

# Maratona Tech pelo Rio Grande do Sul



**Equipe:** Ajuda Pet RS (Time 523)

**Integrante 1:** Lucas Torres de Oliveira Dias

lucas.torres.dias10@gmail.com

**Integrante 2:** Graziele Aparecida de Godoy Justina

grazielejustina@hotmail.com

## **1. Introdução**

Chuvas em grande quantidade sempre trazem muitos estragos. Ano passado, no litoral norte de São Paulo, mais precisamente em São Sebastião, houve vários deslizamentos de terras, e inundações em diversas partes da cidade. Esse cenário de tragédia já não é mais surpresa para os brasileiros. O fato de haver muitas casas em encosta, apropriação e construção de casas em morros, tudo isso contribuem ainda mais para o número de pessoas e animais afetados.

Mas, esse ano, o problema tornou-se ainda maior. As chuvas que caíram no estado do Rio Grande do Sul arrasaram 90% das cidades, a água subiu em níveis recordes no rio Guaíba (Rio que beira a capital Porto Alegre). Não chovia assim nessa região desde as chuvas históricas de 1941. Muitas pessoas precisaram sair das suas casas, pois as águas estavam praticamente no teto das residências. Nos abrigos, há cerca de 600 mil pessoas e 275 mil animais resgatados em todo estado, sendo que a quantidade de animais por abrigo varia de 400 até 2.700. Foram mais de 468 cidades afetadas.

Assim, uma forma de ajudar essas pessoas e especialmente os animais é levantar e atualizar os dados em um sistema de banco de dados que irá conter toda a informação de quantidade de animais, ração, roupinha, remédios e cobertor nos abrigos (escolas, hospitais, ginásios). Isso é importante porque os animais precisam de cuidados, a fim que de possam ser doados num futuro próximo. Além do alimento, da água e do conformo térmico, esses cuidados envolvem também consulta veterinária, vermifugação, controle de parasita e castração.

## **2. Objetivos**

Elabora um projeto de análise de dados utilizando o SQL Server para levantar um banco de dados com a ideia de integrar todo o sistema de ajuda aos animais do Rio Grande do Sul. Assim, desenvolver uma solução de assistência humanitária para aqueles que tanto precisam de ajuda nesse momento.

### **3. Metodologia**

Utilizando a tecnologia, pode-se construir um banco de dados para integrar todas as informações sobre os abrigos, pontos de coleta e transporte de itens para as regiões, e assim gerar um volume importante de conhecimentos sobre animais que precisam de ajuda. Foi utilizado o SQL Server para gerar o sistema de banco de dados, e partir de pesquisas na internet, pode-se levantar dados sobre os números de cidades e animais afetados, amostra de abrigos de cachorros e gatos, pontos de coletas, tanto para enviar como para receber as doações, entre outros.

### **4. Desenvolvimento**

Como temos várias pessoas e animais em abrigos, há a necessidade de fazer todo um controle e mapeamentos dos números que envolvem essa enorme tragédia. Ao integrar as informações dos alojamentos e centros de gerenciamento de animais (como sema, zoonoses, entre outros) tem-se um levantamento da quantidade de animais em cada abrigo, quantidade de ração, animais castrados, prontos para serem doados, se precisam de algum remédio em específico, e muitas outras coisas.

Do lado de quem está doando, também é importante ter essas informações, pois é preciso fazer uma triagem em todos os itens recebidos, e assim também colocar no banco de dados a quantidade de doação recebida. Assim como no transporte, que irá ser rastreado e terá conferência tanto da ida quanto da chegada dos itens para serem doados.

Essa entrada de dados precisa ser alimentada o tempo todo (tempo real), para que se tenham dados precisos sobre a quantidade que há e que precisa em cada local. Ao ter esses conjuntos de dados, podemos cruzá-los, e então fazer esse controle e entrega precisa de cada item para cada abrigo em específico. Assim, o transporte fica com chance diminuída de desvio, o abrigo lista aquilo que mais precisa para os animais, e o ponto de coleta consegue fazer uma entrega muito mais rápida e precisa.

Com o sistema funcionando em tempo real, é possível ajudar e conseguir ajuda muito mais rápido, pois, ao saber as maiores carências, o próprio ponto de coleta, assim como veículos de comunicação, podem ajudar na campanha para levantar essas ajudas.

Em Bauru, como exemplo de uma cidade de São Paulo, temos cerca de 15 pontos de coleta, sendo eles:

- Poupa tempo, localizado na rua R. Inconfidência, 4-50;
- Defesa Civil de Bauru, localizado na Av. Nuno de Assis, 14-60;
- Unidade dos Correios;
- Quartéis do Corpo de Bombeiros;
- Fundo Social de Solidariedade, localizada na Praça das Cerejeiras, 1-59;
- Bauru Shopping, localizado na rua Henrique Savi 15-55;
- Petz Bauru, localizada na rua Rubens Pagani, 4-44.
- Outras empresas de iniciativas privadas.

Já os pontos de coletas lá no Rio Grande do Sul são:

- Estádio Olímpico, Largo Patrono Fernando Kroeff, 1;
- Shopping Iguatemi, localizado no 2º piso, acesso A;
- Shopping João Pessoa, na Avenida João pessoa, 1831,
- Shopping Total, Avenida Cristovão Colombo, 545;
- Auditório Araújo Vianna, Parque Farroupilha, 685;
- Hotel Park Plaza Moinhos, Rua Dr. Timóteo, 577 – Floresta;
- Viamão PetBem Clínica Veterinária, na Rua Marechal Rondon, nº 08 (Parque Índio Jari);
- CT Grêmio Futebol Feminino, Ulbra Canoas, Avenida Farroupilha, 8001. Ponto de arrecadação: Capela da Ulbra e prédio 55 (Educação Física);
- E Em Canoas, no CAMU (Centro Acadêmico de Medicina da Ulbra).

Além disso, a prefeitura de Porto Alegre criou um site específico para poder encontrar um abrigo: <https://sosenchentes.rs.gov.br/abrigos>. Há também o site <https://sos-rs.com/>, que traz os itens que estão em falta em cada abrigo da região. E ainda tem um formulário para os responsáveis fazerem o levantamento das demandas dos animais como cães, gatos:

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScbrHuD4aYP53gnYP2h1cCys6ybiDobbAcJOzScdh-HHGJQxA/viewform?pli=1>

Com os dados encontrados na internet, foi possível desenvolver alguns gráficos que mostram as cidades mais afetadas pelas chuvas e as

regiões que possuem abrigos para cachorros e para gatos, como é possível ver nas figuras abaixo.

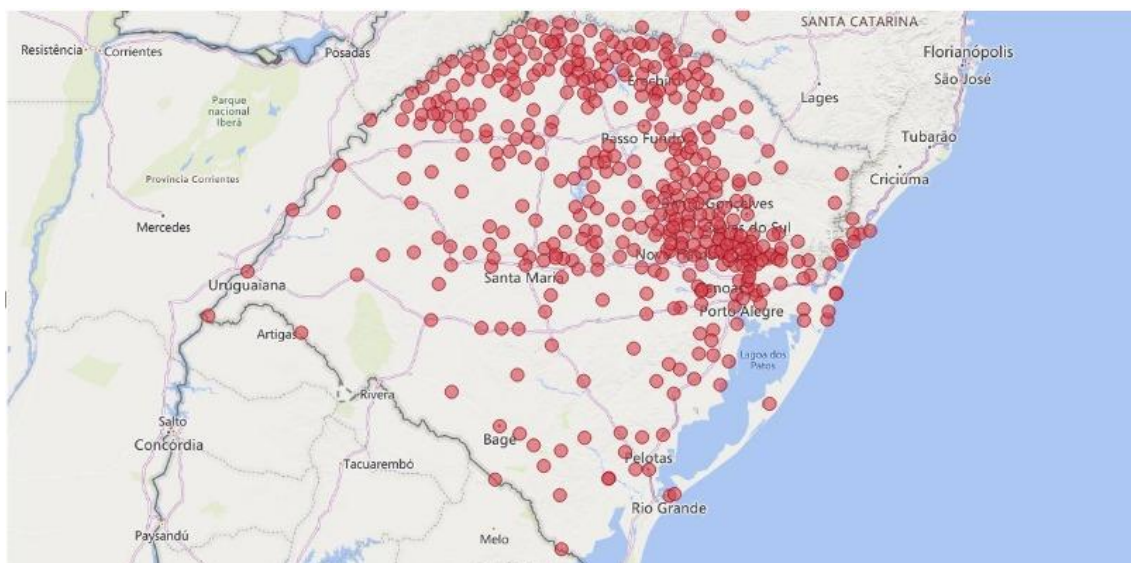


Figura 1: Cidades afetadas pelas chuvas no estado do Rio Grande do Sul.

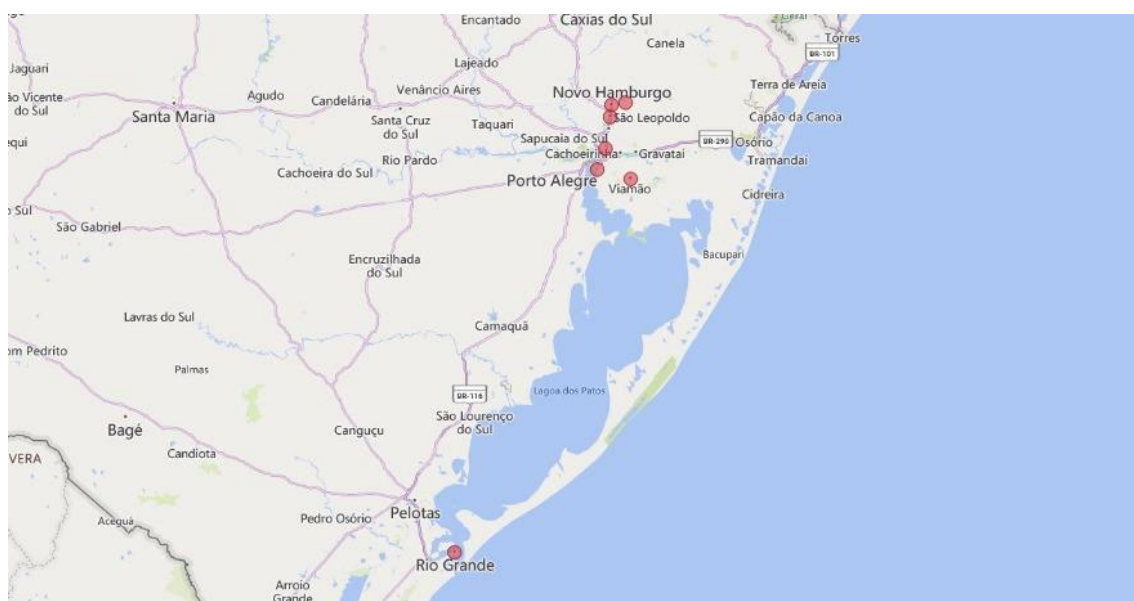


Figura 2: Abrigos que comportam gatos.





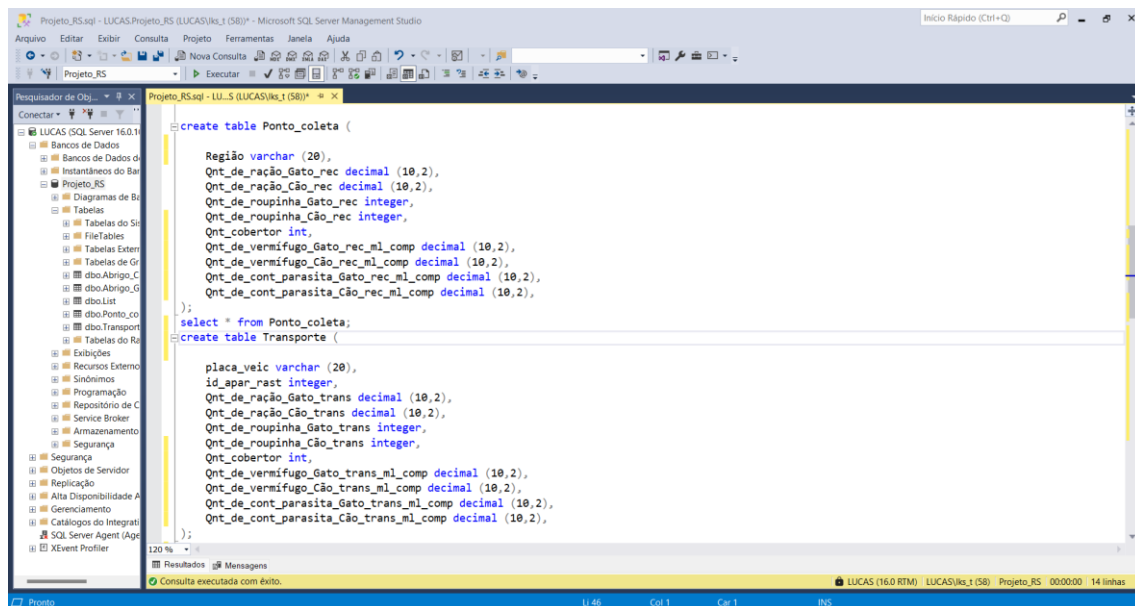


Figura 5: Criação das tabelas no SQL Server.

Como já demonstrado anteriormente, foi possível mapear as regiões que possuem abrigos. Assim, foram criados dados fictícios para mostrar como é possível desenvolver um banco de dados com as informações crucias para ajudar os animais. Observar a figura a seguir.

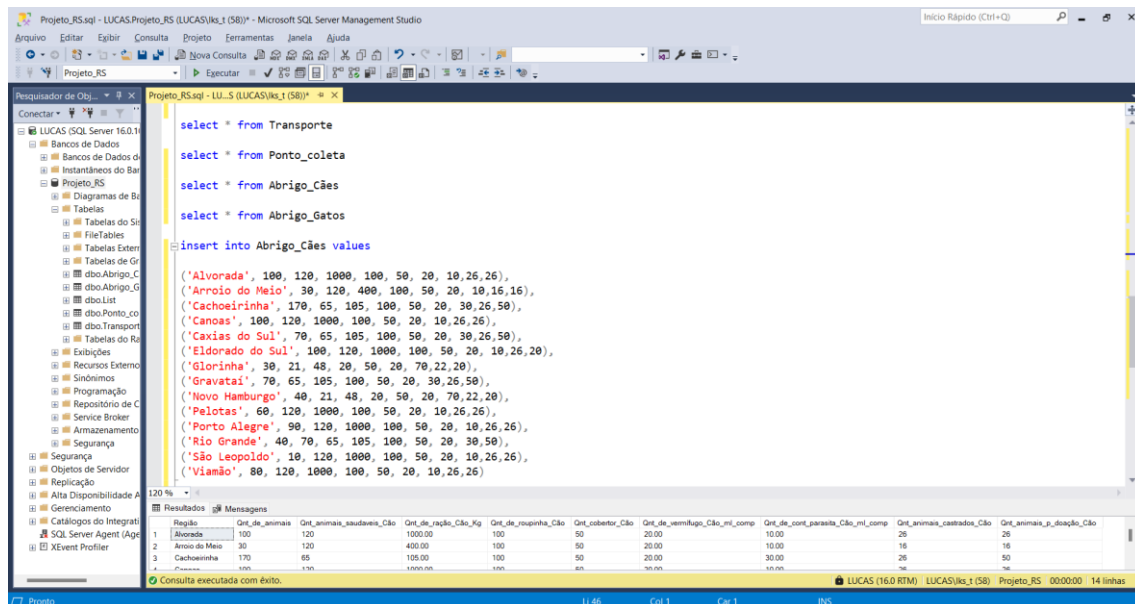


Figura 6: Preenchimento das informações (fictícias) nas tabelas no SQL Server.

Logo, tem-se a tabela com os abrigos, quantidade de animais, quantidade de ração, animais que estão prontos para adoção, entre outros. As tabelas são tanto para cachorros como para gatos.

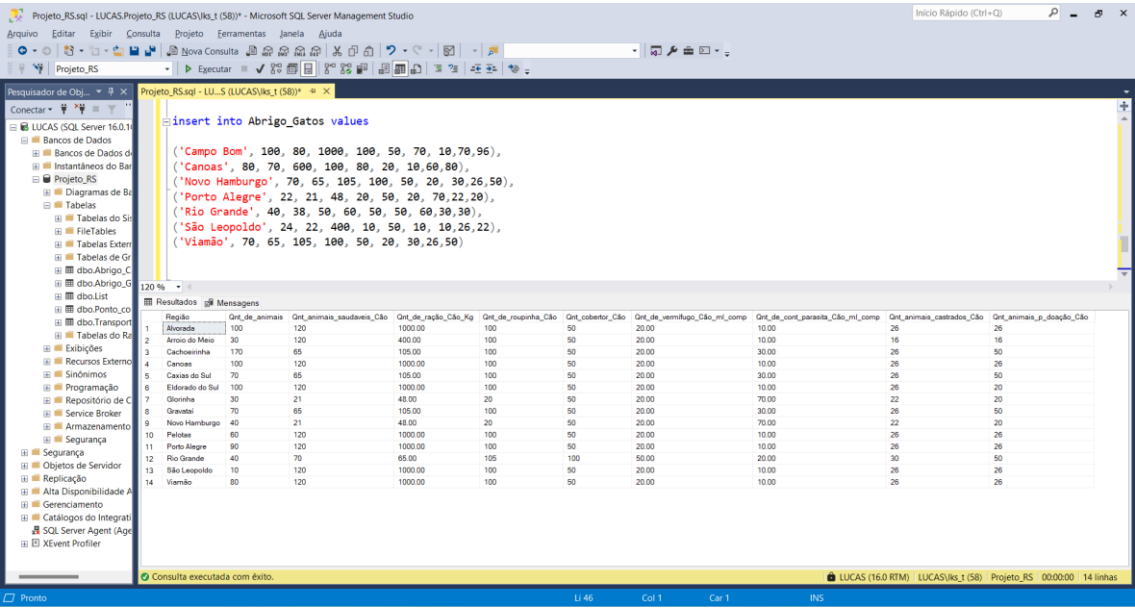


Figura 7: Tabelas com as informações dos abrigos para cães.

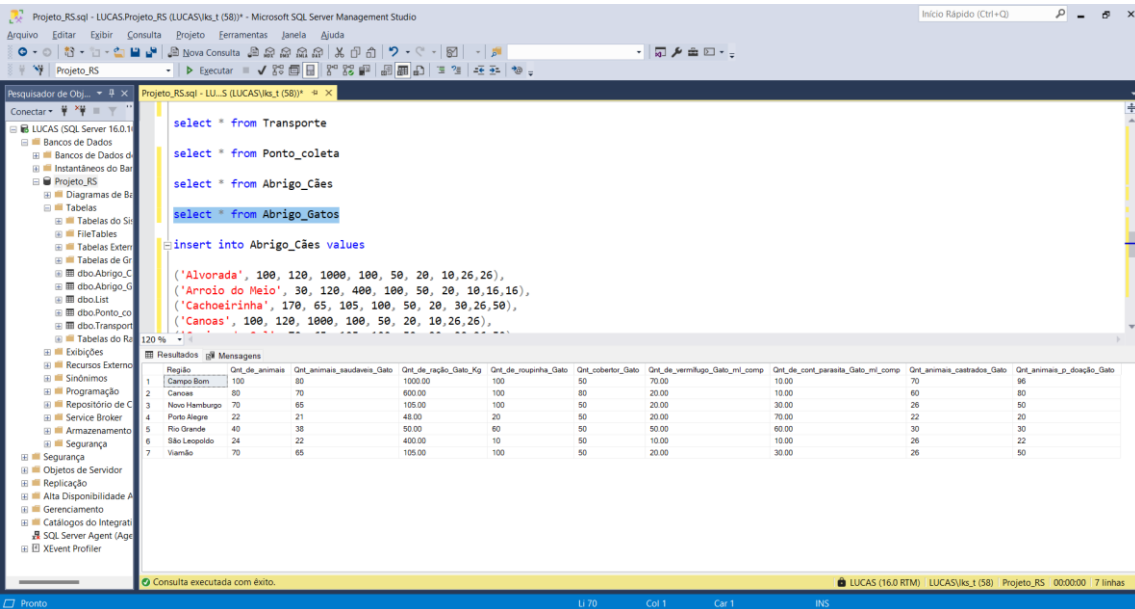


Figura 8: Tabelas com as informações dos abrigos para gatos.



O modo de inserção das informações nas tabelas para os pontos de coletas e para o transporte seria o mesmo, e assim bastaria um gerenciador de banco de dados para alimentar essas informações em tempo real nas tabelas ou até mesmo um aplicativo de celular que os responsáveis de cada abrigo ou ponto de coleta pudessem colocar as informações nesse banco de dados. Assim, o sistema estaria com muitas informações e poderia ser mais uma solução para ajudar os animais afetados.

## **5. Conclusão**

Como assistência humanitária, a integração de dados em tempo real é fundamental para ajudar a manter o auxílio, seja de doações e ajuda de voluntários a esses animais que estão em abrigos até acharem seus tutores, ou também no suporte para eles serem adotados ou remanejados para abrigos permanentes (animais doentes, idosos, deficientes que não forem adotados).

É de extrema importância a estruturação temporária correta desses animais, visto que o ideal é uma separação em abrigos que irão necessitar de ajuda, com cobertura e baias separadoras (além de janelas teladas em caso de gatos). Exemplo: abrigos exclusivos para cada tipo de espécie (cachorro, gato, ou outra espécie), sala (ou gaiolas, em caso de gato) específicas para separação de animais doentes, no cio, com doenças contagiosas, ou até mesmo agressivos/não sociáveis.

Apesar de estar funcionando o cadastro de ONG/Abrigos que precisam de ajuda, ainda se faz necessário um mapeamento do número total de animais que precisam de ajuda. Essa integração entre transporte/doadores e abrigos facilita o processo, e a ajuda chega mais rápido até esses animais que serão doados ou abrigados de forma permanente.

Em emergências humanitária, dados desempenham um papel crucial. Eles permitem uma avaliação rápida e precisa das necessidades, identificando áreas prioritárias para intervenção. Com informações detalhadas, as organizações podem direcionar recursos de forma eficaz, garantindo uma resposta rápida e efetiva para ajudar aqueles que mais precisam.

## 6. Referências

<https://www.correiodopovo.com.br/not%C3%ADcias/cidades/confira-os-pontos-de-coleta-de-doa%C3%A7%C3%B5es-em-porto-alegre-e-regi%C3%A3o-metropolitana-1.1491198>. <Acesso dia 26/05/2024>.

<https://sos-rs.com/>. <Acesso dia 26/05/2024>.

<https://sosenchentes.rs.gov.br/abrigos>. <Acesso dia 26/05/2024>.

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScbrHuD4aYP53gnYP2h1cCys6ybiDobbAcJOzScdh-HHGJQxA/viewform>. <Acesso dia 26/05/2024>.

<https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/noticias/governo-federal-envia-20-toneladas-de-doacoes-para-animais-do-rs>. <Acesso dia 26/05/2024>.

<https://g1.globo.com/rs/rio-grande-do-sul/noticia/2024/05/14/temporais-moradores-fora-de-casa-x-capitais-brasileiras.ghtml>. <Acesso dia 26/05/2024>.