



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS FLORIANOPOLIS
DEPARTAMENTO DE INFORMATICA E ESTATISTICA

Andre Luiz Souza (19150871) Pedro Arthur Bonadio Muracchini (21150288) Nicolas
Nascimento Maso (18202533) Norton Evers (14201113) Cleber Vinicius Edwirges dos
Santos (15100928) Guilherme Batistell (16104899)

Ata de Discussão

Florianopolis/SC

2023



ATA DE DISCUSSÃO

Andre Luiz Souza (19150871) Pedro Arthur Bonadio Muracchini (21150288) Nicolas Nascimento Maso (18202533) Norton Evers (14201113) Cleber Vinicius Edwirges dos Santos (15100928) Guilherme Batistell (16104899)

Ata de discussão da Atividade 3 Professores:
Jonata Tyska

Florianópolis/SC

2023

Sumário

1	DISCUSSÃO	1
2	PESQUISA DE FERRAMENTAS	2
2.1	RStudio	2
2.1.1	Prós	2
2.1.2	Contras	2
2.2	Tableau	3
2.2.1	Prós	3
2.2.2	Contras	3
2.3	Power BI	3
2.3.1	Prós	3
2.3.2	Contras	3
2.4	Ferramenta Escolhida	4
2.4.1	Integração com Serviços Azure	4
2.4.2	Facilidade de Adoção	5
2.4.3	Tomada de Decisões Informadas	5

1 Discussão

No último encontro dos fundadores da nossa startup, realizamos uma discussão animada e produtiva sobre as ferramentas ideais para Datamining, um componente crítico para o sucesso de nossa empresa. Cada membro da equipe teve a oportunidade de apresentar suas sugestões e insights sobre as ferramentas mais adequadas. Três opções se destacaram durante nossa discussão: o Power BI, o RStudio e o Tableau.

2 Pesquisa de Ferramentas

Durante a discussão de uso de ferramentas que serão utilizadas para a Análise exploratória dos dados, foram sugeridas as seguintes ferramentas:

2.1 RStudio

2.1.1 Prós

- Ampla comunidade de usuários e pacotes de extensão (packages) em R.
- Poderosa para análise estatística e modelagem.
- Integração com Git para controle de versão.
- Suporta relatórios interativos com o R Markdown.

2.1.2 Contras

- Curva de aprendizado íngreme, especialmente para iniciantes.
- Interface principalmente voltada para programadores.
- Limitações em termos de visualização de dados avançada em comparação com ferramentas especializadas em visualização.

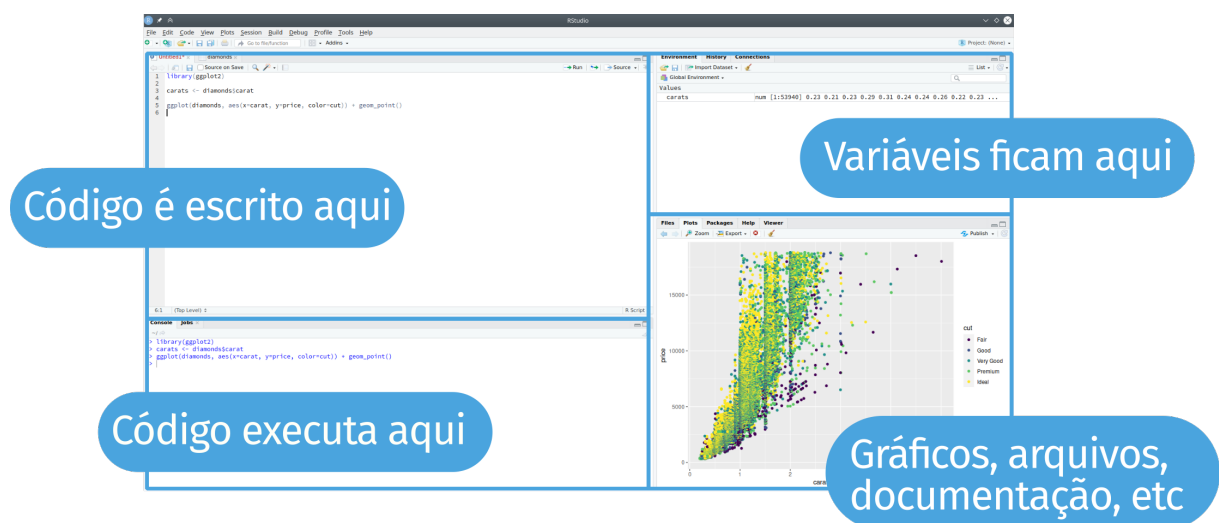


Figura 1 – Exemplo de análise exploratória com Rstudio

2.2 Tableau

2.2.1 Prós

- Interface de arrastar e soltar, fácil de usar para criação de visualizações.
- Suporta uma ampla variedade de fontes de dados.
- Boa capacidade de compartilhamento de dashboards e relatórios.
- Opções de visualização avançada e recursos de geolocalização.

2.2.2 Contras

- Licenças podem ser caras para uso corporativo.
- Limitações em termos de análise estatística e modelagem avançada.
- Requer conhecimento limitado de programação.

2.3 Power BI

2.3.1 Prós

- Integração perfeita com produtos Microsoft, como Excel e Azure.
- Interface intuitiva e fácil de usar para criação de relatórios e dashboards.
- Recursos de IA e aprendizado de máquina para análise avançada de dados.
- Suporta visualizações personalizadas e personalização avançada.

2.3.2 Contras

- Funcionalidades avançadas podem exigir licenças mais caras.
- Integração com fontes de dados não-Microsoft pode ser mais complexa.
- Menos flexibilidade em termos de visualizações comparado ao Tableau.

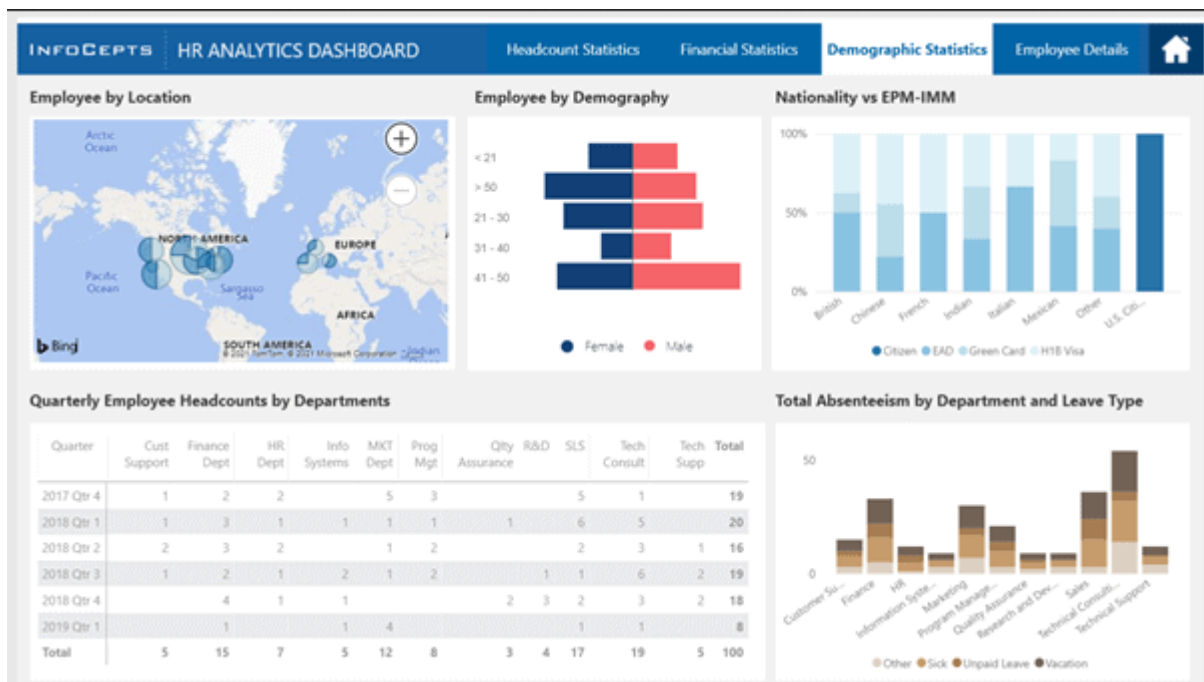


Figura 2 – Exemplo de dashboard para análise de funcionários de uma empresa

2.4 Ferramenta Escolhida

A escolha do Microsoft Power BI como a solução de análise de dados para nossa startup é uma decisão estratégica baseada em uma série de fatores que consideramos essenciais para o sucesso de nossos negócios e nossa capacidade de tomar decisões informadas e ágeis. Entre as diversas opções disponíveis, o Power BI se destaca como a escolha ideal pelos seguintes motivos:

2.4.1 Integração com Serviços Azure

Uma das principais vantagens do Power BI é sua perfeita integração com a plataforma Microsoft Azure. Como uma startup, valorizamos a escalabilidade e a flexibilidade oferecidas pelo Azure. O Power BI se integra de forma nativa com serviços como o Azure SQL Database, Azure Data Lake Storage, Azure Machine Learning e muitos outros. Isso significa que podemos centralizar nossos dados e análises em uma plataforma única e coesa, o que simplifica nossa infraestrutura de tecnologia.

Essa integração profunda com o Azure também nos permite aproveitar recursos avançados, como análise de big data e aprendizado de máquina. Além disso, a segurança e conformidade de dados fornecidas pelo Azure nos dão tranquilidade ao lidar com informações sensíveis.

2.4.2 Facilidade de Adoção

Outro fator crucial na nossa decisão é a facilidade de adoção do Power BI. Como uma startup, valorizamos o tempo e os recursos limitados. O Power BI oferece uma interface intuitiva de arrastar e soltar que permite que nossa equipe comece a criar relatórios e dashboards sem a necessidade de habilidades de programação avançadas.

Além disso, a vasta comunidade de usuários e a abundância de recursos de treinamento disponíveis significam que nossos funcionários podem se capacitar rapidamente. Isso resulta em menor tempo de treinamento e uma curva de aprendizado mais suave.

2.4.3 Tomada de Decisões Informadas

Com o Power BI, podemos transformar dados brutos em informações acionáveis. Isso é fundamental para uma startup que busca crescer e se destacar em um mercado competitivo. As visualizações dinâmicas, os dashboards interativos e as análises avançadas do Power BI nos permitem tomar decisões informadas em tempo real.

Em resumo, escolher o Microsoft Power BI como nossa ferramenta de análise de dados é uma decisão estratégica que nos permite aproveitar a integração perfeita com outros serviços Azure, bem como a facilidade de adoção por meio de sua interface amigável. Isso nos ajuda a transformar dados em insights valiosos e a impulsionar o sucesso de nossa startup.