

Arquivo: controller.py

```
from modules.dispensa.dialogs.add_item import AddItemDialog
from modules.dispensa.dialogs.salvar_tabela import DataManager
from modules.dispensa.dialogs.gerar_tabela import TabelaResumidaManager
from modules.dispensa.dialogs.edit_data.edit_data import EditarDadosWindow
from modules.dispensa.database_manager.db_manager import DatabaseManager
from PyQt6.QtWidgets import *
from PyQt6.QtCore import *
import pandas as pd
from paths import CONTROLE_DADOS, TEMPLATE_DISPENSA_DIR
import sqlite3
from datetime import datetime
import os
from modules.dispensa.dados_api.api_consulta import ConsultaAPIDialog
import webbrowser
from urllib.parse import quote
from modules.utils.automacao_email import executar_automacao_email
from modules.utils.automacao_coordenadas import executar_automacao_email_coords

class DispensaEletronicaController(QObject):
    def __init__(self, icons, view, model):
        super().__init__()
        self.icons = icons
        self.view = view
        self.edit_data_dialog = None
        self.model_add = model
        self.model = model.setup_model("controle_dispensas")
        self.controle_om = CONTROLE_DADOS # Atribui o caminho diretamente ao controle_om
        self.setup_year_filter() #filtro por ano
        self.setup_connections()

    def setup_connections(self):
        # Conecta os sinais da view aos métodos do controlador
        self.view.addItem.connect(self.handle_add_item)
        self.view.deleteItem.connect(self.handle_delete_item)
        self.view.dataManager.connect(self.handle_data_manager)
        self.view.salvar_print.connect(self.handle_save_print)
        self.view.rowDoubleClicked.connect(self.handle_edit_item)
        self.view.request_consulta_api.connect(self.consultar_api)
        self.view.filtro_ano_combo.currentTextChanged.connect(self.apply_year_filter) # Conecta o sinal ao filtro de ano

    # Adicione estes dois novos métodos completos à sua classe de controller

    def setup_year_filter(self):
        """
        Busca os anos distintos no banco de dados e os adiciona à QComboBox na view.
        """
        # Acessa o db_manager através do model para buscar os anos
        anos = self.model.database_manager.get_distinct_years()
```

```

# Limpa a caixa de seleção para evitar duplicatas ao recarregar
self.view.filtro_ano_combo.clear()

# Adiciona a opção "Todos" no topo da lista
self.view.filtro_ano_combo.addItem("Todos")

# Adiciona os anos buscados do banco
if anos:
    self.view.filtro_ano_combo.addItems(anos)

def apply_year_filter(self, year):
    """
    Aplica um filtro ao QSqlTableModel com base no ano selecionado.
    """

    # Adiciona um print para sabermos que a função foi chamada
    print(f"Filtro de ano acionado. Ano selecionado: '{year}'")

    if year == "Todos" or not year:
        # Se "Todos" for selecionado, o filtro é uma string vazia
        filter_str = ""
    else:
        # Cria a string de filtro para a cláusula WHERE do SQL.
        # Ex: id_processo LIKE '%/2024'
        filter_str = f"id_processo LIKE '%/{year}'"

    # Define o filtro no modelo. Até aqui, nada muda na tela.
    self.model.setFilter(filter_str)
    self.model.select()
    print(f"Filtro aplicado. A tabela agora exibe {self.model.rowCount()} linhas.")
    self.view.proxy_model.setYearFilter(year)

def consultar_api(self, cnpj, ano, sequencial, uasg, numero):
    # Inicia o diálogo de consulta API com o parent `self.view`
    dialog = ConsultaAPIDialog(numero, cnpj, sequencial, ano, uasg, parent=self.view)

    # Conecta o sinal `consulta_concluida` para processar os dados após a consulta
    dialog.consulta_concluida.connect(self.handle_api_data)
    dialog.exec()

def handle_api_data(self, data_informacoes_lista, resultados_completos):
    # Estrutura os dados da API para salvar no banco de dados
    data_api_to_save = {
        "data_informacoes": data_informacoes_lista,
        "resultados_completos": resultados_completos
    }

    # Solicita ao modelo que salve os dados no banco de dados
    self.model_add.save_api_data(data_api_to_save)

def handle_add_item(self):
    """Trata a ação de adicionar item."""
    dialog = AddItemDialog(self.icons, self.model.database_manager.db_path, self.controle_om,
    self.view) # Passa o caminho do banco de dados

```

```

if dialog.exec():
    item_data = dialog.get_data()
    # Adiciona a situação padrão 'Planejamento' antes de salvar
    item_data['situacao'] = 'Planejamento'
    self.model_add.insert_or_update_data(item_data) # Salva no banco de dados
    self.view.refresh_model() # Salva no banco de dados
    self.setup_year_filter()

def handle_delete_item(self):
    """Trata a ação de exclusão de um item selecionado."""
    selection_model = self.view.table_view.selectionModel()
    print("Iniciando a exclusão do item...")

    if selection_model.hasSelection():
        index = selection_model.selectedRows(1)[0] # Assumindo que a coluna 0 é 'id_processo'
        id_processo = index.data()
        print(f"ID do processo selecionado para exclusão: {id_processo}")

        if id_processo:
            confirmation = QMessageBox.question(
                self.view, "Confirmação",
                f"Tem certeza que deseja excluir o registro com ID '{id_processo}'?",
                QMessageBox.StandardButton.Yes | QMessageBox.StandardButton.No,
                QMessageBox.StandardButton.No
            )
            print("Confirmação de exclusão solicitada.")

            if confirmation == QMessageBox.StandardButton.Yes:
                print(f"Confirmado. Excluindo o item com ID: {id_processo}")
                # Usando o método delete_data corretamente
                try:
                    self.model.database_manager.delete_data(id_processo)
                    print("Item excluído com sucesso.")
                    self.view.refresh_model()
                    print("Modelo atualizado após exclusão.")
                except Exception as e:
                    print(f"Erro ao excluir o item: {e}")
                else:
                    print("Exclusão cancelada pelo usuário.")
            else:
                print("Nenhum item selecionado para exclusão.")
                QMessageBox.warning(self.view, "Nenhuma Seleção", "Por favor, selecione um item para excluir.")
        else:
            print("Nenhum item selecionado para exclusão.")

def handle_save_print(self):
    """Trata a ação de salvar uma imagem da tabela."""
    # Implementação de salvar print da tabela
    output_image_path = "tabela_resumida.png"
    # Supondo que um método `tirar_print_da_tabela` existe para salvar a tabela como imagem
    self.view.salvar_tabela_resumida()
    QMessageBox.information(self.view, "Imagen Salva", f"A tabela foi salva em {output_image_path}")

```



```

        FROM "{table_name}"
        WHERE situacaoCompraItemResultadoNome = "Informado"
        ''')
    count_informado = cursor.fetchone()[0]
    count_informado = count_informado if count_informado > 0 else None
    print(f"Quantidade de itens com situacaoCompraItemResultadoNome 'Informado': {count_informado}")

else:
    print(f"Erro: A tabela '{table_name}' não foi encontrada no banco de dados.")
    total_homologado, count_anulado_fracassado, count_informado = "Não Informado", "Não Informado", "Não Informado", "Não Informado"

except sqlite3.Error as e:
    print(f"Erro ao consultar a tabela no banco de dados: {e}")
    total_homologado, count_anulado_fracassado, count_informado = "Não Informado", "Não Informado", "Não Informado"

# Passa os valores para a instância de EditarDadosWindow
self.edit_data_dialog = EditarDadosWindow(
    data, self.icons, table_name, self.view
)
self.edit_data_dialog.save_data_signal.connect(self.handle_save_data)
self.edit_data_dialog.disparar_email_signal.connect(self.handle_disparar_email)
self.view.connect_editar_dados_window(self.edit_data_dialog) # Conecta sinais
self.edit_data_dialog.show()

def handle_disparar_email(self, data):
    """
    Este método é o SLOT que recebe os dados da view.
    Ele verifica a situação e chama a função de e-mail apropriada.
    """
    situacao = data.get('situacao')
    print(f"Controller recebeu sinal para disparar e-mail. Situação: {situacao}")

    if situacao == 'Homologado':
        self._preparar_email_homologado(data)
    elif situacao == 'Sessão Pública':
        self._preparar_email_sessao_publica(data)
    else:
        # O aviso de "ação não permitida" é agora responsabilidade da View.
        # O controller apenas não faz nada se a situação não for uma das esperadas.
        print(f"Nenhuma ação de e-mail configurada para a situação: {situacao}")

def handle_save_data(self, data):
    try:
        # Use `self.model_add` que se refere a uma instância de `DispensaEletronicaModel`
        self.model_add.insert_or_update_data(data)
        self.view.refresh_model() # Atualiza a visualização da tabela
    except AttributeError as e:
        QMessageBox.warning(self.view, "Erro", f"Ocorreu um erro ao salvar os dados: {str(e)}")

```

```

def _preparar_email_sessao_publica(self, data):
    """
    Lê o template da mensagem de Sessão Pública e abre o cliente de e-mail.
    """

    destinatario_email = data.get("email", "")
    if not destinatario_email:
        QMessageBox.warning(self.view, "E-mail não encontrado", "O campo 'E-mail' não está preenchido.")
    return

try:
    caminho_template = TEMPLATE_DISPENSA_DIR / "mensagem_sessao_publica.txt"
    with open(caminho_template, 'r', encoding='utf-8') as f:
        mensagem_base = f.read()

    data_sessao_str = data.get("data_sessao", "")
    data_formatada = "[N/A]" # Valor padrão caso a data não seja válida
    if data_sessao_str:
        try:
            # Converte a string de data para um objeto datetime
            data_obj = datetime.strptime(data_sessao_str, '%Y-%m-%d')
            # Formata o objeto datetime para o padrão DD/MM/YYYY
            data_formatada = data_obj.strftime('%d/%m/%Y')
        except ValueError:
            # Se o formato da data for inesperado, mantém o valor padrão
            print(f"Aviso: Formato de data inválido para '{data_sessao_str}'.")

    mensagem_final = mensagem_base.replace("{numero-da-cp}", str(data.get("cp", "[N/A]")))
    mensagem_final = mensagem_final.replace("{NUP}", str(data.get("nup", "[N/A]")))
    mensagem_final = mensagem_final.replace("{numero da dispensa}", str(data.get("id_processo", "[N/A]")))
    mensagem_final = mensagem_final.replace("{email_responsavel}", str(data.get("email", "[E-mail não informado]")))
    mensagem_final = mensagem_final.replace("{sessao_publica}", str(data_formatada))

    assunto = f"Início da Sessão Pública - Dispensa Eletrônica: {data.get('id_processo')}"

    # 1. Abre o site do webmail em uma nova aba
    webbrowser.open_new_tab("https://webmail.marinha.mil.br/")

    # 2. Copia o corpo da mensagem para a área de transferência
    clipboard = QApplication.clipboard()
    clipboard.setText(mensagem_final)

    # 3. Exibe uma notificação para o usuário
    QMessageBox.information(self.view, "Ação Necessária",
                           f"O webmail foi aberto.\n\n"
                           f"A mensagem para '{destinatario_email}' foi copiada para a sua área de transferência.\n\n"
                           f"Por favor, crie um novo e-mail, cole o destinatário e a mensagem.")

```

```

# --- CÓDIGO REFINADO AQUI ---
# A variável 'corpo' recebe diretamente 'mensagem_final' sem replaces redundantes.
corpo = mensagem_final

executar_automacao_email_coords(destinatario_email, assunto, corpo)

except FileNotFoundError:
    QMessageBox.critical(self.view, "Erro de Template", "O arquivo
'mensagem_sessaopublica.txt' não foi encontrado.")

except Exception as e:
    QMessageBox.critical(self.view, "Erro", f"Ocorreu um erro ao preparar a mensagem:
{e}")

def _preparar_email_homologado(self, data):
    """
    Abre o webmail, copia a mensagem para a área de transferência
    e notifica o usuário.
    """
    destinatario_email = data.get("email", "")
    if not destinatario_email:
        QMessageBox.warning(self.view, "E-mail não encontrado",
                            "O campo 'E-mail' do responsável não está preenchido.")
        return

    try:
        caminho_template = TEMPLATE_DISPENSA_DIR / "mensagem_homologado.txt"
        with open(caminho_template, 'r', encoding='utf-8') as f:
            mensagem_base = f.read()

        # Preenche o template
        mensagem_final = mensagem_base.replace("{{numero-da-cp}}", str(data.get("cp",
        "[N/A]")))
        mensagem_final = mensagem_final.replace("{{NUP}}", str(data.get("nup", "[N/A]")))
        mensagem_final = mensagem_final.replace("{{numero da dispensa}}",
        str(data.get("id_processo", "[N/A]")))
        mensagem_final = mensagem_final.replace("{{email_responsavel}}", str(data.get("email",
        "[E-mail não informado]")))

        assunto = f"Homologação da Dispensa Eletrônica: {data.get('id_processo')}"

        # 1. Abre o site do webmail em uma nova aba
        webbrowser.open_new_tab("https://webmail.marinha.mil.br/")

        # 2. Copia o corpo da mensagem para a área de transferência
        clipboard = QApplication.clipboard()
        clipboard.setText(mensagem_final)

        # 3. Exibe uma notificação para o usuário
        QMessageBox.information(self.view, "Ação Necessária",
                                f"O webmail foi aberto.\n\n"
                                f"A mensagem para '{destinatario_email}' foi copiada para a
sua área de transferência.\n\n"
                                f"Por favor, crie um novo e-mail, cole o destinatário e a
informação da dispensa no corpo do e-mail e envie.")
    except Exception as e:
        QMessageBox.critical(self.view, "Erro", f"Ocorreu um erro ao preparar a mensagem:
{e}")

```

```

mensagem. " )

# --- CORREÇÃO APLICADA AQUI ---
# A variável 'corpo' agora recebe o valor de 'mensagem_final'
corpo = mensagem_final
# O assunto já foi definido, não precisa repetir.

# Chama a nova função de automação baseada em coordenadas
executar_automacao_email_coords(destinatario_email, assunto, corpo)

except Exception as e:
    QMessageBox.critical(self.view, "Erro", f"Ocorreu um erro ao preparar a mensagem:
{e}"))

def carregar_tabela(self):
    """
    Abre uma janela para o usuário selecionar um arquivo de tabela (Excel)
    e inicia o processo de validação e importação dos dados.
    """

    filepath, _ = QFileDialog.getOpenFileName(
        self.view,
        "Abrir arquivo de tabela",
        "",
        "Tabelas (*.xlsx *.xls *.ods)"
    )

    if filepath:
        try:
            # Carrega o arquivo selecionado em um DataFrame do pandas
            df = pd.read_excel(filepath)

            # Chama a função que você já tem para validar e processar os dados
            self.validate_and_process_data(df)

            # Insere ou atualiza cada linha do DataFrame no banco de dados
            for _, row in df.iterrows():
                data = row.to_dict()
                self.model_add.insert_or_update_data(data)

            # Atualiza a tabela na tela para mostrar os novos dados
            self.view.refresh_model()
            QMessageBox.information(self.view, "Carregamento Concluído", "Dados carregados com
sucesso.")

        except Exception as e:
            QMessageBox.warning(self.view, "Erro ao Carregar", f"Ocorreu um erro ao carregar a
tabela: {str(e)}")

    def validate_and_process_data(self, df):
        required_columns = ['ID Processo', 'NUP', 'Objeto', 'uasg']
        if not all(col in df.columns for col in required_columns):
            missing_columns = [col for col in required_columns if col not in df.columns]
            raise ValueError(f"As seguintes colunas estão ausentes: {', '.join(missing_columns)}")

```

```

df.rename(columns={'ID Processo': 'id_processo', 'NUP': 'nup', 'Objeto': 'objeto'}, inplace=True)
    self.desmembramento_id_processo(df)
    self.salvar_detalhes_uasg_sigla_nome(df)

def desmembramento_id_processo(self, df):
    df[['tipo', 'numero', 'ano']] = df['id_processo'].str.extract(r'(\D+)(\d+)/(\d+)', expand=True)
    df['tipo'] = df['tipo'].map({'DE': 'Dispensa Eletrônica'}).fillna('Tipo Desconhecido')

def salvar_detalhes_uasg_sigla_nome(self, df):
    print(f"[DEBUG] Conectando a {self.controle_om} para detalhes de UASG e Sigla")
    with sqlite3.connect(self.controle_om) as conn:
        cursor = conn.cursor()
        cursor.execute("SELECT uasg, sigla_om, orgao_responsavel FROM controle_om")
        om_details = {row[0]: {'sigla_om': row[1], 'orgao_responsavel': row[2]} for row in cursor.fetchall()}

    df['sigla_om'] = df['uasg'].map(lambda x: om_details.get(x, {}).get('sigla_om', ''))
    df['orgao_responsavel'] = df['uasg'].map(lambda x: om_details.get(x, {}).get('orgao_responsavel', ''))

def salvar_tabela_completa(self):
    try:
        self.model.select()
        tabela_manager = TabelaResumidaManager(self.model)
        tabela_manager.carregar_dados()
        output_path = os.path.join(os.getcwd(), "tabela_completa.xlsx")
        tabela_manager.exportar_df_completo_para_excel(output_path)
        tabela_manager.abrir_arquivo_excel(output_path)
    except PermissionError:
        QMessageBox.warning(self.view, "Erro de Permissão",
                            "Feche o arquivo 'tabela_completa.xlsx' se ele estiver aberto e tente novamente.")

def salvar_tabela_resumida(self):
    try:
        self.model.select()
        tabela_manager = TabelaResumidaManager(self.model)
        tabela_manager.carregar_dados()
        output_path = os.path.join(os.getcwd(), "tabela_resumida.xlsx")
        tabela_manager.exportar_para_excel(output_path)
        tabela_manager.abrir_arquivo_excel(output_path)
    except PermissionError:
        QMessageBox.warning(self.view, "Erro de Permissão",
                            "Feche o arquivo 'tabela_resumida.xlsx' se ele estiver aberto e tente novamente.")

def excluir_database(self):
    reply = QMessageBox.question(self.view, "Confirmação de Exclusão",
                                "Tem certeza de que deseja excluir todos os dados?", QMessageBox.StandardButton.Yes |
```

```
QMessageBox.StandardButton.No,
                                         QMessageBox.StandardButton.No)
if reply == QMessageBox.StandardButton.Yes:
    with self.model.database_manager as conn:
        cursor = conn.cursor()
        cursor.execute("DROP TABLE IF EXISTS controle_dispensas")
        conn.commit()
    QMessageBox.information(self.view, "Sucesso", "Tabela excluída com sucesso.")
    self.view.refresh_model()
    # self.model.select() # Atualiza o modelo para refletir a exclusão

def handle_data_manager(self):
    """Trata a ação de salvar a tabela e gerenciar as ações de dados."""
    dialog = DataManager(self.icons, self.model, self, parent=self.view)
    dialog.exec()
    # self.model.select()

def show_warning_if_view_exists(view, title, message):
    if view is not None:
        QMessageBox.warning(view, title, message)
    else:
        print(message) # Mensagem para o log, caso `view` esteja indisponível
```