



Análise de uso de bicicletas: Membros anuais vs. Usuários casuais

*Este estudo de caso faz parte do projeto final (TCC) do curso **Google Data Analytics Professional Certificate** realizado via Coursera.*

Objetivo da Análise

Responder à pergunta: “Como os membros anuais e os usuários casuais usam as bicicletas da Cyclistic de forma diferente?”

Contexto: A Cyclistic quer aumentar o número de membros anuais, entendendo os padrões de uso dos usuários casuais para convertê-los em assinantes.

Fonte, preparo e ferramentas

Fontes dos dados:

- Dados públicos da Divvy Bike Share: Q1 2019 e Q1 2020
- Informações sobre viagens de bicicleta realizadas em Chicago

Tratamento dos dados:




- Padronização das colunas e tipos de dados
- Criação de variáveis como: duração da viagem, dia da semana
- Exclusão de registros inválidos (viagens com duração negativa ou superior a 24h)
- Unificação dos tipos de usuários (casual vs. member)

Ferramentas utilizadas:

- RStudio Cloud (Posit)
- Pacotes do R: `tidyverse`, `dplyr`, `ggplot2`

Análise Descritiva

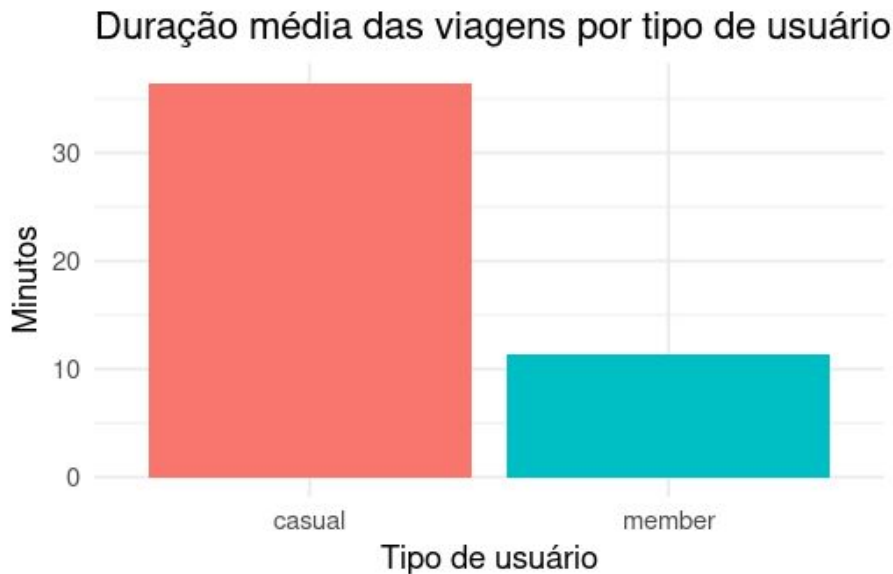
A tabela abaixo mostra como os membros e usuários casuais se diferenciam em relação à duração das viagens e padrões semanais de uso:

Tipo de usuário	 Duração média (min)	 Duração máxima (min)	 Dia mais popular
Casual	36.46	1435.92	Sábado
Membro	11.41	1433.07	Terça-feira

- Usuários casuais realizam viagens mais longas, especialmente aos fins de semana.
- Membros utilizam as bicicletas com maior frequência durante os dias úteis.
- Membros têm menor duração média de viagem, indicando uso mais funcional.

Gráficos — Comportamento dos Usuários

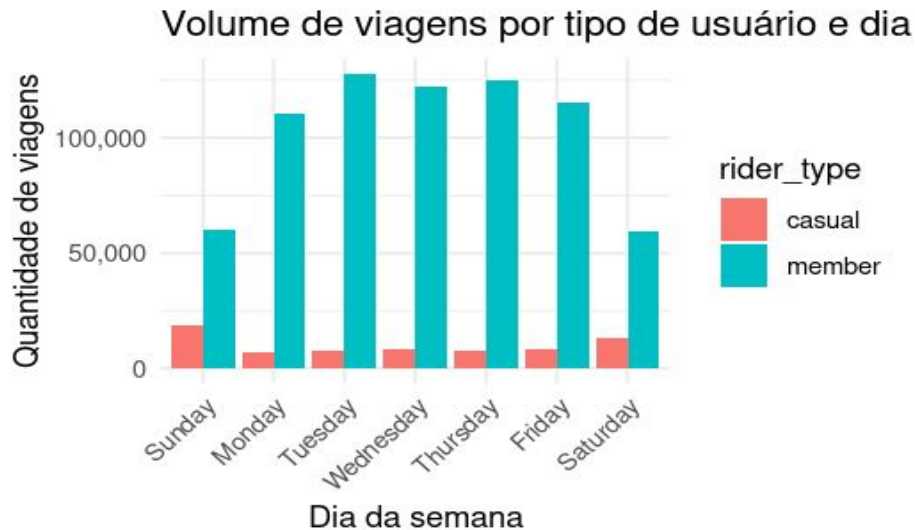
Duração média por tipo de usuário



- Usuários casuais fazem viagens mais longas, sugerindo uso recreativo ou turístico.
- Membros realizam viagens mais curtas, indicando uso funcional ou diário.

Gráficos — Comportamento dos Usuários

Volume de viagens por dia da semana

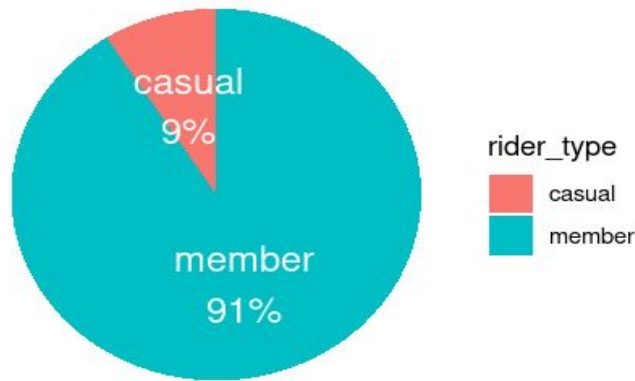


- Casuais usam mais aos sábados e domingos.
- Membros têm maior atividade durante dias úteis (especialmente terça-feira).

Gráficos — Comportamento dos Usuários

Proporção de usuários

Proporção de usuários (casual vs member)



- Membros representam a maioria dos usuários registrados.
- Casuais são menos frequentes, mas com comportamento distinto.

Conclusão da Análise

Resposta à pergunta principal:

Membros anuais e usuários casuais usam as bicicletas da Cyclistic de forma significativamente diferente.

Principais diferenças observadas:

- Membros usam as bicicletas como parte da rotina diária, com maior frequência durante os dias úteis.
- Casuais utilizam principalmente aos fins de semana, com viagens mais longas e comportamento mais recreativo.
- A proporção mostra que membros são maioria, mas casuais têm potencial para conversão em assinantes.

Oportunidade estratégica:

Com base nesses padrões, campanhas podem ser direcionadas para atrair usuários casuais nos fins de semana, incentivando a adesão aos planos anuais.

Recomendações Estratégicas

Com base na análise, recomenda-se:

- ✓ **Criar campanhas direcionadas para os fins de semana**, com foco nos usuários casuais, promovendo experiências exclusivas para membros nos dias de maior uso (sábado e domingo).
- ✓ **Oferecer vantagens em planos anuais nos dias de pico casual**. Incentivos como desconto ou benefícios adicionais para usuários que pedalam nos finais de semana.
- ✓ **Explorar o uso funcional dos membros durante a semana**. Parcerias com empresas ou benefícios corporativos para transformar o uso frequente em fidelização.

Ideias para Campanhas da Cyclistic

Embora não solicitado no escopo original, esta seção propõe aplicações práticas dos insights, ilustrando como os dados podem orientar campanhas e decisões estratégicas.

1. Campanha “Fim de semana com benefício”

Ofereça 50% de desconto no plano anual para casuais que fizerem viagens aos sábados ou domingos — foco no pico de uso e conversão.

2. Experiência premium experimental

Libere funcionalidades exclusivas (mapas especiais, acesso prioritário) por um final de semana para incentivar testes e transição para o plano anual.

3. Parcerias locais estratégicas

Ofereça benefícios em cafés e pontos turísticos para membros — reforçando o valor funcional e recreativo da assinatura.

Considerações Finais e Agradecimento



Resumo das descobertas:

- Membros e casuais usam as bicicletas de forma distinta.
- Os dados revelam padrões claros e acionáveis.
- As recomendações apoiam ações estratégicas da Cyclistic.

“Dados bem analisados são o ponto de partida para grandes decisões.”



Obrigada por acompanhar esta jornada de dados! Que os insights contribuam para decisões mais inteligentes, eficazes e transformadoras. 🚲📊✨



Autoria:



Priscila Ramos Bastos



Este estudo de caso faz parte do projeto final (TCC) do curso **Google Data Analytics Professional Certificate** realizado via Coursera.