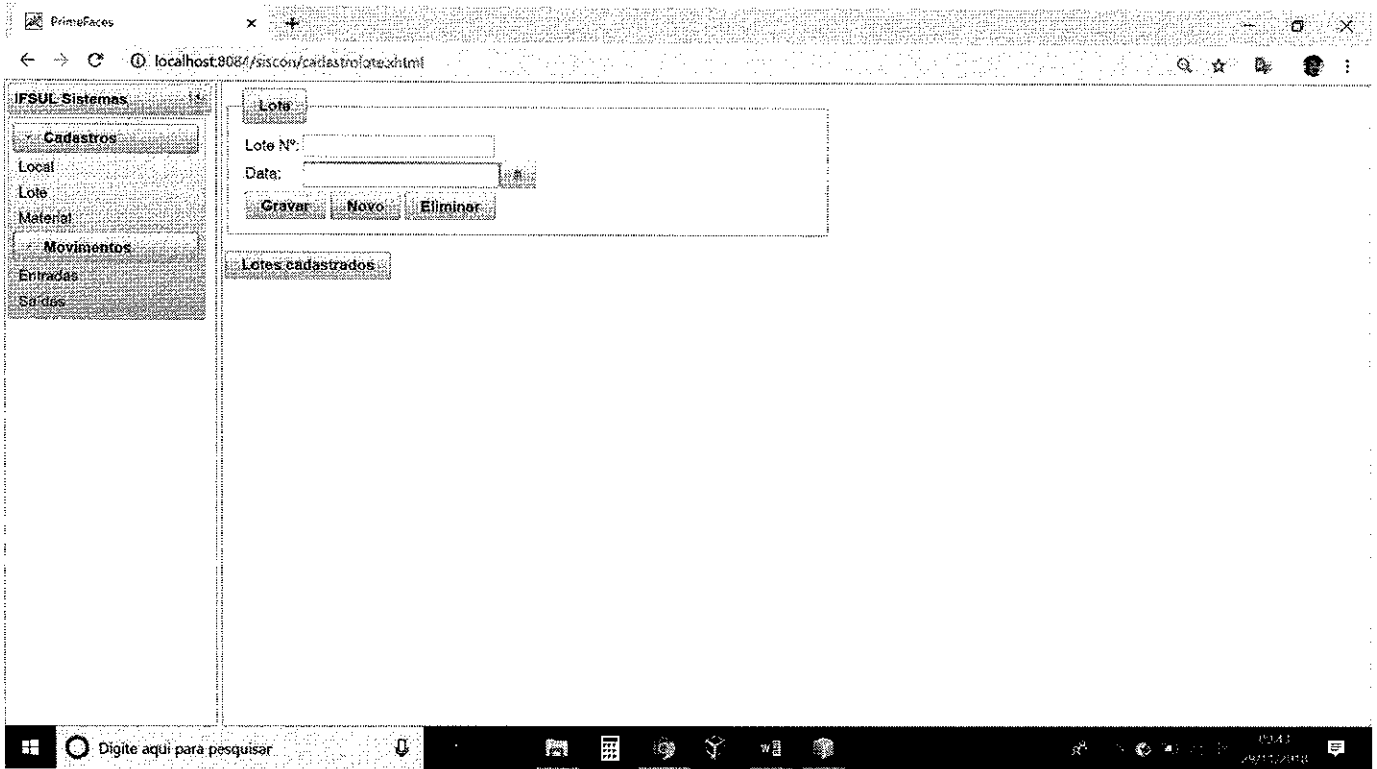
```
INSERT
MATERIAL (MATDESC, MATFABR, MATUNID, MATDATACAD, MATSALDO, LOCODIGO, TIPCODIGO)
SELECT
    UPPER(MATDESC), UPPER(FABRICANTE), UPPER(UNIDADE), '2018-07-24'
DATAACAD, 0.0 AS SALDO, LOCODIGO, TIPCODIGO FROM IMATERIAL;
```

```
UPDATE IMATERIAL
SET MATDESC = UPPER(MATDESC);
```

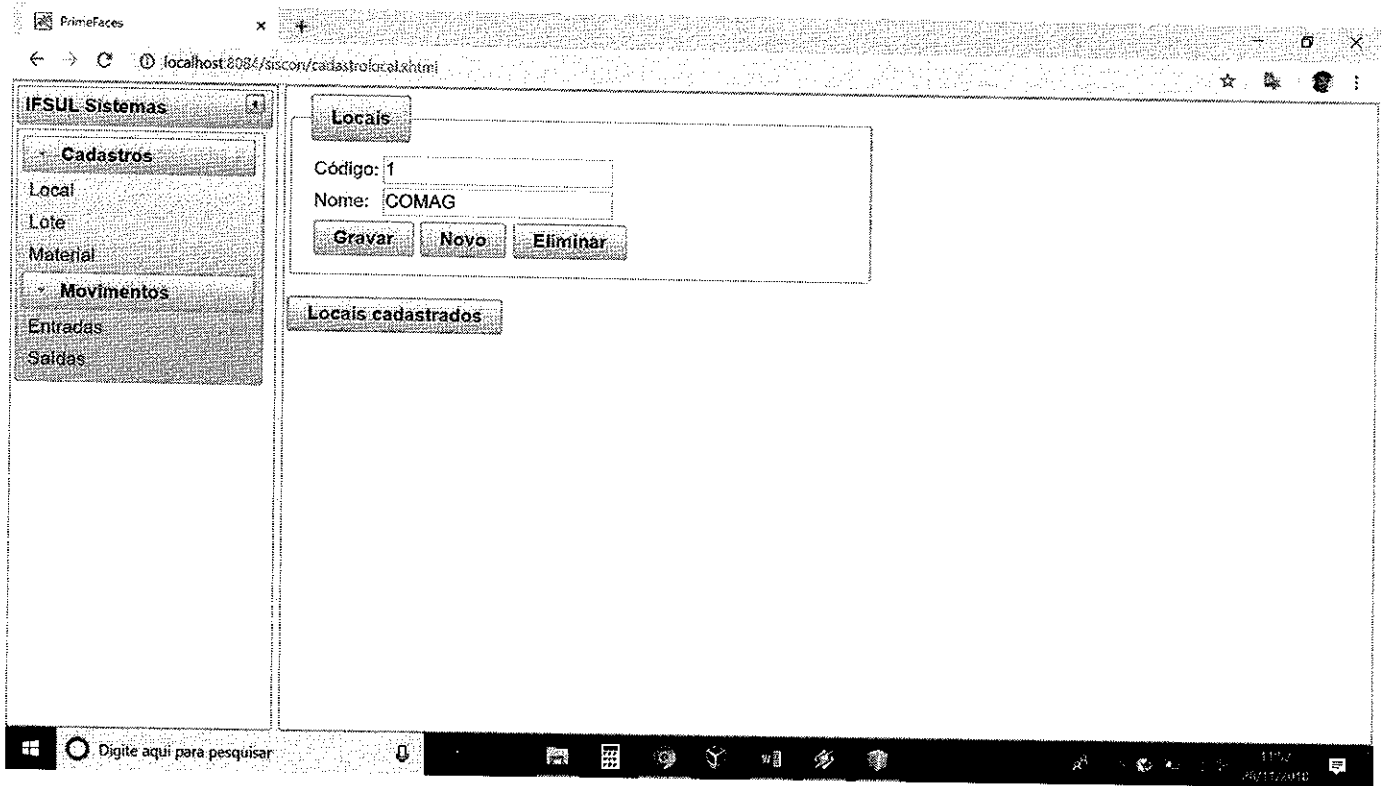
ANEXO III - Tela inicial do sistema



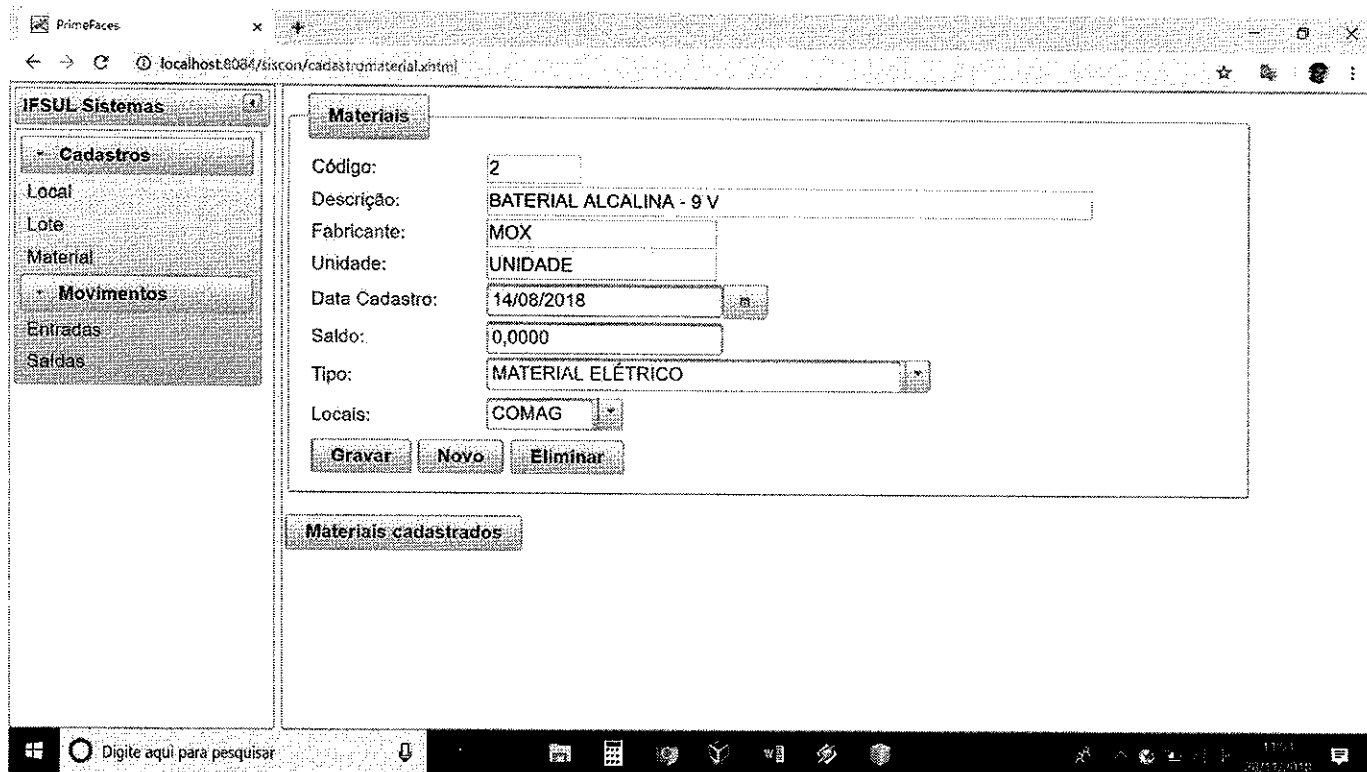
ANEXO VI – Cadastro de lotes



ANEXO V – Cadastro de locais



ANEXO VI – Cadastro de Materiais



ANEXO VII – Formulário de pesquisa de materiais

PrimeFaces x +

localhost:8084/siscon/cadastromaterial.xhtml

IFSUL Sistemas

Pesquisar pela descrição:

(1 of 1)

Codigo	Descrição	Unidade	Data Cadastro	Saldo	Local	Editar
74	*CHAVE DE FENDA COM ISOLAMENTO ELÉTRICO 3/16 X 8"	UNIDADE	14/08/2018	0.0	COMAG	
72	CHAVE DE FENDA COM ISOLAMENTO ELÉTRICO 0,4X2,5X75	UNIDADE	14/08/2018	0.0	COMAG	
73	CHAVE DE FENDA COM ISOLAMENTO ELÉTRICO 0,8X4,0X100	UNIDADE	14/08/2018	0.0	COMAG	
101	CHAVE PHILLIPS COM ISOLAMENTO ELÉTRICO Nº 0X60MM	UNIDADE	14/08/2018	0.0	COMAG	
123	CHUVEIRO ELÉTRICO P= 5400 W	UNIDADE	14/08/2018	0.0	COMAG	
40	RÉGUA ELÉTRICA (FILTRO DE LINHA COM PROTETOR DE REDE) - TENSÃO 110/220 V - 10/6 A	UNIDADE	14/08/2018	0.0	COMAG	

(1 of 1)

Digite aqui para pesquisar

11:51 23/11/2018

ANEXO VIII – Formulário de digitação de entradas no estoque

PrimeFaces x +

localhost:8084/sicov/cadast/entradas.xhtml

IFSUL Sistemas

Entradas

Gravado com sucesso!

Lote: 22/11/2018
 Sequência: 35
 Código material: 62
 Descrição do material: ALICATE ANEL DE PRESSÃO 19X80
 Quantidade: 1,000
 Observações:
 Saído: 4.0

(1 of 1)			
Seq	Descrição	E/S	Qtd
29	ALICATE ANEL DE PRESSÃO 19X60	E	1.0
30	ALICATE ANEL DE PRESSÃO 19X60	E	1.0
31	*ALICATE DE DESENCAPAR CONDUCTOR 6**	E	1.0
32	ALICATE ANEL DE PRESSÃO 19X60	E	1.0
33	ALICATE ANEL DE PRESSÃO 19X60	E	1.0
34	ALICATE ANEL DE PRESSÃO 19X80	E	1.0
35	ALICATE ANEL DE PRESSÃO 19X80	E	1.0
(1 of 1)			

Digite aqui para pesquisar

11/24 26/11/2018