



## Experiência Prática 1 – Estrutura de Dados e Processos Operacionais

Este documento apresenta a estrutura de dados, os processos operacionais e os conceitos aplicados à gestão da informação em uma instituição fictícia.

### 1. Identificação do Projeto

**Título do Projeto:**

**Tecnologia da Informação Aplicada na Gestão de Abrigo de Animais em ONGs**

### 2. Panorama e Objetivos

#### 2.1. Resumo

Gerir uma ONG, como para abrigo de animais, além de boa vontade e dedicação, requer boa tomada de decisão, administração dos recursos, visão e conformidade com as leis e boas práticas para garantir o bem-estar e proteção dos animais e continuidade de suas atividades. A tecnologia para o controle do fluxo da informação torna-se então uma ferramenta de grande auxílio.

#### 2.2. Objetivos Principais

O Animal Shelter é uma organização não governamental dedicada ao acolhimento, cuidado e reabilitação de animais abandonados. Seu objetivo é proporcionar um ambiente seguro e estruturado para recuperação dos pets, promovendo sua adoção responsável.



### 3. Escopo e Limites do Sistema

#### 3.1. O que o sistema VAI FAZER (Escopo Incluso)

Monitorar os cuidados dos animais dentro da instituição, armazenando os dados obtidos é uma forma eficaz de garantir a qualidade e encontrar meios de mantê-la ou melhorá-la. Além disso, o sistema armazenará dados para permitir um fluxo de informação estruturado, capaz de propiciar:

- Transparência e rastreabilidade dos dados;
- Integração entre áreas: colaboradores, pets, estoque, adoção;
- Suporte à tomada de decisão com base em indicadores;
- Conformidade com legislação e políticas internas.

#### 3.2. O que o sistema NÃO VAI FAZER (Escopo Excluso)

No momento, o sistema não tratará das questões contábeis e financeiras relacionadas ao patrimônio, doação, pagamentos, custos etc. Apesar de serem colocados dados de recibo para processos de adoção nos dados de adotante (fins de consideração para refatorações posteriores).

### 4. Atores e Processos Principais

#### 4.1. Principais Atores (Usuários/Perfis)

A equipe de colaboradores participa de todo o fluxo de operações permitindo que a instituição funcione adequadamente e os pets recebam os melhores cuidados possíveis e encontrem seus lares definitivos. Os setores técnico e de gestão possuem maior acesso ao sistema e maiores responsabilidades com relação à manipulação, manutenção do sistema, atribuição de acesso e tratamento dos dados. Os demais setores possuem acesso restringido às informações pertinentes a área, mas podem solicitar relatórios e informações do banco de dados e, assim, proceder com suas atividades, podendo propor melhorias ou novas ideias. No geral, o fluxo de informação é monitorado pelo sistema para melhoria da gestão, eficiência da operacional e melhoria dos cuidados e bem-estar dos pets.

Outros atores importantes são os adotantes, que são usuários indiretos do sistema, responsáveis pelo envio de formulários ou entrada de dados no processo de adoção.



Isso é feito por intermédio de um colaborador de forma presencial ou através de outros sistemas (ex: plataforma web da instituição).

## 4.2. Processos e Operações Fundamentais

O processo principal do abrigo segue o seguinte fluxo:

1. **Acolhimento:** identificação, transporte, recepção.
2. **Cadastro:** registro no sistema, coleta de dados.
3. **Cuidados:** rotinas, procedimentos veterinários, acompanhamento.
4. **Adoção:** avaliação de aptidão, divulgação, contato com adotantes, formalização.

Este fluxo é representado graficamente no fluxograma institucional (figura 1), com ciclos de avaliação e retorno para cuidados quando necessário.

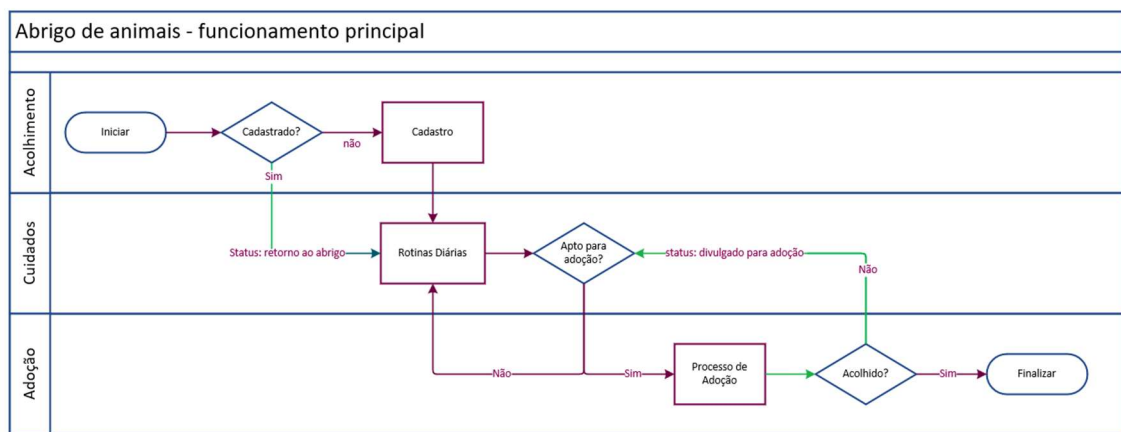


Figura 1: Fluxograma Institucional

## 5. Levantamento Preliminar de Dados e Informações

### 5.1. Principais "Coisas" do Sistema (Entidades Preliminares)

#### 5.1.1 Dados de Colaboradores

Os colaboradores são responsáveis por todas as atividades internas. Os dados são classificados em:

- **Identificação funcional:** nome, sobrenome, cargo, número de registro.
- **Dados profissionais específicos:** CRMV (para veterinários).



- **Dados pessoais e trabalhistas:** CPF, RG, data de nascimento, endereço, contato, dados bancários, documentos internos.

#### 5.1.2 Dados de Pets

Os dados dos animais são organizados em três níveis:

- **Cadastro:** número de registro, data de entrada, tipo de entrada (doação ou resgate), local de origem, responsável pela entrada.
- **Descrição:** espécie, raça, idade estimada, aparência física, comportamento.
- **Prontuário:** histórico de procedimentos, encaminhamentos, datas, responsáveis, observações clínicas.

#### 5.1.3 Procedimentos

Os procedimentos são registrados para fins de planejamento, controle e melhoria contínua:

- Tipo: rotina, consulta, cirurgia, isolamento.
- Responsável: colaborador ou veterinário (com CRMV).
- Detalhes: medicamentos, dosagens, descrição do procedimento.

#### 5.1.4 Inventário e Estoque

Controle de bens consumíveis e não duráveis:

- Produto, tipo/uso, marca, valor, data de aquisição, quantidade.

#### 5.1.5 Dados de Adotantes

Informações coletadas no processo de adoção:

- Nome, CPF, endereço, contato, documentos de consentimento, recibos (se aplicável).

## 6. Análise de Dados

### 6.1. Dado vs. Informação

Identifique de 5 a 10 exemplos do seu minimundo que demonstrem a transformação de um dado em uma informação útil.



Exemplo de Dado (Fato Bruto)	Exemplo de Informação (Dado com Contexto)	Contexto / Justificativa (Como o dado virou informação?)
Tipo: consulta	Consultas foram realizadas por veterinários no exame e cuidado de pets.	Consultas compõe um dos tipos de processo realizados na instituição e são realizadas apenas por colaboradores especializados.
Data: 01/08/2008	No dia primeiro de agosto de 2008, atividades foram realizadas dentro da instituição.	Data especifica o dia, mês e ano. Na instituição, esse dado pode representar uma atividade interna (consulta, cadastro, adoção, rotina de cuidados)
Produto: Água sanitária e Quantidade: 100 ml	100 ml de água sanitária foi a quantidade utilizada em um dado procedimento de limpeza	Procedimentos no sistema possuem lista de materiais que fornecem informações de consumo de determinado produto para auxílio em futuras compras ou no controle de estoque
Espécie: cachorro	No abrigo há um cachorro, o qual ainda está sob cuidados ou já foi adotado.	O dado indica que um cachorro foi matriculado e esteve sob responsabilidade da instituição.
Raça: Siamês Status: Divulgado para adoção	Há três gatos siameses atualmente no abrigo e prontos para adoção.	Siamês indica a raça do animal, que é um gato. Uma pesquisa no sistema por “siamês” para o ‘Status: Divulgado para adoção’, portanto, pode mostrar a quantidade de siameses para adoção.





### 6.2 Dados Estruturados vs. Não Estruturados

Identifique de 5 a 10 exemplos de dados estruturados e de 5 a 10 exemplos de dados não estruturados que poderiam existir no seu minimundo.

Exemplo de Dado	Tipo (Estruturado / Não Estruturado)	Justificativa (Por que ele se classifica assim?)
Dado de descrição de aparência do pet (ex: gato de pelagem acinzentada, olhos castanhos e cauda curta)	Não estruturado	Dada a variedade de possíveis descrições, esse dado pode ser não estruturado e agrupado em um texto descritivo com outros dados de descrição
Dado de descrição de aparência do pet (Ex: pelagem: cinza; olhos_cor: castanhos; cauda: curta)	Estruturado	Esse dado pode ser estruturado se for padronizado em descrições especificadas (descrições de pelagem, cor de olhos, tamanho etc)
Dosagem (ex: 10ml de solução de cloreto de sódio 0,9%)	Não estruturado	A dosagem leva em considerações fatores específicos como peso de um pet. Isso torna inviável e inadequada a padronização de valores para a estruturação desse tipo de dado.
Espécie (Ex: Cachorro)	Estruturado	Cachorro é um dado estruturado que revela a espécie do animal (cão ou gato).
Tempo (ex: Hora)	Estruturado	Dados de hora possuem formato definido e especificam o horário.



Procedimento	Estruturado	Conjunto de dados estruturados que revelam informações diversas dos procedimentos realizados por colaboradores envolvendo pets em rotinas de cuidados, consultas e adoções ou apenas serviços gerais da instituição, como administrativos ou de limpeza
Dados de observações em procedimentos	Não estruturado	Opcionais e podem ocorrer como narrativas curtas para detalhamento de informações (ex: cão bravo durante banho)
Dados de quantidade de material utilizado	Não estruturado	São dados específicos que podem variar de atividade para atividade e entre o mesmo tipo. Podem ser utilizados em estimativas, provisões e previsão de consumo e análise de processos
Cargo	Estruturado	São dados estruturados que geram informações das atividades a cargo de um colaborador.
Feedback e sugestões	Não estruturado	Podem ser armazenados para uso em reuniões ou pesquisas internas, servindo como pequenas anotações ou observações para proposição de recomendações e mudanças ou em métricas de avaliação

