

Nesta aula, iremos trabalhar a programação do botão Atualizar.

Como vamos reaproveitar o formulário existente para inserir novos usuários, no bloco do modal criado na aula 08 - Inserindo no Banco de Dados, precisamos verificar a requisição dentro do Modal.

Copie o código criado na aula passada (Parte 11) para dentro do bloco de modal.

```
140 <form id="cadastro-form" class="form" action="" method="post">
141   <div class="modal-body">
142
143   <%
144       if (request.getParameter("funcao") != null
145           && request.getParameter("funcao").equals("atualizar")) {
146           out.print("<script>alert('FUNÇÃO ATUALIZAR - FOI CLICADA!');</script>");
147       }
148   <%>
149
150
151   <h3 class="text-center text-info">Cadastro de Novo Usuário</h3>
```

Repare que o modal irá apresentar um título. Conforme o exemplo mostrado acima na linha 151, irá exibir “Cadastro de Novo Usuário”. Vamos fazer com que conforme a requisição, Inserir ou Atualizar, esse título seja modificado conforme a requisição.

```
133 <div class="modal-content">
134   <div class="modal-header">
135
136       String titulo = null;
137       if (request.getParameter("funcao") != null
138           && request.getParameter("funcao").equals("atualizar")) {
139           titulo = "Alterar Usuário";
140       } else {
141           titulo = "Cadastro de Novo Usuário";
142       }
143   <%>
144   <h5 class="modal-title" id="exampleModalLabel"><%=titulo%></h5>
```

Agora precisamos alterar o código da verificação de Atualizar para que quando houver essa requisição a modal seja chamada. Faça a seguinte alteração:

```
231 <%
232   if (request.getParameter("funcao") != null
233       && request.getParameter("funcao").equals("atualizar")) {
234       out.println("<script>$('#modalInserir').modal('show');</script>");
235   }
236 <%>
```

Repare que quando clicamos em algum botão (Excluir ou Atualizar), a página mantém na URL o ID solicitado. Vamos fazer uma pequena alteração no botão de Inserir e adicionar também uma verificação de requisição para esse botão.

Abra um novo bloco para verificação de requisição parecido com os anteriores.

```
231 <%
232     if (request.getParameter("funcao") != null
233         && request.getParameter("funcao").equals("atualizar")) {
234         out.println("<script>$('#modalInserir').modal('show');</script>");
235     }
236 <%>
237
238 <%
239     if (request.getParameter("funcao") != null
240         && request.getParameter("funcao").equals("novo")) {
241         out.println("<script>$('#modalInserir').modal('show');</script>");
242     }
243 <%>
```

Agora altere o código do botão inserir transformando-o em um link (a href).

```
70 <div class="container">
71     <div class="row mt-4 mb-4">
72         <a type="button" class="btn-info"
73             href="restrita.jsp?funcao=novo">Novo Usuário</a>
74         <form class="form-inline my-2 my-lg-0" method="post">
75             <input class="form-control mr-sm-2" type="search" name="txtbuscar"
76                 placeholder="Digite um nome" aria-label="Search">
```

Feito os ajustes, agora precisamos fazer com que ao clicar em Atualizar, os dados do usuário sejam carregados dentro do formulário que é aberto dentro da modal.

No bloco do modal que criamos para verificar a requisição de Atualizar ou Inserir, vamos carregar os dados que serão exibidos no formulário. Faça a seguinte alteração:

```
134 <div class="modal-content">
135     <div class="modal-header">
136         <%
137             String titulo = null;
138             String id = "";
139             String nome = "";
140             String email = "";
141             String senha = "";
142             String nivel = "";
143             if (request.getParameter("funcao") != null
144                 && request.getParameter("funcao").equals("atualizar")) {
145                 titulo = "Alterar Usuário";
146             } else {
147                 titulo = "Cadastro de Novo Usuário";
148             }
149         <%>
```

Agora que criamos as variáveis, dentro do bloco if que verifica se há uma requisição para Alterar. Abra um bloco Try..Catch.

```
135 <div class="modal-header">
136 <%
137     String titulo = null;
138     String id_novo = "";
139     String nome_novo = "";
140     String email_novo = "";
141     String senha_novo = "";
142     String nivel_novo = "";
143     if (request.getParameter("funcao") != null
144         && request.getParameter("funcao").equals("atualizar")) {
145         titulo = "Alterar Usuário";
146         try {
147
148         } catch (Exception e) {
149             out.println(e);
150         }
151     } else {
152         titulo = "Cadastro de Novo Usuário";
153     }
154 %>
```

Insira dentro do Try o seguinte código:

```
143     if (request.getParameter("funcao") != null
144         && request.getParameter("funcao").equals("atualizar")) {
145         titulo = "Alterar Usuário";
146         id_novo = request.getParameter("id");
147         try {
148             st = new Conexao().conectar().createStatement();
149             rs = st.executeQuery("SELECT * FROM usuarios WHERE "
150                                 + "id = '" + id_novo + "'");
151             while (rs.next()) {
152                 nome_novo = rs.getString(2);
153                 email_novo = rs.getString(3);
154                 senha_novo = rs.getString(4);
155                 nivel_novo = rs.getString(5);
156                 usuarioSessao = rs.getString(2);
157             }
158         } catch (Exception e) {
```

Agora no formulário, vamos acrescentar o parâmetro *value* que irá receber estes dados recuperados do banco de dados.

```

172 <form id="cadastro-form" class="form" action="" method="post">
173   <div class="modal-body">
174     <h3 class="text-center text-info"></h3>
175     <div class="form-group">
176       <label for="nome" class="text-info">Nome:</label><br>
177       <input value="<%=nome_novo %>" type="text" name="nome"
178         id="nome" class="form-control" required>
179     </div>
180     <div class="form-group">
181       <label for="email" class="text-info">Email:</label><br>
182       <input value="<%=email_novo %>" type="text" name="email"
183         id="email" class="form-control" required>
184     </div>
185     <div class="form-group">
186       <label for="senha" class="text-info">Senha:</label><br>
187       <input value="<%=senha_novo %>" type="text" name="senha"
188         id="senha" class="form-control" required>
189     </div>
190     <div class="form-group">

```

Agora para o tipo de usuário faça os seguintes ajustes:

```

190   <div class="form-group">
191     <label for="exampleFormControlSelect1">Nível</label>
192     <select class="form-control" name="txtNivel" id="txtNivel">
193       <option value="<%=nivel_novo %>"><%=nivel_novo %></option>
194       <%
195         if(!nivel_novo.equals("comum")){
196           out.println("<option>comum</option>");
197         }
198         if(!nivel_novo.equals("adm")){
199           out.println("<option>adm</option>");
200         }
201       %>
202     </select>

```

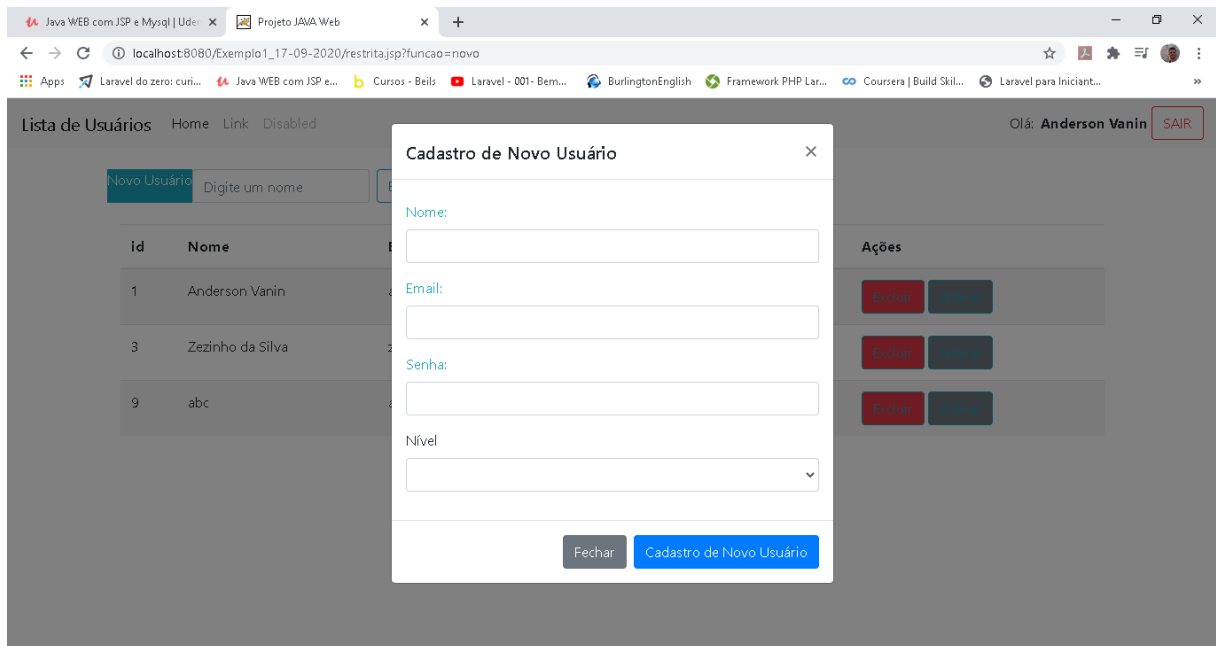
Repare que quando clicamos em Atualizar o botão do form continua sendo SALVAR. Vamos alterar para que esse botão também receba o título da ação que queremos executar.

```

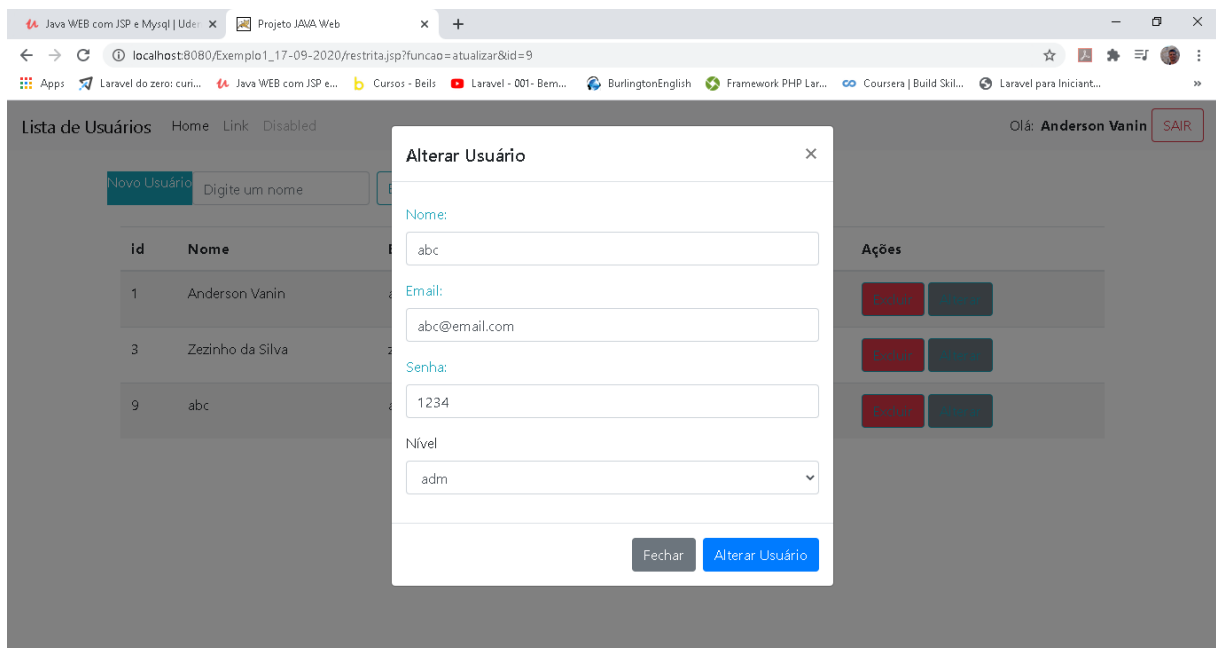
206 <div class="modal-footer">
207   <button type="button" class="btn btn-secondary" data-dismiss="modal">Fechar</button>
208   <button type="submit" name="btn-salvar" class="btn btn-primary"><%=titulo%></button>
209 </div>

```

Quando clicarmos para Inserir um usuário novo essa será a tela:



E quando clicarmos para Atualizar:



Esse botão possui um `name="btn-salvar"` que é utilizado em uma requisição para inserção no banco. O que precisamos fazer agora, é que o nome desse botão seja alterado dinamicamente de acordo com a função desejada: Inserir ou Atualizar.

Altere o nome do botão:

```
<div class="modal-footer">
  <button type="button" class="btn btn-secondary" data-dismiss="modal">Fechar</button>
  <button type="submit" name="<%=btn %>" class="btn btn-primary"><%=titulo%></button>
</div>
```

Agora precisamos criar uma variável btn e alterar o código conforme a requisição:

```
135 <div class="modal-header">
136 <%
137     String titulo = null;
138     String btn = null;
139     String id_novo = "";
140     String nome_novo = "";
141     String email_novo = "";
142     String senha_novo = "";
143     String nivel_novo = "";
```

Agora, dentro de cada if que recebe os parâmetros função atualizar, altere o código:

```
143 String nivel_novo = "";
144 if (request.getParameter("funcao") != null
145     && request.getParameter("funcao").equals("atualizar")) {
146     titulo = "Alterar Usuário";
147     btn = "btn-atualizar";
148     id_novo = request.getParameter("id");
149     try {
150         st = new Conexao().conectar().createStatement();
151         rs = st.executeQuery("SELECT * FROM usuarios WHERE "
```

```
160     }
161     } catch (Exception e) {
162         out.println(e);
163     }
164
165     } else {
166         titulo = "Cadastro de Novo Usuário";
167         btn = "btn-salvar";
168     }
169 %>
```

Agora precisamos criar um bloco Java para avaliar se a requisição veio do botão Atualizar.

```
278
279 <%
280     if (request.getParameter("btn-atualizar") != null) {
281         String id = request.getParameter("id");
282         String nome = request.getParameter("nome");
283         String email = request.getParameter("email");
284         String senha = request.getParameter("senha");
285         String nivel = request.getParameter("txtNivel");
286         try {
287             st = new Conexao().conectar().createStatement();
288             st.executeUpdate("UPDATE usuarios SET nome = '" + nome + "',"
289                             + "email = '" + email + "',senha = '" + senha + "',"
290                             + "nivel = '" + nivel + "' WHERE id = '" + id + "' ");
291             response.sendRedirect("restrita.jsp");
292         } catch (Exception e) {
293             out.println(e);
294         }
295     }
296 >%
```

Teste seu projeto.

Finalmente chegamos a etapa final do CRUD. Esse projeto pode ter melhorias adicionadas à ele, principalmente no aspecto de reaproveitamento de código. Por exemplo, se quisermos criar agora uma área de produtos. Outras melhorias que podem ser incluídas é uso de AJAX para algumas validações e atualizações dinâmicas.