

HUB INTERNO DE APOIO À GESTÃO DOCUMENTAL

Vinicius A. de Souza

va.vinicius@gmail.com

Apresentação

Este manual tem por objetivo orientar os servidores do setor de Arquivo da Secretaria de Educação e Cidadania a utilizar as rotinas automatizadas implementadas.

Página Inicial

<p>1</p> <p>Visualizador de Boxes</p> <p>Mapa visual interativo para gestão da ocupação do arquivo físico. Requer planilha de Totais</p> <p>Iniciar Aplicação →</p>	<p>2</p> <p>Otimizador de Eliminação</p> <p>Algoritmo de otimização de blocos de eliminação. Requer planilha AP e de Totais.</p> <p>Iniciar Aplicação →</p>	<p>3</p> <p>Ocupação de Boxes</p> <p>Gerencia a ocupação física (em cm) dos boxes do Arquivo.</p> <p>Iniciar Aplicação →</p>
<p>4</p> <p>Formatar Planilhas</p> <p>Formata planilhas de relatório (AP, GP, etc.) e de total por status do SGA.</p> <p>Iniciar Aplicação →</p>	<p>5</p> <p>Radar Logístico</p> <p>Mapeamento visual global para localização de espaços vazios próximos a setores.</p> <p>Iniciar Aplicação →</p>	<p>6</p> <p>Estatística Descritiva</p> <p>Análise exploratória de dados. Requer planilha com identificação de cabeçalhos.</p> <p>Iniciar Aplicação →</p>

----- MANUAL DO USUÁRIO -----

© 2025-2026 Sistema de Apoio à Gestão Documental.
Desenvolvido por Vinicius A. de Souza com Gemini, ChatGPT e Claude.ai

1 - VISUALIZADOR DE BOXES

A - Função

Exibir uma grade representativa de todos boxes do Arquivo e identificar visualmente o total de documentos por status de cada um deles.

B - Entrada de Dados

É necessário realizar o upload do relatório “Boxes e Total de Docs. por Status” do SGA exportado no formato “Microsoft Excel Data Only”.

C - Formatação de Dados

Não é necessária nenhuma formatação no arquivo Excel exportado na etapa anterior.

D - Funcionamento

Clique em “Selecionar Arquivo” e faça o upload do arquivo Excel (Fig. 3).

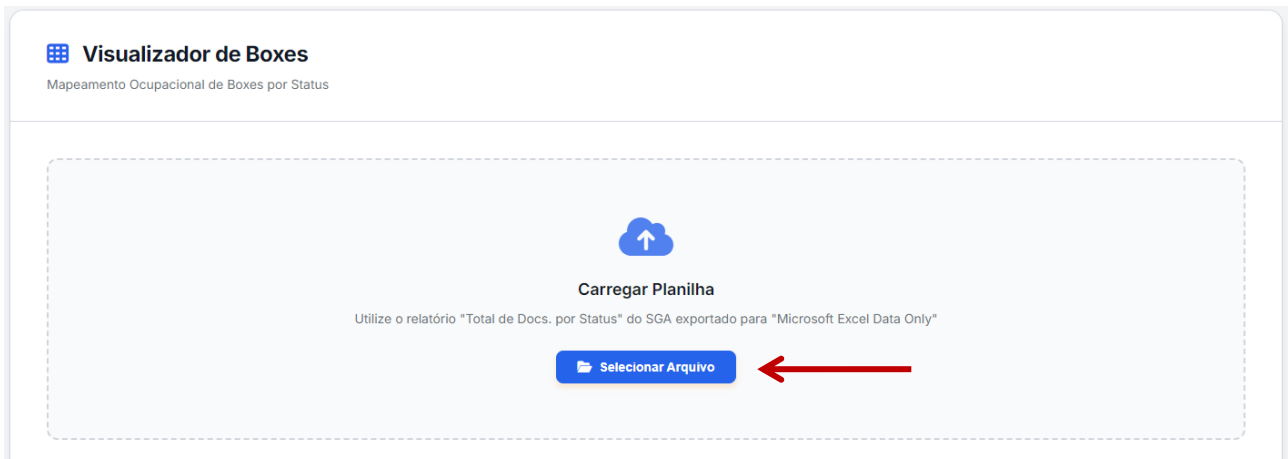


Fig. 1

E - Resultados

No início da página: painel de resumo, legendas e boxes (Fig. 4):

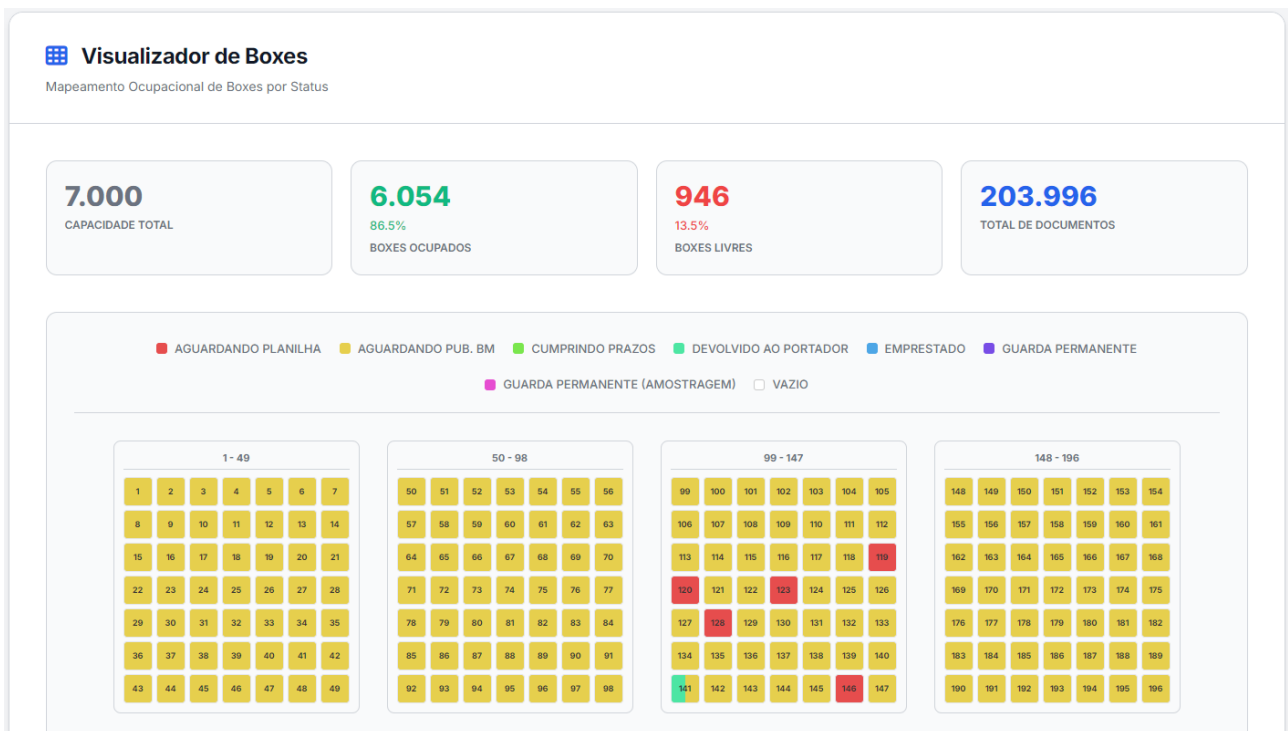


Fig. 2

No final da página: estatísticas sobre a quantidade absoluta e relativa de cada status (Fig. 5):

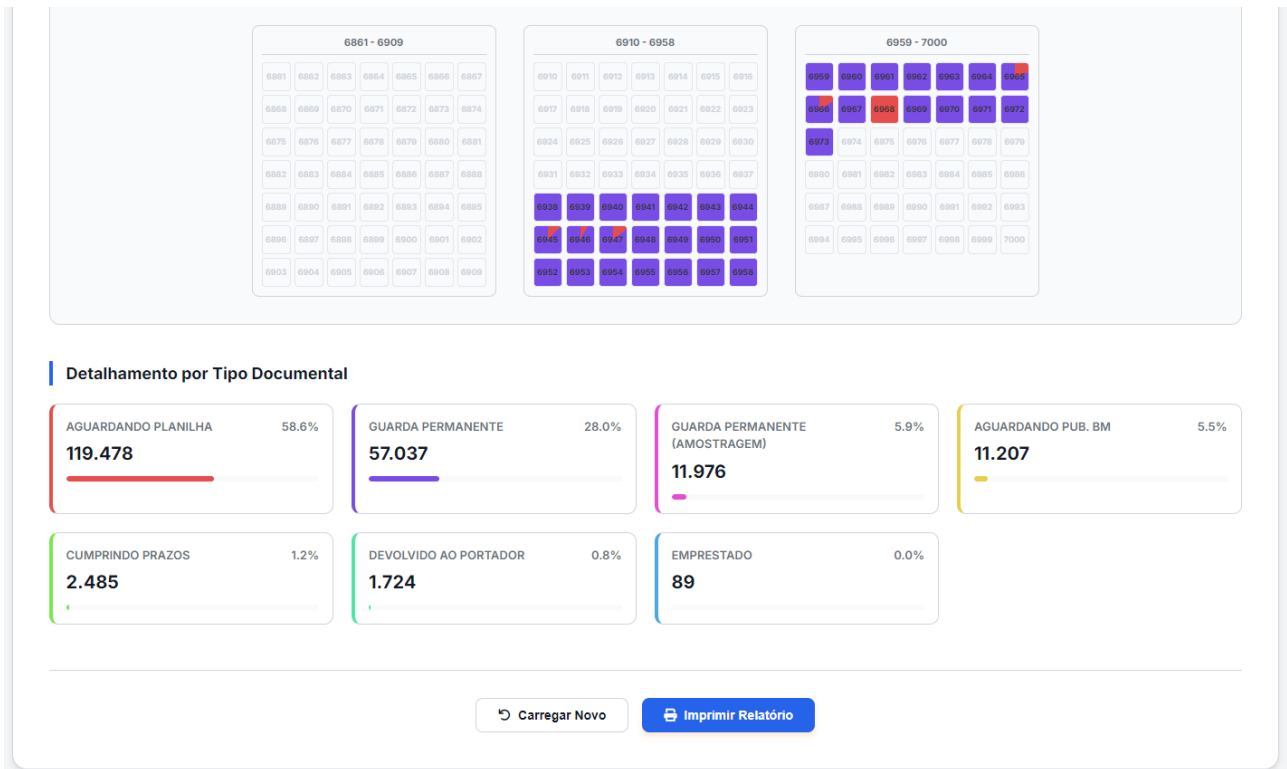


Fig. 3

2 - OTIMIZAÇÃO DE ELIMINAÇÃO

A - Função

Gerar uma lista otimizada de boxes para eliminação.

B - Entrada de Dados

São necessários dois arquivos Excel:

1. Relatório de documentos com o status “Aguardando Planilha” do SGA;
2. Relatório “Boxes e Total de Docs. por Status” do SGA exportado no formato “Microsoft Excel Data Only”.

Como extrair o relatório de documentos “Aguardando Planilha”:

- No SGA, acesse DOCUMENTOS ⇨ CONSULTA:
- Marque o check-box “Aguardando Planilha”
- Clique no botão de pesquisar. Caso o SGA exiba uma mensagem de erro, simplesmente clique em OK.
- Clique no botão “Lista de Documentos”
- Por fim, salve o relatório gerado no formato “Microsoft Excel Data Only”.

C - Formatação de Dados

Não é necessária nenhuma formatação em ambos arquivos Excel exportados na etapa anterior.

D - Funcionamento

Passo 1: Clique em “Relatório de Elimináveis” (Fig. 11) para realizar o upload do arquivo dos documentos com o status “Aguardando Planilha”.

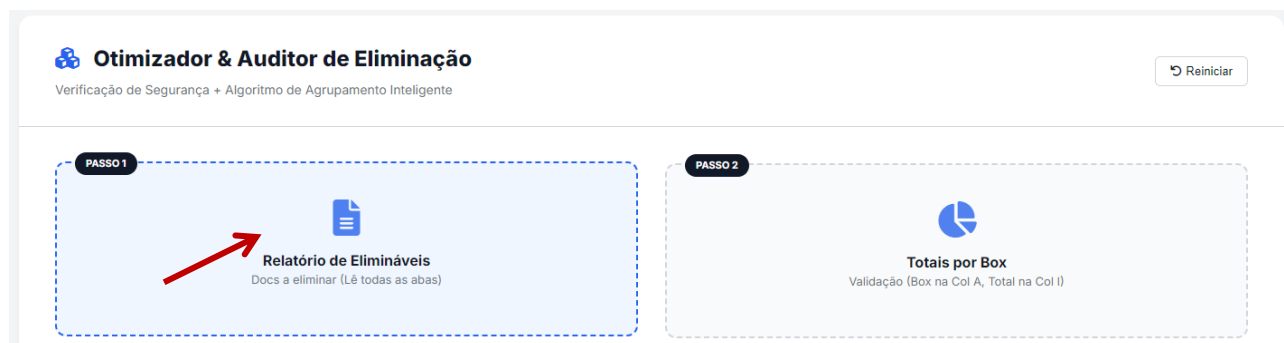


Fig. 4

Passo 2: Após o arquivo anterior ser carregado (card mudou para a cor verde), clique em “Totais por Box” (Fig. 12) para realizar o upload do arquivo “Boxes e Total de Docs. por Status”.

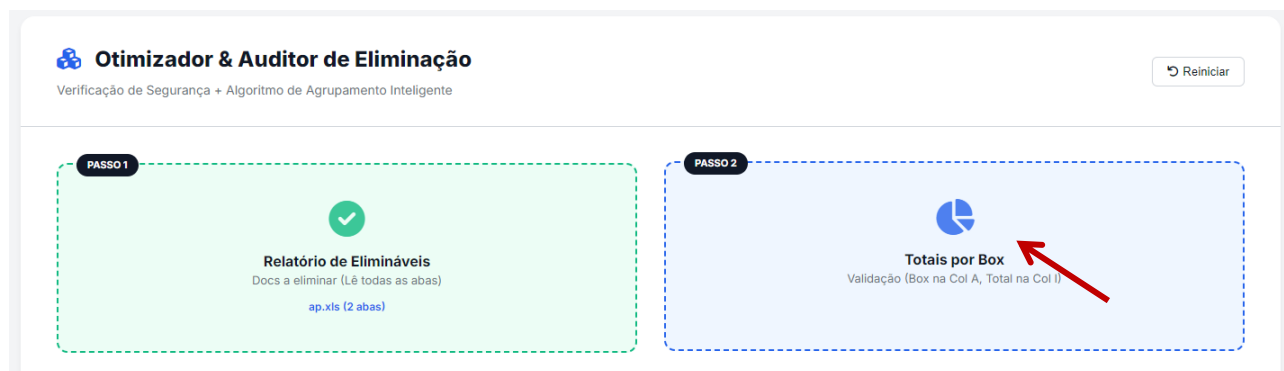


Fig. 5

Passo 3: Configure os parâmetros do algoritmo: (A) escolha a variável de otimização (quantidade de documentos ou quantidade de boxes); (B) o número máximo de códigos de série documental e (C) o número máximo de setores associados a cada código. Clique em “Iniciar Auditoria” (Fig. 13).

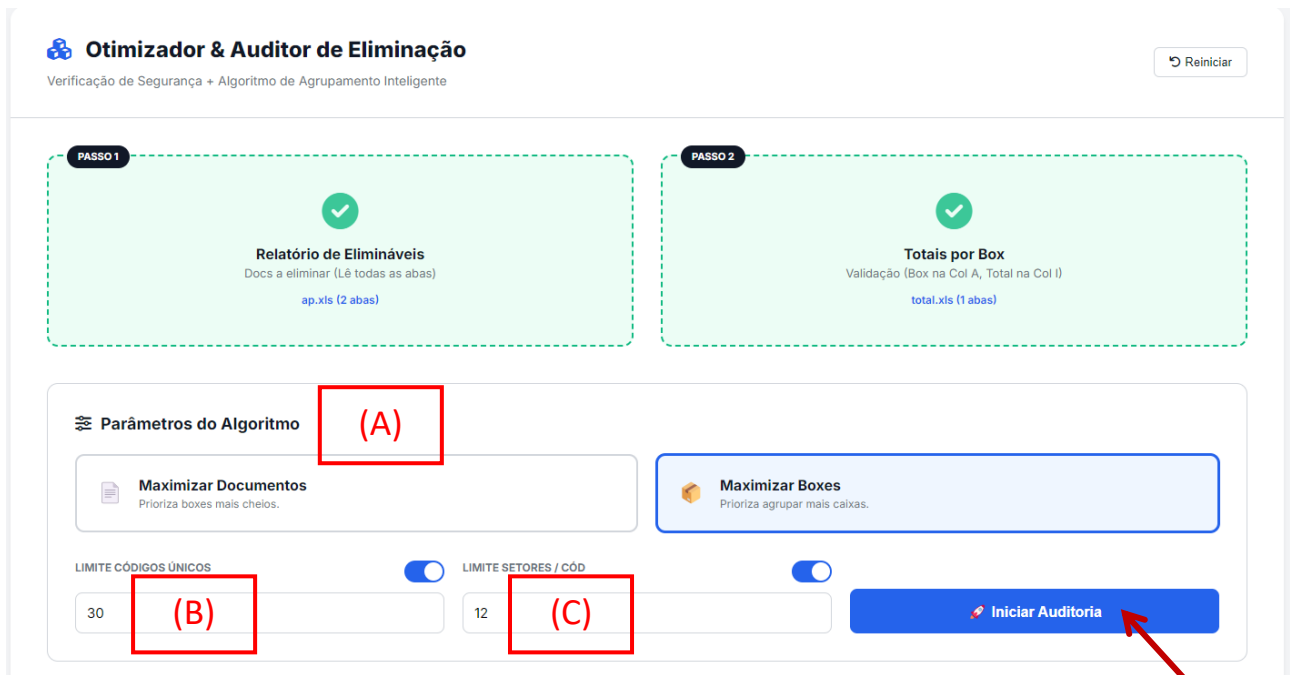


Fig. 6

E - Resultados

O sistema calculará todos os blocos possíveis que podem ser gerados a partir das restrições impostas (Fig. 14):

Bloco #1	Bloco #2	Bloco #3	Bloco #4
223 Boxes	133 Boxes	78 Boxes	80 Boxes
Documentos: 958	Documentos: 892	Documentos: 542	Documentos: 485
Códigos Únicos: 30	Códigos Únicos: 30	Códigos Únicos: 30	Códigos Únicos: 30
301, 302, 303, 307, 323, 892, 1257, 1359, 1957, 1958, 4723, 5072, 5097, 5146, 5147, 5152, 5153, 5154, 5155, 5179, 5241,	6612, 6968, 638, 773, 779, 781, 1138, 1140, 1145, 1470, 1565, 1567, 1568, 1790, 2083, 2549, 2550, 2835, 3028, 3633, 4691,	3151, 3670, 3965, 4775, 4870, 4871, 5232, 5367, 5381, 5654, 6707, 468, 524, 1477, 1538, 1573, 1672, 1751, 1753, 2343, 2462,	890, 1100, 1814, 1917, 1981, 2234, 2605, 3490, 4700, 4770, 5207, 5512, 5530, 6098, 6139, 6145, 6147, 6487, 6636, 6747, 428, 446,
<ul style="list-style-type: none"> Box 1257: 2- Data Prev. Futura Box 1957: 2- Data Prev. Futura Box 1958: 2- Data Prev. Futura Box 5901: 2- Data Prev. Futura Box 4686: 2- Data Prev. Futura Box 900: 2- Data Prev. Futura Box 1955: 2- Data Prev. Futura Box 1956: 2- Data Prev. Futura Box 2564: 2- Data Prev. Futura Box 4687: 2- Data Prev. Futura Box 3465: 2- Data Prev. Futura 	<ul style="list-style-type: none"> Box 1761: 1- Data Inválida Box 4615: 2- Data Prev. Futura 	<ul style="list-style-type: none"> Box 4694: 2- Data Prev. Futura 	<ul style="list-style-type: none"> Box 4700: 2- Data Prev. Futura Box 2621: 2- Data Prev. Futura

Fig. 7

Cada bloco possui as seguintes informações:

The image shows a screenshot of a software interface for a data block. The block is titled "Bloco #1" and contains 223 boxes. It displays summary statistics: 958 documents and 30 unique codes. A list of 30 selected box numbers is shown, followed by a list of 11 error messages for specific boxes. Callouts on the right side of the image point to these elements:

- Quantidade de boxes selecionados (223 Boxes)
- Quantidade de registros selecionados (958)
- Quantidade de códigos selecionados (30)
- Lista dos boxes selecionados (301, 302, 303, 307, 323, 892, 1257, 1359, 1957, 1958, 4723, 5072, 5097, 5146, 5147, 5152, 5153, 5154, 5155, 5179, 5241, ...)
- Erros encontrados (Box 1257: 2- Data Prev. Futura, Box 1957: 2- Data Prev. Futura, Box 1958: 2- Data Prev. Futura, Box 5901: 2- Data Prev. Futura, Box 4686: 2- Data Prev. Futura, Box 900: 2- Data Prev. Futura, Box 1955: 2- Data Prev. Futura, Box 1956: 2- Data Prev. Futura, Box 2564: 2- Data Prev. Futura, Box 4687: 2- Data Prev. Futura, Box 3465: 2- Data Prev. Futura)

Fig. 8

Logo abaixo dos blocos, temos uma lista de boxes que não entraram no processo de seleção devido ao bloqueio realizado pelo Cross-Check (Fig. 16):

🚫 **Boxes Bloqueados pelo Cross-Check**

Estes boxes foram removidos pois o total eliminável diverge do total físico.

- **Box 128:** Divergência: 19 elim. / 20 total
- **Box 203:** Divergência: 1 elim. / 7 total
- **Box 259:** Divergência: 33 elim. / 37 total
- **Box 261:** Divergência: 26 elim. / 27 total
- **Box 265:** Divergência: 1 elim. / 5 total
- **Box 269:** Divergência: 3 elim. / 284 total
- **Box 284:** Divergência: 2 elim. / 93 total
- **Box 296:** Divergência: 7 elim. / 8 total
- **Box 304:** Divergência: 1 elim. / 2 total
- **Box 332:** Divergência: 1 elim. / 3 total
- **Box 333:** Divergência: 6 elim. / 7 total
- **Box 334:** Divergência: 6 elim. / 7 total
- **Box 385:** Divergência: 4 elim. / 5 total
- **Box 386:** Divergência: 4 elim. / 5 total
- **Box 397:** Divergência: 60 elim. / 62 total
- **Box 422:** Divergência: 142 elim. / 143 total
- **Box 435:** Divergência: 8 elim. / 9 total

Fig. 9

Aqui a divergência significa que o box listado possui nele armazenado algum documento cujo status não seja “Aguardando Planilha”.

Por definição, optamos por tornar elegíveis apenas aquelas boxes cujo conteúdo seja composto apenas por documentos cujo status seja “Aguardando Planilha”.

Por último, no fim da página (Fig. 17), temos boxes que também não entraram no processo de escolha por serem considerados complexos, isto é, os documentos que eles contêm esgotam rapidamente as restrições impostas.

⚠️ **Boxes Muito Complexos (Isolados)**

Estes boxes excedem os limites (Setores/Códigos) mesmo sozinhos.

- **Box 3309:** Excede limites sozinho (1 Códigos / Máx Setores atingido)
- **Box 3310:** Excede limites sozinho (1 Códigos / Máx Setores atingido)
- **Box 632:** Excede limites sozinho (9 Códigos / Máx Setores atingido)

Fig. 10

F - Exportação

Para utilizar os dados gerados para compor uma planilha de eliminação, basta clicar no botão “Baixar Relatório Auditado” no início da página e salvar o arquivo Excel gerado (Fig. 18).

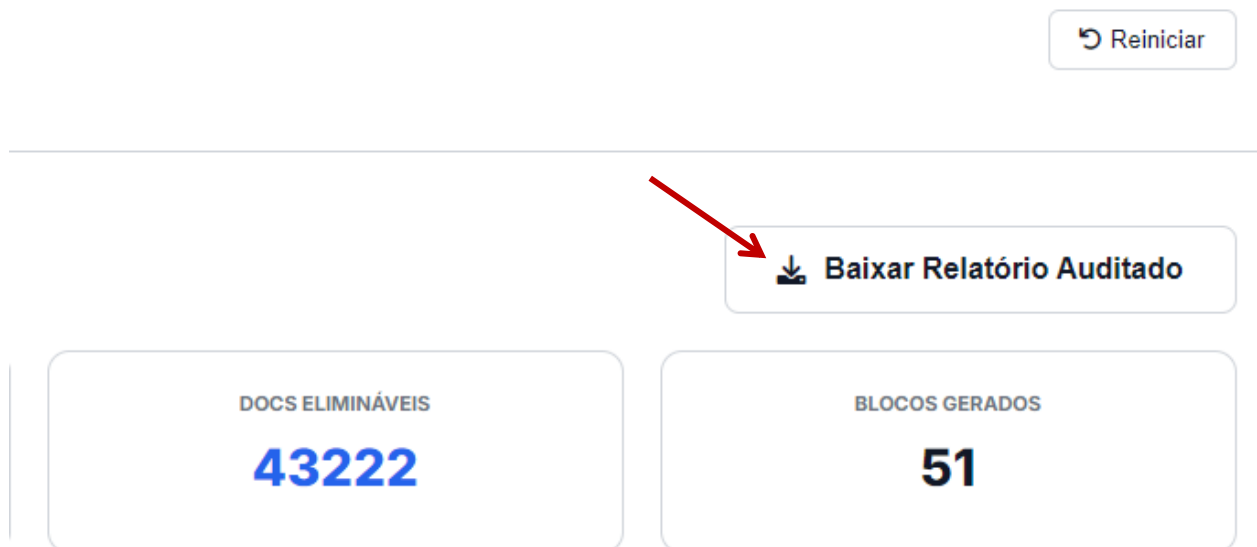


Fig. 11

Esse arquivo conterá a lista dos boxes que compõem cada bloco (Fig. 19), e cada bloco poderá gerar uma planilha de eliminação.

	A	B	C	D	E
1	Bloco	Box	Setor	Código	Auditoria
2	1	301	83	5.3.02.01.27	OK
3	1	302	83	5.3.02.01.27	OK
4	1	303	83	5.3.02.01.27	OK
5	1	307	83	5.3.02.01.27	OK
6	1	323	171	2.0.10.00.23	OK
7	1	892	245	5.3.05.00.05	OK
8	1	1257	192	5.3.03.00.01	2- Data Prev. Futura
9	1	1359	41	5.3.05.00.04	OK
10	1	1957	192	5.3.03.00.01	2- Data Prev. Futura
11	1	1958	192	5.3.03.00.01	2- Data Prev. Futura
12	1	4723	35	2.0.10.00.23	OK
13	1	5072	41	2.0.10.00.23	OK

Fig. 12

3 - OCUPAÇÃO DE BOXES

A - Função

Gerenciar a ocupação física dos boxes do Arquivo por meio do registro das medidas (em cm linear) dos documentos que eles contêm.

B - Entrada de Dados

Não há.

C - Funcionamento

No painel principal, cada retângulo corresponde a um box (Fig. 20).

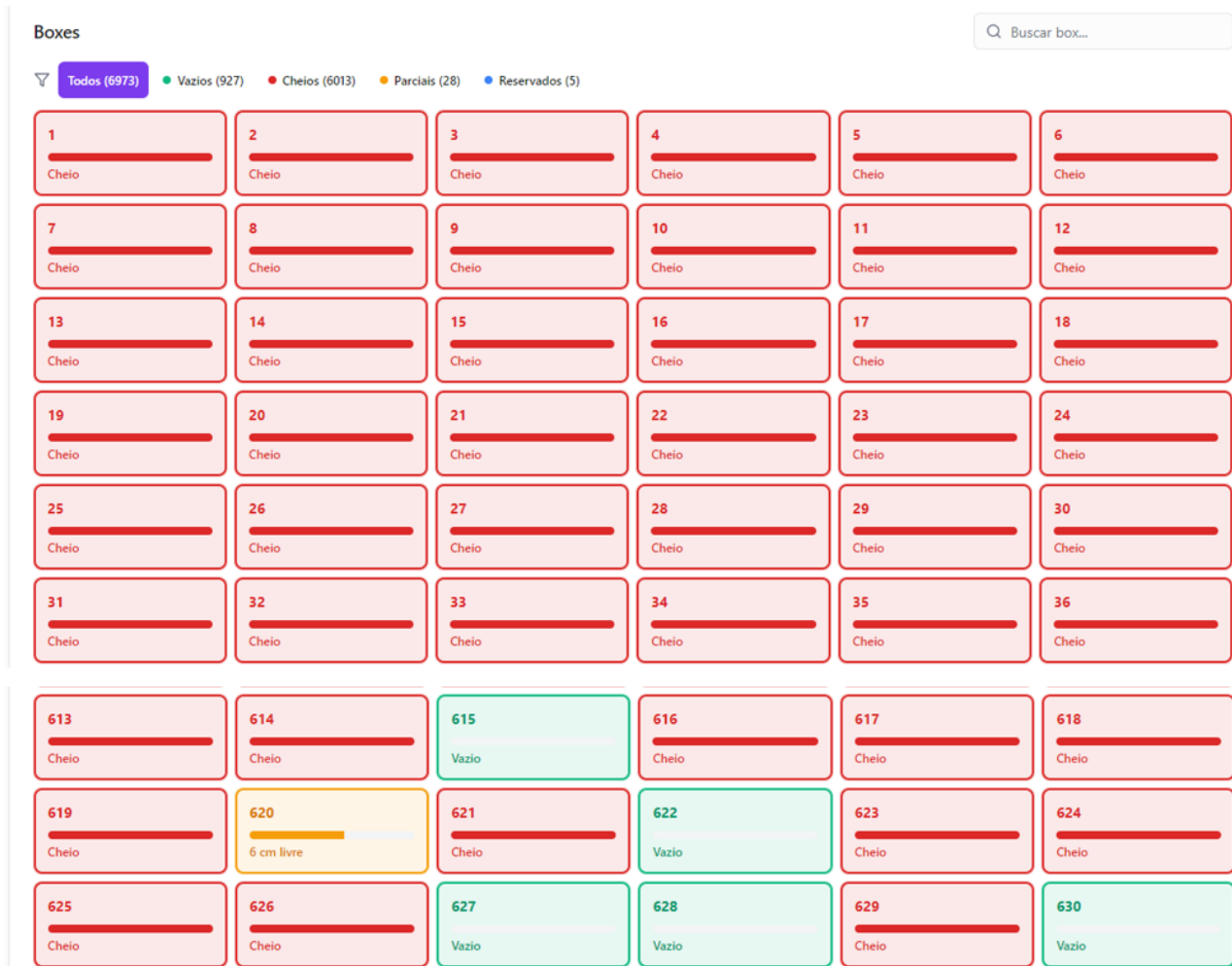


Fig. 13

A cor **verde** indica um box vazio; a cor **vermelha** indica um box cheio; a cor **amarela** indica um box parcialmente preenchido; a cor **azul**, um box que foi marcado como reservado.

Por meio dos filtros localizados na parte superior do painel, é possível selecionar apenas uma categoria de box (Fig. 21):



Fig. 14

Para inserir uma medida no box, basta clicar sobre o retângulo correspondente, preencher o campo “Adicionar documentos (cm)” e clicar no botão “+ Adicionar” (Fig. 22).

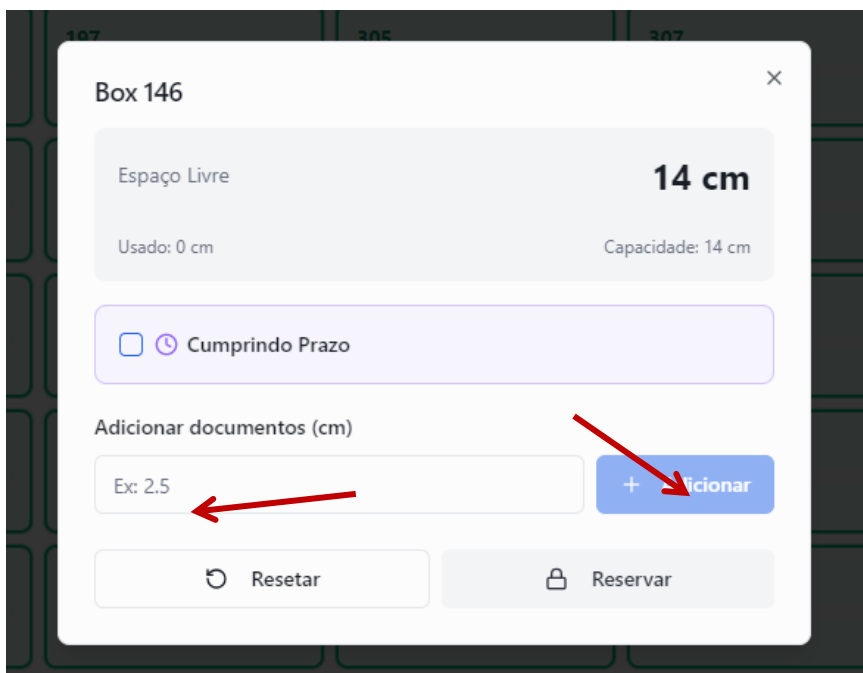


Fig. 15

Clicando no botão “Resetar”, o espaço livre do box volta para 14 cm; clicando no botão “Reservar” o box fica assinalado como reservado (Fig. 23). Neste último caso, para poder adicionar alguma medida nesse box em particular, é necessário clicar em “Destruar”.

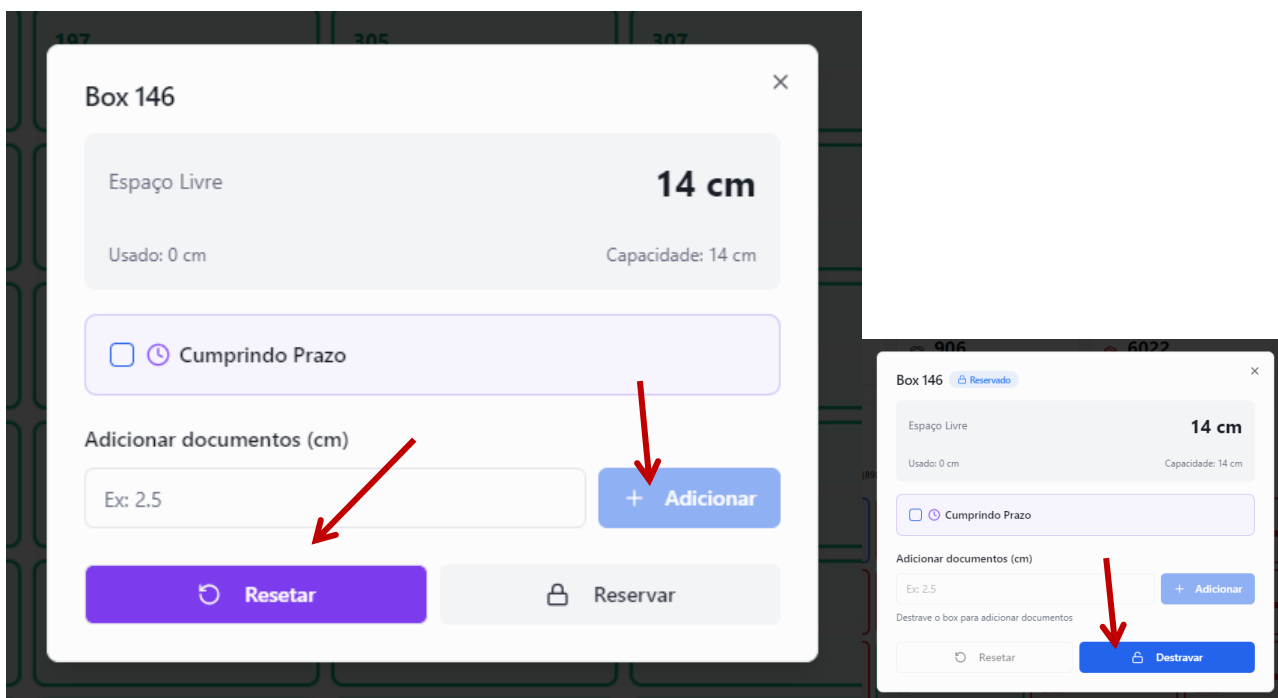
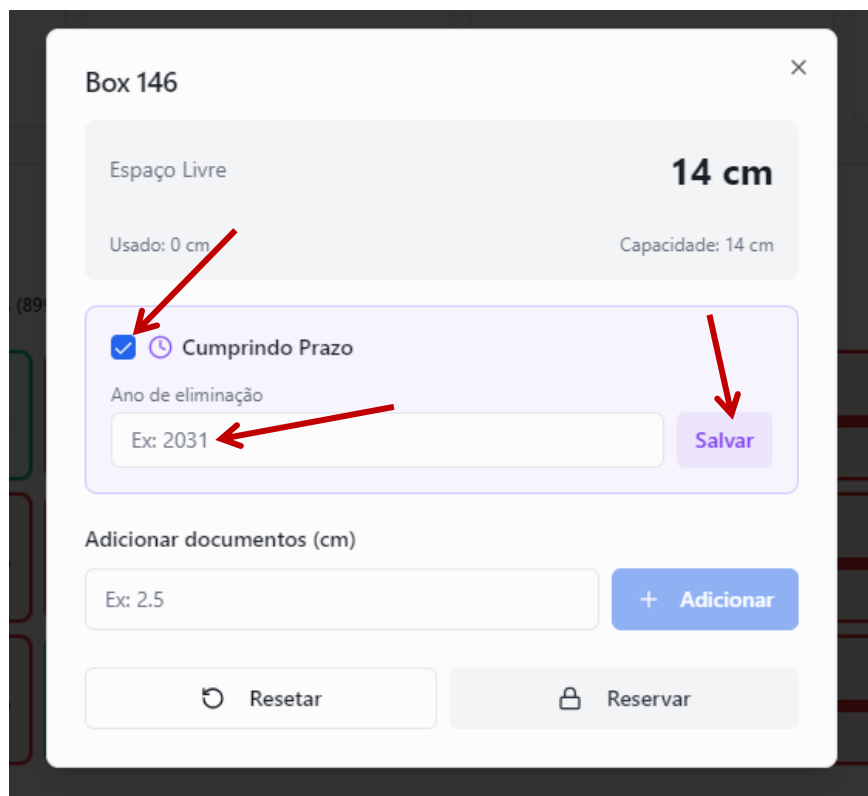


Fig. 16

É possível também assinalar um box como contendo documentos que estão cumprindo prazo de temporalidade, basta selecionar o check-box “Cumprindo Prazo”, digitar o ano previsto de eliminação e clicar em “Salvar” (Fig. 24):



The image shows a user interface for managing a box. At the top, it says "Box 146" with a close button. Below that, there's a summary section: "Espaço Livre" with "14 cm", "Usado: 0 cm", and "Capacidade: 14 cm". The main section is titled "Cumprindo Prazo" and has a checked checkbox. Below it is a text input field for "Ano de eliminação" with the example "Ex: 2031" and a "Salvar" button. At the bottom, there's a section "Adicionar documentos (cm)" with an input field "Ex: 2.5" and a "+ Adicionar" button. There are also "Resetar" and "Reservar" buttons at the very bottom.

Fig. 17

D - Observações

1. Esse módulo não possui conexão direta com o SGA, por isso, recomenda-se sempre que alguém realizar alguma entrada no SGA, também atualize o módulo de ocupação de boxes do nosso Hub Interno.
2. Esse módulo foi criado inteiramente com a ferramenta *Lovable*, que inclusive o hospeda.
3. É possível gerar uma planilha Excel com todas as medidas dos boxes, clicando no botão “Exportar Excel” na parte superior direita da página (Fig. 25).

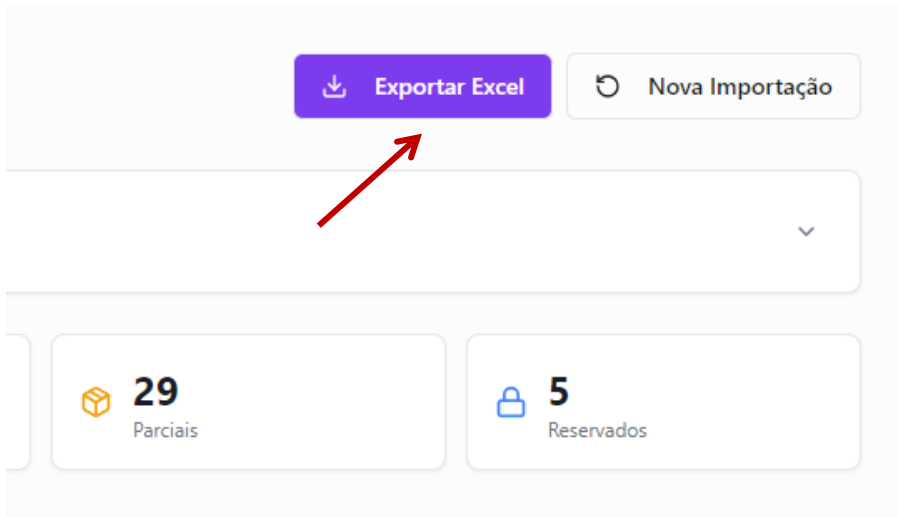


Fig. 18

4 - FORMATAR PLANILHAS

A - Função

1. Realizar formatação automática das planilhas de consulta e relatório de total de docs. por status geradas pelo SGA e exportadas em Excel.
2. Prepará-las para serem usadas no Módulo 5.

B - Entrada de dados

Esse módulo permite o input de dois tipos de planilhas:

- A. Consulta de documentos no SGA: **DOCUMENTOS** → **CONSULTA**
- B. Relatório “Boxes e Total de Docs. por Status” do SGA, disponível no menu **RELATÓRIOS**.

C - Funcionamento

Para realizar a formatação de uma planilha de algum dos tipos mencionados anteriormente, basta exportá-la do SGA como “Excel Data Only” e realizar o seu input utilizando o botão correspondente (Fig. 26):

- Tipo A: botão “Planilha de Consulta” (seta verde)
- Tipo B: botão “Totais por Status” (seta amarela)



Fig. 19

D - Resultados

Após realizar o upload da planilha a ser formatada, clique no botão “Baixar Planilha Formatada” (Fig. 27). O sistema gerará uma cópia da planilha original já com as formatações realizadas.

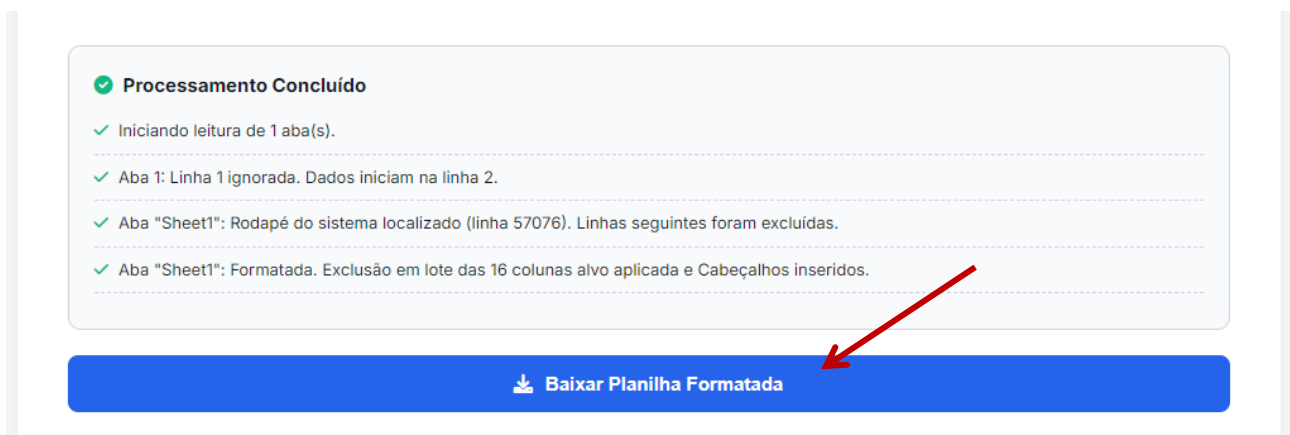


Fig. 20

No caso das planilhas do tipo A, são excluídas as colunas que não possuem dados relevantes e adicionados cabeçalhos às colunas restantes, de acordo com a informação que cada uma contém (Fig. 28).

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	
1	SN	COD_SETOR	DESC_SETOR	DATA	STATUS	BOX	IMPORT	PERM	COD	TIPO	DATA_PREV_ELIM	NUM_PLAN	DATA_ELIM	NUM_BOLETIM	DESC
2	041/1997	224	RTAMENTO DE EDUCACAO BASICA (DEB; 20	14/10/1997	GUARDA PERMANENTE		S	S	2.0.10.00.01	RANDO/ COMUNICACAO IN	-	-	-	-	LIC. DE DISPENSA DE
3	S/N222667	2270	EMEF PROF MERCEDES MARIA PEROTTI	30/12/2015	GUARDA PERMANENTE	197	N	S	5.3.02.01.23	LIVRO	30/12/2021	-	-	-	EF RIO COMPRIDO (2
4	S/N222668	2270	EMEF PROF MERCEDES MARIA PEROTTI	30/12/2015	GUARDA PERMANENTE	197	N	S	5.3.03.00.24	RELATORIO	30/12/2026	-	-	-	POR MEIO DE CORE
5	S/N222850	2270	EMEF PROF MERCEDES MARIA PEROTTI	30/12/2015	GUARDA PERMANENTE	197	N	S	5.3.02.01.25	LIVRO	28/12/2025	-	-	-	OCORRENCIAS 1?. AC
6	025-DEB/09	132	NEI RIO COMPRIDO	02/06/2009	GUARDA PERMANENTE	722	N	S	2.0.10.00.01	CIRCULAR	-	-	-	-	FORUM REGIONAL
7	002/DAE/09	132	NEI RIO COMPRIDO	02/03/2009	GUARDA PERMANENTE	722	N	S	2.0.10.00.01	CIRCULAR	-	-	-	-	IDA VISANDO MELHC
8	S/N043526	188	SE - DEB - ARQUIVO GERAL	31/12/2002	GUARDA PERMANENTE	754	S	S	5.3.01.00.01	PROGRAMA	-	-	-	-	OVOS, IMPRESSORAS
9	10263/AT/2000	251	SE - SECRETARIA GERAL (GABINETE)	19/01/2001	GUARDA PERMANENTE	754	S	N	2.0.10.00.01	RANDO/ COMUNICACAO IN	19/01/2006	02/2010 (A)	-	-	W ANEXO COPIA DO F
10	S/N195516	209	SE - DEB - DIVISAO APOIO EDUCACIONAL	03/09/2008	GUARDA PERMANENTE	754	N	S	5.3.04.00.05	VIDEO / FITA	-	-	-	-	IOTERBOARD ALTC
11	S/N089088	251	SE - SECRETARIA GERAL (GABINETE)	31/12/2004	GUARDA PERMANENTE	755	S	S	2.0.10.00.01	OFICIO	01/01/2014	-	-	-	SEM CRONOLOGIA (C
12	S/N087648	251	SE - SECRETARIA GERAL (GABINETE)	31/12/2004	GUARDA PERMANENTE	755	S	S	2.0.10.00.01	OFICIO	01/01/2014	-	-	-	SEM CRONOLOGIA (2
13	S/N086862	251	SE - SECRETARIA GERAL (GABINETE)	21/01/2004	GUARDA PERMANENTE	755	S	S	2.0.10.00.01	OFICIO	-	-	-	-	EM 21/01/2004 (SOL)
14	15/04/RF	251	SE - SECRETARIA GERAL (GABINETE)	12/03/2004	GUARDA PERMANENTE	755	S	S	2.0.10.00.01	OFICIO	01/01/2014	-	-	-	NHAMENTO MENSAL
15	S/N087904	251	SE - SECRETARIA GERAL (GABINETE)	11/03/2004	GUARDA PERMANENTE	755	S	S	2.0.10.00.01	OFICIO	01/01/2014	-	-	-	RA EM 11/03/2004 (S
16	S/N087905	251	SE - SECRETARIA GERAL (GABINETE)	08/03/2004	GUARDA PERMANENTE	755	S	S	2.0.10.00.01	OFICIO	01/01/2014	-	-	-	PARAISO DO SOL EM

Fig. 21

No caso da planilha do tipo B, são eliminadas duas linhas iniciais (lixo), a linha de totais, e acrescentado o cabeçalho “BOX” na célula A1 (Fig. 29).

A	B	C	D	E	F	G	H	I	
1	BOX	AGUARDAR	AGUARDAR	CUMPRINDO	DEVOLVIDO	EMPRESTADO	GUARDA P	GUARDA P	Total
2	1	0	11	0	0	0	0	0	11
3	2	0	5	0	0	0	0	0	5
4	3	0	16	0	0	0	0	0	16
5	4	0	4	0	0	0	0	0	4
6	5	0	1	0	0	0	0	0	1
7	6	0	1	0	0	0	0	0	1
8	7	0	3	0	0	0	0	0	3
9	8	0	2	0	0	0	0	0	2
10	9	0	2	0	0	0	0	0	2
11	10	0	9	0	0	0	0	0	9
12	11	0	6	0	0	0	0	0	6
13	12	0	2	0	0	0	0	0	2
14	13	0	2	0	0	0	0	0	2
15	14	0	2	0	0	0	0	0	2
16	15	0	3	0	0	0	0	0	3
17	16	0	8	0	0	0	0	0	8
18	17	0	5	0	0	0	0	0	5
19	18	0	4	0	0	0	0	0	4
20	19	0	1	0	0	0	0	0	1

Fig. 22

5 - RADAR LOGÍSTICO

A - Função

Auxiliar a escolha de boxes para armazenamento de documentos de guarda permanente.

B - Entrada de dados

A construção do grid de boxes necessita de três planilhas:

1. Relatório de documentos com o status “Guarda Permanente” do SGA;
2. Relatório “Boxes e Total de Docs. por Status” do SGA;
3. Relatório de ocupação de boxes do Módulo 3 (veja a Fig. 25).

C - Formatação de dados

Somente as duas planilhas que são geradas pelo SGA precisam ser formatadas utilizando-se o Módulo 4.

D - Funcionamento

Faça o upload das três planilhas uma em cada fonte (Fig. 30):

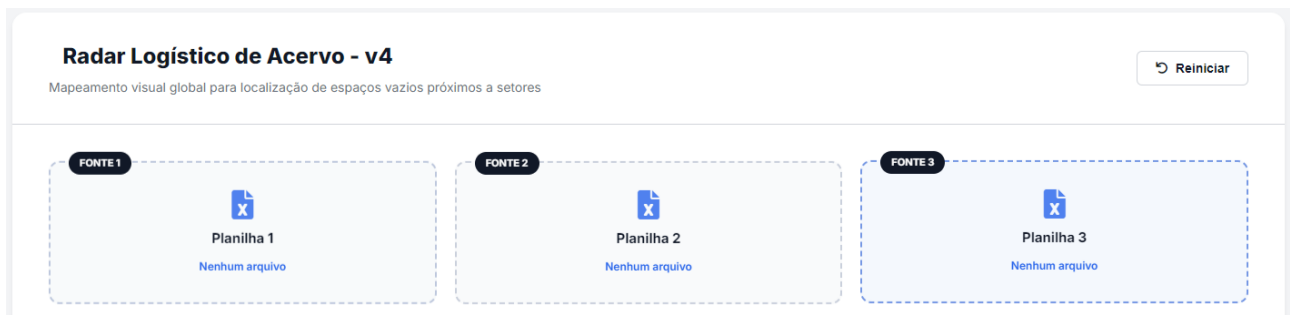


Fig. 23

A ordem dos uploads não importa, pois o sistema fará o cruzamento dos dados com base no campo “Box” que as três planilhas possuem.

E - Interpretação do painel

Após realizar o upload dos três arquivos, o sistema calculará e exibirá automaticamente o seguinte painel (Fig. 31):

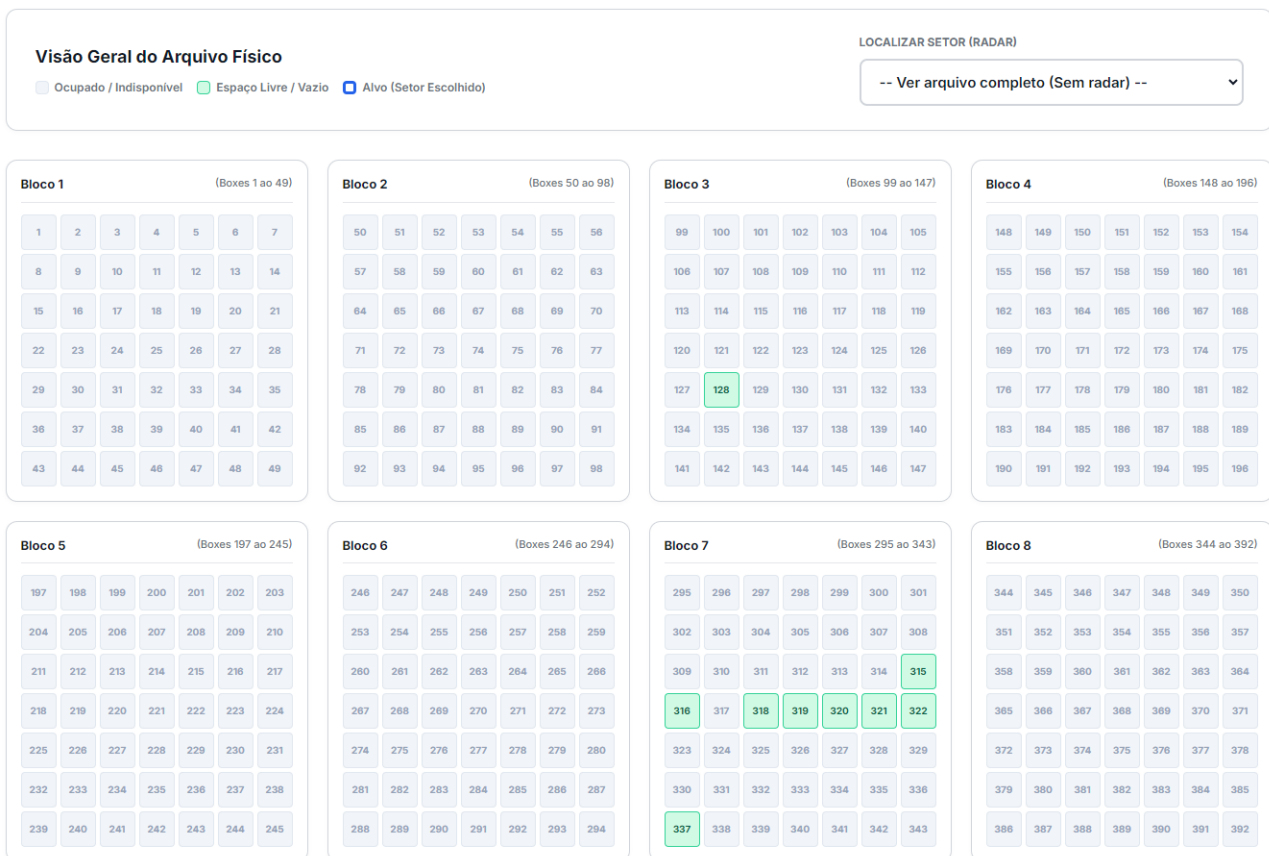


Fig. 24

Os quadrados que estão pintados de verde indicam boxes que estão vazios ou possuem espaço livre. Os demais indicam boxes totalmente ocupados.

No canto superior direito da tela, o usuário poderá selecionar um determinado setor com base no seu nº de identificação (Fig. 32). Apenas os boxes que constam na planilha de consulta do SGA gerada inicialmente estarão listados.

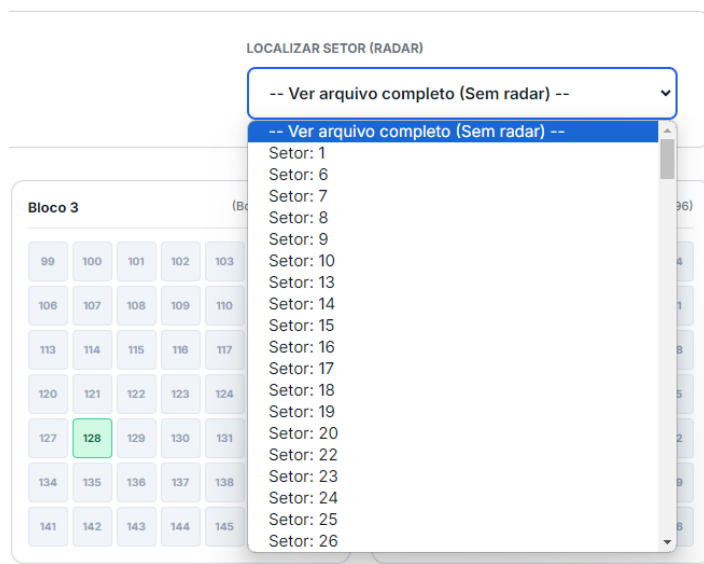


Fig. 25

A critério de exemplificação, vamos supor que queiramos arquivar um documento pertencente ao setor 93. Seleccionamos, então, o setor código 93 (Fig. 32). Observe que alguns quadrados ficarão com as bordas azuis, indicando que eles contêm algum documento (no caso, de guarda permanente) cujo portador é o setor 93 (Fig. 33):



Fig. 26

Vamos ampliar dois blocos e examinar como realizamos a leitura:



Fig. 27

- Os boxes 2833, 2834, 2847, 2865, 2872, 2881 a 2884, 2886 e 2887 possuem documentos de guarda permanente do setor 93.
- O box 2834 possui docs. do setor 93 (borda azul) e possui espaço livre (preenchido de verde).
- O box 2847 possui docs. do setor 93 e está cheio, mas logo ao lado dele, notamos que existe um box disponível 2848 (vazio ou com espaço), que seria uma provável opção de escolha.

6 - ESTATÍSTICA DESCRITIVA

A - Função

Realizar análise exploratória de dados por meio de estatística descritiva simples (gráficos e tabelas de frequência).

B - Entrada de dados

Pode ser feito o upload de qualquer planilha Excel que contenha dados organizados em tabelas.

C - Formatação

A única exigência de formatação é que as colunas estejam identificadas com cabeçalho.