

**Trabalhamos pra
você ir mais longe.**



 **Lecom**



Material disponível exclusivamente aos clientes de **Lecom BPM**.
Desenvolvido por Lecom S/A.
Todos os direitos reservados.





INSTITUCIONAL
MODELO

MÓDULO INSTITUCIONAL – MODELISTA

CRIANDO MODELOS

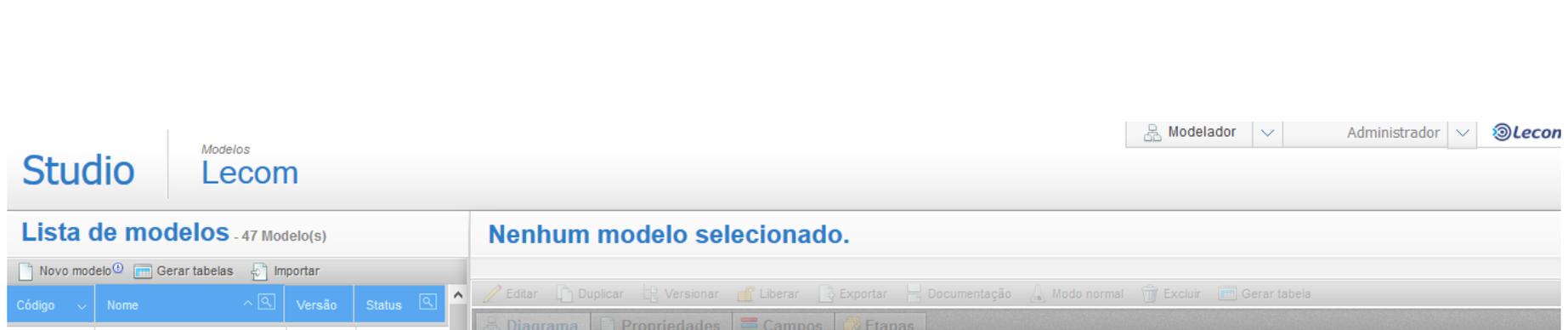
- CAPA DO MODELO
 - CADASTRO DE CAMPOS
 - CADASTRO DE ETAPAS
 - ROTEAMENTO
 - PARALELISMO
 - PROPRIEDADE DOS CAMPOS
 - CAMPOS DO MODELO E VARIÁVEIS DE AMBIENTE
 - DIAGRAMA
- MODO TESTE
 - ÁREA CATEGORIAS
 - ÁREA APLICAÇÕES EXTERNAS
 - ÁREA SERVIÇOS
 - BASE DE DADOS
 - JAVASCRIPT
 - GRÁFICOS
 - ROBÔS
 - INTEGRAÇÕES
 - APÊNDICE – TERMOS E DEFINIÇÕES

ÁREA MODELISTA



✓ A área modelista é acessado pelo menu Studio do **Lecom BPM**

ÁREA MODELISTA



- ✓ Após efetuar o login a tela acima será apresentada.
- ✓ Nesta tela são exibidos todos os modelos do sistema como também as opções para gerenciá-los.

ÁREA MODELISTA – BOTÕES DA LISTAGEM

The screenshot shows a web interface titled "Lista de modelos - 156 Modelo(s)". At the top, there are three buttons: "Novo modelo" (with an exclamation mark icon), "Gerar tabelas", and "Importar". Below these is a table with columns: "Código", "Nome", "Versão", and "Status". The first row of the table is highlighted in light blue and contains a search input field with a red eraser icon, the text "Veículo e Reembolso)", and the version "5.0". The "Status" column for this row contains four icons: a checkmark, a green checkmark, a document with a pencil, and a flask. The second and third rows of the table have the code "000.014" and the name "Viagens (Adiantamento, Veículo e Reembolso)", with versions "4.0" and "3.0" respectively. The "Status" column for these rows contains icons: a checkmark and a document with a pencil (for 4.0), and a checkmark and a padlock (for 3.0).

Código	Nome	Versão	Status
	Veículo e Reembolso)	5.0	✓ ✓ ✓
000.014	Viagens (Adiantamento, Veículo e Reembolso)	4.0	✓ 📄
000.014	Viagens (Adiantamento, Veículo e Reembolso)	3.0	✓ 🗝️

- ① O botão [Novo modelo] permite o modelista criar um modelo, neste item possui um ícone (!) para informações de quantos modelos ainda estão disponíveis para implementação.
- ② O botão [Gerar tabelas] permite ao modelista gerar tabela de todos os modelos ativos ou de todos de maior versão de uma única vez.

ÁREA MODELISTA – BOTÕES DA LISTAGEM

The screenshot shows a web interface titled "Lista de modelos - 156 Modelo(s)". At the top, there are three buttons: "Novo modelo" (1), "Gerar tabelas" (2), and "Importar" (3). Below these is a table with columns: "Código", "Nome", "Versão", and "Status". The "Nome" column has a search icon (5) and a text input field. The "Status" column has a search icon (4) and a dropdown menu with icons for different statuses: a checkmark with a green checkmark, a document with a pencil, a flask, and a padlock.

Código	Nome	Versão	Status
	Veículo e Reembolso)	5.0	✓ ✓
000.014	Viagens (Adiantamento, Veículo e Reembolso)	4.0	✓ 📄✎
000.014	Viagens (Adiantamento, Veículo e Reembolso)	3.0	✓ 🧪

③ O botão [Importar] serve para a importação de um modelo previamente existente e exportado, que pode ser do tipo .xml ou .bpm e está na pasta /exportacao . Caso o modelo possua campo template, seu respectivo template será importado com o modelo padrão, marca d' água, permissões, filtros e campos do template.

④ A lupa ao lado de status permite ao modelista filtrar os modelos de acordo com o status.

⑤ A lupa ao lado do nome permite ao modelista filtrar os modelos de acordo com o nome específico.

ÁREA MODELISTA – BOTÕES DA LISTAGEM

Código	Nome	Versão	Status
000.111	Apresentar campo	1.0	Ativo
000.106	Cadast		Ativo
000.103	Funçõe		Ativo
000.101	Visibilid		Ativo

- 10 Novo modelo
- 9 Gerar tabelas
- 10 Importar
- 1 Editar
- 2 Duplicar
- 3 Versionar
- 4 Suspende
- 5 Exportar
- 6 Modo teste
- 7 Excluir
- 8 Gerar tabela

① Carrega a tela de edição do modelo

② Cria um clone deste modelo. Um clone é uma cópia exata do modelo, mas que possui um código identificador diferente e exige o cadastro de uma nova tabela de dados.

③ Cria uma versão deste modelo. Uma versão é uma cópia exata do modelo, mas que possui o mesmo código identificador e utiliza-se da mesma tabela de dados.

④ Altera o status do modelo, alternando entre Ativo, Suspenso e Rascunho.

ÁREA MODELISTA – BOTÕES DA LISTAGEM

Código	Nome	Versão	Status
000.111	Apresentar campos	1.0	
000.106	Cadast		
000.103	Função		
000.101	Visibilid		

- 1 Editar
- 2 Duplicar
- 3 Versionar
- 4 Suspende
- 5 Exportar
- 6 Modo teste
- 7 Excluir
- 8 Gerar tabela

⑤ Exporta o modelo em .xml ou .bpm para a pasta /exportação . Se o modelo possuir campo template, seu respectivo template será exportado com o modelo padrão, marca d' água, permissões, filtros e campos do template.

⑥ Deixa visível o modelo específico somente em Modo Teste.

⑦ Exclui o modelo. Porém, apenas os modelos que não possuam processos é que poderão ser excluídos.

⑧ Gera tabela especificamente para o modelo selecionado.

⑨ Permite mostrar/esconder os formulários de determinado grupo.

⑩ Permite ordenar os modelos da lista.

ÁREA MODELISTA – BOTÕES DA LISTAGEM



- 1 Diagrama:** Exibe ao usuário o diagrama do modelo selecionado atualmente, este diagrama é gerado pelo modeler ou Studio Desktop.
- 2 Propriedades:** Exibe as informações da capa do modelo
- 3 Campos:** Exibe a lista de campos criadas para o modelo
- 4 Etapas:** Exibe as definições de todas as etapas criadas para o modelo atual.

MÓDULO INSTITUCIONAL – MODELISTA

CRIANDO MODELOS

- CAPA DO MODELO
- CADASTRO DE CAMPOS
- CADASTRO DE ETAPAS
- ROTEAMENTO
- PARALELISMO
- PROPRIEDADE DOS CAMPOS
- CAMPOS DO MODELO E VARIÁVEIS DE AMBIENTE
- DIAGRAMA
- MODO TESTE
- ÁREA CATEGORIAS
- ÁREA APLICAÇÕES EXTERNAS
- ÁREA SERVIÇOS
 - BASE DE DADOS
 - JAVASCRIPT
 - GRÁFICOS
 - ROBÔS
 - INTEGRAÇÕES
- APÊNDICE – TERMOS E DEFINIÇÕES

CRIANDO MODELOS

Código	Nome	Versão	Status
000.002	Solicitacao de Veiculo	1.0	
000.003	Pesquisa de Satisfação	3.0	

MÓDULO INSTITUCIONAL – MODELISTA

CRIANDO MODELOS

- *CAPA DO MODELO*
- CADASTRO DE CAMPOS
- CADASTRO DE ETAPAS
- ROTEAMENTO
- PARALELISMO
- PROPRIEDADE DOS CAMPOS
- CAMPOS DO MODELO E VARIÁVEIS DE AMBIENTE
- DIAGRAMA
- MODO TESTE
- ÁREA CATEGORIAS
- ÁREA APLICAÇÕES EXTERNAS
- ÁREA SERVIÇOS
 - BASE DE DADOS
 - JAVASCRIPT
 - GRÁFICOS
 - ROBÔS
 - INTEGRAÇÕES
- APÊNDICE – TERMOS E DEFINIÇÕES

CRIANDO MODELOS – CAPA DO MODELO

Diagrama | Propriedades do modelo | Campos do modelo | Etapas do modelo

Salvar

Título do modelo*

Subtítulo

Descrição

Texto de ajuda

Arquivo anexo de ajuda   

Apresentação dos campos **Label à esquerda do campo** ▼

Visualizar campos de 'Resultado da Pesquisa'

Tipo de obrigatoriedade Por alerta de mensagem
 Por label de mensagem

Situação do modelo Modo normal
 Modo teste

Email para modo teste

Departamentos que podem abrir este modelo Selecionar

Permissões para grupos de usuários Selecionar

Permissões para usuários Selecionar

Função de usuário gestor do modelo de processo Selecionar

Usuário gestor do modelo de processo Selecionar

Categorias* Selecionar

Modelistas permitidos Selecionar

Proprietário* ▼

Nome da tabela*

CRIANDO MODELOS – CAPA DO MODELO

✓ Na tela anterior serão cadastrados os dados básicos do modelo, como nome e permissões de acesso. Abaixo, cada campo, especificamente:

- 1) Título do modelo:** O nome do modelo. É o principal identificador do processo para o usuário final.
- 2) Sub-título:** Um subtítulo para o modelo, caso haja necessidade.
- 3) Descrição:** Uma descrição longa para o modelo, de forma a esclarecer a finalidade do formulário.
- 4) Texto de ajuda:** Um texto explicativo de auxílio para o usuário. Este texto fica disponível para o usuário durante toda a execução do processo.
- 5) Arquivo anexo:** é opcional, tem o objetivo de disponibilizar um arquivo complementar de auxílio ao usuário. Este arquivo também fica disponível para o usuário durante toda a execução do processo.

CRIANDO MODELOS – CAPA DO MODELO

- 6) **Apresentação dos campos:** permite a escolha do layout básico do formulário (Label à esquerda do campo, Label à esquerda do campo com quebra de linha ou Label sobre campo com quebra de linha).
- 7) **Visualizar Campos de 'Resultado da Pesquisa':** esta flag indicará se será possível a exibição dos campos marcados como [resultado] na listagem do menu "Minha Área", em forma de resumo, logo abaixo do nome do processo.
- 8) **Tipo Obrigatoriedade:** indica se a verificação de obrigatoriedade do modelo será feita por [Por alerta de mensagem] ou [Por label de mensagem].
- 9) **Situação do Modelo:** indica se o modelo está no [Modo Normal] (pronto para o uso) ou em [Modo Teste] (sendo desenvolvido ou testado pelo analista).

CRIANDO MODELOS – CAPA DO MODELO

- 10) Email para Modo Teste:** aqui deve-se indicar um e-mail para receber os avisos de etapa do **Lecom BPM** enquanto o modelo estiver em [Modo Teste].

- 11) Departamentos que podem abrir este modelo:** indica quais Departamentos estarão autorizados a abrir processo deste modelo.

- 12) Permissão para Grupos de Usuários:** indica grupos de usuários que podem abrir um processo deste modelo. Pode também definir permissões específicas para os usuários destes grupos, dentro deste modelo.

- 13) Permissão para Usuários:** indica usuários que podem abrir um processo deste modelo. Pode também definir permissões específicas para os usuários, dentro deste modelo.

CRIANDO MODELOS – CAPA DO MODELO

- 14) Função de Usuário Gestor do Modelo de Processo:** configura uma função de usuários para ser o Gestor do Modelo. Esta configuração dará permissão, aos usuários relacionados a função, para acompanhar o processo em todo seu “percurso” e quando identificar uma situação de gargalo no processo poderá “alterar” o executor da etapa dando assim prosseguimento.
- 15) Usuário Gestor do Modelo de Processo:** o usuário indicado como Gestor do Modelo terá as mesmas permissões descritas acima para a “Função de usuário Gestor do Modelo de Processo”.
- 16) Categorias:** indica em quais categorias o modelo vai ser inserido. Agora os modelos são divididos por categorias na tela “Abrir Processos”.

CRIANDO MODELOS – CAPA DO MODELO

- 17) Modelistas permitidos:** indica usuários que podem visualizar e alterar os dados do modelo, mas não podem adicionar outros modelistas e nem excluir o modelo.

- 18) Proprietário:** usuário que possui a permissão de adicionar outros modelistas e excluir o modelo.

- 19) Nome da tabela:** o nome da tabela a ser criada fisicamente no banco de dados pelo **Lecom BPM** e que servirá para armazenar todos os dados de formulário dos processos deste modelo.

CRIANDO MODELOS – CAPA DO MODELO

OBS: Na liberação para grupos e usuários, existe uma “flag” para indicar se o grupo ao qual se esta liberando acesso poderá ter **pesquisa parcial, completa** ou **não pesquisável** e se será permitido ao grupo ter acesso a **campos especiais** do processo em questão.

- ✓ Terminada a configuração da capa do modelo, clique em [Salvar], para salvar as alterações e carregar a tela de cadastro de campos.

MÓDULO INSTITUCIONAL – MODELISTA

- CRIANDO MODELOS
 - CAPA DO MODELO
 - *CADASTRO DE CAMPOS*
 - CADASTRO DE ETAPAS
 - ROTEAMENTO
 - PARALELISMO
 - PROPRIEDADE DOS CAMPOS
 - CAMPOS DO MODELO E VARIÁVEIS DE AMBIENTE
 - DIAGRAMA
- MODO TESTE
- ÁREA CATEGORIAS
- ÁREA APLICAÇÕES EXTERNAS
- ÁREA SERVIÇOS
 - BASE DE DADOS
 - JAVASCRIPT
 - GRÁFICOS
 - ROBÔS
 - INTEGRAÇÕES
- APÊNDICE – TERMOS E DEFINIÇÕES

CRIANDO MODELOS – CADASTRO DE CAMPOS

- ✓ No slide anterior, vimos a tela para o cadastro dos campos.
- ✓ Ela é subdividida em duas partes:
 - ① Formulário de cadastro dos campos: onde são digitadas as informações referentes a cada campo que deverá existir como formulário no modelo.
 - ② Listagem dos campos: a listagem dos campos e a sua respectiva ordem de aparição no formulário.

CRIANDO MODELOS – CADASTRO DE CAMPOS

Diagrama | Propriedades do modelo | **Campos do modelo** | Etapas do modelo

Finalizar | Voltar para modelos

Gerar tabela | Mostrar campos inativos (15)

Posição	Nome*	Tipo*	Tamanho	Prefixo (R\$, US...)	Label	Pesquisa	Resultado	Javascript	Ajuda	Etapas
						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			

Novo campo

Abrir opções avançadas | Limpar | Criar

Ao clicar em [Abrir opções avançadas], a seguinte tela abaixo será apresentada.

Diagrama | Propriedades do modelo | **Campos do modelo** | Etapas do modelo

Finalizar | Voltar para modelos

Gerar tabela | Mostrar campos inativos (3)

Posição (1)	Nome* (2)	Tipo* (4)	Tamanho (5)	Label (6)	Pesquisa (7)	Resultado (8)
					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Novo campo

Opções Avançadas

(9) Exibição Normal
 Repetição
 Grid

(10) Javascript

(11) Nome do método

(12) Texto de ajuda

(13) Campo com restrição de acesso

(14) Quebra de linha

Fechar opções avançadas | Limpar | Criar

CRIANDO MODELOS – CADASTRO DE CAMPOS

Diagrama | Propriedades do modelo | **Campos do modelo** | Etapas do modelo

Finalizar | Voltar para modelos

Gerar tabela | Mostrar campos inativos

Posição	Nome*	Tipo*	Tamanho	Prefixo (R\$, US...)	Label	Pesquisa	Resultado	Javascript	Ajuda	Etapas
						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			

Abrir opções avançadas | Limpar | Criar

Ao clicar em [Abrir opções avançadas], e definir a propriedade *Exibição* como Repetição a seguinte tela será apresentada.

Diagrama | Propriedades do modelo | **Campos do modelo** | Etapas do modelo

Finalizar | Voltar para modelos

Gerar tabela | Mostrar campos inativos

Posição	Nome*	Tipo*	Tamanho	Prefixo (R\$, US...)	Label	Pesquisa	Resultado	Javascript	Ajuda	Etapas
						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			

Opções Avançadas

Exibição Normal Repetição Grid

16 O campo poderá ser repetido. vezes.

Javascript

Nome do método

Texto de ajuda

Campo com restrição de acesso

Quebra de linha

Fechar opções avançadas | Limpar | Criar

CRIANDO MODELOS – CADASTRO DE CAMPOS

Diagrama | Propriedades do modelo | **Campos do modelo** | Etapas do modelo

Finalizar | Voltar para modelos

Gerar tabela | Mostrar campos inativos

Posição	Nome*	Tipo*	Tamanho	Prefixo (R\$, US...)	Label	Pesquisa	Resultado	Javascript	Ajuda	Etapas
						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			

Novo campo

Abrir opções avançadas | Limpar | Criar

Ao clicar em [Abrir opções avançadas], e definir a propriedade *Exibição* como Grid a seguinte tela será apresentada.

Diagrama | Propriedades do modelo | **Campos do modelo** | Etapas do modelo

Finalizar | Voltar para modelos

Gerar tabela | Mostrar campos inativos

Posição	Nome*	Tipo*	Tamanho	Prefixo (R\$, US...)	Label	Pesquisa	Resultado	Javascript	Ajuda	Etapas
						<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			

Novo campo

Opções Avançadas

Exibição Normal
 Repetição
 Grid

17 Identificação grid

Javascript

Nome do método

Texto de ajuda

Campo com restrição de acesso

Fechar opções avançadas | Limpar | Criar

CRIANDO MODELOS – CADASTRO DE CAMPOS

- ✓ Existem opções avançadas específicas para o campo do tipo template:

Diagrama | Propriedades do modelo | **Campos do modelo** | Etapas do modelo

Finalizar | Voltar para modelos

Gerar tabela | Mostrar campos inativos

Posição	Nome*	Tipo*	Tamanho	Prefixo (R\$, US...)	Label	Pesquisa	Resultado	Javascript	Ajuda	Etapas
---------	-------	-------	---------	----------------------	-------	----------	-----------	------------	-------	--------

Novo campo

Template

Opções Avançadas

Exibição Normal
 Repetição
 Grid

Texto de ajuda

Campo com restrição de acesso

Quebra de linha

18 Método de inserção Criar Importar Anexar

19 Template Seleccione

Fechar opções avançadas | Limpar | Criar

CRIANDO MODELOS – CADASTRO DE CAMPOS

1. Cadastro de campos

✓ Neste bloco temos:

- ① **Posição:** define qual a ordem de aparição deste campo no formulário.
- ② **Nome do campo:** nome que o campo possuirá na tabela de dados. Não deve possuir acentos ou caracteres especiais. Pode-se utilizar o “_”, mas deve ser tomado o cuidado de não se utilizar “_XX”, onde XX são caracteres numéricos, pois são reservados (Ex.: CAMPO_01).
- ③ **Tipo:** o tipo do campo. Os tipos de campo serão explicados na sequência.
- ④ **Tamanho:** dependendo do tipo de campo, deverá ser configurado um tamanho máximo para ele.

CRIANDO MODELOS – CADASTRO DE CAMPOS

1. Cadastro de campos

- ⑤ **Prefixo:** se o campo for do tipo monetário, é habilitada a inserção de máscara referente a moeda utilizada. Por exemplo: R\$, U\$, etc.

SALARIO									
3	SALARIO	Monetário		R\$	Salário	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Abrir opções avançadas								<input checked="" type="button" value="Cancelar"/>	<input type="button" value="Salvar"/>
4	NOME	Linha de texto	50		Nome				

Observação: O prefixo é exibido apenas quando o campo é somente leitura.

Solicitante: Administrador Abertura: 14/10/2015 08:28:23 Limite: Não definido Situação: Em andamento	
Salário	R\$ 1.100,00
Nome	Laura Souza
<input type="button" value="Finalizar"/>	

CRIANDO MODELOS – CADASTRO DE CAMPOS

1. Cadastro de campos

- ⑥ **Label:** o nome de campo que será visível para o usuário.

- ⑦ **Pesquisa:** define se este campo será parâmetro para a realização de pesquisas no **Lecom BPM**.

- ⑧ **Resultado:** define se este campo será exibido como “resumo” na listagem de processos, na pesquisa e no “Minha Área”.

- ⑨ **Exibição:** define se o campo será normal, repetitivo ou se pertencerá a um Grid. Será explicado na sequencia.

- ⑩ **Rotina JavaScript:** define se este campo, quando visível e editável, deverá disparar uma rotina JavaScript na submissão do formulário. Nesta lista, escolhe-se o arquivo “.js” a ser utilizado. Pode-se criar um novo arquivo “.js”, clicando-se no ícone que aparece ao lado da lista de seleção.

CRIANDO MODELOS – CADASTRO DE CAMPOS

1. Cadastro de campos

- ⑪ **Nome do método:** neste campo deverá ser informado o método a ser chamado de dentro do arquivo “.js” configurado.
- ⑫ **Texto de ajuda:** permite a inclusão de um texto de ajuda para este campo. Caso seja configurado um texto de ajuda para o campo, na exibição do formulário o label do campo se tornará um link para este texto.
- ⑬ **Campo com restrição de acesso:** define se este campo será um campo do tipo especial. Mais explicações serão apresentadas na sequência.
- ⑭ **Quebra de linha:** se o layout escolhido permitir a configuração das quebras de linha, pode se especificar após este campo uma quebra de linha e qual o seu tipo (simples, dupla, ou com barra separadora).
- ⑮ **Mostrar campos inativos:** mostra os campos inativos na listagem.

CRIANDO MODELOS – CADASTRO DE CAMPOS

1. Cadastro de campos

- ⑩ **Número de Repetições:** define um máximo para quantas vezes um campo repetitivo poderá se repetir.

- ⑪ **Identificação grid:** o nome único que identifica e define qual Grid o campo pertencerá.

- ⑫ **Método de inserção:** Métodos para inserir arquivos no processo.
 - Criar: cria um novo arquivo do tipo selecionado.
 - Importar: importa arquivo existente no computador.
 - Anexar: anexa arquivo já cadastrado em outro documento do template.

- ⑬ **Template:** permite selecionar na lista qualquer template já cadastrado, independente da permissão do usuário. Este template será utilizado para criação de novos documentos dentro do processo, portanto o modelista deve garantir as permissões necessárias aos usuários que participarão desses processos.

CRIANDO MODELOS – CADASTRO DE CAMPOS

1. Cadastro de campos

- ✓ Para salvar o campo, clique em [Criar].

Observação: Ao criar campos, a apresentação é definida por padrão como **oculto**. Para alterar a apresentação, verifique nesse mesmo documento o item “Propriedade dos campos - Apresentações” .

- ✓ Para desfazer as alterações, clique em [Limpar].
- ✓ Para retornar à capa do modelo, clique em [Propriedades do modelo].
- ✓ Para navegar até o cadastro das etapas, clique em [Etapas do modelo].

CRIANDO MODELOS – CADASTRO DE CAMPOS

1. Cadastro de campos – Tipo de campo

Linha de Texto	<input type="text"/>
Caixa de Texto	<input type="text"/>
Inteiro	<input type="text"/> 99999
Número Decimal	<input type="text"/> 999,99
Monetário	<input type="text"/> 999.999.999,99
Data	<input type="text"/>  dd/mm/aaaa
Lista	<input type="text" value="Selecione.."/> ▼
Template	<input type="text"/>   

CRIANDO MODELOS – CADASTRO DE CAMPOS

1. Cadastro de campos – Tipo de campo

- ✓ Na imagem anterior, podemos ver cada um dos tipos de campo existentes e a máscara associada, quando existente.

- 1) Linha de Texto:** uma linha de texto, possuindo até 255 caracteres.
- 2) Caixa de Texto:** uma caixa de texto, com limite de digitação acima de 2500 caracteres, com o layout podendo ser configurado até 15 linhas x 80 colunas.
- 3) Inteiro:** linha de texto para até 9 caracteres, sendo aceito apenas digitação de números.
- 4) Numérico com decimais:** linha de texto, porém aceita números e o ponto decimal. A quantidade de caracteres inteiros e caracteres decimais pode ser escolhida.

CRIANDO MODELOS – CADASTRO DE CAMPOS

1. Cadastro de campos – Tipo de campo

- 5) **Monetário:** linha de texto, aceitando números e o ponto decimal, porém é limitado a receber até 2 caracteres decimais (centavos).
- 6) **Data:** campo para a digitação de data, apresentando calendário para facilitar a escolha da data. O formato respeitará o idioma utilizado pelo usuário, sendo dd/mm/yyyy para o idioma português e mm/dd/yyyy para o idioma inglês.
- 7) **Lista:** o campo lista é um campo de escolha, um combo-box.
- 8) **Template:** utilizado para criação e edição de documentos padronizados.
- 9) **Botão Gráfico:** exibição de gráficos existentes ou criados no momento de modelagem
- 10) **Botão Aplicação Externa:** cria um botão para acesso a uma das aplicações externas pré-cadastradas

CRIANDO MODELOS – CADASTRO DE CAMPOS

1. Cadastro de campos – Campo Especial

- ✓ Os **campos especiais** são campos que, configurados como somente leitura, serão legíveis apenas para os usuários que tenham permissão para visualizá-los (de acordo com a permissão do cadastro de usuários, ou específica no modelo).
- ✓ Quando um usuário não possuir esta permissão, o campo aparecerá com a informação criptografada.
- ✓ Portanto em uma mesma etapa, dependendo da permissão do usuário responsável, este campo poderá ser legível em um processo e ilegível em outro.

CRIANDO MODELOS – CADASTRO DE CAMPOS

1. Cadastro de campos – Campo repetição



Repetição

Repetição

- ✓ Um campo do tipo repetição pode ser visto ao lado.
- ✓ Este tipo de campo apresenta os ícones (+) e (-).
- ✓ Ao clicar em (+) uma repetição do campo é adicionada.
- ✓ Ao clicar em (-) a repetição do campo é removida do formulário.
- ✓ Quando há campos com o mesmo número de repetição em sequência, este se torna um bloco de repetição.
- ✓ Campos repetição simples e em bloco de repetição podem ter sua apresentação de todos os tipos, inclusive oculto.

CRIANDO MODELOS – CADASTRO DE CAMPOS

1. Cadastro de campos – Grid de campos

- ✓ Um Grid pode ser visto abaixo.
- ✓ Essa funcionalidade apresenta dois botões: Adicionar e Remover.
- ✓ Ao clicar no botão Adicionar uma nova linha é adicionada no Grid.
- ✓ Ao selecionar uma ou mais linhas do Grid e clicar no botão Remover as linhas selecionadas serão removidas.
- ✓ É possível definir quantas linhas serão apresentadas por pagina no Grid através da propriedade *“Listando”*

	Linha de Texto em Grid:	Inteiro em Grid:	Número decim...	Monetário em Grid:	Data em Grid:	Lista em Grid:
<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> 	<input type="text"/> ▼
<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> 	<input type="text"/> ▼
<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> 	<input type="text"/> ▼

Remover Adicionar

1

Listando 10 ▼

CRIANDO MODELOS – CADASTRO DE CAMPOS

1. Cadastro de campos – Grid de campos

Campos que podem ser utilizados em Grid:

- ✓ Linha de texto;
- ✓ Inteiro;
- ✓ Número decimal;
- ✓ Monetário;
- ✓ Data;
- ✓ Lista;
- ✓ Aplicação externa.

Esses campos, exceto aplicação externa, podem utilizar Refresh ou Lupa estando em um Grid.



CRIANDO MODELOS – CADASTRO DE CAMPOS

2. Listagem dos campos

Posição	Nome*	Tipo*	Tamanho	Prefixo (R\$, US...)	Label	Pesquisa	Resultado	Javascript	Ajuda	Etapas
Novo campo										
Para abrir a edição de um campo, clique duas vezes sobre ele.										
1	DEPARTAMENTO	Lista			Departamento					
2	MATERIAL	Lista			Produto					
3	QUANTIDADE	Inteiro	5		Quantidade					

- ✓ Na imagem acima podemos visualizar os campos dos modelos, para editar as definições do campo nas etapas clique no ícone **1**.

CRIANDO MODELOS – CADASTRO DE CAMPOS

2.1 Definição do campo na etapa

inicial

Somente leitura ▼

Resultado de select ▼

<div class=titleProc>...Solicitação:...</div>

workflow ▼

Lupa

Refresh

① **Lupa:** na lupa define-se uma janela pop-up utilizada para fazer a pesquisa utilizando o select digitado.

- ✓ Os campos indicados no select podem ser associados a campos da tela do modelo, informando se os campos receberão valores, se aparecerão na pesquisa, etc. Também podemos indicar se o campo é pesquisável ou não.
- ✓ Quando a Lupa está em um campo normal, os campos que podem ser selecionados como retorno e na cláusula SQL são apenas os que estão fora do Grid, ou seja, campos com exibição Normal.

② **Refresh:** neste botão pode-se informar ao **Lecom BPM** que este comando select deve ser executado ao se clicar no botão que será exibido na etapa.

- ✓ Nesta propriedade, define-se o label do botão, a posição deste botão (após qual campo ele será colocado) e se será executado no carregamento da etapa ou somente ao clicar o botão.
- ✓ O campo que pode ser escolhido na opção “Mostrar botão após o campo”, poderá ser apenas campos fora do Grid, ou seja, campos normais.

CRIANDO MODELOS – CADASTRO DE CAMPOS

2.1 Definição do campo na etapa

Lupa em campo Grid: A diferença de comportamento é que na seleção de campos da lupa e na cláusula SQL, irá aparecer/selecionar apenas os campos que são do mesmo Grid e os campos normais.

Lupa

Código	Campo	Pesquisável	Visível	Retorno
1	CPF	<input checked="" type="checkbox"/> Pesquisável	<input checked="" type="checkbox"/> Visível	<input checked="" type="checkbox"/> Retorno
2	CPF	<input type="checkbox"/> Pesquisável	<input type="checkbox"/> Visível	<input type="checkbox"/> Retorno
3	NOME	<input type="checkbox"/> Pesquisável	<input type="checkbox"/> Visível	<input type="checkbox"/> Retorno
	RG	<input type="checkbox"/> Pesquisável	<input type="checkbox"/> Visível	<input type="checkbox"/> Retorno
4		<input type="checkbox"/> Pesquisável	<input type="checkbox"/> Visível	<input type="checkbox"/> Retorno
5		<input type="checkbox"/> Pesquisável	<input type="checkbox"/> Visível	<input type="checkbox"/> Retorno
6		<input type="checkbox"/> Pesquisável	<input type="checkbox"/> Visível	<input type="checkbox"/> Retorno
7		<input type="checkbox"/> Pesquisável	<input type="checkbox"/> Visível	<input type="checkbox"/> Retorno
8		<input type="checkbox"/> Pesquisável	<input type="checkbox"/> Visível	<input type="checkbox"/> Retorno
9		<input type="checkbox"/> Pesquisável	<input type="checkbox"/> Visível	<input type="checkbox"/> Retorno
10		<input type="checkbox"/> Pesquisável	<input type="checkbox"/> Visível	<input type="checkbox"/> Retorno

Cancelar Salvar

Refresh em Campo Grid: A diferença de comportamento é que não permite selecionar campos na opção “Mostrar botão após o campo”, essa opção é desabilitada, pois o botão de Refresh fica localizado na linha do Grid.

Refresh

Label do botão de refresh

Mostrar botão após o campo

Executar no carregamento da etapa

Cancelar Salvar

CRIANDO MODELOS – CADASTRO DE CAMPOS

2.1 Definição do campo na etapa

Propriedades do campo APLICACAO na etapa

Salvar Ajuda

Edição em grupo

Apresentação Normal Aplicar a todos

Apresentação	Inicialização	Valor inicial	Base de Dados	Cíclico	Prop. adicionais
e1					
Normal		<code>http://uol.com.br/?action=showParameters</code>			1 Aplicação
e2					
Invisível					Aplicação

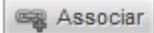
Salvar

① **Aplicação:** Permite configurar um botão de aplicação externa nos campos e etapas.

CRIANDO MODELOS – CADASTRO DE CAMPOS

2.1 Definição do campo na etapa

Carregamento automático, disponível apenas para campos do tipo template.

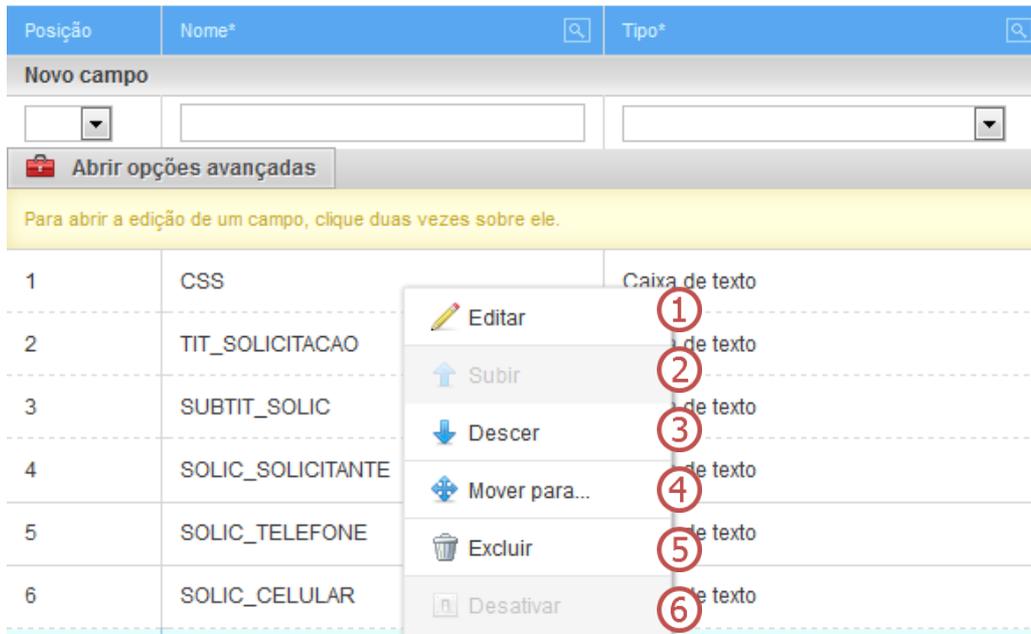
Apresentação	Inicialização	Valor inicial	Base de Dados	Cíclico	Prop. adicionais
inicial					
Normal ▼	Carregamento auto ▼				 Associar 1

1 **Associar:** Carrega as informações de um campo específico do modelo em um campo do template.

Associar ×		
Código	Campo do Modelo	Campo do Template
1	<input type="text"/>	<input type="text"/>

CRIANDO MODELOS – CADASTRO DE CAMPOS

2. Listagem dos campos



The screenshot shows a web interface for managing fields. At the top, there are search filters for 'Posição' and 'Nome*'. Below is a 'Novo campo' section with input fields and a button 'Abrir opções avançadas'. A yellow banner provides instructions: 'Para abrir a edição de um campo, clique duas vezes sobre ele.' The main table lists fields with columns for 'Posição', 'Nome*', and 'Tipo*'. A context menu is open over the first row, with options numbered 1 to 6:

Posição	Nome*	Tipo*
1	CSS	Caixa de texto
2	TIT_SOLICITACAO	de texto
3	SUBTIT_SOLIC	de texto
4	SOLIC_SOLICITANTE	de texto
5	SOLIC_TELEFONE	de texto
6	SOLIC_CELULAR	de texto

Context menu options:

- 1 Editar
- 2 Subir
- 3 Descer
- 4 Mover para...
- 5 Excluir
- 6 Desativar

✓ Ao efetuar um clique com o botão direito em cima de um dos campos a seguinte tela será apresentada

① **Editar:** carrega o campo selecionado para alteração.

② **Subir:** movimenta o campo selecionado para uma posição acima, reordenando os campos.

③ **Descer:** movimenta o campo selecionado para uma posição abaixo, reordenando os campos.

④ **Mover para:** movimenta o campo selecionado para a posição escolhida, reordenando os campos.

CRIANDO MODELOS – CADASTRO DE CAMPOS

2. Listagem dos campos

Posição	Nome*	Tipo*
Novo campo		
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
		
Para abrir a edição de um campo, clique duas vezes sobre ele.		
1	CSS	Caixa de texto
2	TIT_SOLICITACAO	de texto
3	SUBTIT_SOLIC	de texto
4	SOLIC_SOLICITANTE	de texto
5	SOLIC_TELEFONE	de texto
6	SOLIC_CELULAR	de texto

1 Editar

2 Subir

3 Descer

4 Mover para...

5 Excluir

6 Desativar

⑤ **Excluir:** exclui o campo selecionado.

⑥ **Ativar/Desativar:** ativa ou inativa o campo. O campo inativo não irá aparecer no formulário.

CRIANDO MODELOS – CADASTRO DE CAMPOS

2. Listagem dos campos

Posição	Nome*	Tipo*	Tamanho
			
Para abrir a edição de um campo, clique duas vezes sobre ele.			
CPF			
1	CPF	Linha de texto	15
Opções Avançadas			
 ①	Exibição	<input checked="" type="radio"/> Normal <input type="radio"/> Repetição <input type="radio"/> Grid	
JavaScript		<input type="text"/>	 
Nome do método		<input type="text"/>	
Texto de ajuda		<input type="text"/>	
		<input type="checkbox"/>	Campo com restrição de acesso
Quebra de linha		<input type="text"/>	

Bloqueio de exibição: Assim que um campo for criado e salvo, será bloqueada a edição do mesmo. Se clicar no botão ①, e não houver nenhum processo aberto e dependências de lupa e refresh, será habilitada a edição.

Sobre as dependências: Ao alterar a exibição de um campo normal para Grid e vice-versa, caso possua lupa, será validado se os retornos de campos estão em outro Grid. Então é exibido um alerta de dependência ao tentar desbloquear a edição. O mesmo ocorre com o refresh.

A mesma validação ocorre quando é alterado de:

- Campo em Grid para repetição e vice-versa.
- Normal para repetição e vice-versa.
- Um Grid para outro.

CRIANDO MODELOS – CADASTRO DE CAMPOS

2. Listagem dos campos



Atenção:

Caso a tabela já tenha sido gerada:

- ✓ Nenhum campo poderá ser apagado (o botão excluir é desabilitado)
- ✓ Caso deseje excluir um campo, o mesmo deve ser colocado como Inativo. (isso fará com que o campo não seja exibido pelo formulário).
- ✓ A alteração de tipos do campo ficará restrita, pois os bancos de dados não permitem algumas alterações.
- ✓ Não será possível alterar um campo normal para repetição.
- ✓ Não será possível alterar um campo repetição para normal.
- ✓ Não será possível alterar o nome do campo.
- ✓ O botão de bloqueio de exibição continuará sendo exibido até que seja aberto um processo do modelo

CRIANDO MODELOS – CADASTRO DE CAMPOS

2. Listagem dos campos

Posição	Nome*	Tipo*	Tamanho
5	SOLIC_TELEFONE	Linha de texto	14
6	SOLIC_CELULAR	Linha de texto	14
7	SOLIC_EMAIL	Linha de texto	80
8	SUBTIT_SOLICITACAO	Caixa de texto	3 x 80
9	CONFIRMAUSO	Lista	

- ① **Linha simples:** indica que o campo não possui quebra de linha.
- ② **Linha pontilhada:** Indica que o campo possui uma quebra de linha simples.
- ③ **Linha dupla:** Indica que o campo possui uma quebra de linha dupla.
- ④ **Linha grossa:** Indica que o campo possui uma quebra de linha com barra separadora.

CRIANDO MODELOS – CADASTRO DE CAMPOS

2. Listagem dos campos

Posição	Nome*	Tipo*	Tamanho	Prefixo (R\$, US\$...)	Label	Pesquisa	Resultado	Javascript	Ajuda	Etapas
Novo campo										
Para abrir a edição de um campo, clique duas vezes sobre ele.										
1	DEPARTAMENTO	Lista			Departamento	✓	✓	✓		

① **Pesquisa:** indica se o campo é pesquisável.

② **Resultado:** indica se o campo será mostrado como resultado na linha de detalhes do processo

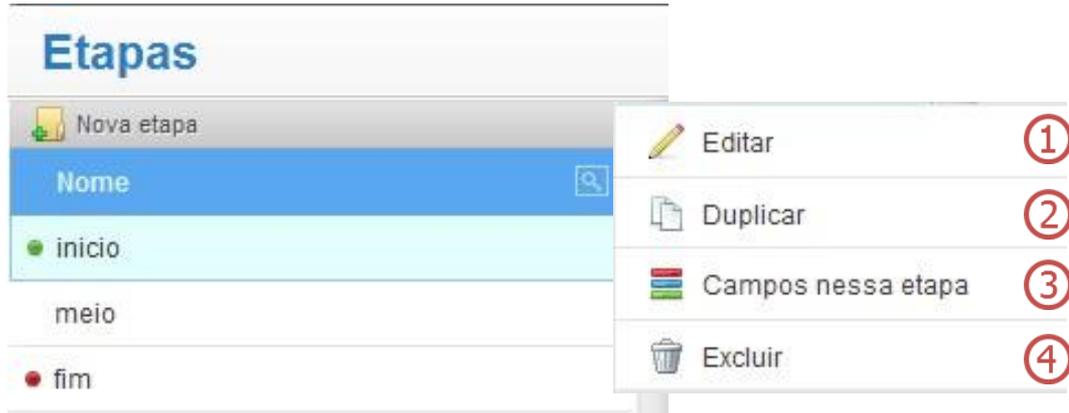
③ **Javascript:** indica se existe código javascript vinculado ao campo.

MÓDULO INSTITUCIONAL – MODELISTA

- CRIANDO MODELOS
 - CAPA DO MODELO
 - CADASTRO DE CAMPOS
 - *CADASTRO DE ETAPAS*
 - ROTEAMENTO
 - PARALELISMO
 - PROPRIEDADE DOS CAMPOS
 - CAMPOS DO MODELO E VARIÁVEIS DE AMBIENTE
 - DIAGRAMA
- MODO TESTE
- ÁREA CATEGORIAS
- ÁREA APLICAÇÕES EXTERNAS
- ÁREA SERVIÇOS
 - BASE DE DADOS
 - JAVASCRIPT
 - GRÁFICOS
 - ROBÔS
 - INTEGRAÇÕES
- APÊNDICE – TERMOS E DEFINIÇÕES

CRIANDO MODELOS – CADASTRO DE ETAPAS

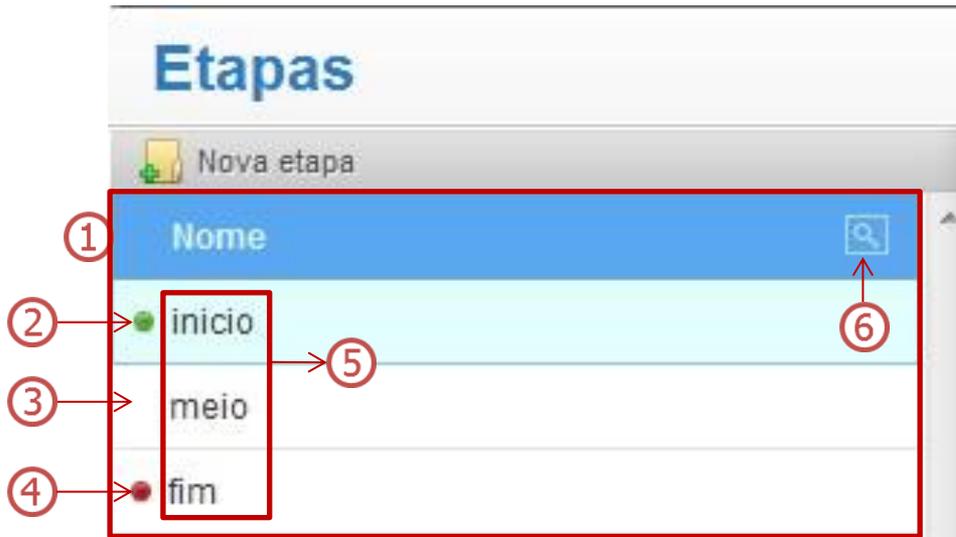
1. Barra de navegação



- ✓ Na figura acima, temos a barra de navegação. Aparecerá sempre a esquerda quando estiver editando as etapas do modelo.
- ✓ Ao clicar com o botão direito em cima de uma etapa apresentará as seguintes opções
 - ① **Editar:** edita a configuração da etapa.
 - ② **Duplicar:** cria uma cópia idêntica desta etapa. O nome da nova etapa criada será solicitado ao clicar no botão.
 - ③ **Campos nessa etapa:** leva para a tela de configuração dos campos nesta etapa.
 - ④ **Excluir:** exclui a etapa.

CRIANDO MODELOS – CADASTRO DE ETAPAS

1. Barra de navegação



① Lista de etapas que já estão criadas

② Em verde, aparece a etapa inicial

③ Etapa normal

④ Em vermelho a(s) etapa(s) final(is)

⑤ Nome identificador da etapa. Como é um nome utilizado pelo sistema, não deve conter espaços ou caracteres especiais. Pode-se usar o “_”.

⑥ Permite ao usuário filtrar as etapas pelo nome.

✓ Por meio da listagem das etapas, é possível acessar rapidamente qualquer uma das etapas já gravadas. Para isso, basta clicar sobre o nome dela e ela será carregada.

CRIANDO MODELOS – CADASTRO DE ETAPAS

Salvar Duplicar Excluir Campos nessa etapa Ajuda

Dados básicos

Título da etapa*

Descrição da etapa

Responsável pela etapa

Tipo da etapa Normal

Etapa concentradora

Prazos e monitoramentos

Tempo de hibernação 000:00 hhh:mm

Prazo Alerta 000:00:00 hhh:mm:ss

Prazo Máximo 000:00:00 000:00:00 Frequência para e-mail de atraso

Tempo limite para os gestores 000:00:00 000:00:00 Frequência para e-mail de atraso para gestores

Enviar cópia de e-mail, após a segunda cobrança de atraso, para Não enviar

Escalonamento Automático

Prazo para escalonamento 000:00 hhh:mm

Redirecionar para

Emails

Tipo de envio de e-mail Somente aviso

Formato de envio de e-mail Texto

Enviar e-mail com link direto para aprovar ou reprovar

Enviar cópia de email ao iniciador do processo após a execução desta etapa (utilizará o valor definido no campo "Tipo de envio de email")

Enviar cópia de cada e-mail de cobrança por atraso ao iniciador (somente e-mails enviados pelo ServerWorkflow)

Enviar grid(s) em arquivo(s) formato xlsx anexo(s) ao e-mail

CRIANDO MODELOS – CADASTRO DE ETAPAS

Roteamento

Processo aprovado

Processo aprovado

Gerar PDF assinado

Label botão aprovar x ?

Comando para integração com segunda base de dados: (http://)

Formato URL

Integração

CRIANDO MODELOS – CADASTRO DE ETAPAS

Processo rejeitado

Processo rejeitado



Gerar PDF assinado

Label botão rejeitar

Cancelar



Comando para integração
com segunda base de
dados: (http://)

Formato URL

Integração

CRIANDO MODELOS – CADASTRO DE ETAPAS

2. Cadastro básico

✓ Em seguida, temos os campos:

- 1) Título da Etapa:** nome identificador da etapa. Como é um nome utilizado pelo sistema, não deve conter espaços ou caracteres especiais. Pode-se usar o “_”.
- 2) Descrição da Etapa:** resumo da atividade referente à etapa. Não é obrigatória.

CRIANDO MODELOS – CADASTRO DE ETAPAS

2. Cadastro básico

3) Responsável pela etapa: caso a etapa possua responsável(is) fixo(s), ele(s) pode(m) ser cadastrados aqui. Pode(m) ser:

- Líder do usuário iniciador
- Usuário iniciador
- Usuário específico
- Chefe de departamento
- Função de usuários
- Vários usuários
- Usuário logado (da etapa anterior)
- Grupo de usuários
- Usuário concentrador

CRIANDO MODELOS – CADASTRO DE ETAPAS

2. Cadastro básico

- 4) **Tipo da etapa:** define se a etapa é uma etapa inicial, final ou normal.
- 5) **Etapa concentradora:** se a etapa será uma concentradora de paralelismo, esta caixa deverá ser marcada. (ver apêndice: Etapas em Paralelismo)
- 6) **Tempo de hibernação:** define se esta etapa deverá hibernar, e por quanto tempo. (ver a seguir)
- 7) **Prazo Alerta:** define quanto tempo, após a liberação da etapa, um usuário poderá executa-la até que ela fique em estado de alerta (destacada em amarelo). O tempo informado deve ser menor que o de Prazo Máximo e seguir o formato hhh:mm:ss.
- 8) **Prazo Máximo:** define quanto tempo, após a liberação da etapa, um usuário poderá executa-la até que ela fique em estado de atraso (destacada em vermelho). O tempo informado deve ser maior que o de Prazo Alerta e seguir o formato hhh:mm:ss.

CRIANDO MODELOS – CADASTRO DE ETAPAS

2. Cadastro básico

- 9) Frequência para e-mail de atraso:** define o intervalo de tempo com que notificações de atraso devem ser enviadas para o usuário responsável da etapa. O intervalo informado deve seguir o formato hhh:mm:ss.
- 10) Tempo Limite para o(s) gestor(es):** define quanto tempo o(s) gestor(es) do modelo terão para interferir nesta atividade, após a liberação da etapa. O tempo informado deve seguir o formato hhh:mm:ss
- 11) Frequência para e-mail de atraso para gestores:** define o intervalo de tempo com que notificações de atraso devem ser enviadas para o gestor do modelo. O intervalo informado deve seguir o formato hhh:mm:ss
- 12) Enviar cópia de email, após a segunda cobrança de atraso, para:** define se, após a segunda cobrança por atraso, o Líder ou o Gerente do usuário deverão receber uma cópia desta cobrança.

CRIANDO MODELOS – CADASTRO DE ETAPAS

2. Cadastro básico

13)Prazo para escalonamento: define o tempo máximo que o usuário poderá executar a etapa, após esse tempo a etapa é redirecionada para outro usuário. O tempo informado deve seguir o formato hhh:mm

14)Redirecionar para: define para qual usuário irá a etapa após o prazo para escalonamento expirar.

15)Tipo de Envio de Email: define se o e-mail a ser enviado após a execução desta etapa deverá ser:

- Somente aviso: o e-mail enviado possui apenas uma notificação, informando o usuário sobre a pendência.
- Com todos os dados: o e-mail enviado possui todos os dados visíveis na etapa.
- Com dados resumidos: o e-mail enviado possui os dados resumidos visíveis na etapa.
- Não enviar: após a execução da etapa, um e-mail não deve ser enviado.

CRIANDO MODELOS – CADASTRO DE ETAPAS

2. Cadastro básico

- 16) Formato de envio de e-mail:** define se o e-mail a ser enviado deverá ser no formato Texto ou HTML.
- 17) Enviar email com link direto para aprovar ou reprovar :** define se o e-mail enviado deve ser enviado com um link direto para a aprovação.
- 18) Enviar cópia ao iniciador do processo após a execução desta etapa:** define se uma cópia do e-mail deverá ser enviada ao usuário iniciador do processo, após a execução desta etapa.
- 19) Enviar cópia de cada email de cobrança por atraso ao iniciador:** define se o usuário iniciador deve receber uma cópia dos e-mails de atraso enviados ao responsável pela etapa.
- 20) Enviar grid(s) em arquivo(s) formato xlsx anexo(s) ao e-mail:** Define se o usuário da etapa recebe o(s) grid(s) anexados ao e-mail.

CRIANDO MODELOS – CADASTRO DE ETAPAS

2. Cadastro básico – Usuário concentrador

- ✓ Para etapas que possam ser destinadas a vários usuários e que não haja a necessidade da pendência na área de todos pode ser usado o conceito de “Usuário Concentrador”. Neste caso a pendência fica parada na área do Usuário concentrador e quando o responsável desejar executá-la basta consultar o processo e assumir a etapa.
- ✓ Para configurar uma etapa com esta funcionalidade basta selecionar como responsável da etapa a opção “Usuário concentrador”, selecionar um usuário que tenha a opção de concentrador habilitada no cadastro dele (área admin) e selecionar qual(is) grupo(s) poderão assumir as etapas paradas no usuário concentrador.

Título da etapa*	<input type="text" value="conferencia"/>
Descrição da etapa	<input type="text" value="etapa para conferencia de valores"/>
Responsável pela etapa	<input type="text" value="Usuário concentrador"/> concentrador
Grupos que podem assumir esta etapa	<input type="text" value="Area_P&T, Area_P&S"/> <input type="button" value="Selecionar"/>

CRIANDO MODELOS – CADASTRO DE ETAPAS

2. Cadastro básico – Usuário concentrador

- ✓ Quando o responsável da etapa for um “Usuário concentrador” o roteamento da etapa deverá ser **segue_etapa(“nome_etapa”,M,0)**, para que os usuários que assumirão a etapa possam aprová-la e executar a etapa seguinte.

Roteamento	
Processo aprovado	
Processo aprovado	segue_etapa(conferencia,M,0)

CRIANDO MODELOS – CADASTRO DE ETAPAS

2. Cadastro básico – Hibernação de etapa

- ✓ Para etapas que possam levar um certo tempo antes de serem liberadas para a execução pelos usuários, não podendo este tempo ser considerado como atraso, temos o conceito de Hibernação de Etapas.
- ✓ Quando o processo chegar a uma etapa com “Tempo de hibernação”, ele entrará automaticamente em “estado de hibernação”, não sendo disponibilizado na área do usuário responsável pela etapa, mas ficando disponível na pesquisa de processos através do status “Em hibernação”.
- ✓ Após passado o tempo de hibernação, o **Lecom BPM** tirará automaticamente este processo da hibernação enviando e-mail ao usuário responsável pela etapa e disponibilizando o processo em "Minhas pendências".

CRIANDO MODELOS – CADASTRO DE ETAPAS

3. Aprovação/Rejeição

Roteamento

Processo aprovado

Processo aprovado

Gerar PDF assinado

Label botão aprovar 

Comando para integração com segunda base de dados: (http://)

Processo rejeitado

Processo rejeitado

Gerar PDF assinado

Label botão rejeitar 

Comando para integração com segunda base de dados: (http://)

Formato URL 

Integração 

CRIANDO MODELOS – CADASTRO DE ETAPAS

3. Aprovação/Rejeição

- ✓ Na imagem anterior é possível ver o segundo bloco do cadastro de etapas, onde é possível definir o caminho a ser seguido pelo processo, em caso de aprovação ou rejeição.
- ✓ Os blocos são idênticos, portanto um deles apenas será descrito, o outro funciona da mesma maneira.

CRIANDO MODELOS – CADASTRO DE ETAPAS

3. Aprovação/Rejeição

- 1) Processo Aprovado:** campo onde é digitado o roteamento da etapa, além da lógica de transição, quando há.
- 2) Gerar PDF assinado:** exige que a etapa seja assinada por um certificado digital e-CPNJ ou e-CPF
- 3) Label Botão Aprovar:** define o nome que será exibido no botão de aprovação
- 4) Comando para integração com segunda base de dados (http://):** campo onde deve ser digitada a URL da página a ser chamada pelo **Lecom BPM** na passagem da etapa, no caso de haver este tipo de integração externa.
- 5) Formato URL:** o formato da URL.
- 6) Integração:** o nome da integração cadastrada na área modelista a ser chamada na passagem da etapa, no caso de haver este tipo de integração.

CRIANDO MODELOS – CADASTRO DE ETAPAS

4. Barra de auxílio



- ✓ A barra de auxílio, ao lado direito, fornece utilidades para a montagem dos roteamentos, listando usuários, departamentos, funções, grupos existentes no cadastro e exemplo do comando envia email, de forma que o modelista não necessariamente tenha a necessidade de acessar o módulo administrativo para realizar este tipo de consulta.

CRIANDO MODELOS – CADASTRO DE ETAPAS

4. Barra de auxílio superior



- ① **Salvar:** Salva as configurações atuais da etapa.
- ② **Duplicar:** Duplica a etapa e todas suas configurações salvas.
- ③ **Campos nessa etapa:** Abre a tela para gerenciamentos dos campos na etapa.
- ④ **Excluir:** Exclui a etapa atual.
- ⑤ **Ajuda:** Abre a tela com ajuda, onde são listadas as variáveis de ambiente do sistema, bem como os comandos SE, SEGUE_ETAPA e ENVIA_EMAIL, com exemplos bem ilustrativos.

MÓDULO INSTITUCIONAL – MODELISTA

- CRIANDO MODELOS
 - CAPA DO MODELO
 - CADASTRO DE CAMPOS
 - CADASTRO DE ETAPAS
 - ROTEAMENTO
 - PARALELISMO
 - PROPRIEDADE DOS CAMPOS
 - CAMPOS DO MODELO E VARIÁVEIS DE AMBIENTE
 - DIAGRAMA
- MODO TESTE
- ÁREA CATEGORIAS
- ÁREA APLICAÇÕES EXTERNAS
- ÁREA SERVIÇOS
 - BASE DE DADOS
 - JAVASCRIPT
 - GRÁFICOS
 - ROBÔS
 - INTEGRAÇÕES
- APÊNDICE – TERMOS E DEFINIÇÕES

ROTEAMENTO

- ✓ Para “passar” de uma etapa para outra, utilizamos comandos que chamamos de comandos de roteamento.
- ✓ Abaixo conheceremos e identificaremos os tipos de roteamento:

- ✓ **Roteamento para o Líder do usuário iniciador do processo**

`segue_etapa("nome_etapa",L,0)`

- ✓ **Roteamento para o Iniciador do processo**

`segue_etapa("nome_etapa",I,0)`

- ✓ **Roteamento para um Usuário específico**

`segue_etapa("nome_etapa",U,"login_usuario")`

ROTEAMENTO

- ✓ **Roteamento para um determinado Departamento**

`segue_etapa("nome_etapa",D,"apelido_depto")`

- ✓ **Roteamento para os usuários de uma Função**

`segue_etapa("nome_etapa",F,"apelido_função")`

- ✓ **Roteamento para Vários Usuário**

`segue_etapa("nome_etapa",V,maria;joao)`

- ✓ **Roteamento para o Usuário Logado**

`segue_etapa("nome_etapa",M,0)`

- ✓ **Roteamento por grupo**

`segue_etapa("nome_etapa",UG,"apelido_grupo")`

ROTEAMENTO



Atenção:

✓ Quando há um responsável definido para a etapa de destino, não é necessário expressarmos o mesmo no tipo de roteamento, podendo usar um roteamento simples:

```
segue_etapa("nome da etapa")
```

✓ Do mesmo modo, quando não temos definido um responsável para uma etapa é imprescindível definirmos o(s) usuário(s) no roteamento do processo.

✓ Caso tenhamos um responsável de etapa definido e rotearmos o processo utilizando os tipos de roteamento disponíveis no **Lecom BPM**, ele sempre irá sobrepor qualquer responsável de etapa definido.

ROTEAMENTO

- ✓ Além dos comandos de roteamento podemos utilizar comandos para realizar um roteamento baseado em alguma condição.

- ✓ Abaixo, o comando SE:

SE (*expressão*) ENTAO

comando

SENAO

comando

FIM_SE

- ✓ Onde "expressão" será uma expressão de resultante lógica (verdadeiro ou falso) mas que pode ser montada utilizando-se:

- ✓ expressões numéricas com os operadores matemáticos : * / + -

- ✓ os operadores lógicos: == != > >= < <= && ||

(respectivamente: "igual", "diferente", "maior", "maior e igual", "menor", "menor e igual", "e", "ou")



Atenção:

- ✓ A *(expressão)* deve, obrigatoriamente, estar entre parênteses.
- ✓ Para usar comparações de strings ou datas é necessário o uso de aspas ("""); só é permitido o uso de comparações com os sinais de **==** ou **!=**.
- ✓ Não é permitido o uso de blocos "SE's" aninhados (comando SE dentro de comando SE).

ROTEAMENTO

- ✓ No **Lecom BPM** existe uma facilidade, que pode ser usada também, antes do comando de roteamento ("segue_etapa"), o comando `envia_email`.
- ✓ Com este comando é possível o envio de email para qualquer usuário.

Sintaxe: **`envia_email(email_para | assunto | mensagem)`**

Onde: ***email_para*** : Para qual usuário será enviado o email.

assunto : O assunto do email.

mensagem : O conteúdo do email.

- ✓ Para enviar e-mail à múltiplos usuários utilize o ponto-e-vírgula (;) como separador.

Ex:

```
envia_email( usuario1@cliente.com;usuario2@cliente.com | assunto | mensagem )
```

ROTEAMENTO



Dicas:

✓ Nos campos [Processo Aprovado] e [Processo Reprovado] é possível colocar comentários sem influência na execução da etapa. Utilize os seguintes caracteres:

// : comentário de uma linha;
/* : início do bloco de comentário;
*/ : fim do bloco de comentário.

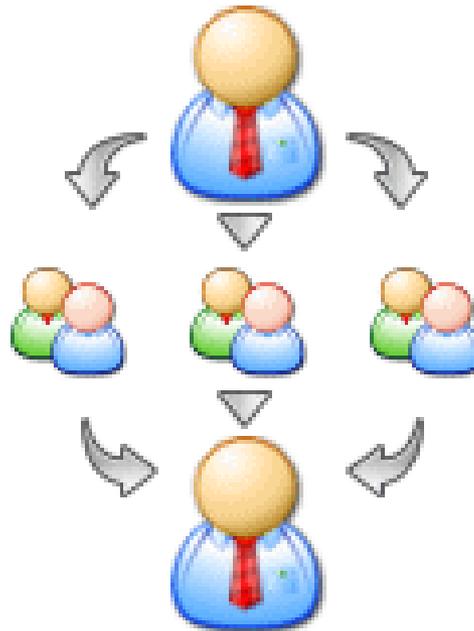
✓ Todos estes comandos são bem explicados e ilustrados com mais exemplos no próprio link de ajuda disponibilizado no cadastro de etapas.

MÓDULO INSTITUCIONAL – MODELISTA

- CRIANDO MODELOS
 - CAPA DO MODELO
 - CADASTRO DE CAMPOS
 - CADASTRO DE ETAPAS
 - ROTEAMENTO
 - PARALELISMO
 - PROPRIEDADE DOS CAMPOS
 - CAMPOS DO MODELO E VARIÁVEIS DE AMBIENTE
 - DIAGRAMA
- MODO TESTE
- ÁREA CATEGORIAS
- ÁREA APLICAÇÕES EXTERNAS
- ÁREA SERVIÇOS
 - BASE DE DADOS
 - JAVASCRIPT
 - GRÁFICOS
 - ROBÔS
 - INTEGRAÇÕES
- APÊNDICE – TERMOS E DEFINIÇÕES

PARALELISMO

- ✓ No **Lecom BPM** existe o conceito do paralelismo, que permite o envio de diferentes etapas, para diferentes usuários, de forma que estas possam ser executadas simultaneamente ao invés de serem sequenciais.
- ✓ Juntamente com o paralelismo vem o conceito de etapa Concentradora, que é o “ponto” onde todas as etapas abertas em paralelo deverão se encontrar.



PARALELISMO

- ✓ O comando de roteamento utilizado para "abrir" etapas em paralelo no **Lecom BPM** é:

```
segue_etapa("etapa1", "etapa2", "etapa3")
```

- ✓ Onde o processo caminhará para as etapas "etapa1", "etapa2" e "etapa3" simultaneamente.

PARALELISMO



Atenção:

- ✓ Todas as etapas envolvidas no paralelismo do modelo deverão conter um “Responsável pela Etapa”.
- ✓ Podemos ter paralelismo dentro de um paralelismo, não esquecendo que para cada paralelismo aberto deverá existir uma etapa concentradora.
- ✓ Quando temos campos iguais nas etapas envolvidas no paralelismo, sempre ficará como conteúdo do campo os valores da última etapa preenchida; caso o campo fique em branco ou esteja invisível, será mantido sempre o último valor inserido.
- ✓ Todo paralelismo aberto pelo **Lecom BPM**, seja um paralelismo simples ou paralelismos dentro de paralelismos, obrigatoriamente deverão se encontrar em uma etapa concentradora.
- ✓ A etapa concentradora permanecerá bloqueada para aprovação enquanto as etapas abertas em paralelismo não se “encontrarem” nela através dos comandos de roteamento e execução por parte dos usuários.

MÓDULO INSTITUCIONAL – MODELISTA

- CRIANDO MODELOS
 - CAPA DO MODELO
 - CADASTRO DE CAMPOS
 - CADASTRO DE ETAPAS
 - ROTEAMENTO
 - PARALELISMO
 - PROPRIEDADE DOS CAMPOS
 - CAMPOS DO MODELO E VARIÁVEIS DE AMBIENTE
 - DIAGRAMA
- MODO TESTE
- ÁREA CATEGORIAS
- ÁREA APLICAÇÕES EXTERNAS
- ÁREA SERVIÇOS
 - BASE DE DADOS
 - JAVASCRIPT
 - GRÁFICOS
 - ROBÔS
 - INTEGRAÇÕES
- APÊNDICE – TERMOS E DEFINIÇÕES

PROPRIEDADE DOS CAMPOS

1 Voltar Salvar Ajuda

Pesquisar Tudo Buscar

Resultado de select por página

2 Comando select Campos

Banco de dados workflow

Resultado de integração por página

3 Integração: Campos

Edição em grupo

4 Apresentação Normal Aplicar a todos

CSS Caixa de texto

5 Apresentação Normal

Opções

6 Inicialização Com valor inicial

7 Valor inicial <link rel='stylesheet' href='upload/rotinaJS/css/jquery.fancybox-1.3.1.css' type='text/css' media='screen' />

Banco de dados workflow

8 Executar no cíclico

PROPRIEDADE DOS CAMPOS

✓ Ao se clicar, na configuração da etapa, em [propr. Campos], ou, no cadastro de campos, no ícone propriedades, uma tela muito semelhante com a apresentada na página anterior é exibida.

✓ Podemos ver:

- ① **Pesquisar:** Permite ao modelista filtrar os campos que serão exibidos.
- ② **Resultado de select por página:** permite ao modelista executar um determinado select no carregamento da etapa com o propósito de preencher os campos pré definidos no carregamento da etapa.
- ③ **Resultado de integração por página:** Permite ao modelista executar uma determinada integração em java e com o retorno gerado preencher alguns campos em tela.
- ④ **Apresentação [configuração geral]:** define, para os campos exibidos nesta listagem (todos os campos do formulário na etapa, ou um campo em todas as etapas do modelo) como serão exibidos.

PROPRIEDADE DOS CAMPOS

- ⑤ **Apresentação:** define como o campo será exibido na etapa.
- ⑥ **Inicialização:** define o status inicial do campo na etapa.
- ⑦ **Valor Inicial, comando Select ou nome da classe (Java):** complemento do status inicial, define um valor ou uma query.
- ⑧ **Executar no cíclico:** se a inicialização for configurada, deverá repetir na reexecução da etapa. Esta opção deve ser marcada quando o campo for iniciado seja por configuração no próprio campo ou quando houver configuração para iniciar o carregamento por página (veja configurações da etapa).

PROPRIEDADES DOS CAMPOS

1. Apresentação

- ✓ Na configuração de apresentação temos:
 - **[normal]:** campo de digitação livre.
 - **[somente leitura]:** não permite alteração, apenas apresenta o conteúdo do campo;
 - **[invisível]:** esconde o campo na tela do usuário, mas será carregado no HTML;
 - **[oculto]:** campo não será carregado no HTML e não exibido ao usuário;
 - **[bloqueado]:** o campo permanece bloqueado não permitindo digitação.
 - **[Link para exibir]:** Exibi um link para o usuário quando ele clicar neste link o gráfico será apresentado

PROPRIEDADES DOS CAMPOS

1. Apresentação

- **[bloqueado obrigatório]:** o campo permanece bloqueado para digitação porém é necessário que ele tenha algum conteúdo para a etapa prosseguir. Este "tipo de campo" é muito utilizado em campos com "lupa" (explicado a seguir).
 - **[obrigatório]:** obriga a digitação de algum conteúdo no campo.
- * **Para estes tipos acima será possível escolher se deseja obrigatoriedade na Aprovação ou Rejeição, conforme imagem abaixo:**

APROVAR_ABERTURA					
Obrigatório ▾ <input checked="" type="checkbox"/> Aprovação <input checked="" type="checkbox"/> Rejeição.	Sem valor inicial ▾		workflow ▾	<input checked="" type="checkbox"/>	
APROVAR_ABERTURA					
Bloqueado - Obriga ▾ <input checked="" type="checkbox"/> Aprovação <input checked="" type="checkbox"/> Rejeição.	Com valor inicial ▾	<div class=subTitle >Dados do Solicitante</div >	workflow ▾	<input checked="" type="checkbox"/>	

PROPRIEDADES DOS CAMPOS

1. Apresentação

Normal/Obrigatório *
DIGITAÇÃO LIVRE
Somente Leitura SOMENTE PARA EXIBIÇÃO
Bloqueado/Bloqueado Obrigatório *
NÃO DIGITAVEL

- ✓ Acima podemos visualizar as configurações definidas na página anterior.

PROPRIEDADES DOS CAMPOS

2. Inicialização

- ✓ Em inicialização temos:
 - **[sem valor inicial]:** campo aparece vazio para digitação;
 - **[carregamento automático]:** campo aparece vazio e as informações ali digitadas serão carregadas em um campo, previamente associado, do template;
 - **[com valor inicial]:** campo aparece com as informações digitadas na caixa 1 "Valor Inicial ou Comando Select";
 - **[resultado de select]:** informação inicial do campo resulta de um comando select na base de dados escolhida no campo Base de Dados.
- ✓ Para esses dois últimos tipos de inicialização é necessário o preenchimento da Caixa de Texto "Valor Inicial ou Comando Select".
- ✓ Se a opção [Executar no cíclico] for selecionada, o campo será re-executado em etapas cíclicas.

PROPRIEDADES DOS CAMPOS

3. Associar

- ✓ Quando um campo for do tipo template este campo terá uma propriedade adicional:

The screenshot shows a configuration interface with the following sections:

- Edição em grupo**: Apresentação (Normal) with an 'Aplicar a todos' button.
- Treinamento Template**: Apresentação (Normal).
- Opções**: Inicialização (Carregamento automático).
- Propriedades adicionais**: A button labeled 'Associar' with a circled '1' next to it, indicating it is the focus of the explanation.

- 1 **Botão [Associar]**: permite o modelista associar um campo do modelo com um campo do template para que ocorra o carregamento automático das informações digitadas.

Associar		
Código	Campo do Modelo	Campo do Template
1	<input type="text"/>	<input type="text"/>
2	<input type="text"/>	<input type="text"/>
3	<input type="text"/>	<input type="text"/>
4	<input type="text"/>	<input type="text"/>

PROPRIEDADES DOS CAMPOS

4. Lupa e Refresh

- ✓ Quando um campo for do tipo [*resultado de select*] este campo poderá ter duas funcionalidades:

Opções

Inicialização Resultado de select

Comando select <link rel='stylesheet' href='upload/rotinaJS/css/jquery.fancybox-1.3.1.css' type='text/css' media='screen' />

Banco de dados workflow

Executar no cíclico

Propriedades adicionais Refresh Lupa

- 1 Botão [Refresh]:** neste botão pode-se informar ao **Lecom BPM** que este comando select deve ser executado ao se clicar no botão que será exibido na etapa.
 - ✓ Nesta propriedade, define-se o label do botão, a posição deste botão (após qual campo ele será colocado) e se será executado no carregamento da etapa ou somente ao clicar o botão.
 - ✓ O campo que pode ser escolhido na opção "Mostrar botão após o campo", poderá ser apenas campos fora do Grid, ou seja, campos normais.
- 2 Botão [Lupa]:** na lupa define-se uma janela pop-up utilizada para fazer a pesquisa utilizando o select digitado.
 - ✓ Os campos indicados no select podem ser associados a campos da tela do modelo, informando se os campos receberão valores, se aparecerão na pesquisa, etc. Também podemos indicar se o campo é pesquisável ou não.
 - ✓ Quando a Lupa está em um campo normal, os campos que podem ser selecionados como retorno e na cláusula SQL são apenas os que estão fora do Grid, ou seja, campos com exibição Normal.

PROPRIEDADES DOS CAMPOS

4. Lupa e Refresh

Lupa					×
Código	Campo	Pesquisável	Visível	Retorno	
1	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Pesquisável	<input type="checkbox"/> Visível	<input type="checkbox"/> Retorno	
2	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Pesquisável	<input type="checkbox"/> Visível	<input type="checkbox"/> Retorno	
3	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Pesquisável	<input type="checkbox"/> Visível	<input type="checkbox"/> Retorno	
4	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Pesquisável	<input type="checkbox"/> Visível	<input type="checkbox"/> Retorno	
5	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Pesquisável	<input type="checkbox"/> Visível	<input type="checkbox"/> Retorno	
6	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Pesquisável	<input type="checkbox"/> Visível	<input type="checkbox"/> Retorno	
7	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Pesquisável	<input type="checkbox"/> Visível	<input type="checkbox"/> Retorno	
8	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Pesquisável	<input type="checkbox"/> Visível	<input type="checkbox"/> Retorno	
9	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Pesquisável	<input type="checkbox"/> Visível	<input type="checkbox"/> Retorno	
10	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Pesquisável	<input type="checkbox"/> Visível	<input type="checkbox"/> Retorno	

Cancelar Salvar

- ✓ Quando clicamos no botão [Lupa] a tela acima será exibida para configuração.
- ✓ No item "**Campo**" iremos associar o **retorno do select** aos campos do **Lecom BPM**

PROPRIEDADES DOS CAMPOS

4. Lupa e Refresh

✓ Para usar um campo da tela para uma pesquisa **via like**, deve-se utilizar a seguinte grafia:

```
select des_login, nom_usuario from usuario where nom_usuario like %$NOME%
```

✓ Este select fará uma pesquisa na tabela usuario onde o campo nom_usuario dessa tabela deverá conter a sequência de caracteres informados no campo NOME do **Lecom BPM**.

✓ O **Lecom BPM** poderá estar conectado a mais de um banco de dados, com o objetivo de permitir a execução de comandos "select" de consulta, que pode ser um ERP, um legado, sistema interno, etc, ou na própria base de dados do **Lecom BPM**.

✓ Através de um select executado por uma lupa conseguimos trazer até 10 valores diferentes para serem inseridos em 10 diferentes campos do **Lecom BPM**, para isso basta que o select contemple a seleção dos campos e a caixa da lupa seja devidamente configurada com os campos do **Lecom BPM** que serão preenchidos

CRIANDO MODELOS – CADASTRO DE CAMPOS

2.1 Definição do campo na etapa

Lupa em campo Grid: A diferença de comportamento é que na seleção de campos da lupa e na cláusula SQL, irá aparecer/selecionar apenas os campos que são do mesmo Grid e os campos normais.

Lupa

Código	Campo	Pesquisável	Visível	Retorno
1	CPF	<input checked="" type="checkbox"/> Pesquisável	<input checked="" type="checkbox"/> Visível	<input checked="" type="checkbox"/> Retorno
2	CPF	<input type="checkbox"/> Pesquisável	<input type="checkbox"/> Visível	<input type="checkbox"/> Retorno
3	NOME	<input type="checkbox"/> Pesquisável	<input type="checkbox"/> Visível	<input type="checkbox"/> Retorno
	RG	<input type="checkbox"/> Pesquisável	<input type="checkbox"/> Visível	<input type="checkbox"/> Retorno
4		<input type="checkbox"/> Pesquisável	<input type="checkbox"/> Visível	<input type="checkbox"/> Retorno
5		<input type="checkbox"/> Pesquisável	<input type="checkbox"/> Visível	<input type="checkbox"/> Retorno
6		<input type="checkbox"/> Pesquisável	<input type="checkbox"/> Visível	<input type="checkbox"/> Retorno
7		<input type="checkbox"/> Pesquisável	<input type="checkbox"/> Visível	<input type="checkbox"/> Retorno
8		<input type="checkbox"/> Pesquisável	<input type="checkbox"/> Visível	<input type="checkbox"/> Retorno
9		<input type="checkbox"/> Pesquisável	<input type="checkbox"/> Visível	<input type="checkbox"/> Retorno
10		<input type="checkbox"/> Pesquisável	<input type="checkbox"/> Visível	<input type="checkbox"/> Retorno

Cancelar Salvar

Refresh em Campo Grid: A diferença de comportamento é que não permite selecionar campos na opção “Mostrar botão após o campo”, essa opção é desabilitada, pois o botão de Refresh fica localizado na linha do Grid.

Refresh

Label do botão de refresh

Mostrar botão após o campo

Executar no carregamento da etapa

Cancelar Salvar

PROPRIEDADES DOS CAMPOS

5. Gráfico

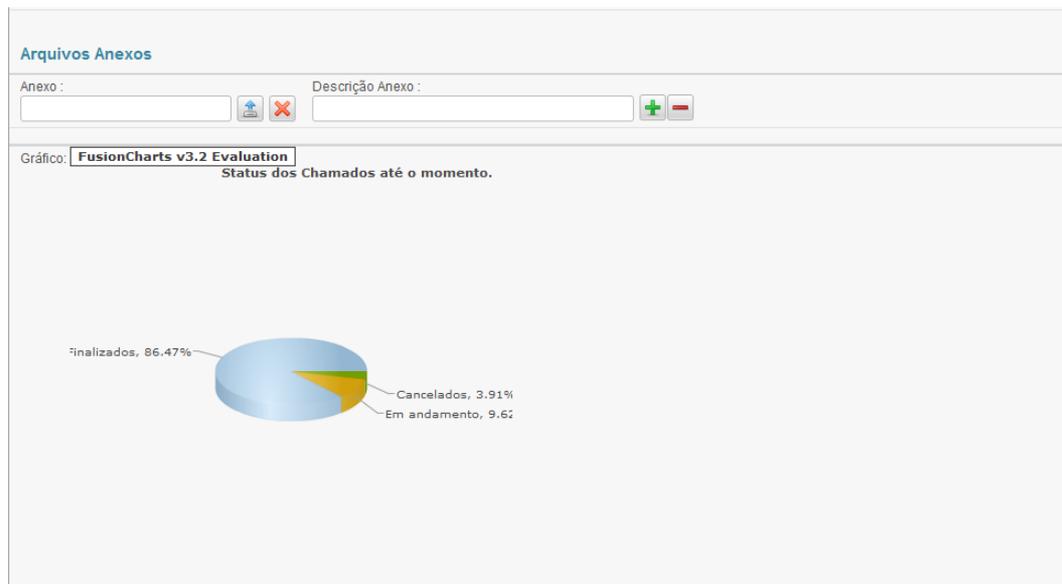
GRAFICO Botão gráfico

Apresentação Normal

Propriedades adicionais

- Normal
- Invisível
- Link para exibir

✓ Configurando como "normal" os gráficos são exibidos na etapa.



PROPRIEDADES DOS CAMPOS

5. Gráfico

GRAFICO *Botão gráfico*

Apresentação

Propriedades adicionais

✓ Configurando como “Link para exibir” os gráficos ficam ocultos, sendo exibidos através do link.

Arquivos Anexos

Anexo : Descrição Anexo :

Gráfico: Exibir o gráfico

Histórico :

PROPRIEDADES DOS CAMPOS

6. Aplicação Externa

- ✓ Antes de ser utilizada na etapa, a aplicação externa deve estar cadastrada.

The image shows a configuration form for the field 'SOLIC_TXT' with the title 'Botão aplicação externa'. The form is divided into several sections:

- Apresentação:** A dropdown menu currently set to 'Invisível'.
- Valor inicial, comando select ou integração:** A large, empty text area for entering the initial value or integration command.
- Propriedades adicionais:** A section containing a checkbox labeled 'Aplicação'.

- ✓ Clicando no botão "Aplicação" em Propriedades dos Campos são abertas as seguintes configurações.

PROPRIEDADES DOS CAMPOS

6. Aplicação Externa

Aplicação externa

Label do botão*

Mostrar botão após o campo*

Aplicação externa*

Parâmetros

Campos

Campo	<input type="text" value="\$CLIENTE"/>	Parâmetro	<input type="text" value="Lecom"/>	<input type="button" value="+"/>
-------	--	-----------	------------------------------------	----------------------------------

Variáveis de ambiente

Variável	<input type="text" value="#COD_USUARIO"/>	Parâmetro	<input type="text" value="usuario"/>	<input type="button" value="+"/>
----------	---	-----------	--------------------------------------	----------------------------------

Parâmetro adicionais

Parâmetro	<input type="text" value="wf=true"/>	<input type="button" value="+"/>
-----------	--------------------------------------	----------------------------------

Veja como ficará a URL

```
http://sgp.lecom.com.br/?Lecom=$CLIENTE&usuario=#COD_USUARIO&wf=true
```

A aplicação que será aberta pode receber campos da etapa, bem como as variáveis de ambiente. Além de parâmetros fixos.

Ao final da tela, a URL criada pode ser vista

CRIANDO MODELOS – CADASTRO DE CAMPOS

2.1 Definição do campo na etapa

Aplicação externa

Label do botão* Aplicação em Grid

Mostrar botão após o campo* APLICACAO

Aplicação externa* teste

Parâmetros

Atenção: Todos os campos do Grid serão enviados à Aplicação Externa.

Campos

Campo \$CPF

Parâmetro Cpf Cliente

Variável de ambiente

Variável #DATA_SISTEMA

Parâmetro Data

Parâmetro adicionais

Parâmetro

Veja como ficará a URL

```
http://uol.com.br/?Cpf Cliente=$CPF&Data=#DATA_SISTEMA
```

Aplicação externa quando em Grid:

A diferença é que a opção “Mostrar botão após o campo” contém o próprio campo da aplicação externa, pois será utilizado na coluna do Grid. Além dos parâmetros e variáveis que estão cadastrados, serão enviados os valores de todos os campos disponíveis na linha que o botão de aplicação foi clicado.

MÓDULO INSTITUCIONAL – MODELISTA

- CRIANDO MODELOS
 - CAPA DO MODELO
 - CADASTRO DE CAMPOS
 - CADASTRO DE ETAPAS
 - ROTEAMENTO
 - PARALELISMO
 - PROPRIEDADE DOS CAMPOS
 - CAMPOS DO MODELO E VARIÁVEIS DE AMBIENTE
 - DIAGRAMA
- MODO TESTE
- ÁREA CATEGORIAS
- ÁREA APLICAÇÕES EXTERNAS
- ÁREA SERVIÇOS
 - BASE DE DADOS
 - JAVASCRIPT
 - GRÁFICOS
 - ROBÔS
 - INTEGRAÇÕES
- APÊNDICE – TERMOS E DEFINIÇÕES

CAMPOS DO MODELO E VARIÁVEIS DE AMBIENTE

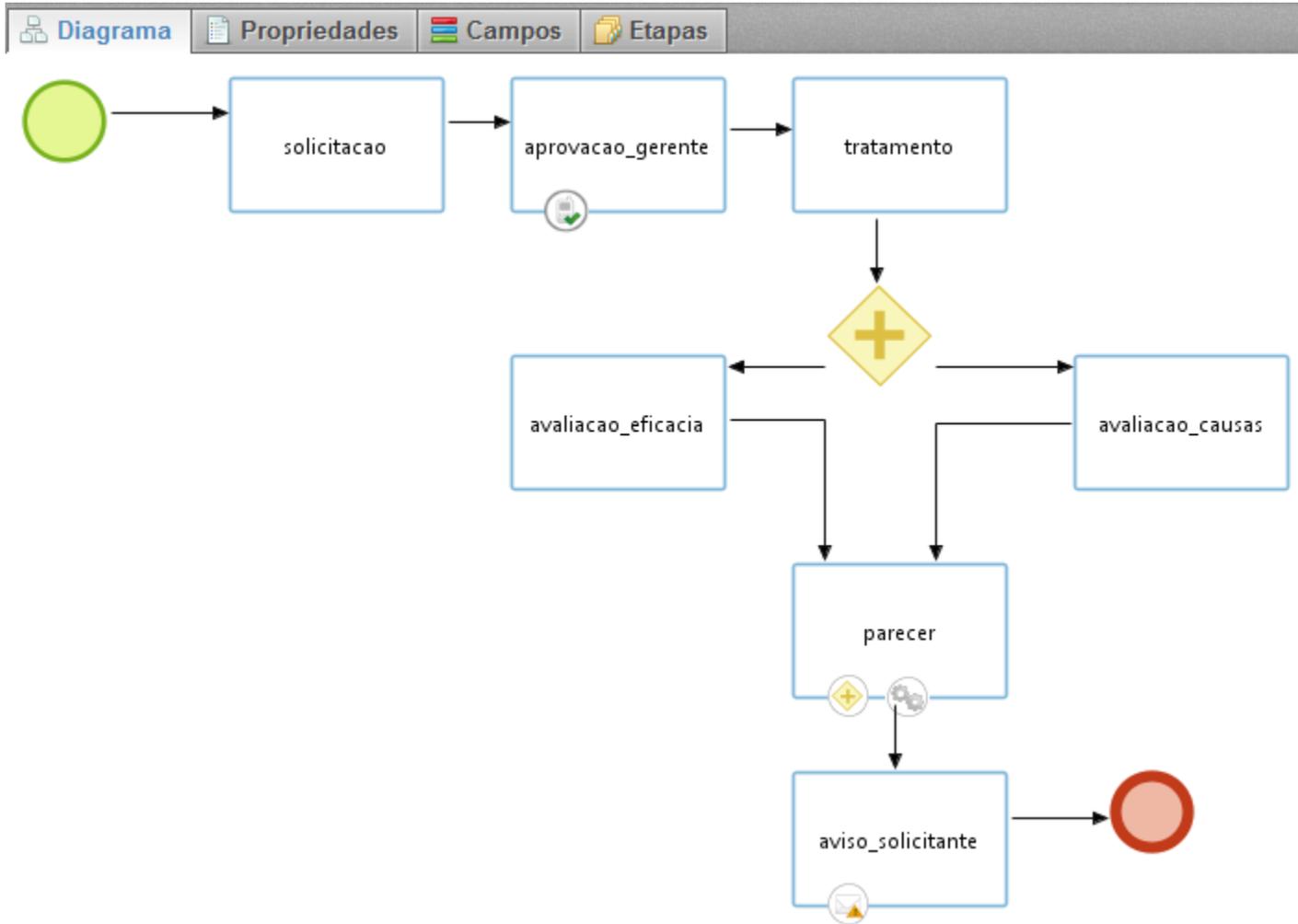
- ✓ No **Lecom BPM** podemos utilizar os campos do formulário e algumas variáveis de ambiente, nos comandos de roteamento e nos selects usados para preencher os campos.
- ✓ Os campos de formulário são identificados como '\$' + nome do campo (Ex.: \$NOME_FUNCIONARIO, onde NOME_FUNCIONARIO é um campo do formulário).
- ✓ As variáveis de ambiente são identificadas como '#' + nome da variável (Ex.: #DATA_SISTEMA).
- ✓ Abaixo um exemplo de roteamento condicional, usando um campo do formulário e uma variável de ambiente.

```
SE ($COD_LIDER_OP != "") ENTAO
    SEGUE_ETAPA(AnaliseLiderOp,U,$COD_LIDER_OP)
SENAO
    SEGUE_ETAPA(AnaliseLiderUsuario,L,#COD_USUARIO)
FIM_SE
```

MÓDULO INSTITUCIONAL – MODELISTA

- CRIANDO MODELOS
 - CAPA DO MODELO
 - CADASTRO DE CAMPOS
 - CADASTRO DE ETAPAS
 - ROTEAMENTO
 - PARALELISMO
 - PROPRIEDADE DOS CAMPOS
 - CAMPOS DO MODELO E VARIÁVEIS DE AMBIENTE
 - DIAGRAMA
- MODO TESTE
- ÁREA CATEGORIAS
- ÁREA APLICAÇÕES EXTERNAS
- ÁREA SERVIÇOS
 - BASE DE DADOS
 - JAVASCRIPT
 - GRÁFICOS
 - ROBÔS
 - INTEGRAÇÕES
- APÊNDICE – TERMOS E DEFINIÇÕES

DIAGRAMA



MÓDULO INSTITUCIONAL – MODELISTA

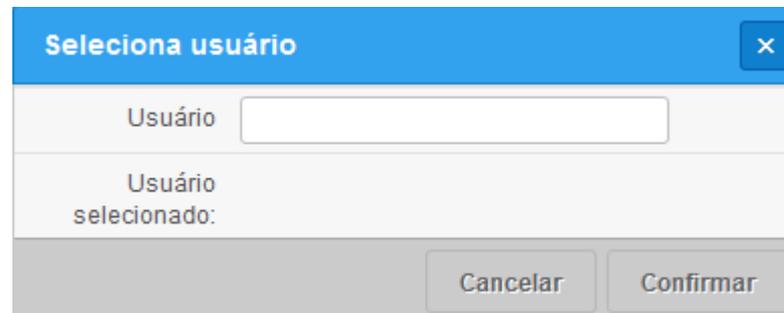
- CRIANDO MODELOS
 - CAPA DO MODELO
 - CADASTRO DE CAMPOS
 - CADASTRO DE ETAPAS
 - ROTEAMENTO
 - PARALELISMO
 - PROPRIEDADE DOS CAMPOS
 - CAMPOS DO MODELO E VARIÁVEIS DE AMBIENTE
 - DIAGRAMA
- MODO TESTE
- ÁREA CATEGORIAS
- ÁREA APLICAÇÕES EXTERNAS
- ÁREA SERVIÇOS
 - BASE DE DADOS
 - JAVASCRIPT
 - GRÁFICOS
 - ROBÔS
 - INTEGRAÇÕES
- APÊNDICE – TERMOS E DEFINIÇÕES

MODO TESTE

- ✓ Para garantir a consistência de um modelo e facilitar a homologação pelo analista, podemos simular um ambiente de produção entrando no modo de testes.
- ✓ O modo de testes permite, entre outras coisas, que o usuário modelista simule o login de outros usuários, executando tudo que o usuário poderia executar, mas sem interferir no ambiente normal/produção onde os processos são executados.
- ✓ Um processo aberto no ambiente de testes não será visualizado pelos usuários logados no ambiente normal/produção e o mesmo se aplica as pesquisas de processos, aos status de processos e estatísticas gerais.
- ✓ As permissões que o usuário tiver, serão respeitadas no modo de testes. Como por exemplo a permissão de abrir um modelo, o acesso as estatísticas e o tipo de pesquisa que o usuário tem autorização para realizar.

MODO TESTE

- ✓ No menu superior do **Lecom BPM**, depois do nome do usuário, existe um símbolo que indica qual ambiente está sendo utilizado:  indica ambiente normal,  indica ambiente de testes. Estes links só aparecem para usuários que tenham permissão de acesso aos modelos.
- ✓ Para “trocar” de usuário, no modo teste, basta clicar sobre o [nome do usuário] e uma janela com pesquisa de usuários cadastrados será exibida.
- ✓ Para mudar de usuário no ambiente de testes, clique no nome e verá algo semelhante à tela abaixo.

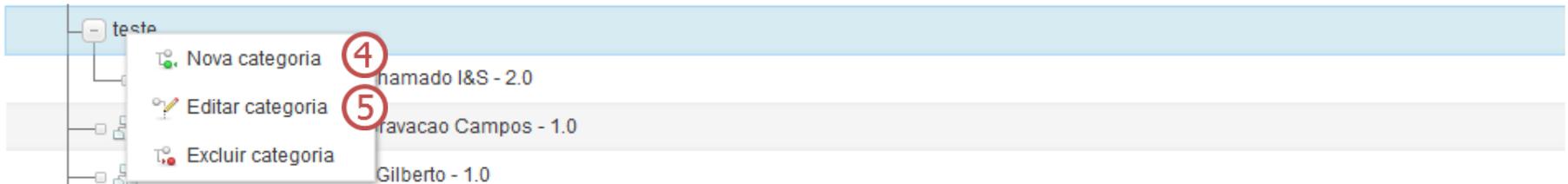
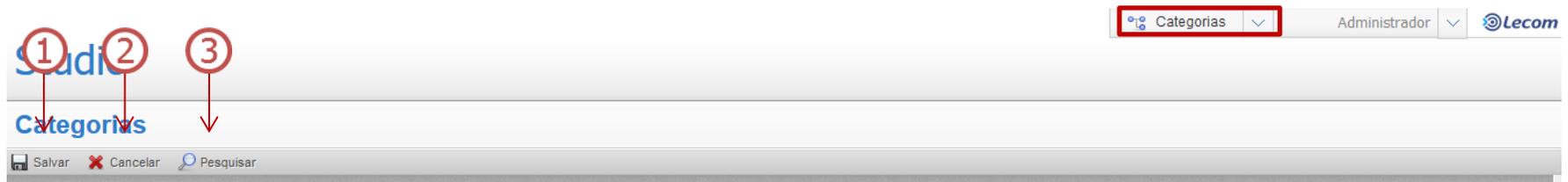


A captura de tela mostra uma janela modal intitulada "Seleciona usuário" com um ícone de fechar (X) no canto superior direito. O formulário contém um campo de entrada rotulado "Usuário" e uma seção rotulada "Usuário selecionado:" que está atualmente vazia. Na base da janela, há dois botões: "Cancelar" e "Confirmar".

MÓDULO INSTITUCIONAL – MODELISTA

- CRIANDO MODELOS
 - CAPA DO MODELO
 - CADASTRO DE CAMPOS
 - CADASTRO DE ETAPAS
 - ROTEAMENTO
 - PARALELISMO
 - PROPRIEDADE DOS CAMPOS
 - CAMPOS DO MODELO E VARIÁVEIS DE AMBIENTE
 - DIAGRAMA
- MODO TESTE
- *ÁREA CATEGORIAS*
- ÁREA APLICAÇÕES EXTERNAS
- ÁREA SERVIÇOS
 - BASE DE DADOS
 - JAVASCRIPT
 - GRÁFICOS
 - ROBÔS
 - INTEGRAÇÕES
- APÊNDICE – TERMOS E DEFINIÇÕES

ÁREA CATEGORIAS



✓ Selecionando a opção Categorias, no menu do canto superior direito, é possível cadastrar categorias.

✓ Elas são utilizadas na hora de exibir os modelos, na tela "Abrir Processo" no **Lecom BPM**.

ÁREA CATEGORIAS

- ✓ Através do botão Salvar ① e do Cancelar ② é possível salvar ou cancelar TODAS as alterações realizadas na tela de categoria.
- ✓ Através da opção Pesquisar ③, é possível encontrar uma categoria já cadastrada.
- ✓ A categoria "Geral" é um padrão do **Lecom BPM**, não podendo ser apagada.
- ✓ Clicando com o botão direito em cima da categoria aparece o menu com as opções: nova, editar e excluir categoria.

ÁREA CATEGORIAS

Nova categoria ×

Nome Categoria*

SubCategoria de*

Modelos 0 Modelos selecionados.

Aplicações Externas 0 Aplicações Externas selecionadas.

✓ Ao clicar na opção Nova categoria ④ ou Editar categoria ⑤ , aparecerá a tela acima com as opções:

- Nome Categoria: Nome que será exibido no **Lecom BPM**
- SubCategoria de: aparecerá o nome da categoria "PAI" caso o usuário insira uma categoria dentro de outra.
- Modelos: seleção de modelos que pertencem a categoria.
- Aplicações Externas: seleção de aplicações externas que pertencem a categoria.

ÁREA CATEGORIAS



Atenção:

- ✓ É possível mover as categorias de lugar na listagem de categorias clicando em cima e arrastando ela para outra posição.
- ✓ Não é possível adicionar ou remover itens de uma categoria com o recurso de clicar e arrastar.

MÓDULO INSTITUCIONAL – MODELISTA

- CRIANDO MODELOS
 - CAPA DO MODELO
 - CADASTRO DE CAMPOS
 - CADASTRO DE ETAPAS
 - ROTEAMENTO
 - PARALELISMO
 - PROPRIEDADE DOS CAMPOS
 - CAMPOS DO MODELO E VARIÁVEIS DE AMBIENTE
 - DIAGRAMA
- MODO TESTE
- ÁREA CATEGORIAS
- ÁREA APLICAÇÕES EXTERNAS
- ÁREA SERVIÇOS
 - BASE DE DADOS
 - JAVASCRIPT
 - GRÁFICOS
 - ROBÔS
 - INTEGRAÇÕES
- APÊNDICE – TERMOS E DEFINIÇÕES

ÁREA APLICAÇÕES EXTERNAS

The screenshot shows the 'Studio' application interface. At the top right, a menu item 'Aplicações externas' is highlighted with a red box. The main content area is titled 'Editor de Configurações - Robo/Integração' and contains the following fields:

- Título***: Editor de Configurações - Robo/Integração
- URL***: http://dominio.com.br/atosbpm/upload/cadastros/config/editor.jsp
- Apresentar junto aos modelos
- Modo Teste
- Categoria***: Geral (with an 'Escolher' button)
- Permissões**
 - Departamentos**: (with an 'Escolher' button)
 - Usuários**: adm (with an 'Escolher' button)
 - Grupos de usuários**: (with an 'Escolher' button)

- ✓ Ao clicar na opção “Aplicações externas” no menu superior do canto direito entramos na “Área de Aplicações externas”.
- ✓ Ela possibilita a inclusão, alteração e exclusão de aplicações (sites) que podem ser chamados dentro de um processo.

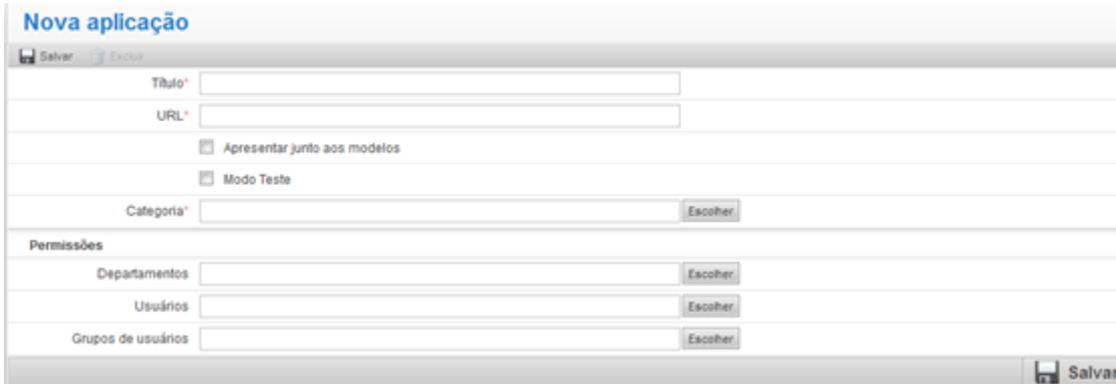
ÁREA APLICAÇÕES EXTERNAS

The screenshot shows the 'Aplicações' (Applications) management interface. On the left, a sidebar lists various applications, with 'Acessos aos demonstrativos' selected. The main area displays the configuration for 'Acessos aos demonstrativos'. The form includes fields for 'Título' (Title), 'URL', 'Categoria' (Category), and 'Permissões' (Permissions). The 'URL' field is populated with 'http://solucoes.lecom.com.br/projetoslecom/upload/noticia/Portugues/DEMONST'. The 'Categoria' is set to 'Geral'. The 'Permissões' section includes fields for 'Departamentos', 'Usuários', and 'Grupos de usuários', with 'Grupos de usuários' set to 'coordenador, gc_lec, gc_tv, Consultores'. A 'Salvar' (Save) button is visible at the bottom right of the form.

✓ A tela de aplicações exibe a listagem das aplicações cadastradas a esquerda ① e a direita ② os campos para incluir ou alterar uma aplicação.

✓ Para incluir uma nova aplicação deve-se clicar no botão "Nova aplicação" ③. Para editar um registro basta clicar em cima dele na listagem.

ÁREA APLICAÇÕES EXTERNAS



The screenshot shows a web form titled "Nova aplicação" (New application). At the top left, there are "Salvar" (Save) and "Excluir" (Delete) buttons. The form contains the following fields and options:

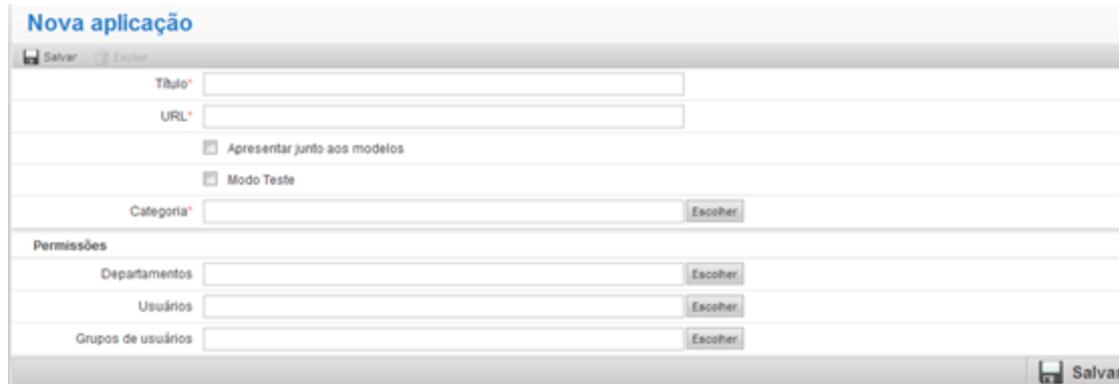
- Título***: A text input field for the application title.
- URL***: A text input field for the application URL.
- Apresentar junto aos modelos**: A checkbox to present the application alongside models.
- Modo Teste**: A checkbox for test mode.
- Categoria***: A dropdown menu with an "Escolher" (Choose) button.
- Permissões** (Permissions) section:
 - Departamentos**: A dropdown menu with an "Escolher" button.
 - Usuários**: A dropdown menu with an "Escolher" button.
 - Grupos de usuários**: A dropdown menu with an "Escolher" button.

At the bottom right of the form, there is a "Salvar" (Save) button.

✓ Campos do cadastro de aplicação externa:

- 1) Título:** descrição que será utilizada dentro do **Lecom BPM**.
- 2) URL:** endereço do site que será utilizado.
- 3) Apresentar junto aos modelos:** se a opção estiver marcada as aplicações vão aparecer na tela de consulta de processos e de categorização.

ÁREA APLICAÇÕES EXTERNAS



The screenshot shows a web form titled "Nova aplicação" (New application). At the top left, there are "Salvar" (Save) and "Cancelar" (Cancel) buttons. The form contains the following fields and options:

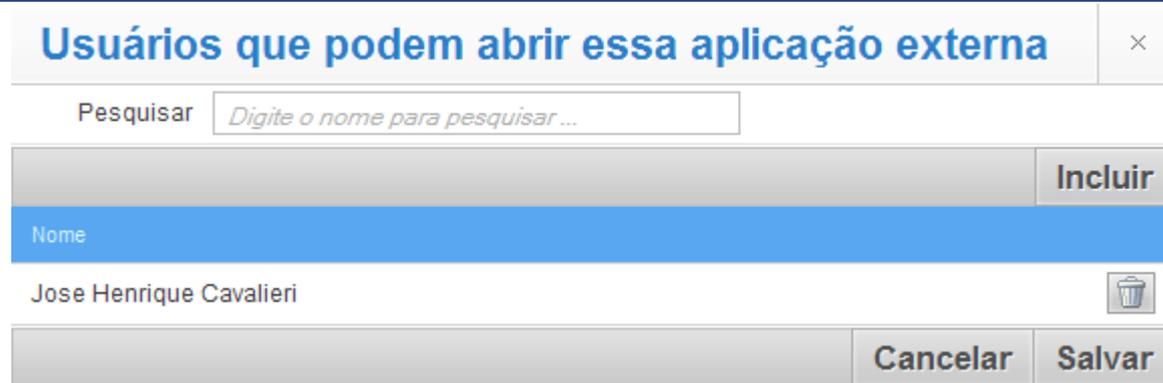
- Título***: A text input field.
- URL***: A text input field.
- Apresentar junto aos modelos**: A checkbox.
- Modo Teste**: A checkbox.
- Categoria***: A dropdown menu with an "Escolher" (Choose) button.
- Permissões** section:
 - Departamentos**: A dropdown menu with an "Escolher" button.
 - Usuários**: A dropdown menu with an "Escolher" button.
 - Grupos de usuários**: A dropdown menu with an "Escolher" button.

At the bottom right of the form, there is another "Salvar" button.

✓ Campos do cadastro de aplicação externa:

- 4) **Categoria:** categoria a qual pertence a aplicação externa.
- 5) **Departamentos:** departamentos que terão acesso a essa aplicação.
- 6) **Usuários:** usuários que terão acesso a essa aplicação.
- 7) **Grupo de Usuários:** grupos que terão acesso a essa aplicação.

ÁREA APLICAÇÕES EXTERNAS



The screenshot shows a dialog box with the title "Usuários que podem abrir essa aplicação externa" and a close button (X). Below the title is a search bar labeled "Pesquisar" with the placeholder text "Digite o nome para pesquisar...". Below the search bar is a table with a header row containing "Nome" and an "Incluir" button. The table has one row with the name "Jose Henrique Cavaliери" and a trash icon to its right. At the bottom of the dialog are "Cancelar" and "Salvar" buttons.

Nome	Incluir
Jose Henrique Cavaliери	

- ✓ Ao clicar no botão "Escolher" usuários, a janela acima será exibida.
- ✓ Deve-se pesquisar um usuário pelo nome e clicar no botão "Incluir". É possível adicionar vários usuários.
- ✓ Para excluir um usuário basta clicar no ícone lixeira que aparece no lado direito do nome.
- ✓ Para finalizar, clique no botão "Salvar".

ÁREA APLICAÇÕES EXTERNAS

Grupos que podem abrir essa aplicação externa		
<input type="checkbox"/> Todos		
<input type="checkbox"/> acesso_canal	<input type="checkbox"/> adm_apr_senha	<input type="checkbox"/> adm_senha
<input type="checkbox"/> Analistas P&T	<input type="checkbox"/> Area_ADM	<input type="checkbox"/> Area_C&D
<input type="checkbox"/> Area_CIAL	<input type="checkbox"/> Area_DIR	<input type="checkbox"/> Area_I&S
<input type="checkbox"/> Area_MKT	<input type="checkbox"/> Area_P&S	<input type="checkbox"/> Area_P&T
<input type="checkbox"/> Atendimento C&D	<input type="checkbox"/> Atend_CD	<input type="checkbox"/> Atend_eproc
<input type="checkbox"/> Atend_fv	<input type="checkbox"/> Atend_gol	<input type="checkbox"/> Atend_nfe

- ✓ Ao clicar no botão "Escolher" grupos de usuários ou departamentos, a janela acima será exibida.
- ✓ Deve-se marcar quais grupos terão acesso. É possível marcar mais de um grupo.
- ✓ Para excluir um grupo basta retirar a seleção, clicando em cima.
- ✓ Para finalizar, clique no botão "Salvar".

MÓDULO INSTITUCIONAL – MODELISTA

- CRIANDO MODELOS
 - CAPA DO MODELO
 - CADASTRO DE CAMPOS
 - CADASTRO DE ETAPAS
 - ROTEAMENTO
 - PARALELISMO
 - PROPRIEDADE DOS CAMPOS
 - CAMPOS DO MODELO E VARIÁVEIS DE AMBIENTE
 - DIAGRAMA
- MODO TESTE
- ÁREA CATEGORIAS
- ÁREA APLICAÇÕES EXTERNAS
- ÁREA SERVIÇOS
 - BASE DE DADOS
 - JAVASCRIPT
 - GRÁFICOS
 - ROBÔS
 - INTEGRAÇÕES
- APÊNDICE – TERMOS E DEFINIÇÕES

ÁREA SERVIÇOS

Studio

Serviços ▾ Administrador ▾

- ✓ Ao clicar na opção "Serviços" no menu superior do canto direito entramos na "Área de Serviços".
- ✓ Ela possibilita a inclusão, alteração e exclusão de bases de dados, arquivos javascript, gráficos, robôs e integrações.

MÓDULO INSTITUCIONAL – MODELISTA

- CRIANDO MODELOS
 - CAPA DO MODELO
 - CADASTRO DE CAMPOS
 - CADASTRO DE ETAPAS
 - ROTEAMENTO
 - PARALELISMO
 - PROPRIEDADE DOS CAMPOS
 - CAMPOS DO MODELO E VARIÁVEIS DE AMBIENTE
 - DIAGRAMA
- MODO TESTE
- ÁREA CATEGORIAS
- ÁREA APLICAÇÕES EXTERNAS
- ÁREA SERVIÇOS
 - BASE DE DADOS
 - JAVASCRIPT
 - GRÁFICOS
 - ROBÔS
 - INTEGRAÇÕES
- APÊNDICE – TERMOS E DEFINIÇÕES

ÁREA SERVIÇOS – Bases de dados

The screenshot displays two panels from a web application. The left panel, titled 'Base de Dados', contains a search bar and a list of databases: workflow, pixweb, intranet, Microsiga, SGP, and Site_At0s450. A red box highlights the 'Nova Base de Dados' button at the top left, with a circled '3' next to it. The right panel, titled 'Nova Base de Dados', contains a form with the following fields: 'Nome*' (text input), 'Modo*' (radio buttons for 'Nome do arquivo' and 'Upload'), 'Banco de dados*' (dropdown menu with '[Escolha um BD]'), 'Query' (text input with example 'Ex: Select nome from Usuario'), 'Modelistas permitidos' (text input with 'Selecionar' button), and 'Proprietário*' (dropdown menu). A red box highlights the top toolbar with buttons 'Salvar', 'Excluir', and 'Testar Conexão', with a circled '2' next to it. A circled '1' is placed to the left of the database list.

✓ A tela de base de dados exibe a listagem das bases cadastradas a esquerda ① e a direita ② os campos para incluir ou alterar uma base de dados.

✓ Para incluir uma nova base deve-se clicar no botão “Nova Base de Dados” ③. Para editar um registro basta clicar em cima dele na listagem.

ÁREA SERVIÇOS – Bases de dados

The screenshot shows a web interface for creating a new database. On the left, a sidebar titled 'Base de Dados' lists existing databases: workflow, pixweb, intranet, Microsiga, SGP, and Site_Atos450. The main area is titled 'Nova Base de Dados' and contains a 'Dados' section with the following fields:

- Nome***: Text input field.
- Modo***: Radio buttons for 'Nome do arquivo' and 'Upload'.
- Banco de dados***: Dropdown menu with '[Escolha um BD]'.
- Query**: Text input field.
- Modelistas permitidos**: Text input field with a 'Selecionar' button.
- Proprietário***: Dropdown menu.

✓ Campos do cadastro de base de dados:

- 1) Nome:** nome da base de dados que será exibido dentro do sistema.
- 2) Nome do arquivo:** se já foi feito o upload do arquivo, basta informar o nome dele.
- 3) Upload:** caso seja necessário inserir o arquivo no sistema.

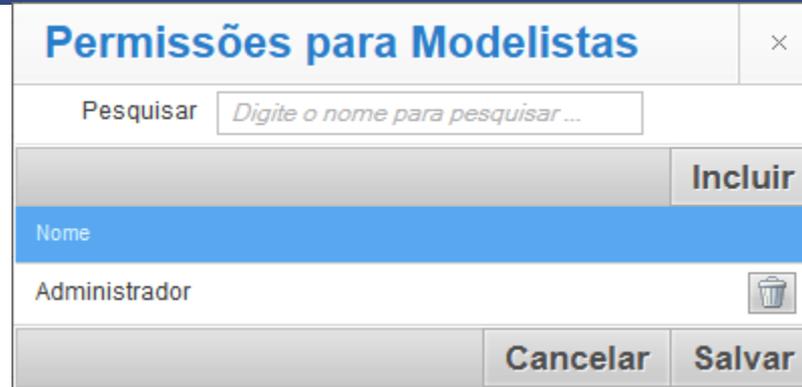
ÁREA SERVIÇOS – Bases de dados

The screenshot shows the 'Nova Base de Dados' configuration window. The left pane, titled 'Base de Dados', lists existing databases: workflow, pixweb, intranet, Microsiga, SGP, and Site_Atos450. The right pane, titled 'Nova Base de Dados', contains the following fields:

- Nome***: Text input field.
- Modo***: Radio buttons for 'Nome do arquivo' and 'Upload'.
- Banco de dados***: Dropdown menu with '[Escolha um BD]'.
- Query**: Text input field with the example 'Ex: Select nome from Usuario'.
- Modelistas permitidos**: Text input field with a 'Selecionar' button.
- Proprietário***: Dropdown menu.

- 4) **Base de dados:** qual banco de dados a conexão se refere.
- 5) **Query:** comando sql que vai ser executado no momento da criação da conexão para verificar se não ocorreram erros.
- 6) **Modelistas permitidos:** usuário com permissão de alterar as informações e utilizar essa base de dados, mas não poderá alterar o proprietário e nem adicionar novos modelistas.
- 7) **Proprietário:** usuário criador da base de dados que poderá incluir/excluir modelistas.

ÁREA SERVIÇOS – Bases de dados



The screenshot shows a dialog box titled "Permissões para Modelistas". At the top right is a close button (X). Below the title is a search bar labeled "Pesquisar" with the placeholder text "Digite o nome para pesquisar ...". To the right of the search bar is an "Incluir" button. Below the search bar is a list of users. The first user is "Administrador", which is highlighted in blue. To the right of "Administrador" is a trash can icon. At the bottom of the dialog are two buttons: "Cancelar" and "Salvar".

- ✓ Ao clicar no botão "Selecionar" modelistas permitidos, a janela acima será exibida.
- ✓ Deve-se pesquisar um usuário pelo nome e clicar no botão "Incluir". É possível adicionar vários usuários.
- ✓ Para excluir um usuário basta clicar no ícone lixeira que aparece no lado direito do nome.
- ✓ Para finalizar, clique no botão "Salvar".

ÁREA SERVIÇOS – Bases de dados



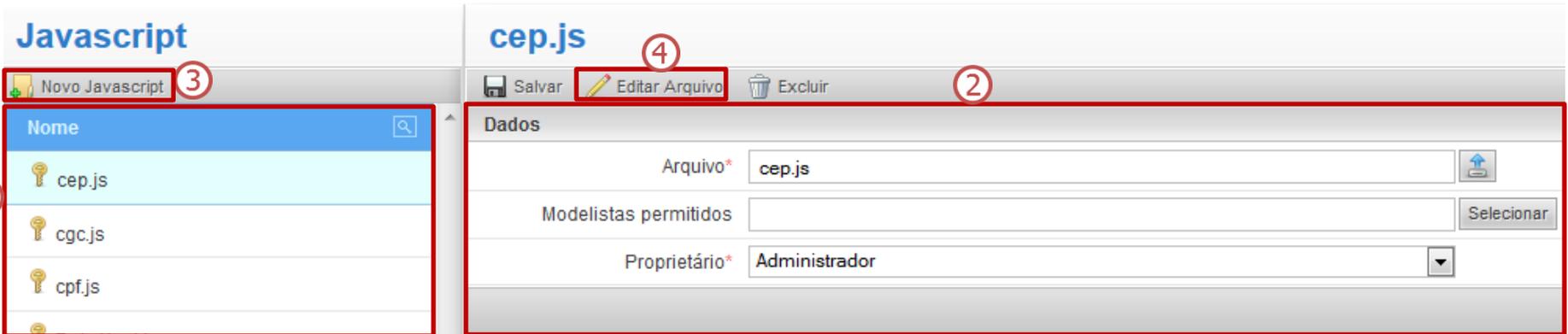
Atenção:

- ✓ Se o usuário tiver permissão de administrador ele poderá incluir/excluir modelistas e trocar o proprietário da base de dados.
- ✓ Somente arquivos com a extensão .properties são permitidos na opção "Upload".
- ✓ O arquivo deve ter no máximo 60mb.

MÓDULO INSTITUCIONAL – MODELISTA

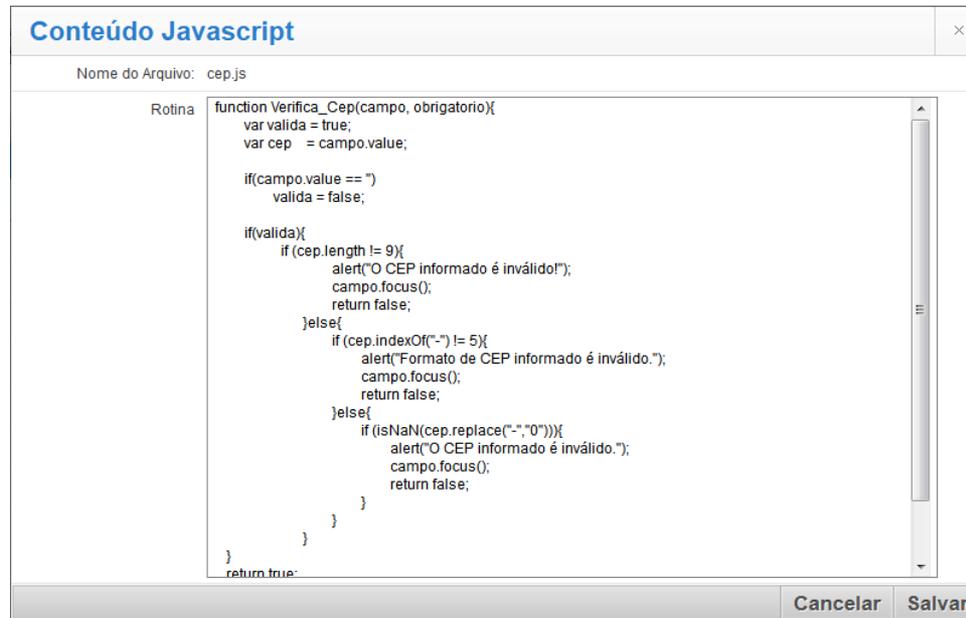
- CRIANDO MODELOS
 - CAPA DO MODELO
 - CADASTRO DE CAMPOS
 - CADASTRO DE ETAPAS
 - ROTEAMENTO
 - PARALELISMO
 - PROPRIEDADE DOS CAMPOS
 - CAMPOS DO MODELO E VARIÁVEIS DE AMBIENTE
 - DIAGRAMA
- MODO TESTE
- ÁREA CATEGORIAS
- ÁREA APLICAÇÕES EXTERNAS
- ÁREA SERVIÇOS
 - BASE DE DADOS
 - JAVASCRIPT
 - GRÁFICOS
 - ROBÔS
 - INTEGRAÇÕES
- APÊNDICE – TERMOS E DEFINIÇÕES

ÁREA SERVIÇOS – Javascript



- ✓ A tela de javascript exhibe a listagem das funções cadastradas a esquerda (1) a direita (2) os campos para incluir ou alterar uma função.
- ✓ Para incluir uma nova função deve-se clicar no botão “Novo Javascript” (3). Para editar um registro basta clicar em cima dele na listagem.
- ✓ É possível editar a função javascript, para isso basta clicar no botão “Editar Arquivo” (4).

ÁREA SERVIÇOS – Javascript



The screenshot shows a dialog box titled "Conteúdo Javascript" with a close button (X) in the top right corner. Below the title bar, it says "Nome do Arquivo: cep.js". The main area is labeled "Rotina" and contains the following JavaScript code:

```
function Verifica_Cep(campo, obrigatorio){
    var valida = true;
    var cep = campo.value;

    if(campo.value == "")
        valida = false;

    if(valida){
        if (cep.length != 9){
            alert("O CEP informado é inválido!");
            campo.focus();
            return false;
        }else{
            if (cep.indexOf("-") != 5){
                alert("Formato de CEP informado é inválido.");
                campo.focus();
                return false;
            }else{
                if (isNaN(cep.replace("-", "0"))){
                    alert("O CEP informado é inválido.");
                    campo.focus();
                    return false;
                }
            }
        }
    }
}

return true;
```

At the bottom of the dialog box, there are two buttons: "Cancelar" and "Salvar".

- ✓ Ao clicar no botão "Editar Arquivo" a janela acima será exibida.
- ✓ Nela é possível editar e alterar a função javascript, para isso basta clicar no botão "Salvar".

ÁREA SERVIÇOS – Javascript

The screenshot displays a web interface for managing Javascript services. On the left, a sidebar titled 'Javascript' shows a list of files: 'cep.js', 'cgc.js', and 'cpf.js'. The main area, titled 'cep.js', contains a 'Dados' section with the following fields:

Dados	
Arquivo*	cep.js
Modelistas permitidos	Selecionar
Proprietário*	Administrador

✓ Campos do cadastro de Javascript

- 1) Arquivo:** deve ser selecionado o arquivo que contém a função javascript.
- 2) Modelistas permitidos:** usuário com permissão de alterar as informações e utilizar função javascript, mas não poderá alterar o proprietário e nem adicionar novos modelistas.
- 3) Proprietário:** usuário criador da função javascript que poderá incluir/excluir modelistas.

ÁREA SERVIÇOS – Javascript

Permissões para Modelistas		×
Pesquisar	<input type="text" value="Digite o nome para pesquisar ..."/>	
		Incluir
Nome		
Administrador		
	Cancelar	Salvar

- ✓ Ao clicar no botão “Selecionar” modelistas permitidos, a janela acima será exibida.
- ✓ Deve-se pesquisar um usuário pelo nome e clicar no botão “Incluir”. É possível adicionar vários usuários.
- ✓ Para excluir um usuário basta clicar no ícone lixeira que aparece no lado direito do nome.
- ✓ Para finalizar, clique no botão “Salvar”.



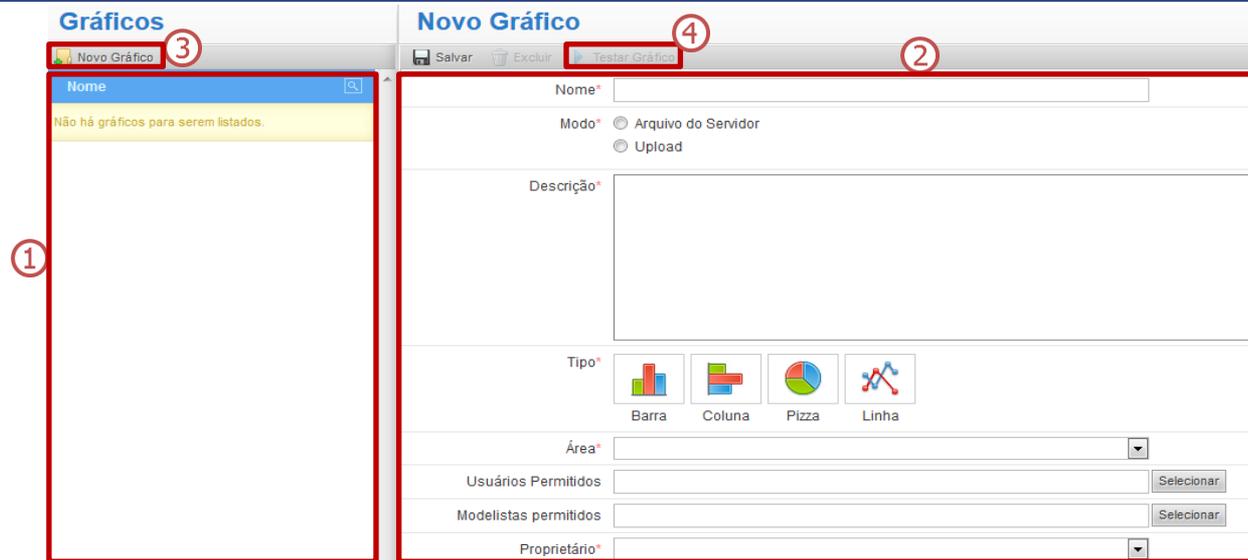
Atenção:

- ✓ Se o usuário tiver permissão de administrador ele poderá incluir/excluir modelistas e trocar o proprietário da função javascript.
- ✓ Somente arquivos com a extensão .js são permitidos na opção "Upload".
- ✓ O arquivo deve ter no máximo 60mb.
- ✓ Não é permitido a inclusão de arquivos com mesmo nome.

MÓDULO INSTITUCIONAL – MODELISTA

- CRIANDO MODELOS
 - CAPA DO MODELO
 - CADASTRO DE CAMPOS
 - CADASTRO DE ETAPAS
 - ROTEAMENTO
 - PARALELISMO
 - PROPRIEDADE DOS CAMPOS
 - CAMPOS DO MODELO E VARIÁVEIS DE AMBIENTE
 - DIAGRAMA
- MODO TESTE
- ÁREA CATEGORIAS
- ÁREA APLICAÇÕES EXTERNAS
- ÁREA SERVIÇOS
 - BASE DE DADOS
 - JAVASCRIPT
 - GRÁFICOS
 - ROBÔS
 - INTEGRAÇÕES
- APÊNDICE – TERMOS E DEFINIÇÕES

ÁREA SERVIÇOS – Gráficos



- ✓ A tela de gráficos exibe a listagem dos gráficos cadastrados a esquerda ① e a direita ② os campos para incluir ou alterar um registro.
- ✓ Para incluir um novo gráfico deve-se clicar no botão “Novo Gráfico” ③. Para editar um registro basta clicar em cima dele na listagem.
- ✓ Após o cadastro é possível testar o gráfico, para isso é preciso clicar no botão “Testar Gráfico” ④.

ÁREA SERVIÇOS – Gráficos

The screenshot shows a web interface for creating a new chart. The main window is titled 'Novo Gráfico' and contains the following fields and options:

- Nome***: A text input field for the chart's name.
- Modo***: Radio buttons for 'Arquivo do Servidor' and 'Upload'.
- Descrição***: A large text area for the chart's description.
- Tipo***: Four icons representing chart types: Barra (Bar), Coluna (Column), Pizza (Pie), and Linha (Line).
- Área***: A dropdown menu for selecting the chart's area.
- Usuários Permitidos**: A text input field with a 'Selecionar' button.
- Modelistas permitidos**: A text input field with a 'Selecionar' button.
- Proprietário***: A dropdown menu for selecting the owner.

✓ Campos do cadastro de Gráficos

- 1) Nome:** Nome do gráfico que será utilizado dentro do sistema.
- 2) Arquivo do servidor:** se o arquivo estiver dentro da pasta upload, basta informar o nome do arquivo.
- 3) Upload:** selecionar o arquivo para enviar ao servidor.
- 4) Descrição:** informação sobre o gráfico.
- 5) Tipo:** tipo do gráfico (barra, coluna, pizza, linha).

ÁREA SERVIÇOS – Gráficos

The screenshot shows a web interface for creating a new chart. The main window is titled 'Novo Gráfico'. On the left, there is a sidebar with the title 'Gráficos' and a search bar. Below the search bar, it says 'Não há gráficos para serem listados.' The main form area is highlighted with a red border and contains the following fields:

- Nome***: A text input field.
- Modo***: Radio buttons for 'Arquivo do Servidor' and 'Upload'.
- Descrição***: A large text area for entering a description.
- Tipo***: A selection area with four icons: 'Barra' (Bar chart), 'Coluna' (Column chart), 'Pizza' (Pie chart), and 'Linha' (Line chart).
- Área***: A dropdown menu for selecting the area.
- Usuários Permitidos**: A text input field with a 'Selecionar' button.
- Modelistas permitidos**: A text input field with a 'Selecionar' button.
- Proprietário***: A dropdown menu for selecting the owner.

- 6) **Área:** área onde será possível utilizar o gráfico: [gráfico] menu análises > gráficos no **Lecom BPM**, [etapa] dentro da etapa no cadastro do modelo, [ambos] nas duas áreas.
- 7) **Usuários Permitidos:** usuários que tem permissão de emitir esse relatório através do menu Análises > Gráficos, no **Lecom BPM**.
- 8) **Modelistas permitidos:** usuários com permissão de alterar as informações e utilizar esse gráfico nos modelos, mas não poderá alterar o proprietário e nem adicionar novos modelistas.
- 9) **Proprietário:** usuário criador do gráfico que poderá incluir/excluir modelistas e usuários permitidos.

ÁREA SERVIÇOS – Gráficos

The screenshot shows a dialog box titled "Permissões para Modelistas". At the top right is a close button (X). Below the title is a search bar labeled "Pesquisar" with the placeholder text "Digite o nome para pesquisar ...". To the right of the search bar is a button labeled "Incluir". Below the search bar is a table with a header row "Nome" and a data row containing "Administrador" and a trash icon. At the bottom of the dialog are two buttons: "Cancelar" and "Salvar".

- ✓ Ao clicar no botão "Selecionar" modelistas permitidos ou usuários permitidos, a janela acima será exibida.
- ✓ Deve-se pesquisar um usuário pelo nome e clicar no botão "Incluir". É possível adicionar vários usuários.
- ✓ Para excluir um usuário basta clicar no ícone lixeira que aparece no lado direito do nome.
- ✓ Para finalizar, clique no botão "Salvar".

ÁREA SERVIÇOS – Gráficos



Atenção:

- ✓ Se o usuário tiver permissão de administrador ele poderá incluir/excluir modelistas e trocar o proprietário do gráfico.
- ✓ Somente arquivos com a extensão .xls, xlsx ou .jar são permitidos na opção "Upload".
- ✓ O arquivo deve ter no máximo 60mb.

MÓDULO INSTITUCIONAL – MODELISTA

- CRIANDO MODELOS
 - CAPA DO MODELO
 - CADASTRO DE CAMPOS
 - CADASTRO DE ETAPAS
 - ROTEAMENTO
 - PARALELISMO
 - PROPRIEDADE DOS CAMPOS
 - CAMPOS DO MODELO E VARIÁVEIS DE AMBIENTE
 - DIAGRAMA
- MODO TESTE
- ÁREA CATEGORIAS
- ÁREA APLICAÇÕES EXTERNAS
- ÁREA SERVIÇOS
 - BASE DE DADOS
 - JAVASCRIPT
 - GRÁFICOS
 - ROBÔS
 - INTEGRAÇÕES
- APÊNDICE – TERMOS E DEFINIÇÕES

ÁREA SERVIÇOS – Robôs

The screenshot shows the 'Robôs' management interface. On the left, under the 'Robôs' header, there is a toolbar with a 'Novo Robô' button (3) and buttons for 'Iniciar', 'Parar', and 'Ver Log' (4). Below the toolbar, a status message indicates 'O Robô está parado.' A list of robot names is displayed, with the first item 'CHM_RB_VerificaAtrasos.jar' highlighted (1). On the right, the 'Novo Robô' form (2) is shown, containing fields for 'Nome Biblioteca*', 'Modo*' (radio buttons for 'Nome da Classe' and 'Upload'), 'Descrição da Biblioteca', 'Tempo de Execução*' (000:00:00), 'Modelistas permitidos' (with a 'Selecionar' button), and 'Proprietário*'.

✓ A tela de robôs exibe a listagem a esquerda (1) e a direita (2) os campos para incluir ou alterar um registro.

✓ Para incluir um novo robô deve-se clicar no botão "Novo Robô" (3). Para editar um registro basta clicar em cima dele na listagem.

✓ Nessa tela também é possível iniciar, parar ou ver os logs dos robôs (4).

ÁREA SERVIÇOS – Robôs

The screenshot shows a web interface for managing robots. On the left, there is a list of robots with columns for 'Nome' and a search icon. The main area is titled 'Novo Robô' and contains a form with the following fields:

- Nome Biblioteca***: A text input field.
- Modo***: Two radio buttons, 'Nome da Classe' and 'Upload'.
- Descrição da Biblioteca**: A text area.
- Tempo de Execução***: A time input field showing '000:00:00'.
- Modelistas permitidos**: A text input field with a 'Selecionar' button.
- Proprietário***: A dropdown menu.

✓ Campos do cadastro de robôs:

- 1) Nome Biblioteca:** nome do arquivo gerado com os fontes do robô com a extensão .jar.
- 2) Nome da Classe:** deverá ser informado o nome da classe com o seu pacote.
- 3) Upload:** selecionar o arquivo para enviar ao servidor.

ÁREA SERVIÇOS – Robôs

The screenshot shows a software interface for creating a new robot. On the left, there is a sidebar with a search bar and a list of existing robots. The main area is titled 'Novo Robô' and contains a form with the following fields:

- Nome Biblioteca*:** A text input field.
- Modo*:** Radio buttons for 'Nome da Classe' and 'Upload'.
- Descrição da Biblioteca:** A text area, highlighted with a red box in the image.
- Tempo de Execução*:** A time input field showing '000:00:00'.
- Modelistas permitidos:** A text input field with a 'Selecionar' button.
- Proprietário*:** A dropdown menu.

- 4) **Descrição da Biblioteca:** uma descrição do que o robô executa.
- 5) **Tempo de Execução:** intervalo de execução (de quanto em quanto tempo o robô será executado).
- 6) **Modelistas permitidos:** usuário com permissão de alterar as informações e utilizar esse robô, mas não poderá alterar o proprietário e nem adicionar novos modelistas.
- 7) **Proprietário:** usuário criador que poderá incluir/excluir modelistas.

ÁREA SERVIÇOS – Robôs

Permissões para Modelistas		×
Pesquisar	<input type="text" value="Digite o nome para pesquisar ..."/>	
		Incluir
Nome		
Administrador		
	Cancelar	Salvar

- ✓ Ao clicar no botão “Selecionar” modelistas permitidos a janela acima será exibida.
- ✓ Deve-se pesquisar um usuário pelo nome e clicar no botão “Incluir”. É possível adicionar vários usuários.
- ✓ Para excluir um usuário basta clicar no ícone lixeira que aparece no lado direito do nome.
- ✓ Para finalizar, clique no botão “Salvar”.

ÁREA SERVIÇOS – Robôs



Atenção:

- ✓ Se o usuário tiver permissão de administrador ele poderá incluir/excluir modelistas e trocar o proprietário do robô.
- ✓ Somente arquivos com a extensão .jar são permitidos na opção "Upload".
- ✓ O arquivo deve ter no máximo 60mb.

MÓDULO INSTITUCIONAL – MODELISTA

- CRIANDO MODELOS
 - CAPA DO MODELO
 - CADASTRO DE CAMPOS
 - CADASTRO DE ETAPAS
 - ROTEAMENTO
 - PARALELISMO
 - PROPRIEDADE DOS CAMPOS
 - CAMPOS DO MODELO E VARIÁVEIS DE AMBIENTE
 - DIAGRAMA
- MODO TESTE
- ÁREA CATEGORIAS
- ÁREA APLICAÇÕES EXTERNAS
- ÁREA SERVIÇOS
 - BASE DE DADOS
 - JAVASCRIPT
 - GRÁFICOS
 - ROBÔS
 - INTEGRAÇÕES
- APÊNDICE – TERMOS E DEFINIÇÕES

ÁREA SERVIÇOS – Integrações

The screenshot shows the 'Integrações' and 'Nova Integração' interface. The left panel, titled 'Integrações', contains a list of integration types: 'Integrações > Passagem de Etapa' and 'Integrações > Página/Campo', both with a search icon and a dropdown arrow. Below these, there are two yellow messages: 'Não há integrações para serem listadas.' The right panel, titled 'Nova Integração', contains a form with fields for 'Nome Integração*', 'Tipo Integração*' (with radio buttons for 'Passagem de Etapa' and 'Página ou Campo'), 'Nome da Classe', 'Versão', 'Arquivo*' (with an upload icon), 'Descrição Integração', 'Modelistas permitidos' (with a 'Selecionar' button), and 'Proprietário*'. A red box highlights the 'Nova Integração' button in the top left, the list area on the left, and the form area on the right. Red circles with numbers 1, 2, and 3 are placed around the list area, the form area, and the 'Nova Integração' button respectively.

✓ A tela de integrações exibe a listagem a esquerda ① e a direita, ② os campos para incluir ou alterar um registro.

✓ Para incluir uma nova integração deve-se clicar no botão “Nova Integração” ③ para editar um registro basta clicar em cima dele na listagem.

ÁREA SERVIÇOS – Integrações

The screenshot shows the 'Nova Integração' form in the Lecom BPM system. The form is titled 'Nova Integração' and contains several fields: 'Nome Integração*', 'Tipo Integração*' (with radio buttons for 'Passagem de Etapa' and 'Página ou Campo'), 'Nome da Classe', 'Versão', 'Arquivo*' (with an upload icon), 'Descrição Integração', 'Modelistas permitidos' (with a 'Selecionar' button), and 'Proprietário*'. The form is highlighted with a red border.

✓ Campos do cadastro de integrações:

- 1) **Nome Integração:** nome que vai ser utilizado dentro do **Lecom BPM**.
- 2) **Tipo Integração:** momento onde a integração vai ser executada.
- 3) **Arquivo:** selecionar o arquivo para enviar ao servidor.

ÁREA SERVIÇOS – Integrações

Integrações

Nova Integração

Nome

Integrações > Passagem de Etapa

Não há integrações para serem listadas.

Integrações > Página/Campo

Não há integrações para serem listadas.

Nova Integração

Salvar Excluir

Dados

Nome Integração*

Tipo Integração * Passagem de Etapa
 Página ou Campo

Nome da Classe

Versão

Arquivo*

Descrição Integração

Modelistas permitidos

Proprietário*

Descrição Integração: informação sobre o que essa integração realiza.

Modelistas permitidos: usuário com permissão de alterar as informações e utilizar essa integração, mas não poderá alterar o proprietário e nem adicionar novos modelistas.

Proprietário: usuário criador que poderá incluir/excluir modelistas.

ÁREA SERVIÇOS – Integrações

Permissões para Modelistas		×
Pesquisar	<input type="text" value="Digite o nome para pesquisar ..."/>	
		Incluir
Nome		
Administrador		
	Cancelar	Salvar

- ✓ Ao clicar no botão “Selecionar” modelistas permitidos a janela acima será exibida.
- ✓ Deve-se pesquisar um usuário pelo nome e clicar no botão “Incluir”. É possível adicionar vários usuários.
- ✓ Para excluir um usuário basta clicar no ícone lixeira que aparece no lado direito do nome.
- ✓ Para finalizar, clique no botão “Salvar”.

ÁREA SERVIÇOS – Integrações



Atenção:

- ✓ Se o usuário tiver permissão de administrador ele poderá incluir/excluir modelistas e trocar o proprietário da integração.
- ✓ Somente arquivos com a extensão .jar são permitidos na opção "Upload".
- ✓ O arquivo deve ter no máximo 60mb.

MÓDULO INSTITUCIONAL – MODELISTA

- CRIANDO MODELOS
 - CAPA DO MODELO
 - CADASTRO DE CAMPOS
 - CADASTRO DE ETAPAS
 - ROTEAMENTO
 - PARALELISMO
 - PROPRIEDADE DOS CAMPOS
 - CAMPOS DO MODELO E VARIÁVEIS DE AMBIENTE
 - DIAGRAMA
- MODO TESTE
- ÁREA CATEGORIAS
- ÁREA APLICAÇÕES EXTERNAS
- ÁREA SERVIÇOS
 - BASE DE DADOS
 - JAVASCRIPT
 - GRÁFICOS
 - ROBÔS
 - INTEGRAÇÕES
- APÊNDICE – TERMOS E DEFINIÇÕES

APÊNDICE – TERMOS E DEFINIÇÕES

- ✓ **Modelo:** é o modelo de um formulário, com campos pré-definidos pelo analista mais fluxo de etapas que este formulário poderá ter. Estas etapas também são definidas pelo analista;
- ✓ **Processo:** é a abertura de um modelo por um usuário. O processo recebe um número único por onde poderá ser acompanhado pelos usuários;
- ✓ **Templates:** são modelos padronizados (pelo usuário ou sistema) para criação de um ou mais documentos específicos. Podem incluir vários tipos de campos para serem preenchidos.
- ✓ **Documentos:** são criados a partir de um template e possuem os campos nele definidos. Para cada documento podem ser adicionadas informações diferentes nos campos, assim como arquivos, tornando o documento único.
- ✓ **Arquivos:** são vinculados aos documentos, contém informações agrupadas e organizadas para posterior utilização. Podem possuir diversos formatos: .doc, .xls, .pdf, etc.

APÊNDICE – TERMOS E DEFINIÇÕES

- ✓ **Etapa Inicial:** é o início do processo; a primeira interação do usuário com o modelo marcando a abertura do processo.
- ✓ **Etapa Normal:** são todas as fases de aprovação de um processo.
- ✓ **Etapa Final:** indica a finalização do processo, onde o usuário desta etapa apenas toma ciência das informações já aprovadas ou rejeitadas.
- ✓ **Etapas em Paralelismo:** etapas de execução concomitante e independentes entre si, pertencentes a um mesmo processo.
- ✓ **Líder:** pessoa dita responsável direta por outra pessoa.
- ✓ **Função:** agrupamento de pessoas que realizam as mesmas atividades.
- ✓ **Cíclico:** é o conceito de retornar a uma etapa já executada.

APÊNDICE – TERMOS E DEFINIÇÕES

- ✓ **Usuário Iniciador:** é quem abre um novo processo, escolhendo um modelo de processo (formulário) e entrando com a solicitação inicial;
- ✓ **Usuário Aprovador:** é quando o usuário faz parte das etapas seguintes e tem a responsabilidade de aprovar ou rejeitar uma etapa;
- ✓ **Usuário Logado:** o usuário logado no momento.

CONHEÇA OUTROS CLIENTES



- Solicitação Reembolso de Despesas



- Gestão processos administrativos – certificação ISO



- Aprovação de Despesas

CONHEÇA OUTROS CLIENTES



CONHEÇA OUTROS CLIENTES



InterPlayers



Obrigado!

