

Nº 178875

Transição energética e os desafios das cidades para aumentar a resiliência dos sistemas urbanos para enfrentar as mudanças climáticas

Alessandro Santiago Santos

*Palestra apresentada no ENCONTRO DE JOVENS
INVESTIGADORES DA CPLP SOBRE ÁFRICA, 3., 2024,
Luanda/Angola. 12 slides*

A série “Comunicação Técnica” compreende trabalhos elaborados por técnicos do IPT, palestras apresentadas, apresentados em eventos, publicados em revistas especializadas ou quando seu conteúdo apresentar relevância pública. **PROIBIDO A REPRODUÇÃO, APENAS PARA CONSULTA.**



TRANSIÇÃO ENERGÉTICA E OS DESAFIOS DAS CIDADES PARA **AUMENTAR A RESILIÊNCIA** DOS SISTEMAS URBANOS PARA ENFRENTAR AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS

Alessandro Santiago

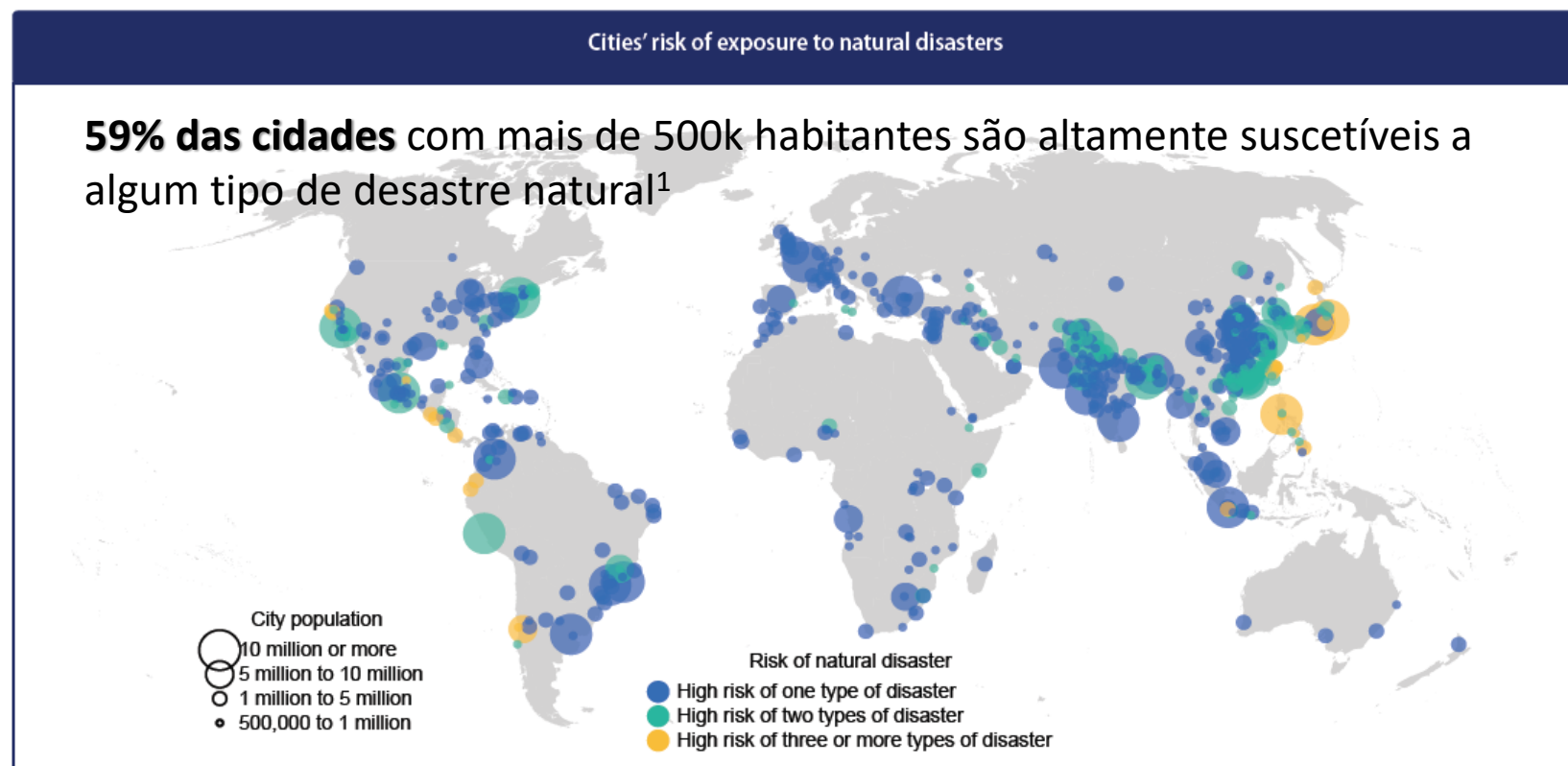
alesan@ipt.br

[linkedin.com/in/alesantiagosantos](https://www.linkedin.com/in/alesantiagosantos)



DESAFIOS DE GESTÃO DAS CIDADES COM AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS

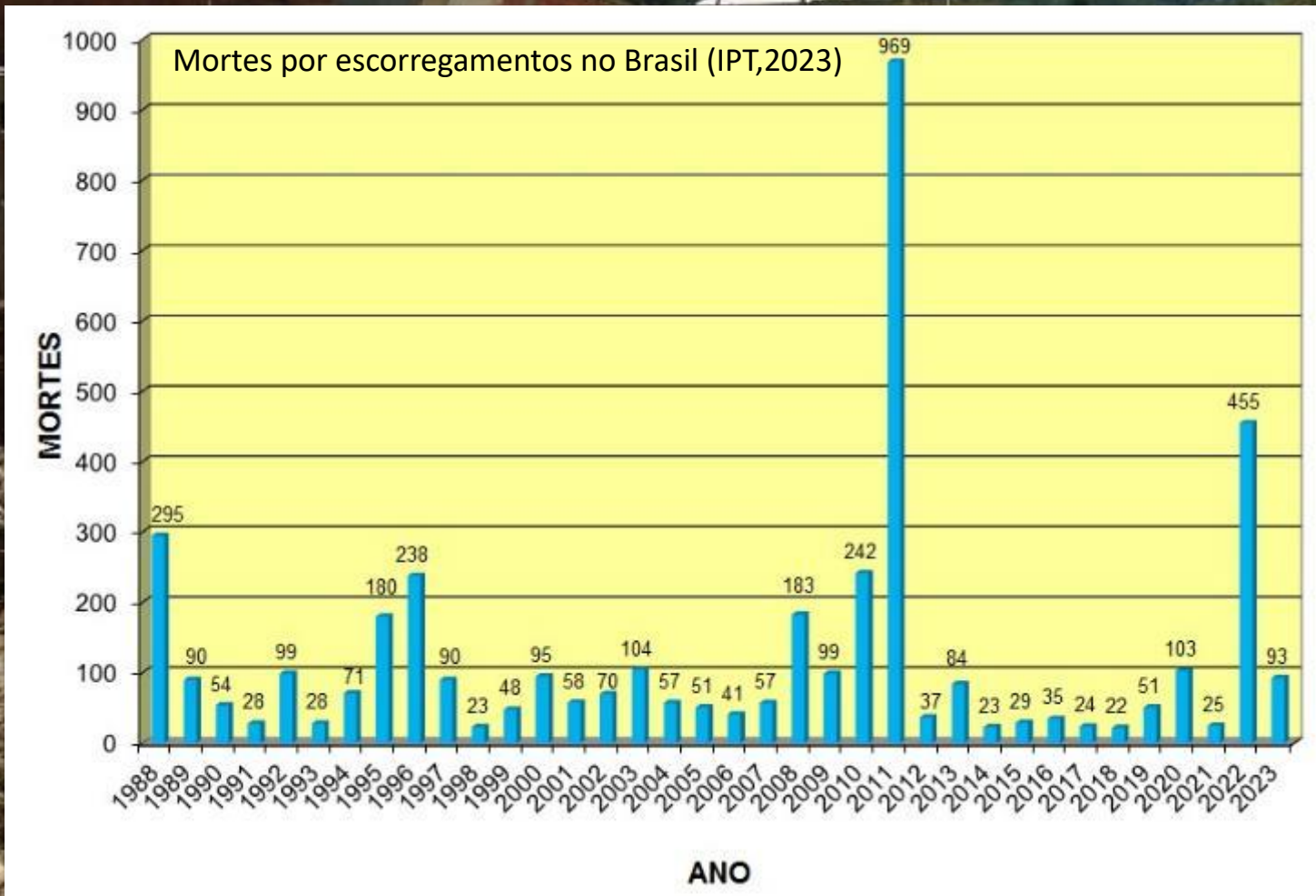
- Maior concentração da população em área urbanas
- O aquecimento global aumenta a probabilidade de eventos extremos



¹. Nations U. World Urbanization Prospects: The 2018 Revision. Tech. Rep. ST/ESA/SER.A/420, Department of Economic and Social Affairs, Population Division; 2019. (DATABOOKLET)

+ 900

mortes por deslizamentos
em 2011 na região serrana
do Rio de Janeiro



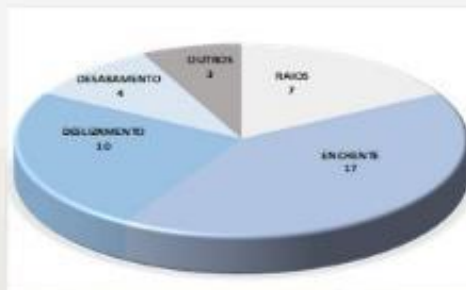
EVENTOS NO ESTADO DE SÃO PAULO (BRASIL)

OP. CHUVAS DE VERÃO 18/19

MUNICÍPIOS ATINGIDOS

 **149**
Municípios

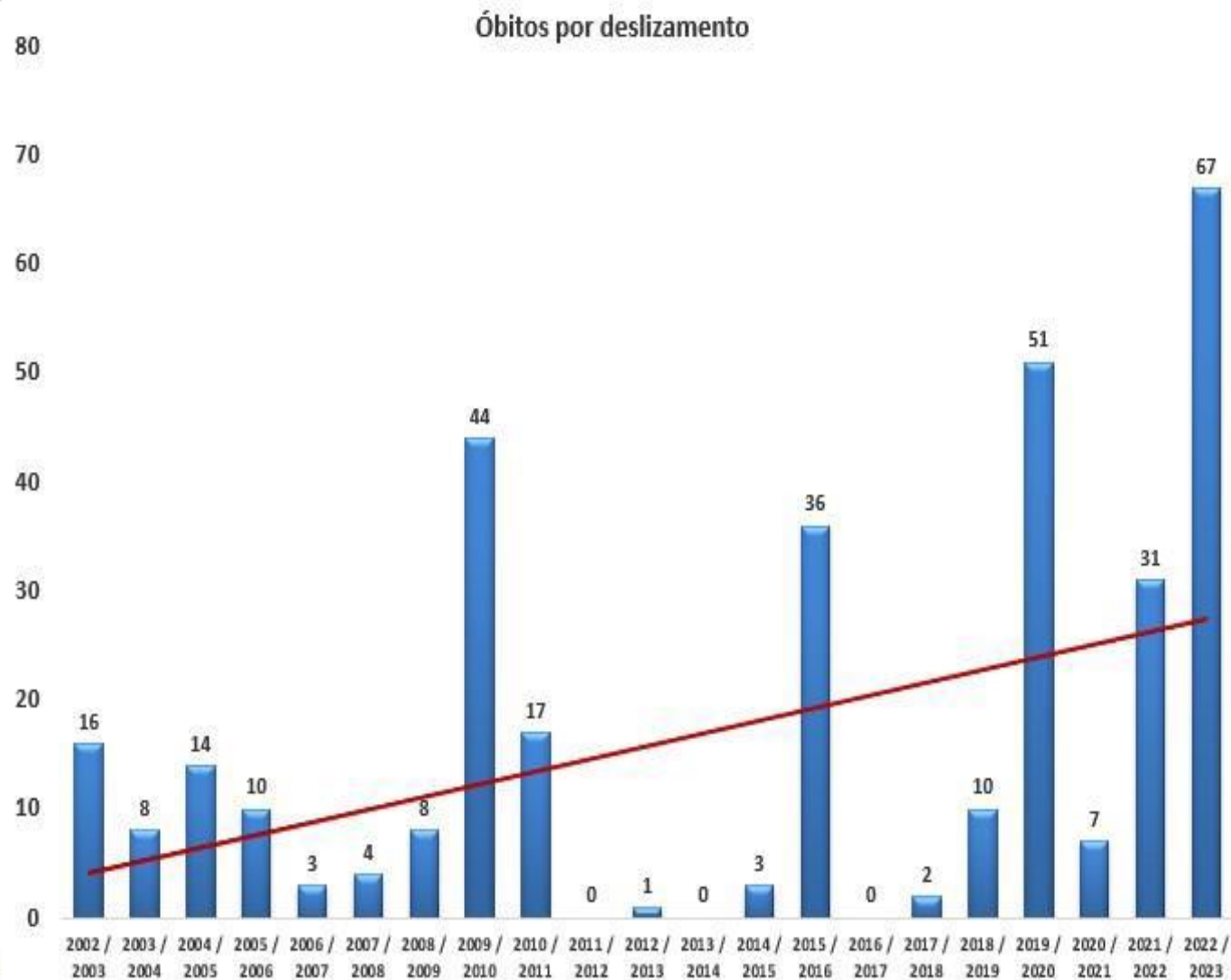
 **331**
Ocorrências



41

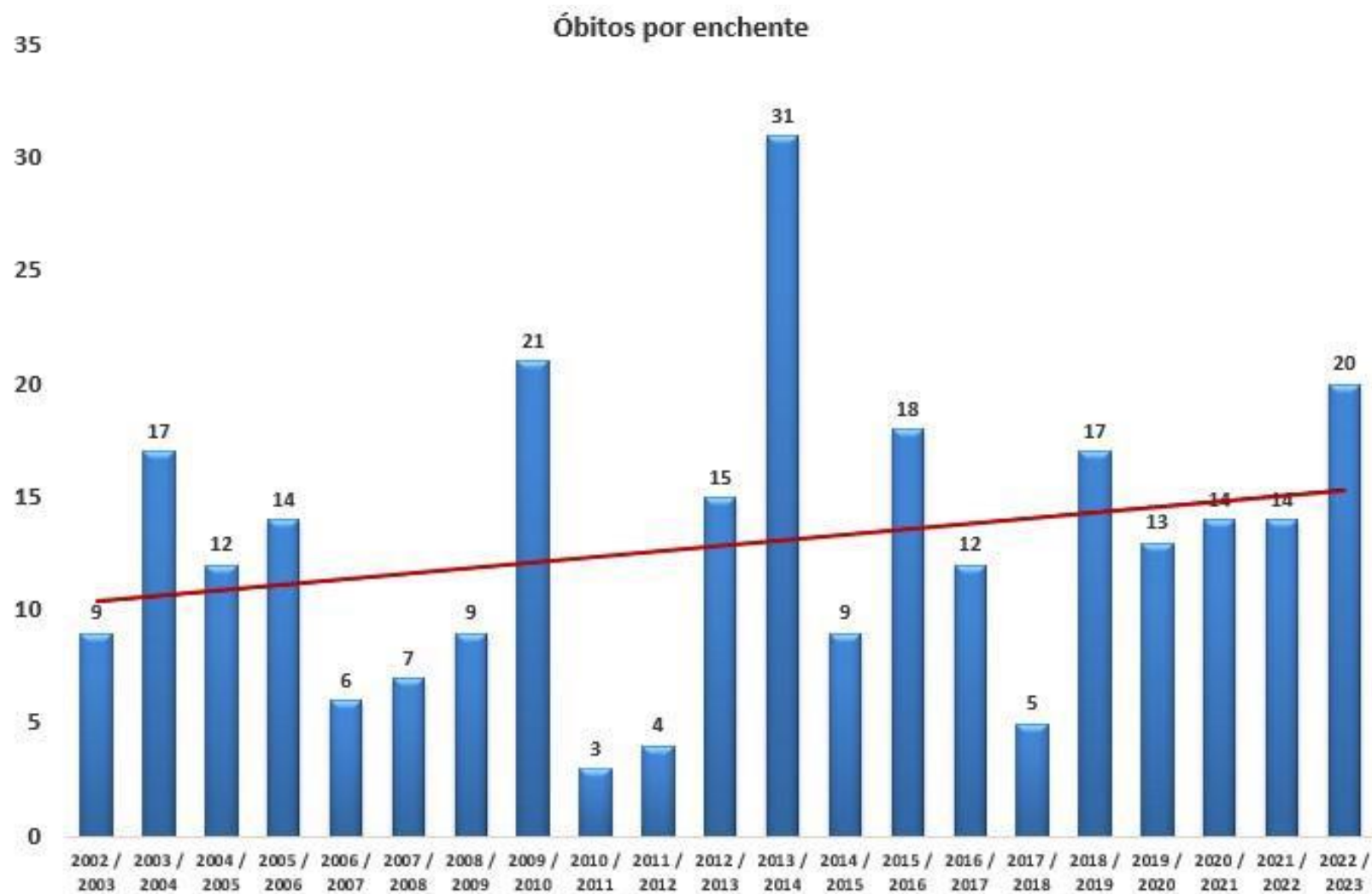
| NATUREZA | Total |
|------------------------|------------|
| Chuvas intensas | 83 |
| Alagamentos | 72 |
| Deslizamento | 42 |
| Queda de árvore | 30 |
| Inundações | 18 |
| Extravazamento | 15 |
| Erosão | 10 |
| Destelhamento | 8 |
| Movimento de massa | 8 |
| Vendaval | 8 |
| Colapso de edificações | 7 |
| Queda de muro | 7 |
| Desabamento | 5 |
| Enxurradas | 5 |
| Queda de ponte | 3 |
| Raio | 3 |
| Rompimento | 3 |
| Solapamento | 2 |
| Desmoronamento | 1 |
| Ressaca | 1 |
| Total Geral | 331 |

DESLIZAMENTOS EM SÃO PAULO



Fonte: Relatório de operações de Verão da divisão de resposta da Defesa Civil de SP

ENCHENTES



ABORDAGEM DE GERENCIAMENTO DE RISCO PARA DESASTRES

Discussões globais

- ✓ Redução de emissões
- ✓ Sequestro de Carbono
- ✓ Metas mundiais
- ✓ Monitoramento
-



Poucas ações operacionais locais

- ✓ Mecanismos de enfrentamento dos eventos extremos
- ✓ Adaptabilidade aos novos cenários climáticos

Abordagem de gerenciamento de risco

EXEMPLO PAULISTA

- Rede elétrica é aérea, na maior parte da cidade
- Governo e empresas de gestão de energia alegam alto custo para “enterrar fios”



NOVEMBRO DE 2023

SÃO PAULO

g1

Cidade de SP teve rajadas de até 103,7 km/h nesta semana. O número foi o maior registrado em 5 anos

ESTADÃO

BAND.com.br

BRASIL URGENTE

BAND.com.br

BAND JORNALISMO

Energia causa prejuízo de R\$ 126 milhões em São Paulo

... a manhã desta terça-feira (7).

unicef.org/angola/desastres-naturais-crisis-alimentares-e-doencas

unicef para cada criança

Angola

DESCUBRA O UNICEF

CENTRO DE IMPRENSA

O QUE FAZEMOS PESQUISAS E PUBLICAÇÕES HISTÓRIAS

Página Inicial > Emergências + > Desastres naturais, crises ali...

Programa

Desastres naturais, crises alimentares e doenças

Angola é um país propenso a emergências causadas por secas ou inundações, crises alimentares e surtos de doenças graves

É preciso aumentar a resiliência dos mais vulneráveis a choques e crises

País de clima variado e realidades socioculturais diversas, Angola apresenta desafios humanitários causados por desastres naturais e doenças, agravados por crises de subnutrição que afectam principalmente as crianças.

HOME / ANGOLA / PNUD ANGOLA: INVESTIR NA RESILIÊNCIA AOS DESASTRES É PROTEGER O DESENVOLVIMENTO

PNUD Angola: Investir na resiliência aos desastres é proteger o desenvolvimento

Redação
Brasil de Fato | São Paulo (SP)

13/11/2023 19h15

A MENSAGEM AOS JOVENS....

As mudanças climáticas já chegaram e as iniciativas atuais de mitigação podem demorar até terem efeito real, tornando as cidades mais vulneráveis a eventos extremos.

- ❖ *As investigações e ações devem envolver soluções para tornar as cidades mais resilientes*
- ❖ *Cada cidade tem seu próprio ecossistema e as soluções devem ser adequadas a sua região e a sua realidade local, sendo uma grande oportunidade para investigação aplicada*

AUMENTAR A RESILIÊNCIA

Transformação Digital para apoiar as cidades serem mais inteligentes, sustentáveis e resilientes

Discussões globais

- ✓ Redução de emissões
- ✓ Sequestro de Carbono
- ✓ Metas mundiais
- ✓ Monitoramento

.....



Poucas ações operacionais locais

- ✓ Mecanismos de enfrentamento dos eventos extremos
- ✓ Adaptabilidade aos novos cenários climáticos



MUITO OBRIGADO

Alessandro Santiago dos Santos

[linkedin.com/in/alesantiagosantos](https://www.linkedin.com/in/alesantiagosantos)