

Projeto EDA - 31540

1.0

Generated by Doxygen 1.13.2

Chapter 1

Class Index

1.1 Class List

Here are the classes, structs, unions and interfaces with brief descriptions:

Antena	??
ListaAntenas	??
LocalNefasto	??

Chapter 2

File Index

2.1 File List

Here is a list of all files with brief descriptions:

C:/Users/julia/Desktop/Projeto EDA - 31540/Projeto-EDA/src/ dados.h	??
C:/Users/julia/Desktop/Projeto EDA - 31540/Projeto-EDA/src/ funcoes.c	??
C:/Users/julia/Desktop/Projeto EDA - 31540/Projeto-EDA/src/ funcoes.h	??
C:/Users/julia/Desktop/Projeto EDA - 31540/Projeto-EDA/src/ main.c	??

Chapter 3

Class Documentation

3.1 Antena Struct Reference

```
#include <dados.h>
```

Public Attributes

- char [freq](#)
- int [x](#)
- int [y](#)

3.1.1 Member Data Documentation

3.1.1.1 [freq](#)

```
char Antena::freq
```

3.1.1.2 [x](#)

```
int Antena::x
```

3.1.1.3 [y](#)

```
int Antena::y
```

The documentation for this struct was generated from the following file:

- C:/Users/julia/Desktop/Projeto EDA - 31540/Projeto-EDA/src/[dados.h](#)

3.2 ListaAntenas Struct Reference

```
#include <funcoes.h>
```

Collaboration diagram for ListaAntenas:

Public Attributes

- [Antena](#) [antena](#)
- struct [ListaAntenas](#) * [prox](#)

3.2.1 Member Data Documentation

3.2.1.1 [antena](#)

```
Antena ListaAntenas::antena
```

3.2.1.2 [prox](#)

```
struct ListaAntenas* ListaAntenas::prox
```

The documentation for this struct was generated from the following file:

- C:/Users/julia/Desktop/Projeto EDA - 31540/Projeto-EDA/src/[funcoes.h](#)

3.3 LocalNefasto Struct Reference

```
#include <funcoes.h>
```

Collaboration diagram for LocalNefasto:

Public Attributes

- int [x](#)
- int [y](#)
- struct [LocalNefasto](#) * [prox](#)

3.3.1 Member Data Documentation

3.3.1.1 [prox](#)

```
struct LocalNefasto* LocalNefasto::prox
```

3.3.1.2 [x](#)

```
int LocalNefasto::x
```

3.3.1.3 [y](#)

```
int LocalNefasto::y
```

The documentation for this struct was generated from the following file:

- C:/Users/julia/Desktop/Projeto EDA - 31540/Projeto-EDA/src/[funcoes.h](#)

Chapter 4

File Documentation

4.1 C:/Users/julia/Desktop/Projeto EDA - 31540/Projeto-EDA/src/dados.h File Reference

This graph shows which files directly or indirectly include this file:

4.2 dados.h

[Go to the documentation of this file.](#)

```
00001
00011
00012 #ifndef DADOS_H
00013 #define DADOS_H
00014
00015 /*
00016     Armaneza uma antena com sua frequência e posição
00017 */
00018 typedef struct {
00019     char freq;
00020     int x, y;
00021 } Antena;
00022
00023 #endif
```

4.3 C:/Users/julia/Desktop/Projeto EDA - 31540/Projeto-EDA/src/funcoes.c File Reference

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include "Funcoes.h"
Include dependency graph for funcoes.c:
```

Functions

- [ListaAntenas](#) * [inserirAntena](#) ([ListaAntenas](#) *lista, char freq, int x, int y)
- [ListaAntenas](#) * [removerAntena](#) ([ListaAntenas](#) *lista, int x, int y)
- void [listarAntenas](#) ([ListaAntenas](#) *lista)
- [LocalNefasto](#) * [deduzirLocaisNefastos](#) ([ListaAntenas](#) *lista)
- void [listarLocaisNefastos](#) ([LocalNefasto](#) *lista)
- [Antena](#) * [carregarAntenasDeFicheiro](#) (const char *antenas)
- void [salvarAntenasBinario](#) ([ListaAntenas](#) *lista, const char *[Antena](#))

4.3.1 Detailed Description

Author

Juliana Pereira (31540@alunos.ipca.pt)

Version

0.1

Date

2025-03-28

Copyright

Copyright (c) 2025

4.3.2 Function Documentation

4.3.2.1 carregarAntenasDeFicheiro()

```
Antena * carregarAntenasDeFicheiro (  
    const char * antenas)
```

4.3.2.2 deduzirLocaisNefastos()

```
LocalNefasto * deduzirLocaisNefastos (  
    ListaAntenas * lista)
```

4.3.2.3 inserirAntena()

```
ListaAntenas * inserirAntena (  
    ListaAntenas * lista,  
    char freq,  
    int x,  
    int y)
```

4.3.2.4 listarAntenas()

```
void listarAntenas (  
    ListaAntenas * lista)
```

4.3.2.5 listarLocaisNefastos()

```
void listarLocaisNefastos (  
    LocalNefasto * lista)
```

4.3.2.6 removerAntena()

```
ListaAntenas * removerAntena (  
    ListaAntenas * lista,  
    int x,  
    int y)
```

4.3.2.7 salvarAntenasBinario()

```
void salvarAntenasBinario (  
    ListaAntenas * lista,  
    const char * Antena)
```

4.4 C:/Users/julia/Desktop/Projeto EDA - 31540/Projeto-EDA/src/funcoes.h File Reference

```
#include "dados.h"
```

Include dependency graph for funcoes.h: This graph shows which files directly or indirectly include this file:

Classes

- struct [ListaAntenas](#)
- struct [LocalNefasto](#)

Typedefs

- typedef struct ListaAntenas [ListaAntenas](#)
- typedef struct LocalNefasto [LocalNefasto](#)

Functions

- [ListaAntenas](#) * [inserirAntena](#) ([ListaAntenas](#) *lista, char freq, int x, int y)
- [ListaAntenas](#) * [removerAntena](#) ([ListaAntenas](#) *lista, int x, int y)
- void [listarAntenas](#) ([ListaAntenas](#) *lista)
- void [liberarLista](#) ([ListaAntenas](#) *lista)
- [LocalNefasto](#) * [deduzirLocaisNefastos](#) ([Antena](#) *lista)
- void [listarLocaisNefastos](#) ([LocalNefasto](#) *lista)
- [Antena](#) * [carregarAntenasDeFicheiro](#) (const char *nomeFicheiro)
- void [salvarAntenasBinario](#) ([ListaAntenas](#) *lista, const char *[Antena](#))

4.4.1 Detailed Description

Author

Juliana Pereira (31540@alunos.ipca.pt)

Version

0.1

Date

2025-03-28

Copyright

Copyright (c) 2025

4.4.2 Typedef Documentation

4.4.2.1 ListaAntenas

```
typedef struct ListaAntenas ListaAntenas
```

4.4.2.2 LocalNefasto

```
typedef struct LocalNefasto LocalNefasto
```

4.4.3 Function Documentation

4.4.3.1 carregarAntenasDeFicheiro()

```
Antena * carregarAntenasDeFicheiro (  
    const char * nomeFicheiro)
```

4.4.3.2 deduzirLocaisNefastos()

```
LocalNefasto * deduzirLocaisNefastos (  
    Antena * lista)
```

4.4.3.3 inserirAntena()

```
ListaAntenas * inserirAntena (  
    ListaAntenas * lista,  
    char freq,  
    int x,  
    int y)
```

4.4.3.4 liberarLista()

```
void liberarLista (  
    ListaAntenas * lista)
```

4.4.3.5 listarAntenas()

```
void listarAntenas (  
    ListaAntenas * lista)
```

4.4.3.6 listarLocaisNefastos()

```
void listarLocaisNefastos (  
    LocalNefasto * lista)
```

4.4.3.7 removerAntena()

```
ListaAntenas * removerAntena (  
    ListaAntenas * lista,  
    int x,  
    int y)
```

4.4.3.8 salvarAntenasBinario()

```
void salvarAntenasBinario (  
    ListaAntenas * lista,  
    const char * Antena)
```

4.5 funcoes.h

[Go to the documentation of this file.](#)

```
00001  
00011  
00012 #ifndef FUNCOES_H  
00013 #define FUNCOES_H  
00014  
00015 #include "dados.h"  
00016  
00017 typedef struct ListaAntenas {  
00018     Antena antena;  
00019     struct ListaAntenas *prox;  
00020 } ListaAntenas;  
00021  
00022 typedef struct LocalNefasto {  
00023     int x, y;  
00024     struct LocalNefasto *prox;  
00025 } LocalNefasto;  
00026  
00027 /*  
00028     Funções para manipulação de antenas  
00029 */  
00030 ListaAntenas* inserirAntena(ListaAntenas *lista, char freq, int x, int y);  
00031 ListaAntenas* removerAntena(ListaAntenas *lista, int x, int y);  
00032 void listarAntenas(ListaAntenas *lista);  
00033 void liberarLista(ListaAntenas *lista);  
00034
```

```
00035 /*
00036     Funções para manipulação de locais nefastos
00037 */
00038 LocalNefasto* deduzirLocaisNefastos(Antena *lista);
00039 void listarLocaisNefastos(LocalNefasto *lista);
00040 Antena* carregarAntenasDeFicheiro(const char *nomeFicheiro);
00041
00042 /*
00043     Função para salvar antenas em binário
00044 */
00045 void salvarAntenasBinario(ListaAntenas *lista, const char *Antena);
00046
00047 #endif
```

4.6 C:/Users/julia/Desktop/Projeto EDA - 31540/Projeto-EDA/src/main.c

File Reference

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include "dados.h"
#include "funcoes.h"
Include dependency graph for main.c:
```

Functions

- int [main](#) ()

4.6.1 Detailed Description

Author

Juliana Pereira (31540@alunos.ipca.pt)

Version

0.1

Date

2025-03-28

Copyright

Copyright (c) 2025

4.6.2 Function Documentation

4.6.2.1 main()

```
int main ()
```