

# Relatório de Usabilidade Prefeitura de Peruíbe

Nome: Edilene Shizue Onizuka Reges.

Prontuário: SP3039005.

Nome: Marco Antônio de Souza Reis Junior.

Prontuário: SP30416714.

## 1 Sumário

1. Introdução .....	3
2. Análise Preliminar .....	4
3. Critérios Ergonômicos de Usabilidade Exigidos. ....	5
4. Análise Gráfica .....	6
5. Análise de Codificação .....	7
6. Resolução para Aplicação .....	9
7. Conclusão .....	11
8. Referências Bibliográficas .....	12

# 1. Introdução

Este relatório descreve um estudo de usabilidade de algumas páginas referente ao *site* da prefeitura da cidade de Peruíbe-SP com intuito de identificar barreiras ou empecilhos no que diz respeito a funcionalidade do *site* e até mesmo na interação com os usuários. O estudo de usabilidade foi dividido em 2 etapas distintas. A primeira etapa consistia de uma averiguação visual como um simples usuário e destacar os principais pontos em que o *website* não atendia a satisfação das suas funcionalidades. Já a segunda, implicou em uma análise mais técnica para descobrir como estava a codificação das páginas e identificar os principais erros no código, seja má funcionalidade, ambiguidade, irrelevância de código e até mesmo a demora para o processamento de dados.

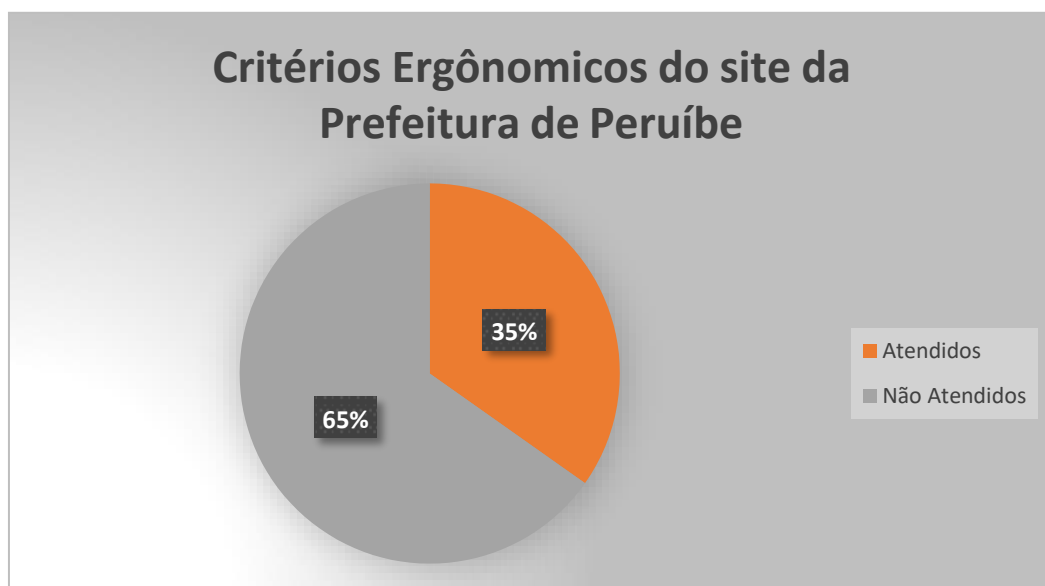
As páginas que apresentam os maiores erros de usabilidade são “Telefones e Endereços”, “Cidade de Peruíbe” e “Treinamentos”. Juntas, elas compõem os principais que são: responsividade, *background* confuso, escrita errada, funções sem resposta e principalmente, má organização da codificação.

Com isso, resultam deste estudo a detecção de um conjunto de barreiras de utilização e incoerência a nível de usabilidade, visando assim, o reparo das falhas detectadas.

## 2. Análise Preliminar

Foi feita uma análise preliminar referente a interface gráfica e codificação, e seguindo as normas estabelecidas pela ISO 9241-1, os conceitos ergonômicos de usabilidade não foram atendidos, já que, as medidas de eficácia, eficiência e satisfação não supriram as metas gerais ou mais específicas.

Dos 23 critérios ergonômicos de usabilidade, o *site* deixa de cumprir 15 destes tópicos, deixando muito a desejar na usabilidade geral.



**Gráfico 1 – Critérios Ergonômicos**

### 3. Critérios Ergonômicos de Usabilidade Exigidos.

Como já descrito por Bastien e Scapin em 1993, a definição de critérios de usabilidade é parte de um projeto mais amplo, que aponta para o desenvolvimento de métodos e técnicas que podem incorporar considerações de ergonomia dentro do processo de design e avaliação da interface humano-computador.

Os *sites* desenvolvidos devem seguir o máximo possível os critérios exigidos, fugindo muito pouco do que se é considerado é o ideal. Sem cumprir essas exigências, o *website* proposto fica fora dos padrões e considerado um projeto ruim.

A seguir, está disponível uma tabela onde mostra qual critérios foram ou não usados no *site* referente a “cidade de Perúbe”.

Critérios cumpridos		Critérios não cumpridos	
Consistência Ação-Efeito	OK	Agrupamento e distinção por localização	X
Capacidade de Leitura	OK	Agrupamento e distinção por formato	X
Ações Mínimas	OK	Feedback	X
Ação Explícita do Usuário	OK	Leitura de Cor	X
Controle do Usuário	OK	Facilitação	X
Experiências dos Usuários	OK	Densidade da Informação	X
Proteção de Erro	OK	Flexibilidade	X
Consistência Tarefa-Ação	OK	Qualidade das Mensagens de erro	X
		Correção do Erro	X
		Consistência	X
		Significados dos Códigos	X
		Ajuda e Documentação / Capacidade de Aprendizado	X
		Navegação Visível	X
		Modelo claro de navegação	X

## 4. Análise Gráfica

A análise gráfica consistiu em achar erros de usabilidade que atrapalhassem o funcionamento ideal das páginas “Telefones e Endereços”, “Cidade de Peruíbe” e “Treinamentos” e também não fosse usual para o usuário.

Graficamente, os erros mais visíveis até para pessoas sem o conhecimento técnico de codificação, estão na composição das imagens, já que, algumas estão com resolução ruim, se sobrepõe uma sobre a outra, escolha de cores que não se destacam ou atrapalham a visualização de outras partes e imagens que tamanhos não padronizados. Além disto, o que acaba sendo bastante visível são os erros de escrita, às vezes, por causa de má ortografia ou até pela composição do código que não assimila em qual idioma está e com isso acaba neutralizando as acentuações.

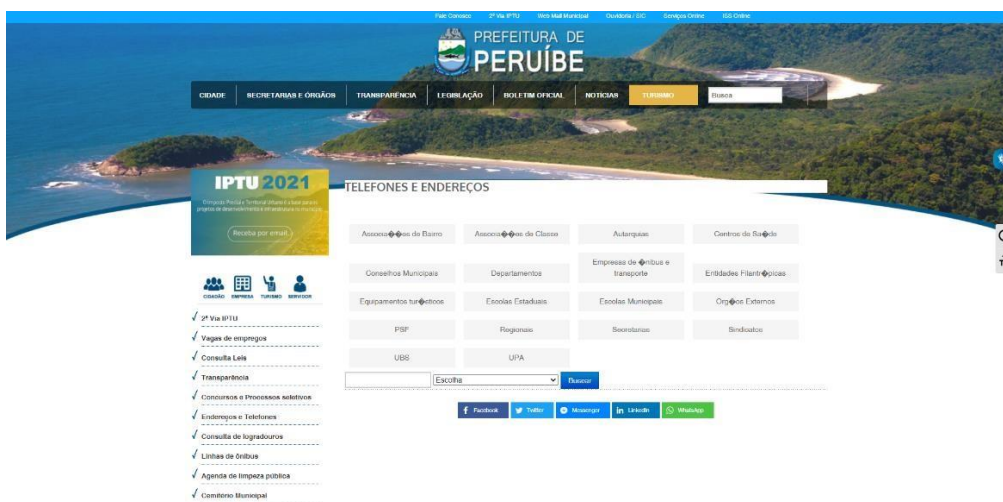


Figura 1 – Tela “Telefones e Endereços”

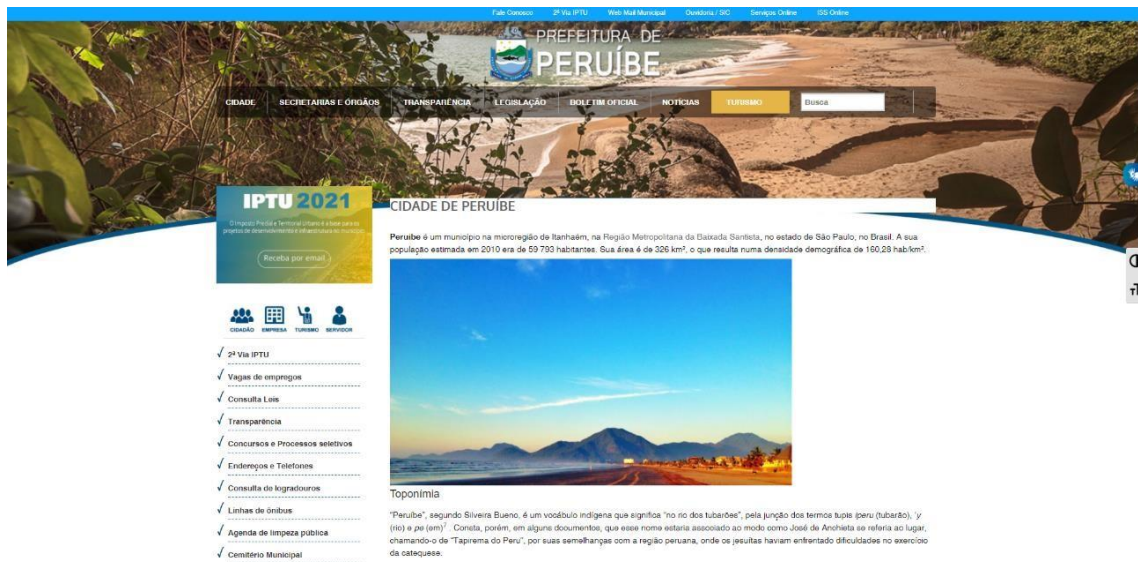


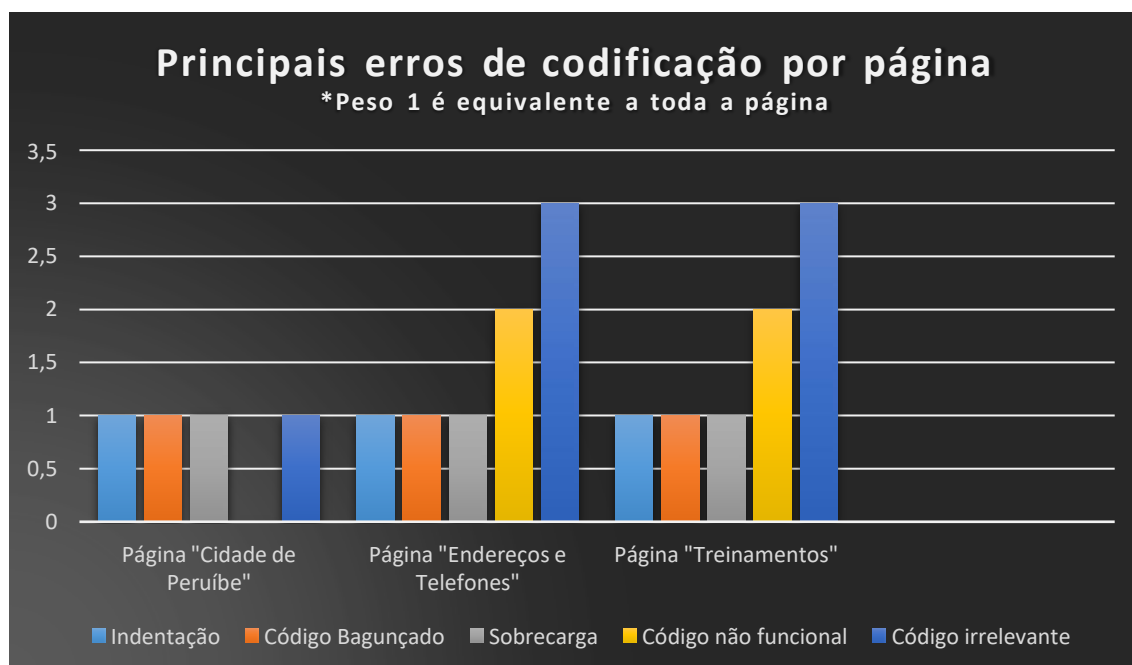
Figura 2 – Tela “Cidade de Peruíbe”

## 5. Análise de Codificação

A parte analítica da codificação consistiu em encontrar erros de usabilidade que tonaram o desenvolvimento do *site* em específico ruim.

Em critérios de codificação, sejam elas na parte funcional ou organizacional, estavam mal construídas. Os principais problemas identificados estavam na parte organizacional do código, com falta de indentação, falta de comentários, além e ter várias partes bagunçadas. Já a parte funcional do código, estava muito sobrecarregada (CSS dentro do *HTML*, mesmo indicando arquivos externos), código não funcional (a página “Treinamentos” não codificou o *button* e com isso, a codificação ficou a mostra na página, como se fosse um texto comum), além de conter códigos irrelevantes para o desenvolvimento do *site*.

Para o bom desenvolvimento de um sistema/*site*, o desenvolvedor deve se atentar que o código deve estar bem organizado e se possivelmente haver documentações da construção do código, já que, futuramente quando houver manutenções e for um programador que não desenvolveu este código, ficará mais fácil o entendimento da codificação.



**Gráfico 2 – Principais erros de codificação**



## 6. Resolução para Aplicação

Este estudo foi fundamental para que fosse encontradas e analisadas as principais falhas de um *site* profissional. Após várias análises e discussões do melhor tipo de resolução, chegou-se ao consenso de que seria melhor reestruturar a codificação do *site* mencionado, afim de trazer harmonização e compreensão codifical, além de tornar o sistema de melhor utilização.

Para isso, o código em linguagem *HTML 5* foi reestruturado e e aplicado melhoria, como também na utilização de uma estética melhor através do uso de CSS e aplicada algumas funções com a linguagem de *JavaScript*, assim podendo melhorar a codificação.

```
Projeto web I > telefone_endereco.html > ...
46      <div class="container">
47      <h2 class="titulo-secao">Principais endereços e telefones</h2>
48      <div class="itens">
49      <ul class="conteudoPrincipal">
50      <li class="conteudoPrincipal-link"><a href="#">Associações de Bairros</a></li>
51      <li class="conteudoPrincipal-link"><a href="#">Associações de Classes</a></li>
52      <li class="conteudoPrincipal-link"><a href="#">Autarquias</a></li>
53      <li class="conteudoPrincipal-link"><a href="#">Centros de Saúde</a></li>
54      <li class="conteudoPrincipal-link"><a href="#">Conselhos Municipais</a></li>
55      <li class="conteudoPrincipal-link"><a href="#">Departamentos</a></li>
56      <li class="conteudoPrincipal-link"><a href="#">Empresas de ônibus e transporte</a></li>
57      <li class="conteudoPrincipal-link"><a href="#">Entidades Filantrópicas</a></li>
58      <li class="conteudoPrincipal-link"><a href="#">Equipamentos turísticos</a></li>
59      <li class="conteudoPrincipal-link"><a href="#">Escolas Estaduais</a></li>
60      <li class="conteudoPrincipal-link"><a href="#">Escolas Municipais</a></li>
61      <li class="conteudoPrincipal-link"><a href="#">Órgãos Externos</a></li>
62      <li class="conteudoPrincipal-link"><a href="#">PSF</a></li>
63      <li class="conteudoPrincipal-link"><a href="#">Regionais</a></li>
64      <li class="conteudoPrincipal-link"><a href="#">Secretarias</a></li>
65      <li class="conteudoPrincipal-link"><a href="#">Sindicatos</a></li>
66      <li class="conteudoPrincipal-link"><a href="#">UBS</a></li>
67      <li class="conteudoPrincipal-link"><a href="#">UPA</a></li>
68      </ul>
69      </div>
70
71      <fieldset>
72      <legend class="pesquisa" for="pesquisa-tel-end">Pesquisa</legend>
73      <div class="pesquisa-telefone">
74      <input class="form-pesquisa" type="text" name="pesquisa" id="pesquisas">
75      <select name="buscas">
76      <option value="associacoesBairro">Associações de Bairros</option>
77      <option value="associacoesClasse">Associações de Classes</option>
78      <option value="autarquias">Autarquias</option>
79      <option value="centrosDeSaude">Centros de Saúde</option>
80      <option value="conselhosMunicipais">Conselhos Municipais</option>
81      <option value="departamentos">Departamentos</option>
82      <option value="empresasDeOnibusTransporte">Empresas de ônibus e transporte</option>
83      <option value="entidadesFilantropicas">Entidades Filantrópicas</option>
84      <option value="equipamentosTuristicos">Equipamentos turísticos</option>
85      <option value="escolasEstaduais">Escolas Estaduais</option>
```

Figura 3 – Codificação da página “Endereços e Telefones”

## Análise e Desenvolvimento de Sistemas Desenvolvimento Web I

```
Projeto web I > ciclo.html > html > body > header
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="pt-br">
3  <head>
4    <meta charset="UTF-8">
5    <link rel="icon" href="/assets/imagens/icon.png" type="image/png">
6    <title>Treinamento</title>
7    <!--Edilene: os arquivos css o normalize dá um reset-->
8    <link rel="stylesheet" href="/assets/css/normalize.css">
9    <link rel="stylesheet" href="/assets/css/style.css">
10   <link rel="stylesheet" href="/assets/css/media-queries.css">
11   <link href="http://fonts.googleapis.com/css?family=Roboto+Slab:400,300,700" rel="stylesheet" type="text/css">
12   <!--Edilene: aqui está sendo aplicada essa fonte do google, pra ficar mais bonitinho-->
13 </head>
14 <body>
15   <header><!--Marco: o header e o footer são os mesmos em todas as telas-->
16     <div class="container">
17       <h1>
18         
19       </h1>
20       <nav class="menu-opcoes">
21         <ul>
22           <li><a href="#">Home</a></li>
23           <li><a href="#">Cidade</a></li>
24           <li><a href="#">Secretarias e Órgãos</a></li>
25           <li><a href="#">Transparência</a></li>
26           <li><a href="#">Legislação</a></li>
27           <li><a href="#">Boletim Oficial</a></li>
28           <li><a href="#">Notícias</a></li>
29           <li><a href="#">Turismo</a></li>
30           <li><a href="#">Pesquisa</a></li>
31         </ul>
32       </nav>
33     </div>
34   </header>
35
36   <section class="destaque">
37     <div class="container">
38       <button>
39         <a href="http://www.peruibe3.sp.gov.br/treinamento-4r-2019/">Original...</a><!--Edilene: aqui pode ser deletado, só pra facilitar é um botão que leva a pagina original.
40       </button>
41     </div>
42   </section>
43 </body>
44 </html>
```

**Figura 4 – Codificação da página “Cidade dee Peruíbe”**

```
Projeto web I > assets > css > # normalize.css > ...
22
23 /* HTML5 display definitions
24 |-----*/
25 /*Marco - Aqui há uma harmonização para alguns browser:
26 /**
27 * Correct 'block' display not defined for any HTML5 element in IE 8/9.
28 * Correct 'block' display not defined for 'details' or 'summary' in IE 10/11
29 * and Firefox.
30 * Correct 'block' display not defined for 'main' in IE 11.
31 */
32
33 article,
34 aside,
35 details,
36 figcaption,
37 figure,
38 footer,
39 header,
40 hgroup,
41 main,
42 menu,
43 nav,
44 section,
45 summary {
46   display: block;
47 }
48
49 /**
50 * 1. Correct 'inline-block' display not defined in IE 8/9.
51 * 2. Normalize vertical alignment of 'progress' in Chrome, Firefox, and Opera.
52 */
53
54 audio,
55 canvas,
56 progress,
57 video {
58   display: inline-block; /* 1 */
59   vertical-align: baseline; /* 2 */
60 }
61
62 /**
63 * Correct 'list-style-type' not defined in IE 8/9.
64 */
65
66 /**
67 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
68 */
69
70 /**
71 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
72 */
73
74 /**
75 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
76 */
77
78 /**
79 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
80 */
81
82 /**
83 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
84 */
85
86 /**
87 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
88 */
89
90 /**
91 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
92 */
93
94 /**
95 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
96 */
97
98 /**
99 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
100 */
101
102 /**
103 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
104 */
105
106 /**
107 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
108 */
109
110 /**
111 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
112 */
113
114 /**
115 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
116 */
117
118 /**
119 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
120 */
121
122 /**
123 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
124 */
125
126 /**
127 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
128 */
129
130 /**
131 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
132 */
133
134 /**
135 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
136 */
137
138 /**
139 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
140 */
141
142 /**
143 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
144 */
145
146 /**
147 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
148 */
149
150 /**
151 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
152 */
153
154 /**
155 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
156 */
157
158 /**
159 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
160 */
161
162 /**
163 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
164 */
165
166 /**
167 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
168 */
169
170 /**
171 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
172 */
173
174 /**
175 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
176 */
177
178 /**
179 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
180 */
181
182 /**
183 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
184 */
185
186 /**
187 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
188 */
189
190 /**
191 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
192 */
193
194 /**
195 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
196 */
197
198 /**
199 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
200 */
201
202 /**
203 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
204 */
205
206 /**
207 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
208 */
209
210 /**
211 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
212 */
213
214 /**
215 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
216 */
217
218 /**
219 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
220 */
221
222 /**
223 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
224 */
225
226 /**
227 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
228 */
229
230 /**
231 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
232 */
233
234 /**
235 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
236 */
237
238 /**
239 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
240 */
241
242 /**
243 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
244 */
245
246 /**
247 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
248 */
249
250 /**
251 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
252 */
253
254 /**
255 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
256 */
257
258 /**
259 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
260 */
261
262 /**
263 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
264 */
265
266 /**
267 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
268 */
269
270 /**
271 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
272 */
273
274 /**
275 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
276 */
277
278 /**
279 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
280 */
281
282 /**
283 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
284 */
285
286 /**
287 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
288 */
289
290 /**
291 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
292 */
293
294 /**
295 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
296 */
297
298 /**
299 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
300 */
301
302 /**
303 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
304 */
305
306 /**
307 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
308 */
309
310 /**
311 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
312 */
313
314 /**
315 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
316 */
317
318 /**
319 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
320 */
321
322 /**
323 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
324 */
325
326 /**
327 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
328 */
329
330 /**
331 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
332 */
333
334 /**
335 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
336 */
337
338 /**
339 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
340 */
341
342 /**
343 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
344 */
345
346 /**
347 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
348 */
349
350 /**
351 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
352 */
353
354 /**
355 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
356 */
357
358 /**
359 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
360 */
361
362 /**
363 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
364 */
365
366 /**
367 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
368 */
369
370 /**
371 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
372 */
373
374 /**
375 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
376 */
377
378 /**
379 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
380 */
381
382 /**
383 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
384 */
385
386 /**
387 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
388 */
389
390 /**
391 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
392 */
393
394 /**
395 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
396 */
397
398 /**
399 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
400 */
401
402 /**
403 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
404 */
405
406 /**
407 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
408 */
409
410 /**
411 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
412 */
413
414 /**
415 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
416 */
417
418 /**
419 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
420 */
421
422 /**
423 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
424 */
425
426 /**
427 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
428 */
429
430 /**
431 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
432 */
433
434 /**
435 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
436 */
437
438 /**
439 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
440 */
441
442 /**
443 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
444 */
445
446 /**
447 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
448 */
449
450 /**
451 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
452 */
453
454 /**
455 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
456 */
457
458 /**
459 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
460 */
461
462 /**
463 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
464 */
465
466 /**
467 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
468 */
469
470 /**
471 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
472 */
473
474 /**
475 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
476 */
477
478 /**
479 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
480 */
481
482 /**
483 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
484 */
485
486 /**
487 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
488 */
489
490 /**
491 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
492 */
493
494 /**
495 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
496 */
497
498 /**
499 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
500 */
501
502 /**
503 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
504 */
505
506 /**
507 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
508 */
509
510 /**
511 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
512 */
513
514 /**
515 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
516 */
517
518 /**
519 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
520 */
521
522 /**
523 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
524 */
525
526 /**
527 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
528 */
529
530 /**
531 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
532 */
533
534 /**
535 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
536 */
537
538 /**
539 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
540 */
541
542 /**
543 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
544 */
545
546 /**
547 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
548 */
549
550 /**
551 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
552 */
553
554 /**
555 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
556 */
557
558 /**
559 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
560 */
561
562 /**
563 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
564 */
565
566 /**
567 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
568 */
569
570 /**
571 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
572 */
573
574 /**
575 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
576 */
577
578 /**
579 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
580 */
581
582 /**
583 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
584 */
585
586 /**
587 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
588 */
589
590 /**
591 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
592 */
593
594 /**
595 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
596 */
597
598 /**
599 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
600 */
601
602 /**
603 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
604 */
605
606 /**
607 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
608 */
609
610 /**
611 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
612 */
613
614 /**
615 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
616 */
617
618 /**
619 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
620 */
621
622 /**
623 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
624 */
625
626 /**
627 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
628 */
629
630 /**
631 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
632 */
633
634 /**
635 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
636 */
637
638 /**
639 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
640 */
641
642 /**
643 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
644 */
645
646 /**
647 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
648 */
649
650 /**
651 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
652 */
653
654 /**
655 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
656 */
657
658 /**
659 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
660 */
661
662 /**
663 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
664 */
665
666 /**
667 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
668 */
669
670 /**
671 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
672 */
673
674 /**
675 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
676 */
677
678 /**
679 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
680 */
681
682 /**
683 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
684 */
685
686 /**
687 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
688 */
689
690 /**
691 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
692 */
693
694 /**
695 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
696 */
697
698 /**
699 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
700 */
701
702 /**
703 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
704 */
705
706 /**
707 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
708 */
709
710 /**
711 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
712 */
713
714 /**
715 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
716 */
717
718 /**
719 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
720 */
721
722 /**
723 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
724 */
725
726 /**
727 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
728 */
729
730 /**
731 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
732 */
733
734 /**
735 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
736 */
737
738 /**
739 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
740 */
741
742 /**
743 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
744 */
745
746 /**
747 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
748 */
749
750 /**
751 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
752 */
753
754 /**
755 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
756 */
757
758 /**
759 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
760 */
761
762 /**
763 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
764 */
765
766 /**
767 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
768 */
769
770 /**
771 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
772 */
773
774 /**
775 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
776 */
777
778 /**
779 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
780 */
781
782 /**
783 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
784 */
785
786 /**
787 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
788 */
789
790 /**
791 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
792 */
793
794 /**
795 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
796 */
797
798 /**
799 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
800 */
801
802 /**
803 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
804 */
805
806 /**
807 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
808 */
809
810 /**
811 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
812 */
813
814 /**
815 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
816 */
817
818 /**
819 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
820 */
821
822 /**
823 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
824 */
825
826 /**
827 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
828 */
829
830 /**
831 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
832 */
833
834 /**
835 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
836 */
837
838 /**
839 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
840 */
841
842 /**
843 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
844 */
845
846 /**
847 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
848 */
849
850 /**
851 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
852 */
853
854 /**
855 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
856 */
857
858 /**
859 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
860 */
861
862 /**
863 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
864 */
865
866 /**
867 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
868 */
869
870 /**
871 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
872 */
873
874 /**
875 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
876 */
877
878 /**
879 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
880 */
881
882 /**
883 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
884 */
885
886 /**
887 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
888 */
889
890 /**
891 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
892 */
893
894 /**
895 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
896 */
897
898 /**
899 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
900 */
901
902 /**
903 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
904 */
905
906 /**
907 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
908 */
909
910 /**
911 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
912 */
913
914 /**
915 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
916 */
917
918 /**
919 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
920 */
921
922 /**
923 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
924 */
925
926 /**
927 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
928 */
929
930 /**
931 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
932 */
933
934 /**
935 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
936 */
937
938 /**
939 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
940 */
941
942 /**
943 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
944 */
945
946 /**
947 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
948 */
949
950 /**
951 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
952 */
953
954 /**
955 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
956 */
957
958 /**
959 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
960 */
961
962 /**
963 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
964 */
965
966 /**
967 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
968 */
969
970 /**
971 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
972 */
973
974 /**
975 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
976 */
977
978 /**
979 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
980 */
981
982 /**
983 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
984 */
985
986 /**
987 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
988 */
989
990 /**
991 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
992 */
993
994 /**
995 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
996 */
997
998 /**
999 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1000 */
1001
1002 /**
1003 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1004 */
1005
1006 /**
1007 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1008 */
1009
1010 /**
1011 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1012 */
1013
1014 /**
1015 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1016 */
1017
1018 /**
1019 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1020 */
1021
1022 /**
1023 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1024 */
1025
1026 /**
1027 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1028 */
1029
1030 /**
1031 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1032 */
1033
1034 /**
1035 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1036 */
1037
1038 /**
1039 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1040 */
1041
1042 /**
1043 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1044 */
1045
1046 /**
1047 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1048 */
1049
1050 /**
1051 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1052 */
1053
1054 /**
1055 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1056 */
1057
1058 /**
1059 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1060 */
1061
1062 /**
1063 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1064 */
1065
1066 /**
1067 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1068 */
1069
1070 /**
1071 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1072 */
1073
1074 /**
1075 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1076 */
1077
1078 /**
1079 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1080 */
1081
1082 /**
1083 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1084 */
1085
1086 /**
1087 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1088 */
1089
1090 /**
1091 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1092 */
1093
1094 /**
1095 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1096 */
1097
1098 /**
1099 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1100 */
1101
1102 /**
1103 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1104 */
1105
1106 /**
1107 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1108 */
1109
1110 /**
1111 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1112 */
1113
1114 /**
1115 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1116 */
1117
1118 /**
1119 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1120 */
1121
1122 /**
1123 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1124 */
1125
1126 /**
1127 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1128 */
1129
1130 /**
1131 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1132 */
1133
1134 /**
1135 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1136 */
1137
1138 /**
1139 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1140 */
1141
1142 /**
1143 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1144 */
1145
1146 /**
1147 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1148 */
1149
1150 /**
1151 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1152 */
1153
1154 /**
1155 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1156 */
1157
1158 /**
1159 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1160 */
1161
1162 /**
1163 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1164 */
1165
1166 /**
1167 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1168 */
1169
1170 /**
1171 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1172 */
1173
1174 /**
1175 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1176 */
1177
1178 /**
1179 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1180 */
1181
1182 /**
1183 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1184 */
1185
1186 /**
1187 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1188 */
1189
1190 /**
1191 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1192 */
1193
1194 /**
1195 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1196 */
1197
1198 /**
1199 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1200 */
1201
1202 /**
1203 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1204 */
1205
1206 /**
1207 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1208 */
1209
1210 /**
1211 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1212 */
1213
1214 /**
1215 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1216 */
1217
1218 /**
1219 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1220 */
1221
1222 /**
1223 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1224 */
1225
1226 /**
1227 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1228 */
1229
1230 /**
1231 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1232 */
1233
1234 /**
1235 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1236 */
1237
1238 /**
1239 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1240 */
1241
1242 /**
1243 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1244 */
1245
1246 /**
1247 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1248 */
1249
1250 /**
1251 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1252 */
1253
1254 /**
1255 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1256 */
1257
1258 /**
1259 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1260 */
1261
1262 /**
1263 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1264 */
1265
1266 /**
1267 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1268 */
1269
1270 /**
1271 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1272 */
1273
1274 /**
1275 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1276 */
1277
1278 /**
1279 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1280 */
1281
1282 /**
1283 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1284 */
1285
1286 /**
1287 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1288 */
1289
1290 /**
1291 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1292 */
1293
1294 /**
1295 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1296 */
1297
1298 /**
1299 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1300 */
1301
1302 /**
1303 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1304 */
1305
1306 /**
1307 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1308 */
1309
1310 /**
1311 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1312 */
1313
1314 /**
1315 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1316 */
1317
1318 /**
1319 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1320 */
1321
1322 /**
1323 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1324 */
1325
1326 /**
1327 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1328 */
1329
1330 /**
1331 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1332 */
1333
1334 /**
1335 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1336 */
1337
1338 /**
1339 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1340 */
1341
1342 /**
1343 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1344 */
1345
1346 /**
1347 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1348 */
1349
1350 /**
1351 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1352 */
1353
1354 /**
1355 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1356 */
1357
1358 /**
1359 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1360 */
1361
1362 /**
1363 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1364 */
1365
1366 /**
1367 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1368 */
1369
1370 /**
1371 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1372 */
1373
1374 /**
1375 * Correct 'border' not defined in IE 8/9.
1376 */
1377
1378 /**
13
```

## 7. Conclusão

Este estudo focou-se em analisar possíveis falhas de desenvolvimento no *site* referente a cidade de Peruíbe, onde as páginas “Cidade de Peruíbe” (<http://www.peruibe3.sp.gov.br/cidade-de-peruibe/>), “Endereços e Telefones” (<http://www.peruibe3.sp.gov.br/telefones-e-enderecos-2-2/>) e “Treinamentos” (<http://www.peruibe3.sp.gov.br/treinamento-4r-2019/>), tinham grandes incidências de má codificação, fazendo que com isso, o desenvolvimento do *site* fosse avaliado de forma precária e inconsequente. Na sequência do estudo, foi ainda feita uma análise pericial preliminar que permitiu alargar o leque de dificuldades a corrigir em versões futuras. Nesse sentido sugeriram-se algumas linhas de progressão que, se aplicadas, poderão melhorar de forma substancial a empatia dos utilizadores pelo sistema e em consequência a sua utilização.

Por fim, recomenda-se ainda análise e correção sistemática das incoerências e complexidades da interação, quer em termos de língua, simplicidade de linguagem e correção de escrita, que em termos de apresentação, organização espacial, clareza e redundância de instruções e ações sobre o sistema

## 8. Referências Bibliográficas

**Relatório** de Usabilidade. Disponível em:  
<[http://proli.net/meu/kdeedu/Relatorio\\_CM\\_v7.pdf](http://proli.net/meu/kdeedu/Relatorio_CM_v7.pdf)>. Acesso em: 10 de Mar. 2021.

**AVALIAÇÃO DE USABILIDADE DO SÍTIO DA BIBLIOTECA DA UESB.** Disponível em: < <http://www2.uesb.br/computacao/wp-content/uploads/2014/09/AVALIA%C3%87%C3%83O-DE-USABILIDADE-DO-S%C3%8DTIO-DA.pdf>>. Acesso em: 10 de Mar. 2021.

**Resultado** do Teste de Usabilidade Sistema de Controle de Horas Trabalhadas SCoHT 1.0. Disponível em:  
<<https://profandreluisbelini.files.wordpress.com/2015/07/modelo-de-relatc3b3rio-usabilidade-ii-incompleto.pdf>>. Acesso em: 10 de Mar. 2021.