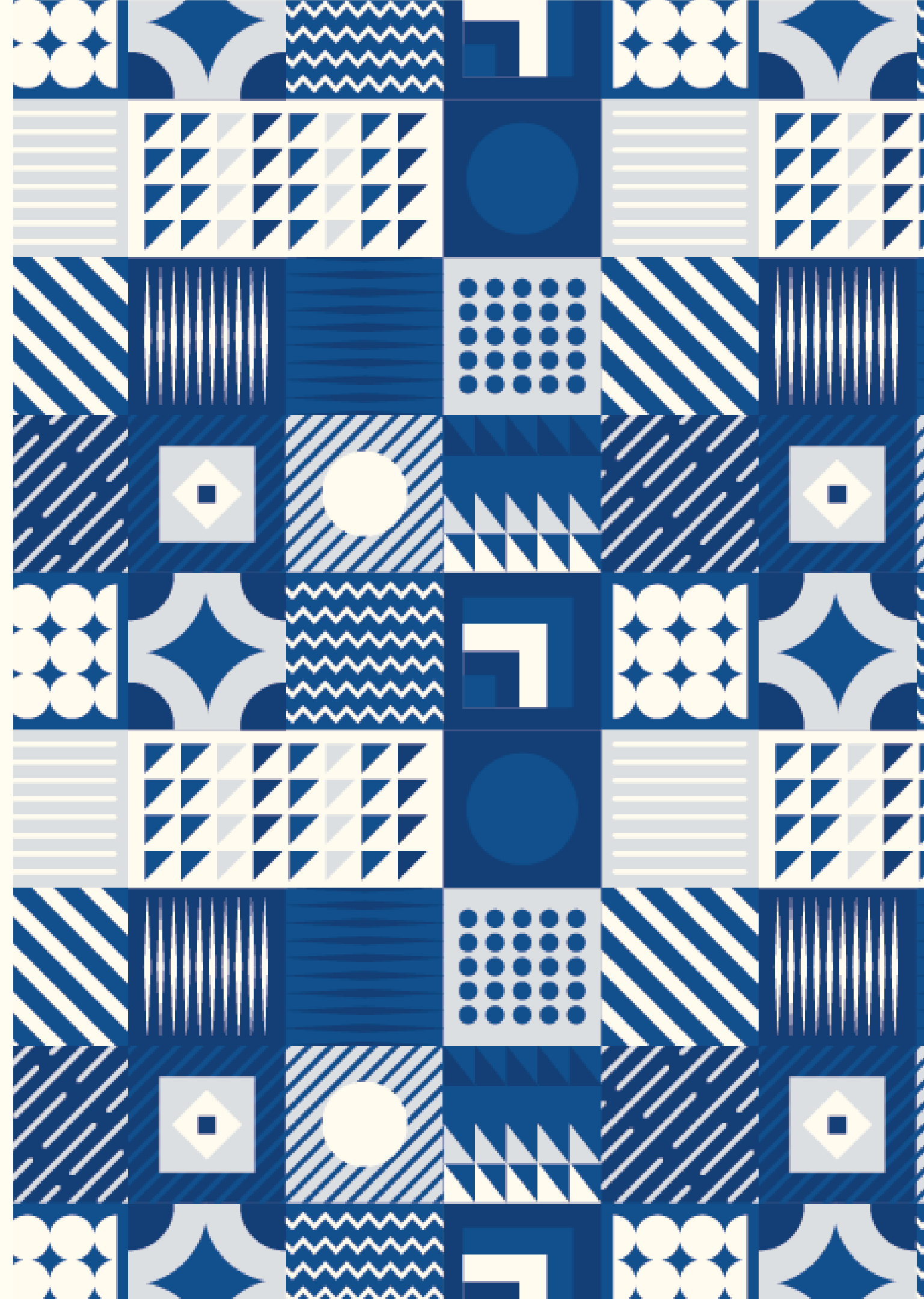




COGEF

59ª Reunião

Comissão de Gestão Fazendária



A Jornada da SEFAZ/CE com o RPA

Lições aprendidas e sucessos conquistados



Aguimar Neto

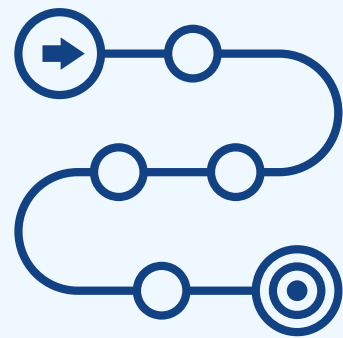
Orientador Célula Sistemas de Informação (CESINF)

aguimar.neto@sefaz.ce.gov.br

Processos

- Dispensa módulo
- Declaração de não contribuinte
- ITCD - CAUSA MORTIS
- ITCD - INTER VIVOS
- Recurso da exclusão do SN - Eventos 379 e 380
- Recurso da exclusão do SN - PGDAS
- ICMS - isenção para portador de necessidades especiais.
- IPVA - isenção para portador de necessidades especiais.

Histórico



32k

processos/ano



215

páginas por documento



2

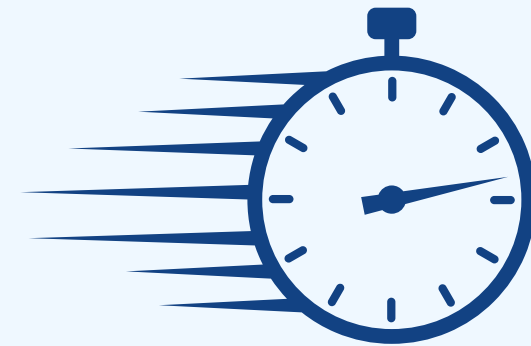
semanas

Resultados



1

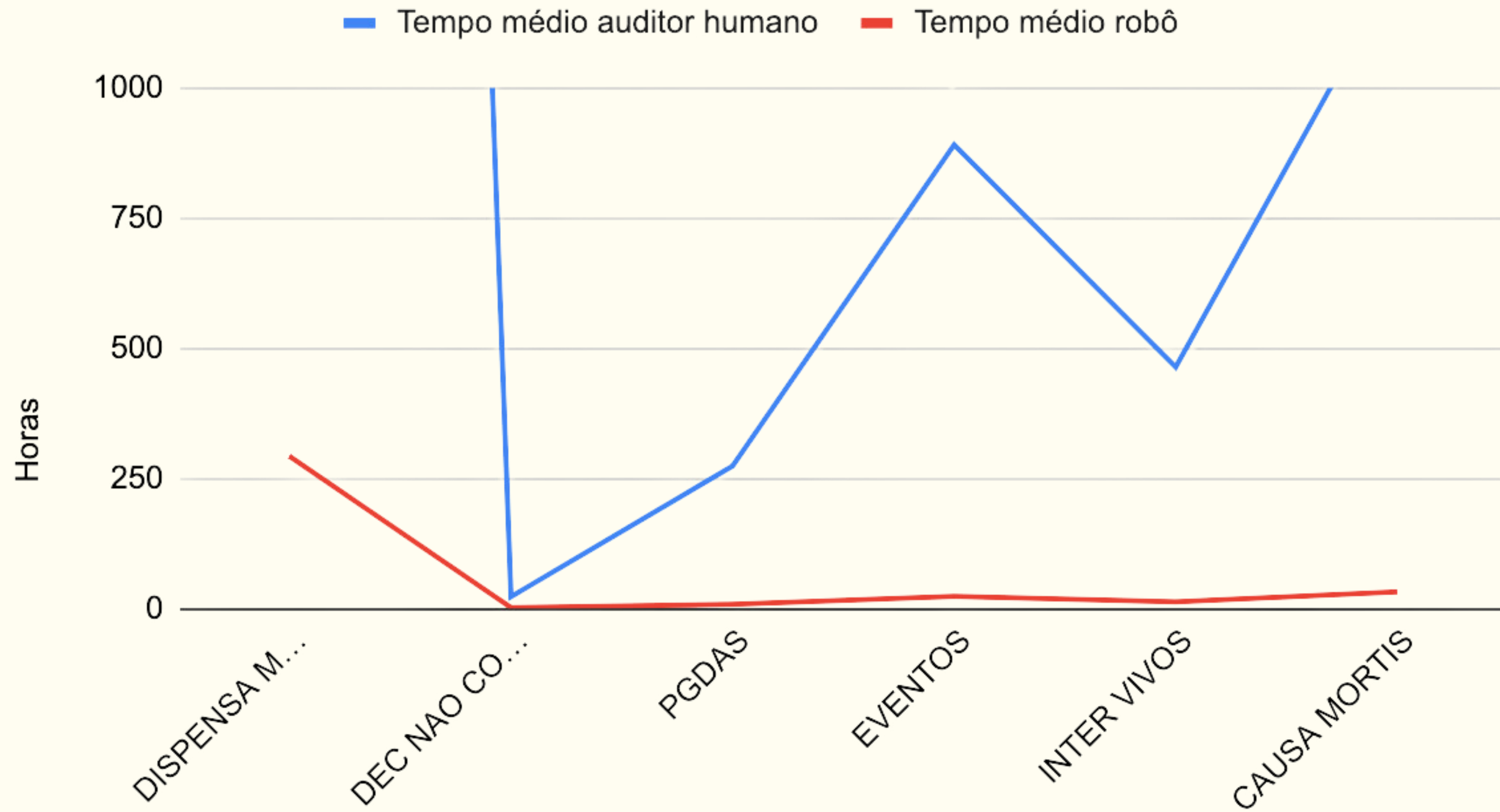
minuto



+10k

horas economizadas

Assunto x Tempo de julgamento







RPA X IPA

RPA - Robot Process Automation

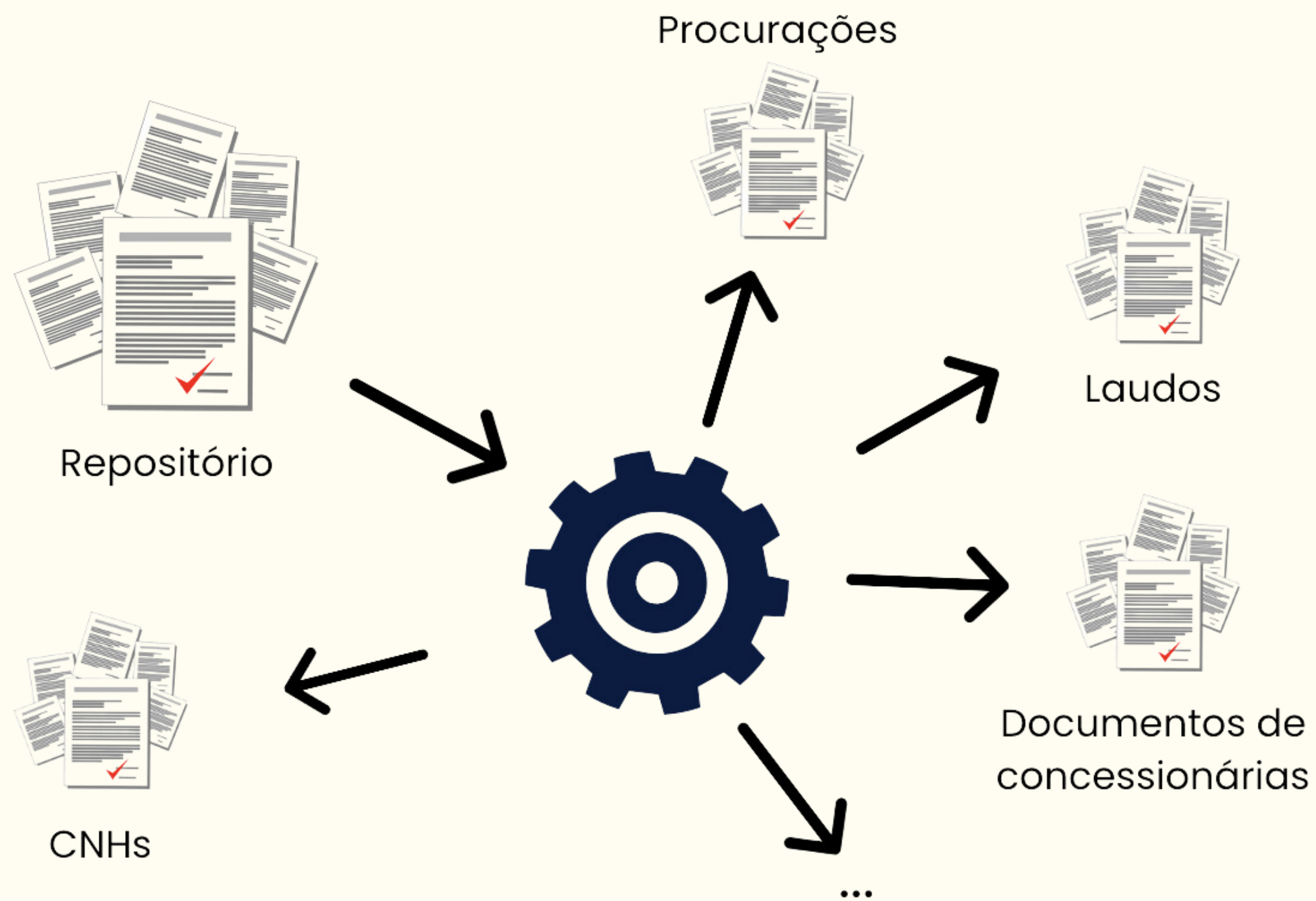


- Início na década de 1950.
- Capaz de resolver problemas não estocásticos.
- Geralmente utiliza dados estruturados.
- Rápido e eficiente para atividades simples.

IPA - Intelligent Process Automation

- RPA + Inteligência Artificial.
- Capaz de resolver problemas complexos como classificação, processamento de linguagem natural e outros.
- Trabalha com dados não estruturados.
- Rápido e eficiente para atividades complexas.

IPA - Classificação de Documentos



IPA - Extração de informações

REPUBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTERIO DA INFRAESTRUTURA
SECRETARIA NACIONAL DE TRANSITO

CARTEIRA NACIONAL DE HABILITAÇÃO / DRIVER LICENSE / PERMISO DE CONDUCCION

VALIDA EM TODO O TERRITORIO NACIONAL

NACIONALIDADE
BRASILEIRO

ACC	10	11	12	D	10	11	12
A				D1			
A1				BE			
B		01/09/2027		CE			
B1				C1E			
C				DE			
C1				D1E			

12 OBSERVAÇÕES
A.D:

LOCAL
FORTALEZA, CE

CEARÁ

SENATRAN CONTRAN


2586055313

MICHEL MOURÃO MATOS
SUPERINTENDENTE

ASSINATURA DO EMISSOR
36685431157
CE193558874

```
"document": "RG E CPF_3456318.txt",  
"name": "JOAO [REDACTED]",  
"cpf": "0 [REDACTED]",  
"exp_date": "[REDACTED]",  
"observation": "A.D:"
```

IPA - Extração de informações


LUCILEIDE FRANÇA
Juiz de Direito em exercício

DECLARAÇÃO DE DOAÇÃO DE FRAÇÃO DE BEM IMÓVEL (QUINHÃO HEREDITÁRIO)

Aracajú/SE, 08 de [redacted]

[redacted], brasileira, casada, funcionária pública estadual, [redacted] Mendes e Gilsete Gomes Mendes, portadora do CPF: [redacted] e RG: [redacted]. Dados eletrônicos: E-mail [redacted]. Residente e domiciliada na [redacted]. Casada sob o regime de comunhão parcial de bens com o Sr. [redacted] brasileiro, portador do CPF: [redacted] e RG: [redacted]. Declara que, em [redacted] de 2023, efetuou uma doação simples à sua irmã, [redacted], brasileira, solteira, não vive em união estável, autônoma, filha de Emmanoel Monteiro Mendes e Gilsete Gomes Mendes, portadora do CPF: [redacted] e RG: [redacted], portadora da habilitação [redacted], dados [redacted]. Residente e domiciliada na [redacted]. CEP: [redacted]. Aracajú SE do seguinte bem:

1- quinhão hereditário, qual seja, um percentual de [redacted] do imóvel sob a matrícula nº [redacted], registrado no [redacted] de [redacted], avaliada em R\$ 500.000,00 (quinhentos mil reais). Sendo, portanto, o valor da doação de R\$ 250.000,00 (duzentos e cinquenta mil reais).

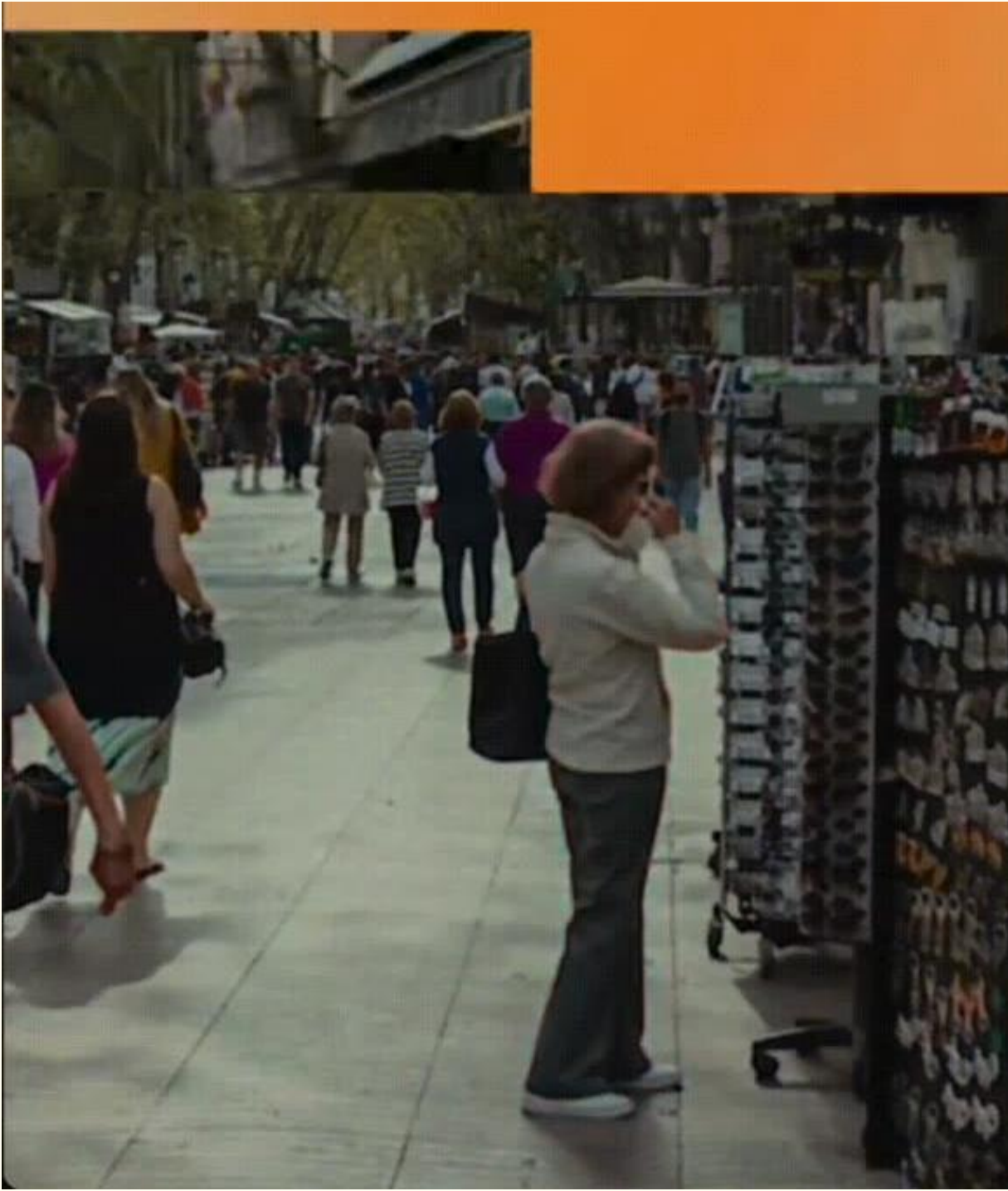
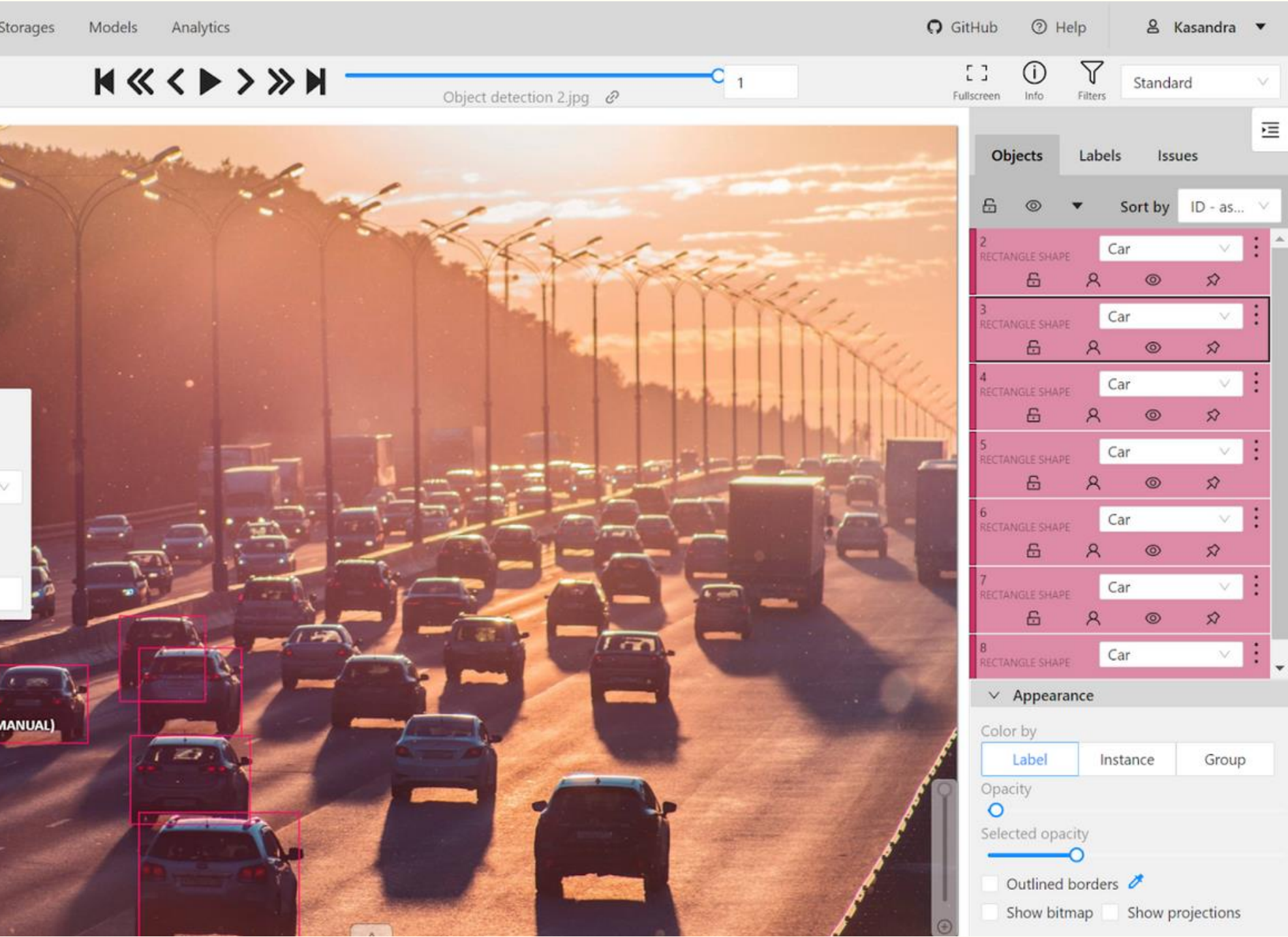
ARTORIO OFICIO

```
{  
  "doador": "Jorge",  
  "donatario": "Maria",  
  "objeto": "Imovel"  
}
```


SEFAZ Orientada a dados



SEFAZ Orientada a dados



SEFAZ Orientada a dados



SEFAZ Orientada a dados

The image displays a web interface for SefazBOT. On the left, there is a login form with fields for 'Email' (containing 'consultor') and 'Senha' (masked with '***'), both with green checkmarks indicating successful input. A blue 'Entrar' button is positioned below. At the bottom left, it says 'Feito com ❤️ pela SEFAZ CE'. On the right, a preview of the dashboard is shown. The dashboard header includes the 'SefazBOT' logo and a navigation menu. Below the header, there are several data cards: 'Data By Department' with values 8,035 and 4,684, and another card showing '570k'. The main section is titled 'Dashboard' and contains a 'Consulta de Processos' table. The table has columns for 'Processo', 'CPF/CNPJ', 'Assunto', 'Status', and 'Data de Julgamento'. It lists five processes, all with the subject 'AUTORIZAÇÃO EMISSÃO NFC-E - LIMITE 250.000,00 OUTRAS EXCEÇÕES'. The status for the first three is 'db integrity', while the last two are 'Responsável inválido encontrado no processo: TRAMITA ROBO - PROD para a situação DISTRIBUÍDO - PARA ANÁLISE DO ROBÔ.'. The dates of judgment are 04/05/23 11:00, 01/05/23 08:06, and 01/05/23 07:00. A dropdown menu for 'Último mês' is located at the top right of the table.

Login

Email: consultor ✓

Senha: *** ✓

Entrar

Feito com ❤️ pela SEFAZ CE

SefazBOT

Dashboard

Consulta de Processos (Último mês)

5 processos encontrados

Processo	CPF/CNPJ	Assunto	Status	Data de Julgamento
04723033/2023	50519285000140	AUTORIZAÇÃO EMISSÃO NFC-E - LIMITE 250.000,00 OUTRAS EXCEÇÕES	db integrity	
04728523/2023	40969734000106	AUTORIZAÇÃO EMISSÃO NFC-E - LIMITE 250.000,00 OUTRAS EXCEÇÕES	db integrity	
04728744/2023	30669882000143	AUTORIZAÇÃO EMISSÃO NFC-E - LIMITE 250.000,00 OUTRAS EXCEÇÕES	db integrity	04/05/23 11:00
04189339/2023	50375566000176	AUTORIZAÇÃO EMISSÃO NFC-E - LIMITE 250.000,00 OUTRAS EXCEÇÕES	Responsável inválido encontrado no processo: TRAMITA ROBO - PROD para a situação DISTRIBUÍDO - PARA ANÁLISE DO ROBÔ.	01/05/23 08:06
04189339/2023	50375566000176	AUTORIZAÇÃO EMISSÃO NFC-E - LIMITE 250.000,00 OUTRAS EXCEÇÕES	Responsável inválido encontrado no processo: TRAMITA ROBO - PROD para a situação DISTRIBUÍDO - PARA ANÁLISE DO ROBÔ.	01/05/23 07:00

SEFAZ Orientada a dados

- Observância às regras da LGPD.
- Não processamento dos dados em servidores externos.
- Assinatura de termo de confidencialidade a todos os participantes do projeto.
- Uniformização dos processos e regras internos.

SEFAZ Orientada a dados

Núcleo de Atendimento Virtual

Etapa 1

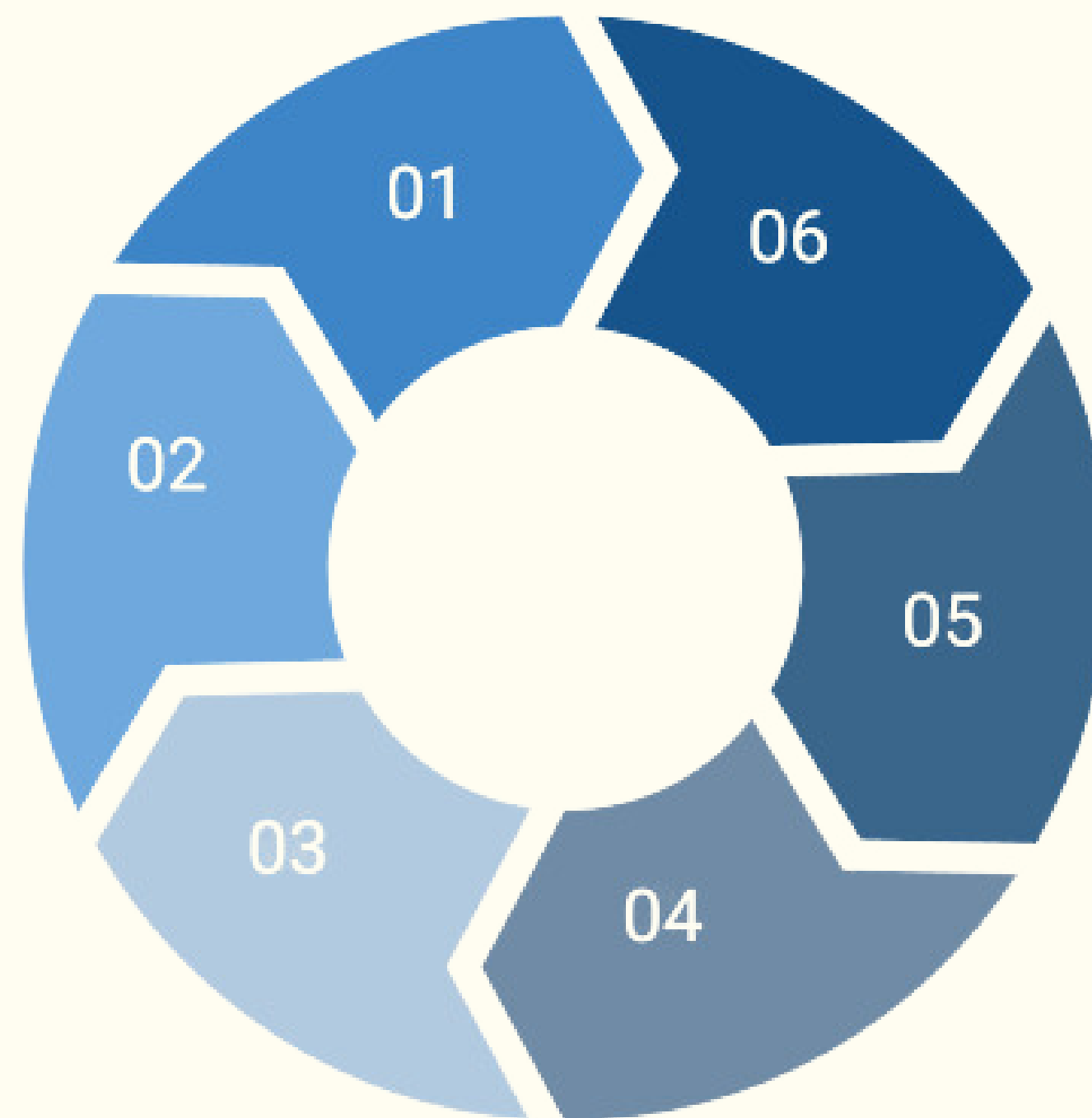
Proposição de automação e implementação

Etapa 2

Levantamento de amostragem das ações do robô

Etapa 3

Revisão da ação realizada pelo robô



Etapa 4

Revisão de feedbacks dos contribuintes

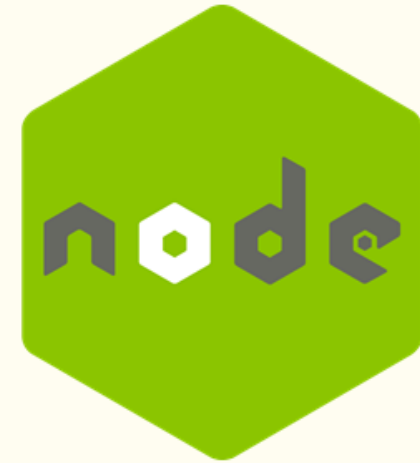
Etapa 5

Monitorar índices

Etapa 6

Propor ajustes e melhorias

Tecnologías utilizadas



LangChain



Open Source



Tesseract OCR



Quem fez acontecer



**UNIVERSIDADE
DE FORTALEZA**

ENSINANDO E APRENDENDO



SEFAZ-CE





Obrigado!

Aguimar Neto

Orientador Célula Sistemas de Informação (CESINF)

aguimar.neto@sefaz.ce.gov.br

