

Relatório

Introdução

A proposta deste projeto é aplicar ferramentas e funcionalidades do R para conduzir uma análise de dados abertos relacionados a viagens a serviço. O foco principal é fornecer insights que possam subsidiar decisões mais eficientes e estratégias na redução dos gastos associados a essas viagens no âmbito do setor público.

Contextualização

As viagens a serviço desempenham um papel fundamental no funcionamento eficiente de muitas organizações, incluindo o setor público. No entanto, a gestão eficaz dessas viagens é crucial para garantir o uso otimizado dos recursos financeiros. Neste projeto, exploraremos conjuntos de dados abertos relacionados a viagens governamentais, utilizando as capacidades analíticas do R para extrair informações valiosas.

Objetivos do Projeto

- Analisar padrões e tendências nos dados de viagens a serviço.
- Identificar órgãos e destinos mais frequentes nas viagens.
- Avaliar o impacto financeiro das viagens no orçamento público.
- Propor medidas e estratégias para otimizar os custos das viagens.

Metodologia

Utilizaremos a linguagem de programação R e a tecnologia R Markdown para conduzir a análise de dados. O R Markdown permite combinar código, visualizações e narrativas em um único documento, facilitando a comunicação dos resultados de maneira clara e reprodutível.

Ao longo deste relatório, exploraremos gráficos interativos, tabelas descritivas e análises estatísticas para fornecer uma compreensão abrangente do cenário das viagens a serviço no setor público.

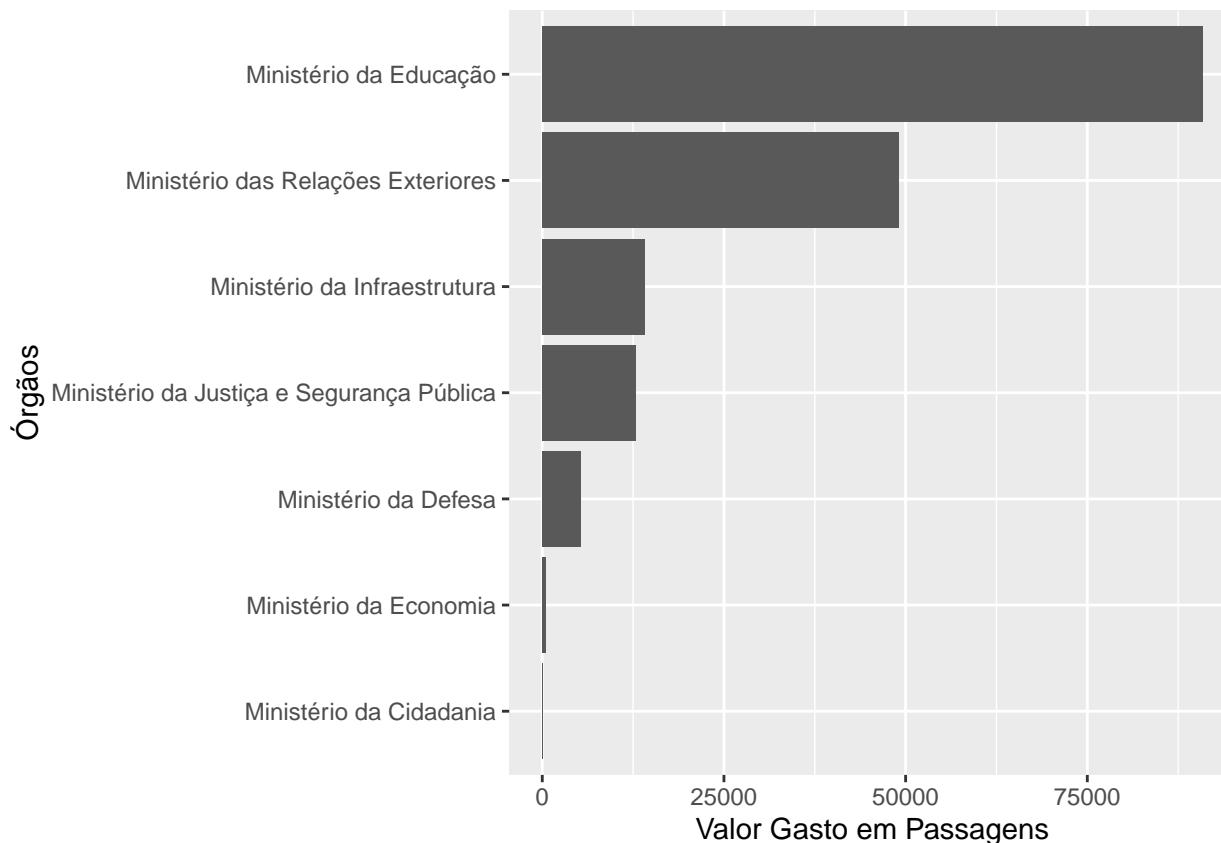
Vamos iniciar a jornada analítica explorando os dados e descobrindo insights valiosos!

Os Gráficos

Gastos por Órgão

A análise a seguir busca proporcionar insights sobre os gastos com passagens por órgão no contexto do setor público. O gráfico apresentado destaca os sete órgãos que mais gastam nesse quesito, fornecendo uma visão clara da distribuição de despesas. Vamos explorar os resultados detalhadamente.

Vamos começar analisando o valor gasto por órgão em passagens, concentrando-nos nos sete órgãos com os maiores custos.

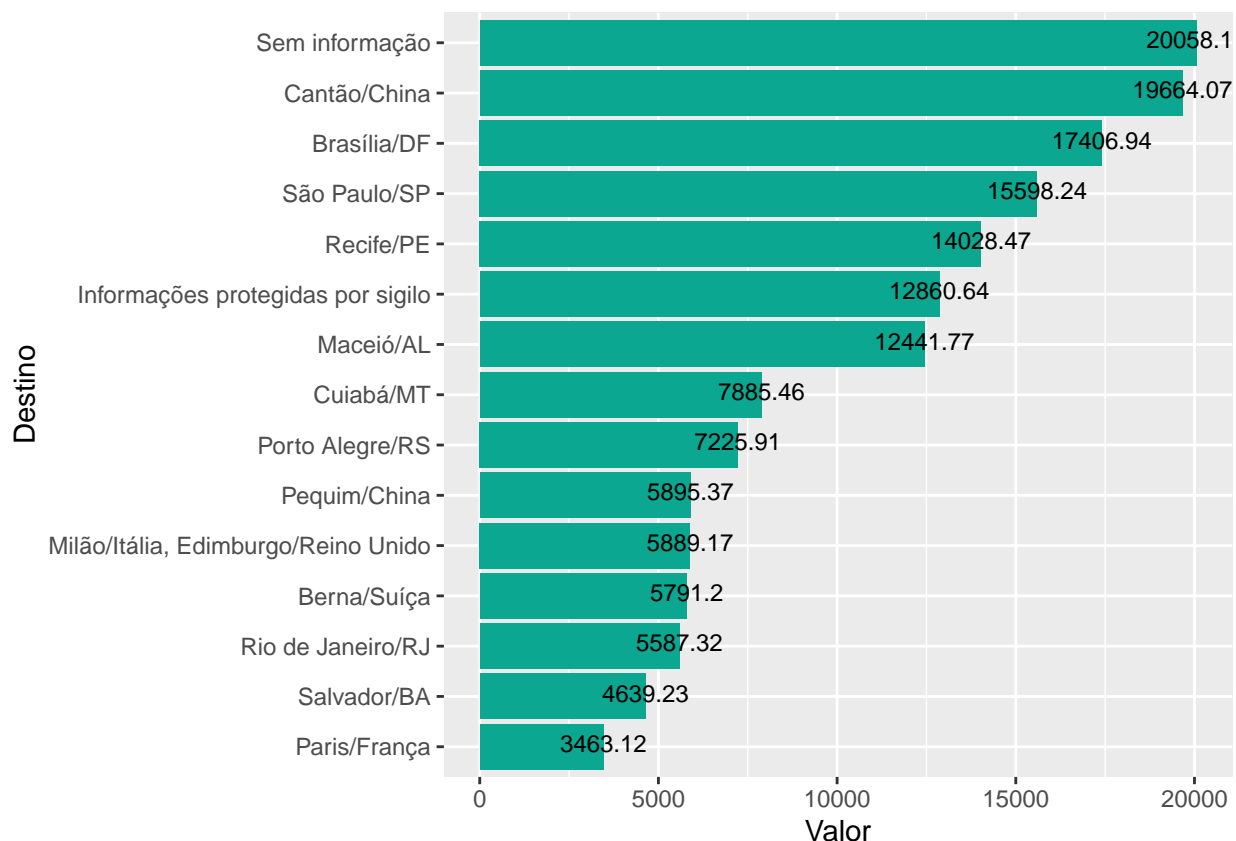


A análise do gráfico revela padrões distintos nos gastos com passagens entre os sete órgãos destacados. O Ministério da Educação se destaca significativamente, liderando com despesas que ultrapassam os 75.000, indicando uma alta demanda por deslocamentos relacionados a atividades educacionais. O Ministério das Relações Exteriores apresenta o segundo maior volume de gastos, aproximando-se dos 50.000, sugerindo a importância das viagens internacionais para a diplomacia e relações exteriores. O Ministério da Infraestrutura segue, registrando despesas abaixo de 25.000, indicando uma presença menos expressiva nesse aspecto. O Ministério da Justiça e Segurança Pública demonstra despesas em torno de 12.500, enquanto o Ministério da Defesa fica abaixo dos 10.000. O Ministério da Economia apresenta um patamar um pouco acima de 2.500, indicando um menor volume de gastos. Surpreendentemente, o Ministério da Cidadania não registra gastos, sugerindo uma possível otimização nos custos relacionados a viagens nesse órgão. Esses insights proporcionam uma compreensão abrangente das dinâmicas financeiras relacionadas a deslocamentos entre os órgãos analisados.

Gastos por Cidade

Nesta seção, exploraremos a distribuição dos gastos com passagens por cidade, fornecendo uma análise detalhada dos quinze destinos que lideram em despesas.

A representação visual dos gastos com passagens por cidade será apresentada através de um gráfico de barras, facilitando a interpretação e compreensão dos resultados. Este gráfico destaca as cidades que lideram em despesas com passagens, proporcionando insights visuais para uma compreensão mais profunda do panorama financeiro das viagens por cidade.



A análise do gráfico revela padrões interessantes nos destinos de viagem mais significativos, proporcionando insights valiosos sobre os padrões de deslocamento dos órgãos públicos. A categoria “Sem Informação” destaca-se como o principal destino, com um gasto expressivo de 20.058,1, indicando uma parcela considerável de viagens cujo destino específico não foi detalhado. Há também a categoria “Informações protegidas por sigilo” que apresenta gastos significativos de 12.860,64. Essa observação sugere a presença de deslocamentos sensíveis ou estratégicos, onde a divulgação pública do destino pode ser restringida por questões de segurança ou sigilo.

O segundo destino mais frequente é Cantão, na China, com despesas significativas de 19.664,07. Essa constatação sugere uma presença ativa em relações internacionais e pode estar relacionada a atividades diplomáticas ou colaborações estratégicas. O terceiro lugar é ocupado por Brasília, a capital federal, indicando um considerável volume de deslocamentos para atividades governamentais e administrativas.

São Paulo e Recife figuram entre os principais destinos, com gastos de 15.598,24 e 14.028,47, respectivamente. Esses números refletem a importância dessas cidades nas operações governamentais, seja como centros econômicos ou polos administrativos regionais.

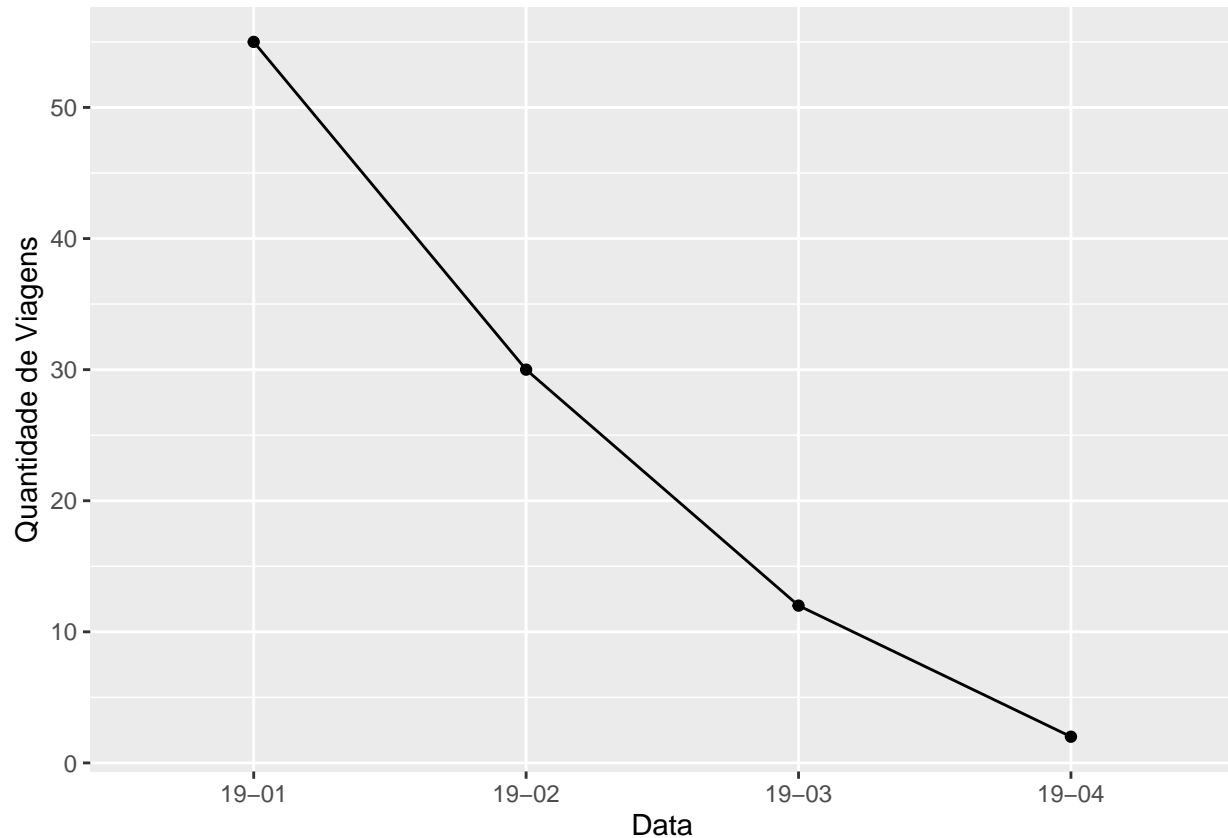
Em conclusão, a análise desses destinos destaca a complexidade e a diversidade das viagens no contexto dos órgãos públicos. A presença de destinos estratégicos, a relevância de cidades-chave e a necessidade de sigilo em certas situações refletem a natureza multifacetada das atividades governamentais, ressaltando a importância de uma gestão eficiente e transparente desses deslocamentos.

Quantidade de Viagens por Mês

Este tópico visa explorar a distribuição da quantidade de viagens ao longo dos meses, oferecendo insights sobre os padrões temporais associados aos deslocamentos realizados pelos órgãos públicos.

Iniciamos a análise com a criação de um dataframe que resume a quantidade de viagens distintas por mês. Os resultados preliminares serão apresentados, proporcionando uma visão geral da distribuição temporal das viagens.

A representação visual será realizada por meio de um gráfico de linha, proporcionando uma compreensão clara das flutuações na quantidade de viagens ao longo dos meses. Esse gráfico permitirá uma análise mais aprofundada das variações mensais nas atividades de deslocamento, proporcionando insights cruciais para a gestão eficiente das viagens governamentais.



A análise do gráfico que representa a quantidade de viagens por mês revela padrões temporais significativos. Inicialmente, em janeiro de 2019 (19-01), observa-se o pico mais expressivo, com mais de 50 viagens registradas. No mês seguinte, em fevereiro de 2019 (19-02), a quantidade de viagens apresenta uma queda, atingindo cerca de 30 viagens. Em março de 2019 (19-03), há uma nova diminuição, com mais de 10 viagens registradas. Finalmente, em abril de 2019 (19-04), a quantidade de viagens diminui ainda mais, registrando menos de 5 viagens.

A decaída na quantidade de viagens ao longo desses meses pode ser interpretada de várias maneiras. Pode refletir ajustes sazonais, mudanças nas prioridades das atividades governamentais ou otimizações nos deslocamentos, visando maior eficiência e economia. A análise dessas variações mensais fornece uma base valiosa para a gestão estratégica das viagens governamentais, permitindo a adaptação de políticas e recursos de acordo com as necessidades identificadas.

Em conclusão, a compreensão das flutuações na quantidade de viagens ao longo do tempo é essencial para o planejamento eficaz e a otimização dos recursos associados às atividades de deslocamento. A interpretação cuidadosa dessas variações pode informar decisões estratégicas que visam melhorar a eficiência, a transparência e a gestão responsável dos recursos públicos relacionados a viagens governamentais.