



# TÓPICOS

---

MEMBROS

01



04

OBJETIVOS

SOBRE O PROJETO

02



05

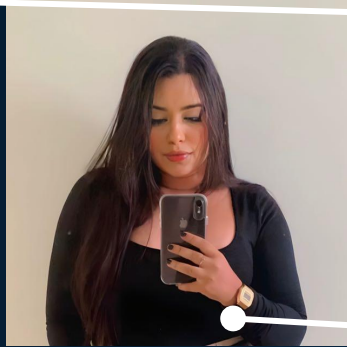
CONSIDERAÇÕES FINAIS

CÓDIGO

03



# MEMBROS DO GRUPO



**ANDRÉ LUIZ DO NASCIMENTO**

Estudante de Engenharia de Computação

**CAUÃ CHAVES BRITO**

Estudante de Engenharia Elétrica

**ELVIRA SAMARA ALMEIDA FELÍCIO**

Estudante de Engenharia de Computação



**WILTON RIBEIRO COUTINHO**

Estudante de Engenharia de Computação

**DAVI MARACAJA BASTOS DE OLIVEIRA**

Estudante de Engenharia Elétrica



# SOBRE O PROJETO

---

CP - PB abreviação para **Compare Preço Paraíba** é um projeto desenvolvido pelos alunos de Engenharia de Computação e Engenharia Elétrica da Universidade Federal da Paraíba.

**Em supermercados**

Pesquisa do Procon-JP constata que  
variação nos preços dos alimentos da cesta  
básica ultrapassa os 115%

📅 01/08/2023 | ⌚ 12:00 | 👁 584

Pesquisa do Procon-JP nos supermercados  
da Capital registra diferença de R\$ 400,09  
no preço do uísque

📅 08/08/2023 | ⌚ 11:00 | 👁 312

# Preço do feijão tem variação de mais de 90% em supermercados de João Pessoa

**Feiras e supermercados**

Pesquisa do Procon-JP para preços de  
carnes encontra diferença de R\$ 39,99 no  
quilo do filé bovino

📅 19/10/2023 | ⌚ 12:00 | 👁 141

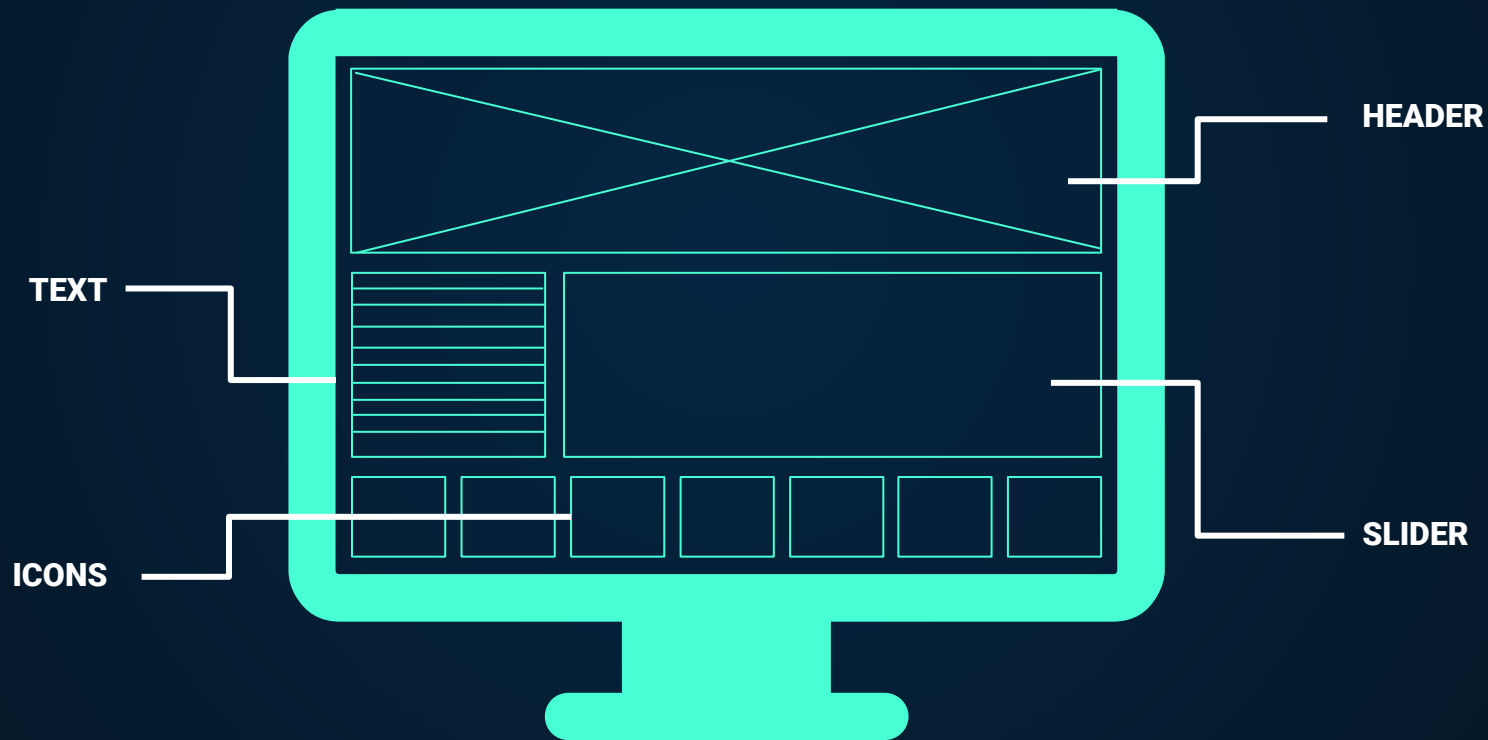
**Limpeza e higiene**

Procon-JP encontra diferença de mais de  
R\$ 21,00 no preço do sabão líquido em  
pesquisa nos supermercados

📅 24/10/2023 | ⌚ 11:30 | 👁 175

# CÓDIGO

---



```
1  #include <stdio.h>
2  #include <stdlib.h>
3  #include <string.h>
4  #include <locale.h>
5  #include <ctype.h>
6  #include <stdbool.h>
7
8  #define QUANT_PRODUTOS 100
9  enum categoria{
10     AlimentosBasicos,
11     MassasSopaseMolhos,
12     LaticiniosFrios,
13     ProdutosCongelados,
14     Bebidas,
15     ProdutosdePadeConf,
16     PetiscosGuloseimas,
17     ProdutosHigieneLimpeza,
18     CasaeJardim,
19     NutricaoEspecial
20 };
21
```

```
36 typedef struct{
37     enum categoria categoria;
38     int id;
39     int peso;
40     char nome[50];
41     int tipo;
42     char marca[50];
43     float preco;
44     int quantidade;
45     unsigned long long int codigo;
46     char mercado[20];
47     char bairro[20];
48 }tProduto;
49
50 char texto[101];
51 tProduto produtos[QUANT_PRODUTOS];
52 int qProdutos = 0;
53
```



```
66 void cadastrarProduto() {
```

```
67
```

```
68     FILE *file = fopen("produtos.txt", "a+");
```

```
69     if (file == NULL) {
```

```
70         printf("Erro ao abrir o arquivo.\n");
```

```
71         exit;
```

```
72     }
```

```
73     while(qProdutos < QUANT_PRODUTOS) {
```

```
74         printf("-----Cadastrar Produtos-----\n\n");
```

```
75         printf("Digite o nome do bairro: ");
```

```
76         scanf(" %20[^\n]", produtos[qProdutos].bairro);
```

```
77         system("cls");
```

```
78
```

```
79         printf("-----Cadastrar Produtos-----\n\n");
```

```
80         printf("Digite o nome do mercado: ");
```

```
81         scanf(" %20[^\n]", produtos[qProdutos].mercado);
```

```
82         system("cls");
```

```
83
```

```
84         printf("-----Cadastrar Produtos-----\n\n");
```

```
85         printf("Digite o codigo de Barras: ");
```

```
86         scanf("%llu", &produtos[qProdutos].codigo);
```

```
87         system("cls");
```

```

133     printf("1 - Alimentos Basicos\n2 - Massas, Sopas & Molhos\n3 - Laticinios e Frios\n4 - Produtos
Congelados\n5 - Bebidas\n6 - Produtos de Padaria e Confeitaria\n7 - Petiscos e Guloseimas\n8 - Podutos de
Higiene e Limpeza\n9 - Casa, Jardim e Descartáveis\n10 - Nutrição Especial\n");
134
135     int escolher_cat;
136     scanf("%d", &escolher_cat);
137
138     if(escolher_cat >= 1 && escolher_cat <= 10){
139         produtos[qProdutos].categoria = escolher_cat - 1;
140     }else{
141         printf("Categoria inválida.");
142     }
143
144     fprintf(file, "%s\t %s\t %s\t %llu\t %s\t %d\t %.2f\t %d\n", produtos[qProdutos].nome,
145                                                     produtos[qProdutos].bairro,
146                                                     produtos[qProdutos].mercado,
147                                                     produtos[qProdutos].codigo,
148                                                     produtos[qProdutos].marca,
149                                                     produtos[qProdutos].peso,
150                                                     produtos[qProdutos].preco,
151                                                     produtos[qProdutos].categoria);
152
153     qProdutos++;
154     printf("-----Cadastrar Produtos-----\n\n");
155     printf("Deseja cadastrar um novo produto (s/n): ");
156     char continuar;
157     scanf(" %c", &continuar);
158     system("cls");
159     if (continuar == 'n' || continuar == 'N')
160     {
161         system("cls");
162         break;
163     }
164 }
165 fclose(file);
166 }
167

```

```

168
169 void listarProdutos() {
170
171     FILE *file = fopen("produtos.txt", "r");
172     if (file == NULL) {
173         printf("-----Cadastrar Produtos-----\n\n");
174         printf("\tNenhum produto cadastrado!\n\n");
175         printf("Digite Enter para voltar ao menu.");
176         char menu;
177         scanf("%c%c", &menu);
178         if (menu == '\n') {
179             system("cls");
180             return;
181         }
182     }
183
184     printf("-----Lista de Produtos-----\n\n");
185     printf("%-15s %15s %15s %15s %15s %15s %18s\n\n", "Produto", "Bairro", "Mercado", "Cod. de Barras",
"Marca", "Peso(g/ml)", "Preço");
186
187     while (fgets(texto, 101, file) != NULL) {
188         printf("%s", texto);
189     }
190
191     fclose(file);
192

```

```
202 void procurar() {
203
204     char descricao[100];
205     char linha[100];
206     bool encontrou = false;
207
208     FILE *file = fopen("produtos.txt", "r");
209     if (file == NULL) {
210         printf("-----Buscar Produto-----\n\n");
211         printf("\tNenhum produto cadastrado!\n\n");
212         printf("Digite Enter para voltar ao menu.");
213         char menu;
214         scanf("%c", &menu);
215         if (menu == '\n') {
216             system("cls");
217             return;
218         }
219     }
220 }
```

```

231
232 printf("-----Buscar Produto-----\n\n");
233 printf("Produto - Bairro - Mercado - Cod. de Barras - Marca - Peso(g/ml) - Preço\n\n");
234
235 while (fgets(linha, sizeof(linha), file) != NULL){
236     if (strstr(linha, descricao) != NULL){
237         printf("%s", linha);
238         encontrou = true;
239     }
240 }
241 if (!encontrou) {
242     system("cls");
243     printf("-----Busca Produto-----\n\n");
244     printf("Produto não encontrado!\n");
245 }
246
247 printf("\nDeseja buscar um novo produto (s/n): ");
248
249 char continuar;
250 scanf(" %c", &continuar);
251 system("cls");
252
253 if (continuar == 'n' || continuar == 'N'){
254     system("cls");
255     exit;
256 }
257 if(continuar == 's' || continuar == 'S'){
258     system("cls");
259     scanf("%*c");
260     procurar();
261 }

```

```
266 void simucompra() {
267
268     typedef struct{
269         char Snome[40];
270         char Sbairro[40];
271         char Smercado[40];
272         float Scodigo;
273         char Smarca[40];
274         float Speso;
275         float Spreco;
276     }Pproduto;
277
278     Pproduto Sproduto[100];
279
280     typedef struct{
281         char Snome[40];
282     }Sprodutos;
283
284     typedef struct{
285         float preco;
286         char mercado[40];
287     }sprecototal;
288
289     sprecototal precototal[40];
290
291     Sprodutos Sprodutos[100];
292     int resposta = 1;
293     char line[300];
294     FILE *arquivo;
295     arquivo = fopen("produtos.txt", "r");
296
```

```
328         i++;
329     }
330
331 }
332
333
334 while (fgets(linha, sizeof(linha), arquivo) != NULL) {
335     char *simb = strtok(linha, "\\t");
336
337
338     if (simb != NULL) strcpy(Sproduto[a].Snome, simb);
339     simb = strtok(NULL, "\\t");
340     if (simb != NULL) strcpy(Sproduto[a].Sbairro, simb);
341     simb = strtok(NULL, "\\t");
342     if (simb != NULL) strcpy(Sproduto[a].Smercado, simb);
343     simb = strtok(NULL, "\\t");
344     if (simb != NULL) Sproduto[a].Scodigo = atof(simb);
345     simb = strtok(NULL, "\\t");
346     if (simb != NULL) strcpy(Sproduto[a].Smarca, simb);
347     simb = strtok(NULL, "\\t");
348     if (simb != NULL) Sproduto[a].Speso = atof(simb);
349     simb = strtok(NULL, "\\t");
350     if (simb != NULL) Sproduto[a].Spreco = atof(simb);
351
352     a++;
353 }
354
355 system("cls");
356
```



```

357 for (int b = 0; b <= i; b++)
358 {
359     for (int c = 0; c < a; c++) {
360         if (strcmp(SprodutoS[b].Snome, Sproduto[c].Snome) == 0) {
361             for (int d = 0; d < 40; d++) {
362                 if (strcmp(Sproduto[c].Smercado, precototal[d].mercado) == 0) {
363                     precototal[d].preco += Sproduto[c].Spreco;
364                     break;
365                 } else if (precototal[d].preco == 0) {
366                     strcpy(precototal[d].mercado, Sproduto[c].Smercado);
367                     precototal[d].preco = Sproduto[c].Spreco;
368                     break;
369                 }
370             }
371             printf("Produto encontrado: %s/%s/R$:%.2f\n", SprodutoS[b].Snome, Sproduto[c].Smercado,
372                 Sproduto[c].Spreco);
373         }
374     }
375 }
376
377 printf("\nResumo de preços por mercado:\n");
378 for (int i = 0; i < 40; i++) {
379     if (precototal[i].preco > 0) {
380         printf("Mercado: %s, Preço Total: R$ %.2f\n", precototal[i].mercado, precototal[i].
381             preco);
382     }
383     printf("insira 0 para sair\n");
384     scanf("%d", &resposta);
385     if (resposta == 0) {
386         break;
387     }
388 }
389 }
390 }
391

```



```
392
393 int main() {
394     setlocale(LC_ALL, "Portuguese");
395
396     int opc;
397
398     while(1) {
399         apresentaMenu();
400
401         scanf("%d", &opc);
402
403         switch(opc) {
404             case 1:
405                 system("clear");
406                 int escolher_categoria;
407
408                 printf("Selecione a categoria:\n");
409                 printf("1 - Alimentos Básicos\n");
410                 printf("2 - Massas, Sopas & Molhos\n");
411                 printf("3 - Laticínios e Frios\n");
412                 printf("4 - Produtos Congelados\n");
413                 printf("5 - Bebidas (alcoólicas e não alcoólicas)\n");
414                 printf("6 - Produtos de Padaria e Confeitaria\n");
415                 printf("7 - Petiscos e Guloseimas\n");
416                 printf("8 - Produtos de Higiene e Limpeza\n");
417                 printf("9 - Casa, Jardins e Descartáveis\n");
418                 printf("10 - Nutrição Especial\n");
419                 printf("11 - Listar todos os produtos\n\n");
420                 scanf("%d", &escolher_categoria);
421
```

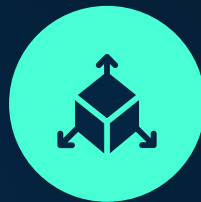
# NOSSO OBJETIVO

---



## APERFEIÇOAMENTO

Melhorar o código,  
implementar novas  
ideias...



## EXPANSÃO

Conseguir cobrir uma  
vasta área da região e  
ajudar os consumidores  
através de aplicativo ou  
site



# OBRIGADO!

# REFERÊNCIAS

Links das reportagens usadas como referências neste projeto

- <https://www.joaopessoa.pb.gov.br/noticias/pesquisa-do-procon-jp-constata-que-variacao-nos-precos-dos-alimentos-da-cesta-basica-ultrapassa-os-115/>
- <https://g1.globo.com/pb/paraiba/noticia/2023/06/14/preco-do-feijao-tem-variacao-de-mais-de-90percent-em-supermercados-de-joao-pessoa.ghtml>
- <https://www.polemicaparaiba.com.br/paraiba/pesquisa-do-procon-jp-nos-supermercados-da-capital-registra-diferenca-de-r-40009-no-preco-do-uisque/>