# Case RankMyApp

Análise de reviews

Carolina Larcher

### Métodos utilizados

- Captura de dados através de consulta da base no MySQL;
- Limpeza e análise exploratória através do jupyter notebook, utilizando linguagem Python, chegando a uma versão final com os seguintes dados: id, nota, loja, comentário, título, usuário, versão, categoria, subcategoria, sentimento, data, horário e se o comentário é genérico. Junto a isso foi verificado a existência de valores nulos, outliers, tipos de dados incorretos e duplicados, foi alterado o modelo de data e hora (que era unificado) e foram excluídas colunas que não seriam utilizadas (e um baixo volume de linhas com elementos nulos).
- Cálculo da média ponderada das notas, agrupadas por data, através do jupyter notebook, utilizando linguagem Python;
- Leitura e resumo dos comentários de usuários, através do jupyter notebook, utilizando linguagem Python e conectando com a API gratuita do Gemini;
- Criação de visualizações através do Power BI, com foco em visualizações simples com gráficos de barra, de pizza, de linhas e nuvem de palavras, junto à exibição de comentários e do resumo gerado pela Gemini para aprofundamento;
- Geração de insights e recomendações através do Google Apresentações.

# Nota média ao longo do tempo

Nota média de julho

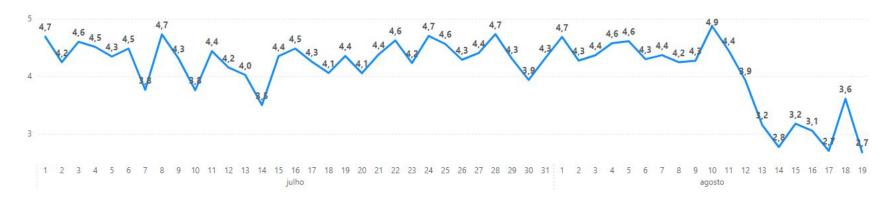
4,31

Nota média de agosto

3,90

#### Nota média dos comentários

O gráfico mostra a média das notas por dia (que foram dadas ao aplicativo no momento em que o usuário fez um comentário).



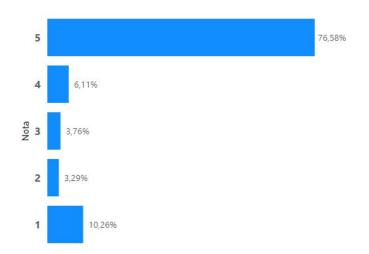
Ao acompanharmos a média das notas que foram dadas por usuários que comentaram, visualizamos que, até o dia 12 de agosto, o índice variou entre 3,5 e 4,9. Entretanto, a partir do dia 13, houve uma queda significativa da média (que passou a variar entre 2,7 e 3,6), que vinha de uma tendência de queda desde o dia 11.

Ao olharmos para a nota média do mês de julho e de agosto, vemos uma diferença de -0,41 em agosto.

# Distribuição percentual das notas

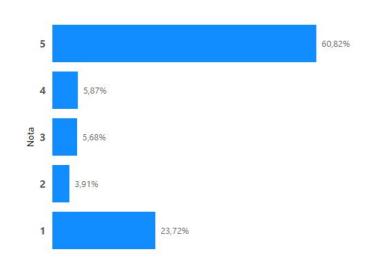
#### Distribuição da nota - Julho

O gráfico mostra a distribuição de notas atribuídas a comentários no mês de julho.



#### Distribuição da nota - Agosto

O gráfico mostra a distribuição de notas atribuídas a comentários no mês de agosto.



Podemos observar que, comparando ambos os meses, houve uma queda percentual de notas 5 atribuídas a comentários, assim como um aumento de notas 1 (o que ocasionou na queda da nota média final).

A variação percentual foi de -15,76% em notas de 5 estrelas, e de +13,46% em notas de 1 estrela.

# Comentários ao longo do período

#### Distribuição dos comentários

O gráfico mostra a quantidade de comentários feitos em cada dia do período (em negrito está o total do dia).



Ao olharmos apenas para o volume de comentários, notamos que houve um aumento no volume entre os dias 11 e 19, com subida até o dia 15 e queda até o dia 19.

Observando o mês de julho, esse comportamento só havia ocorrido pontualmente no dia 16 (quando o app recebeu 108 comentários). Em geral, o aplicativo teve entre 10 e 30 reviews durante quase todos os dias.

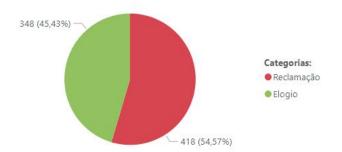
# Categorias dos comentários

Quantidade de comentários em julho 766

Quantidade de comentários em agosto 674

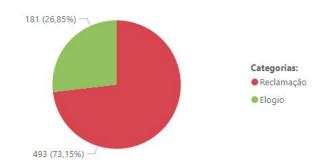
#### Distribuição da categoria - Julho

O gráfico mostra a distribuição dos comentários entre elogio e reclamação.



#### Distribuição da categoria - Agosto

O gráfico mostra a distribuição dos comentários entre elogio e reclamação.



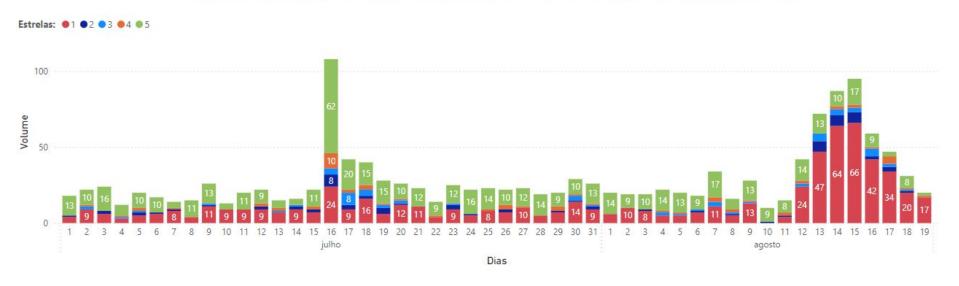
Observando a quantidade de elogios e de reclamações em ambos os meses, vemos um aumento percentual significativo de reclamações em agosto, com variação de +18,58%.

Vemos que volume total dos comentários de agosto já foi significativo, mesmo que a última data registrada tenha sido o dia 19, enquanto, no mesmo intervalo de datas do mês anterior, o aplicativo recebeu 494 comentários.

# Comentários por estrela

### Distribuição dos comentários

O gráfico mostra a quantidade de comentários feitos em cada dia do período. As cores estão associadas a qual nota foi atribuída (veja a legenda).



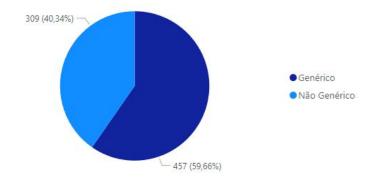
Em relação à distribuição de comentários, podemos nos aprofundar e observar as notas que foram atribuídas naqueles momentos de alta.

Assim como notamos anteriormente, no dia 16 de julho o aplicativo recebeu sua maior quantidade de comentários. Ainda, podemos perceber que a maior parte deles tiveram nota 5. Por outro lado, durante o momento de alta em agosto, vemos que as notas 1 dominaram, indicando que os comentários aumentaram por causa de uma onda de insatisfação sobre o aplicativo.

# Comentários genéricos

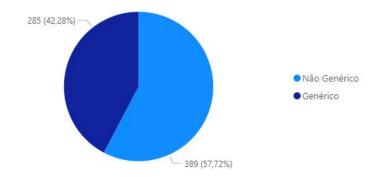
#### Nosso comentário é genérico? - Julho

O gráfico mostra quantos dos comentários recebidos foram genéricos.



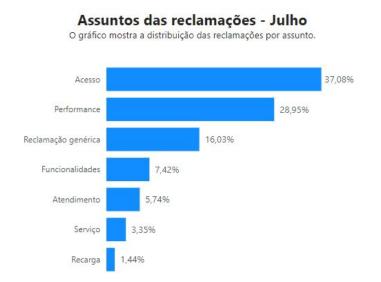
#### Nosso comentário é genérico? - Agosto

O gráfico mostra quantos dos comentários recebidos foram genéricos.



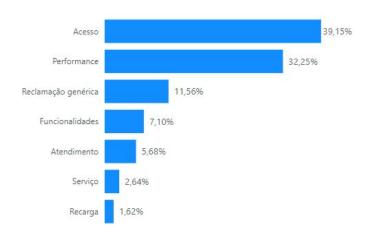
Observando apenas os comentários genéricos, vemos como houve diferença no crescimento de reviews "Não genéricos" em agosto, indicando um aumento de reclamações sobre assuntos mais específicos (uma vez que genéricos normalmente incluem comentários como "bom" ou "ruim").

# Tópicos de reclamações



#### Assuntos das reclamações - Agosto

O gráfico mostra a distribuição das reclamações por assunto.



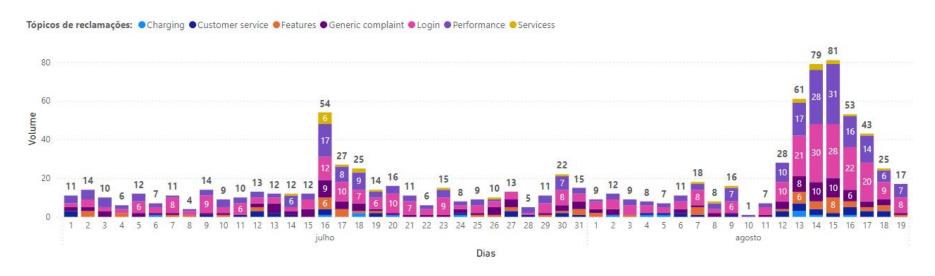
Quando observamos os percentuais dos assuntos das reclamações, vemos semelhança entre os períodos em relação a "Recarga", "Serviço", "Atendimento" e "Funcionalidades"

A maior diferença esteve em "Acesso", "Performance" e "Reclamação genérica", de forma que a "Reclamação genérica" diminuiu (-4,47%) e os assuntos "Performance" (+3,30%) e "Acesso" (+2,07%) aumentaram.

# Reclamações ao longo do período

#### Distribuição de reclamações por assunto

O gráfico mostra a quantidade de reclamações feitas em cada dia do período. As cores estão associadas a qual foi o assunto da reclamação (veja a legenda).



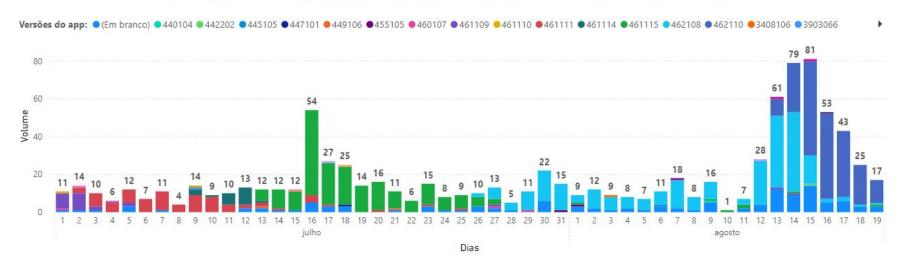
Observando quais foram os tópicos de reclamações por dia, vemos que, em geral, problemas relacionados a "Login" e "Performance" estiveram presentes durante todo o período. Por outro lado, vemos que nos dias com maior volume de reclamações esses foram os tópicos que tiveram maior crescimento.

Isso nos indica que o crescimento de reclamações e de comentários de 1 estrela esteve associado a um problema de "Performance" e/ou de "Login".

# Reclamações por versão do app

#### Distribuição de versões ao longo do período

O gráfico demonstra a distribuição dos comentários por dia, com as cores indicando qual versão estava sendo utilizada pelo usuário (ver legenda).



Indo mais à fundo nas motivações para problemas associados a "Performance" e "Login", podemos observar que 2 versões do aplicativo dominaram esse momento de alta.

A versão 462108 esteve presente desde o dia 26 de julho, mas participou dos primeiros dias de alta (12, 13 e 14 principalmente). No dia com o maior valor de reclamações (dia 15), a versão 462110 passou a ter maior destaque. Ainda, os dias seguintes de queda de reclamações tiveram a versão 462110 como principal. Além disso, podemos concluir que as versões 462108 e 462110 foram as que mais tiveram reclamações associadas.

# Nuvem de palavras

Nuvem de palavras - 01/07 a 11/08



Nuvem de palavras - 12/08 a 19/08



Analisando a nuvem de palavras dos dois períodos, vemos palavras como "tela", "atendimento", "cashback", "desconto", "pagar", "atualização", "pix", "pagamento", "cartão", "cartão", "erro" e "login" em destaque no período de 01/07 a 11/08.

Entre 12/08 e 19/08, "pix" teve muito mais destaque (proporcionalmente em relação ao volume total de comentários), assim como "saldo", "conta" e "cadastro", indicando problemas com pagamento e com acesso/administração da conta.

## Leitura dos comentários

#### Recorte dos comentários do dia 16/07

Abaixo damos foco ao dia 16, quando houve pico de notas de 5 estrelas.

Tópicos:	Assuntos:
Elogios (70%)	
Funcionalidade do App (35%)	Facilidade de uso, rapidez, intuitividade, bom funcionamento.
Descontos e Cashback (20%)	Promoções, descontos atrativos, sistema de cashback eficiente.
Atendimento (15%)	Atendimento nos postos e pelo aplicativo.
Reclamações (30%)	
Problemas Técnicos (15%)	Erros no aplicativo, falhas na atualização, problemas com login, aplicativo não abre.
Descontos e Cashback (10%)	Descontos pequenos, limite diário baixo, cashback irrisório, promessas de promoções não cumpridas.
Problemas com Pontos e KM (5%)	Dificuldade para acumular pontos/km, pontos e km desaparecio



Obs.: leitura de comentários feita pela Gemini IA.

Aprofundando o que observamos anteriormente, quando vimos que o pico de comentários do dia 16/07 foi composto majoritariamente por notas de 5 estrelas, podemos observar que cerca de 70% dos reviews foram elogios.

Na leitura de comentários, se destacaram os assuntos "Funcionalidade do App" e "Descontos e Cashback". Na nuvem de palavras, podemos ver "desconto" e "cashback" em destaque, demonstrando que esse é um ponto positivo bastante mencionado por clientes.

### Leitura dos comentários

#### Resumo dos tópicos de reclamações entre 01/07 e 11/08:

- Instabilidade generalizada: o aplicativo apresenta diversos problemas, incluindo travamentos, telas de carregamento infinitas, erros ao abrir o aplicativo, falhas no cadastro, problemas com login e dificuldades em finalizar o pagamento.
- Problemas com o Pix: muitos usuários relatam falhas na função Pix, com dinheiro sendo debitado das contas, mas não creditado no app.
- Saldo indisponível: diversos usuários reclamam de não conseguir usar o saldo acumulado, seja para abastecer ou transferir para outras contas.
- **Cobrança indevida:** alguns clientes reclamam de cobranças duplas, principalmente ao usar o app para pagar o abastecimento.
- Problemas com o cashback: usuários se queixam de dificuldades para acumular pontos e receber cashback, com limites diários e descontos baixos.
- Atendimento misto: há elogios ao atendimento dos frentistas, mas também reclamações sobre a falta de educação e problemas com a equipe de suporte do app.
- Falta de clareza: usuários reclamam da falta de clareza em relação à pontuação e ao cashback, e sobre a propaganda enganosa de descontos.
- Dificuldade de uso: alguns usuários criticam a interface do aplicativo, alegando ser complexa e inadequada para uso em filas de abastecimento.
  Outros pedem simplificação e melhorias na experiência do usuário.

#### Resumo dos tópicos de reclamações entre 12/08 e 19/08:

- Problemas de Funcionamento: os aplicativos sofrem de diversos problemas técnicos, como falhas na abertura, login, cadastro, atualização de dados, erros ao pagar e travamentos.
- Sistema de Recompensas: usuários reclamam de dificuldades para acumular pontos, limites baixos para descontos, falta de clareza em promoções e problemas com o cashback.
- Integração com Outros Serviços: há dificuldades em usar o aplicativo com a Uber, como perda de cashback ou impossibilidade de vincular a conta.
- Atendimento ao Cliente: o atendimento é frequentemente descrito como ruim, lento e ineficiente, sem solucionar os problemas dos usuários.
- Mudanças Negativas: as mudanças recentes no aplicativo, como a fusão do Abastece Aí com o KMV, têm sido criticadas por muitos usuários, que percebem redução nos benefícios e aumento dos problemas.

Obs.: leitura de comentários feita pela Gemini IA.

# Insights e recomendações

Ao compararmos os meses julho e agosto, notamos algumas observações importantes:

- queda da nota média de reviews (-0,41);
- aumento de notas de 1 estrela (+13,46%);
- aumento no volume de comentários a partir do dia 12/08;
- aumento de reclamações (+18,58%);
- concentração de notas de 1 estrela a partir do dia 12/08;
- aumento dos tópicos "Performance" (+3,30%) e "Acesso" (+2,07%);
- concentração das versões 462108 e 462110 a partir do dia 12/08;

Todos esses índices nos fazem chegar a uma conclusão de que o aumento de comentários em agosto ocorreu devido a um aumento de reclamações.

Ao olharmos as versões, vemos que nesse período a maioria dos usuários estava utilizando ou a versão 462108 (que teve comentários atribuídos a partir do dia 26/07) ou a 462110 (que teve comentários atribuídos a partir do dia 13/08, mas predominou apenas no dia 15, quando houve o maior volume de reclamações). Apesar da queda de reclamações até o final de agosto, é importante que haja uma revisão sobre quais alterações podem ter resultado em novos problemas.

Alguns pontos relacionados a performance e login são importantes de serem avaliados, focando em problemas que usuários têm encarado recentemente, como: falhas na abertura, login, cadastro, atualização de dados, erros ao pagar e travamentos, problemas com o cashback e dificuldades em usar o aplicativo com a Uber. É importante dar maior atenção a problemas relacionados às palavras mais destacadas (que indicam maior ocorrência desses casos). O tópico "fusão do Abastece Aí com o KMV", que teve destaque após o dia 11/08, também deve ser acompanhado (a fim de analisar pontos de descontentamento sobre as mudanças feitas).

É importante também criar ações de melhoria em relação ao atendimento (que tem sido apontado como ineficiente) e a propostas de valor relacionadas com a fidelização de clientes (já que usuários têm apontado uma redução nos benefícios como ponto negativo). Pontos de destaque em elogios foram "descontos" e "cashback", que podem ser mais investidos a fim de promover maior fidelização e aumentar avaliações positivas.

# Obrigada!