

CENTRO UNIVERSITÁRIO PROCESSUS

PRÁTICA EXTENSIONISTA

RELATÓRIO FINAL (1º Semestre/2026)

CURSO: Análise e desenvolvimento de sistemas

DISCIPLINA EXTENSIONISTA: Automação de processos de Negócios.

TÍTULO DO PROJETO/AÇÃO: E-mails automatizados para aniversariantes.

PERÍODO DE EXECUÇÃO

Data Início: 13/02/2026

Data Término: 15/06/2026

ALUNO(A): ALICE KIUZE ALVES PEREIRA.

Nome Completo/Curso/Matrícula: Alice Kiuze Alves Pereira - Análise e desenvolvimento de sistemas - 2518190000022.

PROFESSOR E ARTICULADOR: Henderson Matsuura Sanches.

INSTITUIÇÃO PARCEIRA / ENDEREÇO: Igreja Betânia.

Endereço: St. B Norte QNB 18 - Taguatinga, Brasília - DF, 72115-180.

PÚBLICO-ALVO: Aniversariantes pertencentes a instituição.

RESUMO

O respectivo trabalho visa apresentar um relatório de consultoria para o desenvolvimento de uma automação cujo o objetivo é atender às demandas e expectativas da Igreja Betânia, Organização religiosa que promove a profissão de fé, culto a espiritualidade e uma vida em plena comunhão para todos os grupos sociais, mulheres, crianças, adultos entre outros. A consultoria em TI teve como objetivo analisar e avaliar características para a elaboração de e-mails automatizados, a fim de que todos os aniversariantes do mês sejam lembrados, promovendo dessa maneira, um maior entrosamento e comunhão entre os membros. E também fomenta a inclusão da igreja, no desenvolvimento da tecnologia contemporânea, automatizando processos repetitivos. O projeto buscou, ainda, viabilizar e elevar o trabalho dos administradores da Igreja Betânia, desenvolvendo uma automação fácil

de ser utilizada, e reparada por parte do administrador.

De acordo com Raimundo Martins (no livro Fundamentos da automação industrial) existe uma diferença entre a automação e a automatização, e com isso existe uma importância em mostrar quais são as diferenças. A automatização acontece quando se é dirigido e controlado pelo sistema e a automação funciona com pouca intervenção do homem, porém mais detalhada, (MARTINS, 2006). Com base nessa afirmativa foi desenvolvido esse projeto.

Por meio da integração entre Scrum e análise SWOT, o projeto garantiu um refinamento ágil dos requisitos. As reuniões constantes, somadas ao diagnóstico institucional, permitiram estruturar uma automação, focada em atender às necessidades específicas da instituição religiosa.

RESULTADOS ESPERADOS

Apresentar e assistir a Igreja Betânia através de envio de e-mails automatizados para os membros da instituição, a fim de diminuir o trabalho do administrador da igreja, e desenvolver um maior entrosamento entre a comunidade religiosa. Por meio da instalação do programa no sistema operacional garantirá uma automação eficiente e o envio correto dos e-mails, atendendo aos requisitos levantados e gerando satisfação para a organização.

ANEXOS AO RELATÓRIO

1. Foto parcial do código.

O código abaixo representa apenas uma parte do que foi desenvolvido. Foram utilizadas bibliotecas em Python, como Pandas (principal ferramenta para manipulação e análise de dados, permitindo importar arquivos, como CSV e Excel, e organizá-los em tabelas), Datetime (utilizada para criar, manipular e formatar datas e horários) e Smtplib (responsável pelo envio automático de e-mails a partir do código), entre outras. foi criada uma função de envio no código apresentado, com a finalidade de gerar automaticamente uma lista contendo os aniversariantes do mês, informando o nome completo e o dia do aniversário de cada pessoa naquele período.

```
python.py > ...
1 import pandas as pd
2 from pandas_ods_reader import read_ods
3 from datetime import datetime
4 import smtplib
5 from email.mime.text import MIMEText
6
7 def envio():
8     lista_membros = read_ods('lista_membros.ods')
9     lista_membros['2. Data de nascimento'] = pd.to_datetime(lista_membros['2. Data de nascimento'])
10
11     aniver_mes = lista_membros[
12         lista_membros['2. Data de nascimento'].dt.month == datetime.now().month
13     ]
14
15     lista_aniv = []
16
17     for index, row in aniver_mes.iterrows():
18         nome = row['1. Nome completo'].strip()
19         aniv = row['2. Data de nascimento'].strftime('%d')
20         lista_aniv.append(f'{nome} ({aniv})')
21
22     texto_lista = 'Os aniversariantes do mês são: ' + ', '.join(lista_aniv)
23
24     print(texto_lista)
25
26     with smtplib.SMTP('smtp.gmail.com', 587) as server:
```

2. Foto do processo de instalação e automatização.

Para que o código funcione de maneira automática, faz-se necessária à sua instalação no sistema operacional do dispositivo. Dessa forma, fora desenvolvido um manual contendo as etapas desse processo, apresentadas nas imagens a seguir.

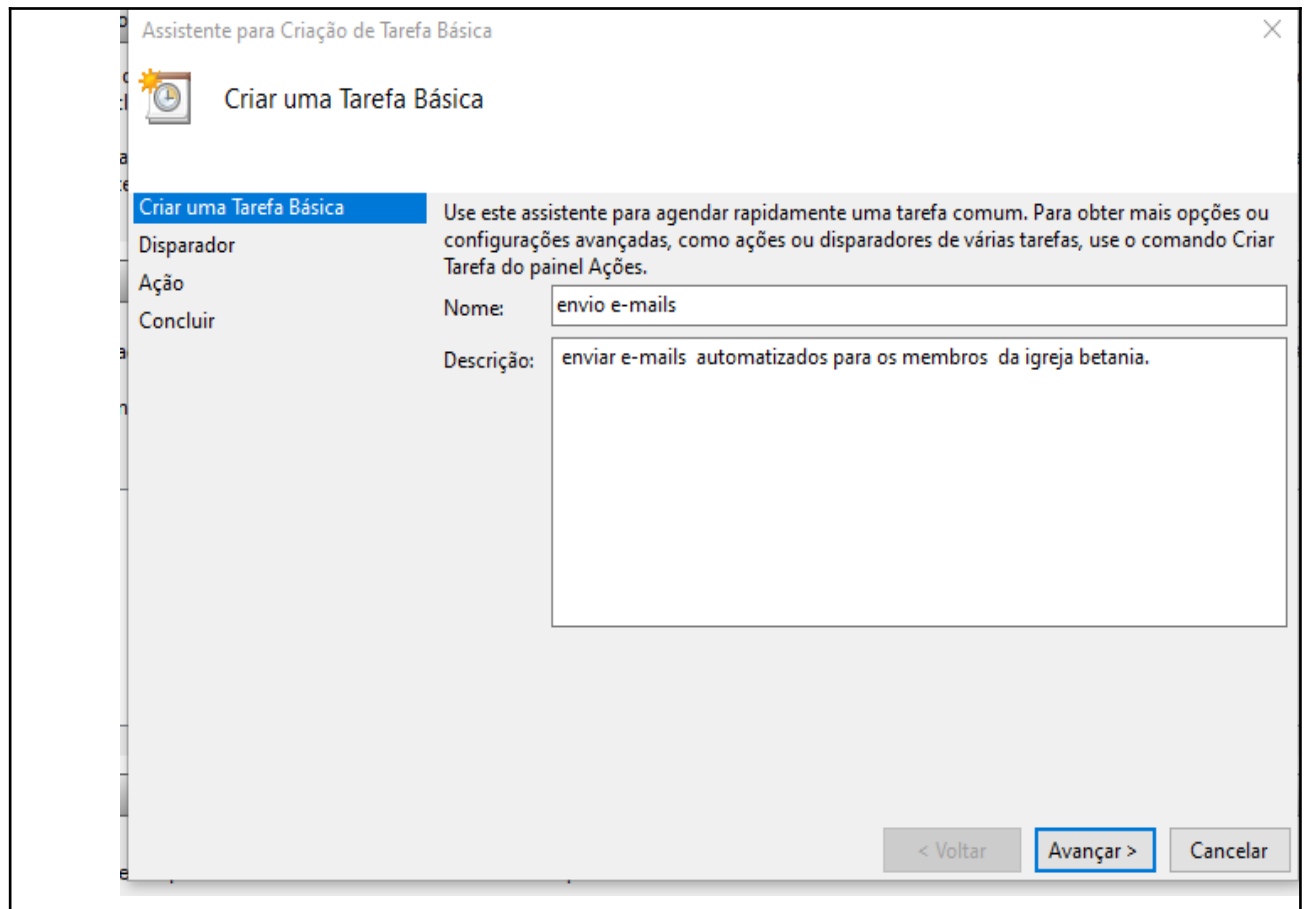


Foto do agendador de tarefas.

1 - O primeiro passo para automatizar a execução do programa no sistema operacional e acessar o Agendador de Tarefas do dispositivo e iniciar a opção 'Criar Tarefa Básica'. Em seguida, basta dar um nome à tarefa e, se desejar, adicionar uma breve descrição.

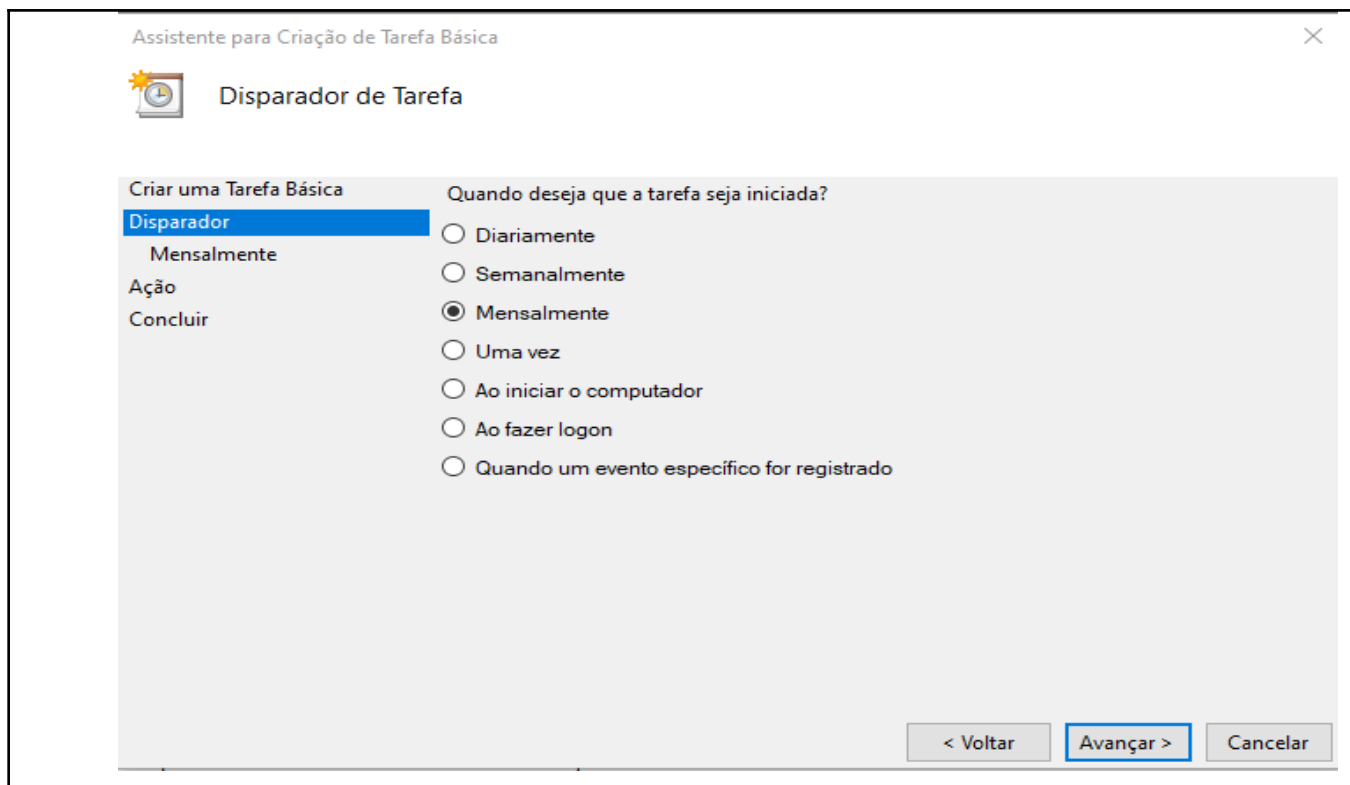


Foto do agendador de tarefas.

2 - O próximo passo é definir a frequência de execução da tarefa. Entre as diversas opções disponíveis, optou-se pela execução mensal, ou seja, o programa será executado apenas uma vez por mês.

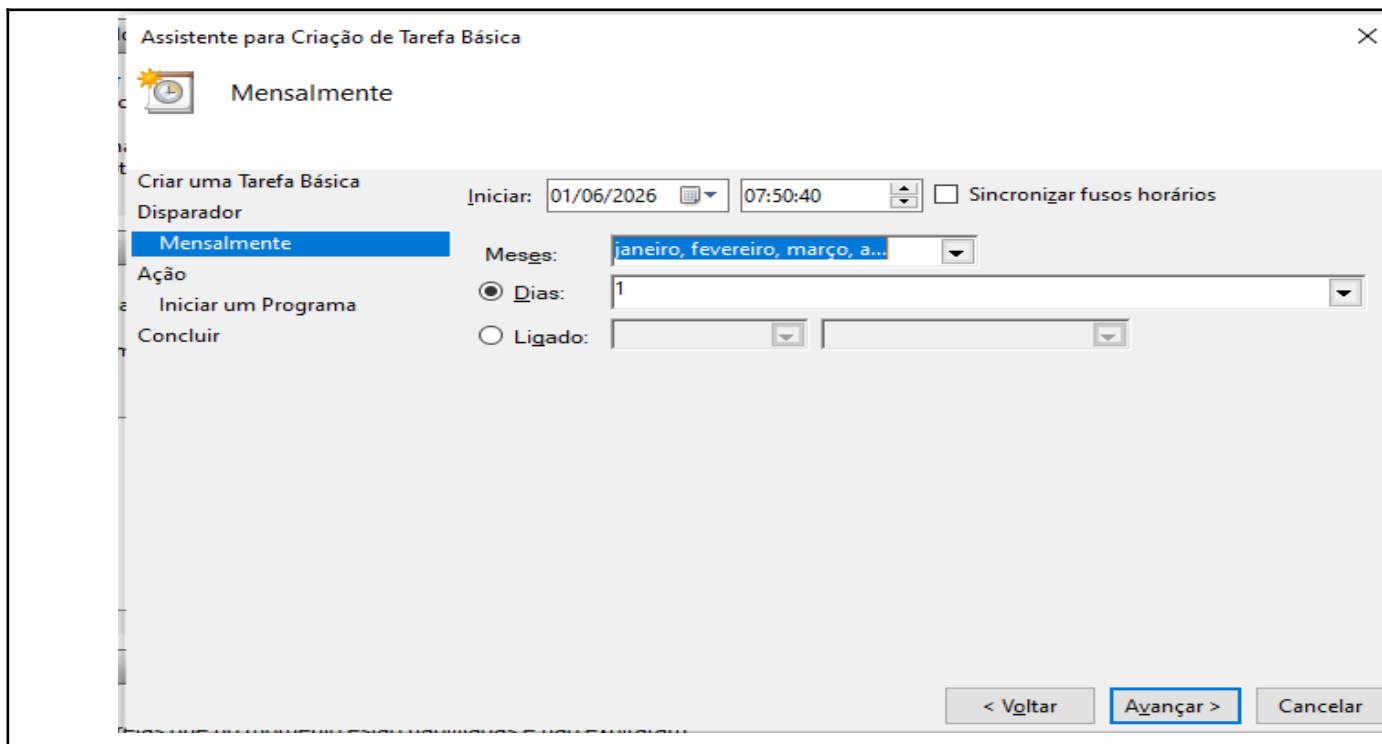


Foto do agendador de tarefas

3 - O terceiro passo é informar a data específica de início, os dias, os meses e o horário em que o programa deve ser executado.

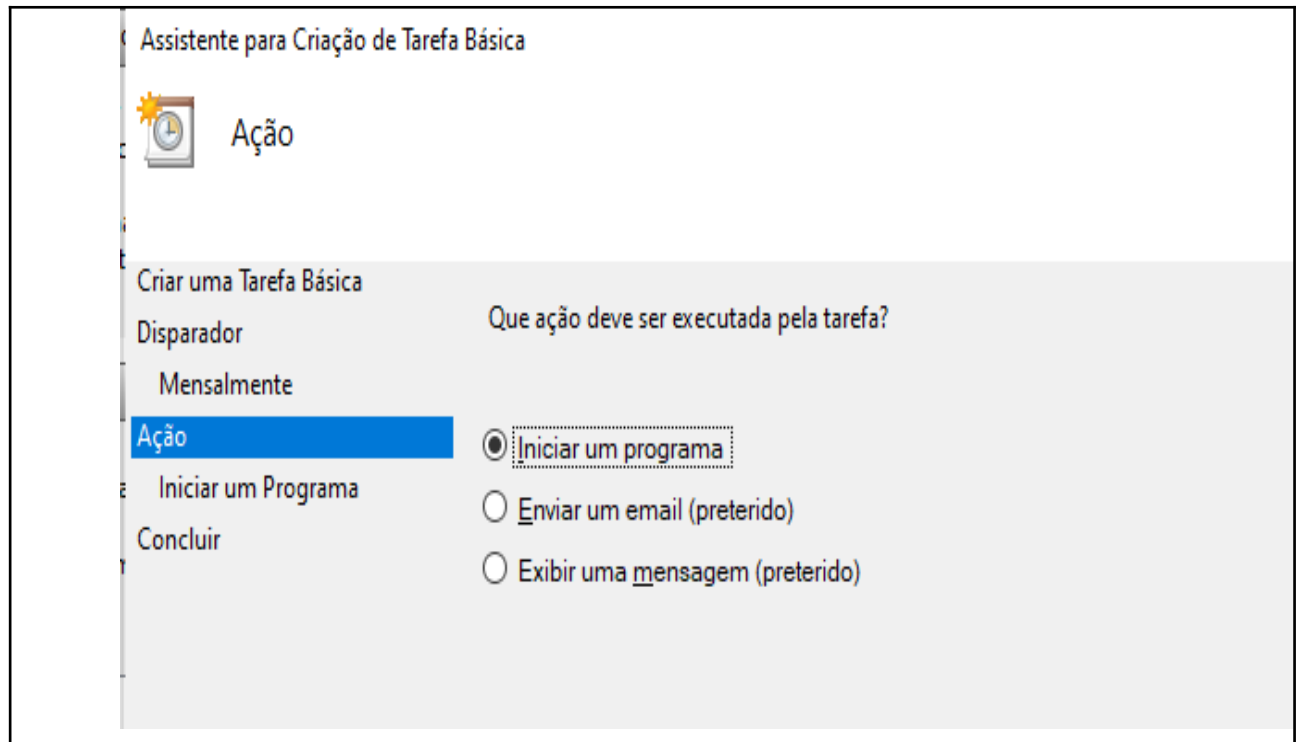


Foto do agendador de tarefas.

4 - Designar ao agendador que tipo de tarefa ele irá executar.

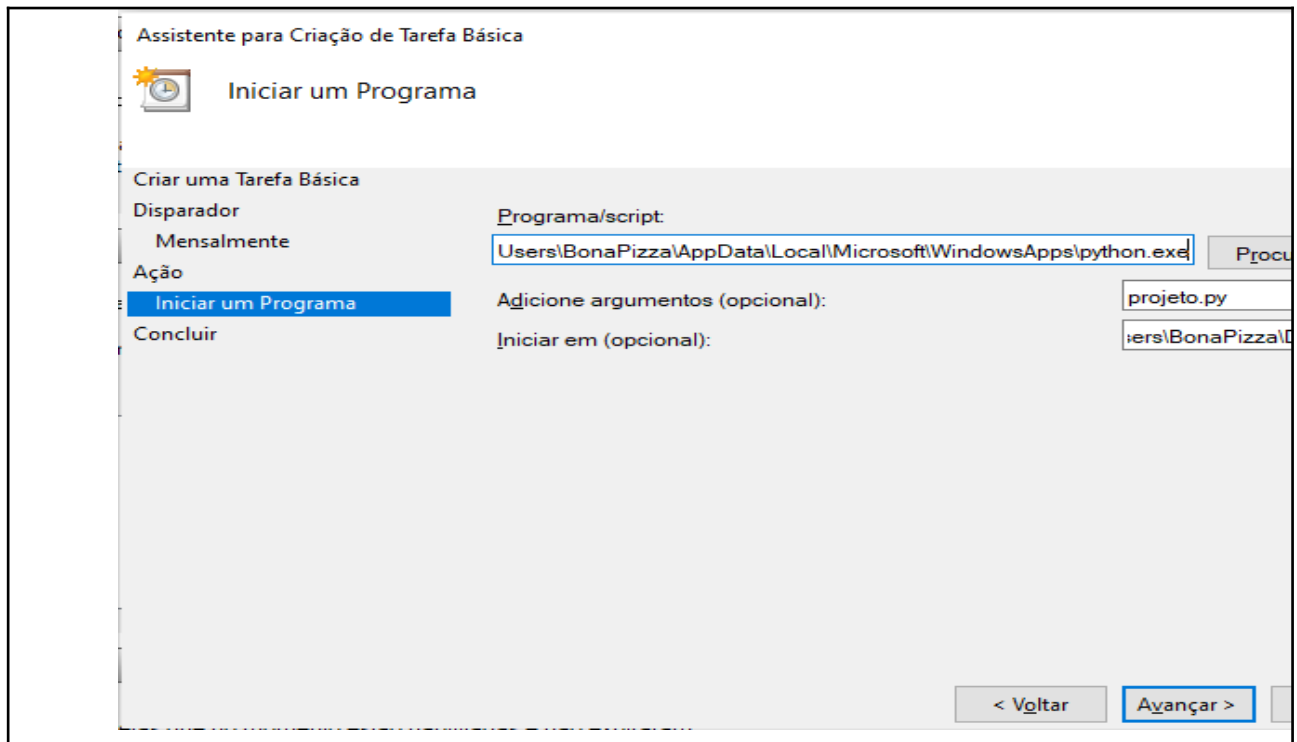


Foto do agendador de tarefas.

5 - Este é o penúltimo passo e também o mais importante para a instalação da automação do programa desenvolvido. É necessário colar o link do executável do programa no primeiro espaço; no segundo espaço, deve ser inserido o caminho da pasta em que está localizado o script do programa; e, por último, o link da pasta, que pode ser encontrado nas propriedades da própria pasta.

Também é de suma importância a instalação da linguagem utilizada no desenvolvimento do código no computador, pois ela fará o papel de interpretador para a execução do programa. Neste projeto, foi utilizada a linguagem Python, portanto, para que o código funcione corretamente, é necessário que o Python esteja instalado no computador.

Assistente para Criação de Tarefa Básica

 Resumo

Criar uma Tarefa Básica

Disparador

Mensalmente

Ação

Iniciar um Programa

Concluir

Nome: envio e-mails

Descrição: enviar e-mails automatizados para os membros da igreja betania.

Disparador: Mensalmente; Às 07:50 no dia 1 de janeiro, fevereiro, março, abril, maio, junho

Ação: Iniciar um programa; C:\Users\BonaPizza\AppData\Local\Microsoft\Windows

☐ Abrir a caixa Propriedades da tarefa depois de clicar em Concluir

Quando você clicar em Concluir, a nova tarefa será criada e adicionada ao agendamento do Windows.

< Voltar Concluir Cancelar

Foto do agendador de tarefas.

6- Último passo, conclusão do código.

3. Interface do programa.

B	C	D
Endereço de e-mail	1. Nome completo	2. Data de nascimento
alice.kiuze25@gmail.com	Alice kiuze Alves Pereira	1/1/2000
alinesilva220411@gmail.com	Aline da Silva Nascimento Leal	2/2/2000
amanda.alves0407@outlook.com	Amanda Tallita Alves de Souza	3/3/2000
carollmeireles@gmail.com	Ana Carolina de Souza Meireles	4/4/2000
andrehdamasco@gmail.com	André Henrique de Souza Damasco	5/5/2000
cintthiamelo@gmail.com	Cynthia Alcides de Melo	6/6/2000

Foto da planilha com o nome, e-mail e data de aniversário fictícia.

4. Resultados.

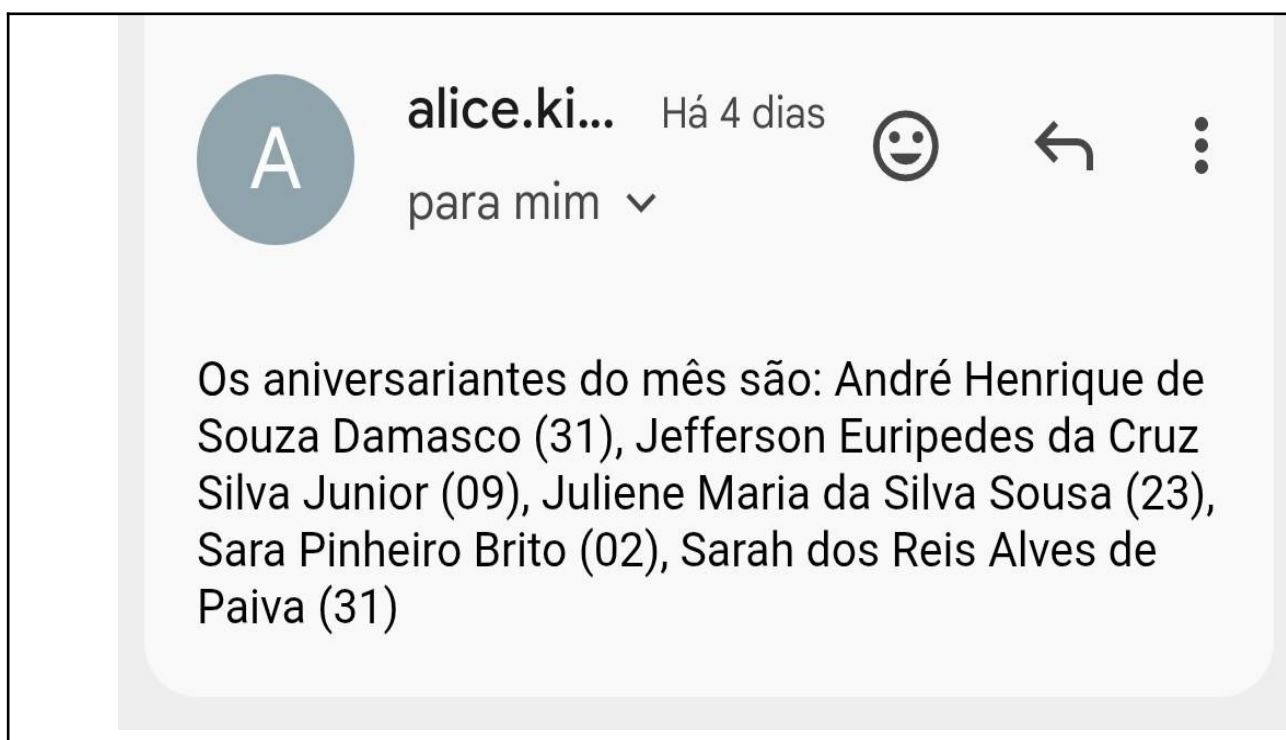


Foto da lista dos aniversariantes do mês, e-mail automatizados.



Foto da parabenização do membro da instituição.

4. Fotos com o responsável pela instituição.





5. Fotos com a administradora da instituição.





5.

Fotos apresentando como o programa funciona para a administradora da instituição.

Foto mostrando a planilha para a administradora.



Foto apresentando o programa instalado no sistema operacional.



Link: <https://canva.link/wdb3c8od86h80tx>