

- **Dicionário de Dados**

Premissas Entidades:

Operador= Entidade que precisa de senha para acessar o sistema. Irá realizar todo acompanhamento dos dados em tempo real, calculando as médias e gerando gráficos.

Sistema= Entidade que realiza a medição dos valores de corrente e tensão para cálculo da potência.

Administrador = Entidade que possui acesso total do sistema, para cadastrar e editar operadores.

Premissas Processos:

Calcular Potência e fp = Processo que captura os dados do sistema e calcula os valores de potência e fator de potência.

Cadastrar/ Editar Operador = Processo que o administrador realizar para adicionar ou editar um novo operador do sistema.

Cadastrar/ Editar máquina = Processo para realizado pelo operador do sistema para cadastrar novas máquinas no sistema.

Mostrar Média tempo real = Processo que calcula a média da potência em tempo real.

Consultar Histórico = Processo que consulta o histórico, com as informações de potência alta média ou baixa.

Calcular Média = Processo realizado pelo operador, para calcular a média da potência em um determinado período.

Plotar gráfico T.R. = Processo que o operador realiza para gerar gráficos com as informações de potência em tempo real.

- **Premissas Informações**

dados\_medição= Fluxo de dados para cálculo da potência e fator de potência

dados\_potência=Fluxo de dados para gravar as informações no banco de dados

média.tr\_dados=Fluxo de dados para visualizar a média em tempo real

info\_gráfico= Fluxo de dados para gerar gráfico

info\_média=Fluxo para visualizar as médias em um determinado período.

dados\_máquina=Fluxo de dados para cadastrar uma nova máquina.

dados\_operador=Fluxo de dados para cadastrar um novo operador

- **Depósitos de Dados**

Consulta=@Data+@Horas+Média+MédiaTR

Data={numero-valido}8

Numero-valido=[0-9]

Hora={Numero-valido}6

Média={Numero-valido}

MédiaTR={Numero-valido}

Dados=@Data+@Hora+Potência+Corrente+Tensão+Fator Potência+Cod Maquina +Cod Operador+Status

Data={numero-valido}8

Numero-valido=[0-9]

Hora={Numero-valido}6

Potência={Numero-valido}

Tensão={Numero-valido}

Corrente={Numero-valido}

Fator Potencia={Numero-valido}

Cod Maquina={Numero-valido}

Cod Operador={Numero-valido}

Status=[A|M|B]

Operador=@Cod Usuário+Cod Cargo+Matrícula+@CPF+Cod Setor

Cod Operador={Numero-valido}

Cod Cargo={Numero-valido}

Matrícula={Numero-valido}

CPF={Numero-valido}11

Setor=Cod Setor+Nome Setor

Cod Setor={Numero-valido}

Nome Setor=[A-Z]

Cargo=Cod Cargo+Nome Cargo

Cod Cargo= {Numero-valido}

Nome Cargo=[A-Z]

Maquina=@Cod Maquina+Tensão Máxima+Corrente Máxima+Potência Máxima+Fabricante+Datacompra

Cod Maquina= {Numero-valido}

Tensão Máxima={Numero-valido}

Corrente Máxima={Numero-valido}

Potência Máxima={Numero-valido}

Fabricante=[A-Z]

Datacompra={Numero-valido}8