#### 2. PROCESSO

#### 2 1 Informações Iniciais

#### 2.1.1 Quem são os clientes do processo?

1 Secretaria do Meio Ambiente e Sustentabilidade (SMAS) da Prefeitura do Recife.

#### 2.1.2 Quais queixas os clientes do processo apresentam?

- 1 Falta de automação e de ferramentas tecnológicas de suporte à decisão.
- 2 Decisões baseadas em dados desatualizados.
- 3 Dificuldade em organizar e analisar os dados manualmente.

#### 2.2 Comunicação

#### 2.2.1 O processo é amplamente conhecido na organização?

Não completamente, pois há dificuldade na centralização e no acesso aos dados.

#### 2.2.2 Quais meios de comunicação são usados para divulgar o processo?

Atualmente, não tivemos notícia de meios oficiais de comunicação diferentes dos mensageiros instantâneos populares e da troca de e-mails

#### 2.2.3 Você acha que deveria usar algum meio de divulgação em especial? Por quê?

Treinamento, palestras, bem como tutorial em post fixado nos meios de comunicação oficial da secretaria, visto que facilitaria a absorção pelos colaboradores do processo, 1 das suas métricas e resultados esperados

#### 2.3 Prazo

#### 2.3.1 Há problemas de prazo? Quais os pontos do processo que originam o problema?

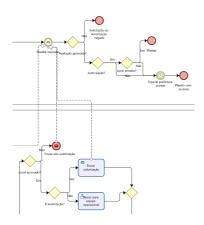
1 Sim, devido à falta de automação e ao trabalho manual, há atrasos na identificação, validação e análise das árvores.

2

# 2.3.2 Há algum handoff (handoff ocorre quando o processo muda de responsável seja mudança de raia ou de piscina) que esteja gerando gargalo? (Apresentar os pontos de handoff na modelagem AS-IS)

Imagem do modelo AS-IS Descrição Possível causa

1



• Esse handoff gera gargalos porque as demandas não são consolidadas em um único sistema, dificultando a priorização e causando retrabalho na avaliação das áreas indicadas.

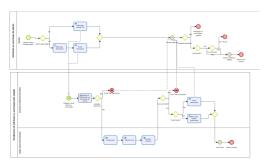
- A identificação das áreas prioritárias para plantio ocorre a partir de diferentes fontes: solicitações da população via Conecta Recife e telefone 156, estudos técnicos da Secretaria do Meio Ambiente e Sustentabilidade (SMAS) e sugestões de ONGs ou grupos comunitários.
- Algumas solicitações podem ficar paradas por falta de dados atualizados ou critérios padronizados para decisão.

#### Imagem do modelo AS-IS

Descrição

Possível causa

2



Esse handoff gera atrasos, pois não há um fluxo padronizado de envio e recebimento de demandas, e os critérios de plantio podem não estar bem alinhados entre os órgãos.

- Após a aprovação da área de plantio pela SMAS, a execução passa para a Empresa de Manutenção e Limpeza Urbana (EMLURB), responsável pelo plantio e manutenção das árvores.
- O planejamento do plantio pode não considerar restrições técnicas, como disponibilidade de espécies adequadas ou infraestrutura da região.

# 2.4 Qualidade

### 2.4.1 Quais os pontos do processo que originam problemas de qualidade?

- 1 Processo manual suscetível a erros.
- 2 Decisões baseadas em dados desatualizados.

#### 2.4.2 Quais os resultados do processo que são afetados?

- 1 Monitoramento ineficaz das árvores.
- 2 Dificuldade na tomada de decisão devido à falta de informações organizadas.

#### 2.4.3 Há algum handoff (handoff ocorre quando o processo muda de responsável seja mudança de raia ou de piscina) que esteja gerando erro? Imagem do modelo AS-IS Descrição Possível causa

#### 2.5 Recursos

#### 2.5.1 Há problemas de insuficiência ou não adequação de recursos necessarios ao processo? Quais os recursos que são insuficientes/inadequados?

1 Sim, a equipe limitada e a falta de ferramentas tecnológicas adequadas dificultam o processo.

#### 2.5.2 Há habilidades ou competências especiais que as pessoas que executam o processo precisam possuir? Quais?

- 1 Gestão ambiental
- 2 Análise de dados.
- 3 Planejamento urbano.
- 4 Tecnologias de georreferenciamento.

#### 2.5.3 Quais habilidades ou competências as pessoas que executam o processo já possuem?

1 Experiência em gestão ambiental e planejamento urbano

#### 2.5.4 Quais habilidades ou competências as pessoas que executam o processo ainda não possuem?

- 1 Análise preditiva de dados.
- 1 Uso de ferramentas de Business Intelligence (BI).
- 1 Integração de dados climáticos em tempo real.

#### 2.5.5 O que é necessário para que as pessoas que executam o processo adquiram essas habilidades ou competências?

- 1 Treinamentos sobre análise de dados e BI.
- 1 Parcerias com universidades, Prefeitura do Recife e especialistas em tecnologia para capacitação.

#### 2.6 Legalidade

#### 2.6.1 Há problemas de não conformidade com normas / resoluções / leis? Quais?

1 Não foram identificados problemas diretos de não conformidade.

#### 2.6.2 Quais os pontos do processo nos quais o problema foi evidenciado?

1 Não há evidências diretas de não conformidade, mas o projeto deve seguir o regulamento do Plano Diretor da cidade do Recife e o Plano de Arborização.

#### 2.7 Padronização

#### 2.7.1 Quais os pontos do processo que apresentam a necesidade de automatização?

1 Cadastro, monitoramento e análise das árvores.

#### 2.7.2 Por que essa automatização não foi realizada ainda?

1 Falta de recursos e ferramentas tecnológicas.

#### 2.7.3 Há atividades no processo que poderiam ser eliminadas? Quais? Por quê?

1 Processos manuais de coleta de dados poderiam ser substituído por um sistema automatizado.

#### 2.7.4 Há atividades no processo que deveriam ser incluídas? Quais? Por quê?

 $\,{\bf 1}\,$  Implementação de uma plataforma centralizada para controle de dados.

### 2.7.5 Há atividades no processo que poderiam ser realizadas de outra forma? Quais? Por quê?

1 Sim, a identificação e análise das árvores poderiam ser feitas com integração de imagens e dados em tempo real.

#### 2.7.6 Há pontos de decisão no processo que poderiam ser eliminados? Quais? Por quê?

1 Não foram identificados pontos de decisão a serem eliminados.

#### 2.7.7 Há pontos de decisão no processo que deveriam ser incluídos? Quais? Por quê?

1 Sim, decisões baseadas em análise de dados automatizada.

#### 2.7.8 Como seria a nova forma de execução do processo?

1 Implementação de um sistema integrado de cadastro e monitoramento.

# 2.7.9 Há problemas de não conformidade com o processo (i.e., variantes do processo, stakeholders executam o processo de forma diferente)? Quais os pontos do processo que apresentam essa não conformidade (i.e., possuem variantes)?

1 Sim, devido à falta de padronização na coleta e análise dos dados.

#### 2.7.10 Você pode descrever o fluxo dessas variações?

As variações na execução do processo de arborização urbana em Recife ocorrem devido à falta de padronização na coleta de dados, resultando em decisões baseadas em critérios distintos, dados desatualizados e baixa integração entre setores. As solicitações de plantio podem vir da população, técnicos da prefeitura ou ONGs, sem um fluxo 1 único de priorização. A falta de automação na tomada de decisões leva a atrasos, retrabalho e desperdício de recursos, enquanto o monitoramento das árvores ocorre de maneira fragmentada, sem um sistema centralizado. Para mitigar essas variações, seria necessário implementar um sistema único de gestão, padronizar os critérios de decisão, automatizar a atualização de dados e criar um canal de feedback público para garantir maior transparência e eficiência no processo.

#### 2.7.11 Quais as possíveis causas dessa não conformidade?

1 Falta de integração e centralização dos dados.

## 2.7.12 Há algo mais impedindo o processo de prosseguir? O que está impedindo o processo de prosseguir?

Imagem do modelo AS-IS Descrição Possível causa

1 Não. Sim, questões orçamentárias e limitações técnicas.

#### 2.8 Multidimensional

2.8.1 Algum handoff (handoff ocorre quando o processo muda de responsável seja mudança de raia ou de piscina) está gerando retrabalho?

Imagem do modeio AS-IS	Descrição	Possivei causa
1 Não.		Sim, a conferência e validação manuais dos dados.
		•
2.8.2 Existem pontos no seu processo que causam gargalo? Quais os pontos do processo em que ocorrem? Quais as possíveis causas desse gargalo?		
Imagem do modelo AS-IS	Descrição	Possível causa
1 Não.		Sim, na identificação e monitoramento de árvores devido à ausência de automação.

**2.8.3 Quais as consequências da ocorrência dos gargalos?**Dificuldade no planejamento da arborização e tomada de decisão ineficaz.