

Case Técnico: Acompanhamento de Cartões Ativos para Quarterly Mastercard Reporting (QMR)





Contexto

Desafio:

A Flash precisa monitorar e reportar indicadores de uso e status dos cartões corporativos para a Mastercard trimestralmente.

É preciso criar um processo de acompanhamento de cartões ativos que permitirá à empresa cumprir com precisão os requisitos de relatórios da Mastercard, bem como analisar esses dados para propor e liderar mudanças de processos que visem alavancar o resultado da Flash.

Objetivos principais:

1. Construir o relatório trimestral de cartões (QMR).
2. Avaliar a adoção de cartões contactless e propor estratégias de crescimento.
3. Diagnosticar a saúde operacional da base (bloqueios e expiração).





Preparação dos Dados e Arquitetura da Solução

Pipeline analítico desenvolvido em Google Colab ([acesse o arquivo](#))

Google Drive (CSV público)



Ingestão automática (gdown)



Camada RAW → STAGING → MART



Consultas SQL (DuckDB)



Visualizações (Matplotlib)

Fontes de dados:

- `cards.csv` (288 mil linhas)
- `cards_status.csv` (498 mil linhas)
- `cards_transactions.csv` (14 milhões de linhas)

Principais ajustes:

- Normalização de status (`open`, `temporarily_blocked`, `terminated`);
- Correção de datas (`valid_thru`, `started_at`, `ended_at`);
- Integração e deduplicação das tabelas;
- Conversão de formato e padronização temporal.

Resultado:

Camadas analíticas consolidadas (`stg_*`, `mart_*`) com métricas confiáveis para SQL e dashboards.





Resultados da Análise

Questão 1

Organize os dados de acordo com as definições da Mastercard e prepare o relatório de acordo com os requisitos do QMR.

1.1. Complemente a tabela a seguir com a contabilização de cartões em cada trimestre.

	1° TRI/2023			2° TRI/2023			3° TRI/2023		
I.Card									
A. Card	Total	Open	Temporari ly Blocked	Total	Open	Temporari ly Blocked	Total	Open	Temporari ly Blocked
1. Cards at Beginning of Quarter	159.806	158.625	1.181	187.151	181.769	5.382	221.791	215.727	6.064
2. New Cards Obtained During Quarter	31.800			42.687			48.187		
3. Cards Terminated During Quarter	4.686			8.629			11.061		
4. Cards at End of Quarter	186.881	181.508	5.373	220.881	215.200	5.681	258.007	251.915	6.092
5. Cards w/ at Least One Transaction during Quarter	128.113			155.331			174.052		



Questão 1

Organize os dados de acordo com as definições da Mastercard e prepare o relatório de acordo com os requisitos do QMR.

1.1. Complemente a tabela a seguir com a contabilização de cartões em cada trimestre.

Análise:

- Crescimento de 61 % na base ativa ao longo de 2023.
- Alta emissão trimestral e engajamento estável (~68–70%).
- Baixa taxa de bloqueio → boa saúde operacional.



Questão 2

O modelo do cartão determina qual a tecnologia presente em cada plástico, sendo cartões contactless aqueles com tecnologia de leitura por aproximação e PIN aqueles que precisam ser introduzidos. Diante disso:

2.1. Determine qual foi a o percentual de cartões contactless do total de cartões, no final do 3º Trimestre.

Trimestre	Total de Cartões Ativos	Cartões Contactless	% Contactless
2023 Q3	258.007	204.914	79,42 %

Análise:

Base madura tecnologicamente, mas com ~53 mil cartões PIN legados.

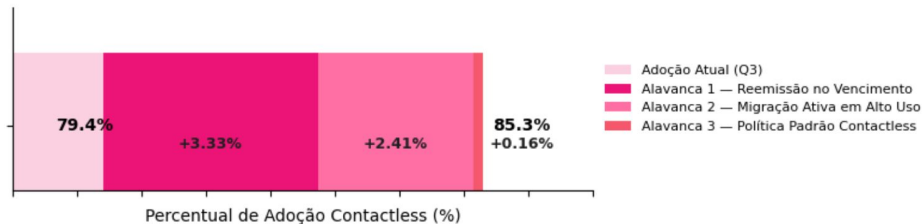


Questão 2

2.2. Sabendo que é um requisito aumentar gradativamente a quantidade de cartões contactless de toda base, quais estratégias você adotaria para aumentarmos essa taxa até o final do 4º Trimestre? Embase sua resposta nos dados fornecidos.

Alavanca	Descrição	% Contactless Projetado	Ganho p.p. sobre Q3
1. Substituição no vencimento (Reemissão automática)	Converter automaticamente os cartões PIN que vencem nos próximos 90 dias em <i>contactless</i>	82,75 %	+3,33 p.p.
2. Migração ativa em empresas com baixo %contactless e alto uso	Substituir cartões PIN em clientes com adoção <40% e uso ≥40% (≥20 cartões ativos)	81,84 %	+2,41 p.p.
3. Política padrão para contas legadas	Implementar política de reemissão obrigatória contactless em clientes 100% PIN e de baixo uso (<20%)	79,56 %	+0,14 p.p.

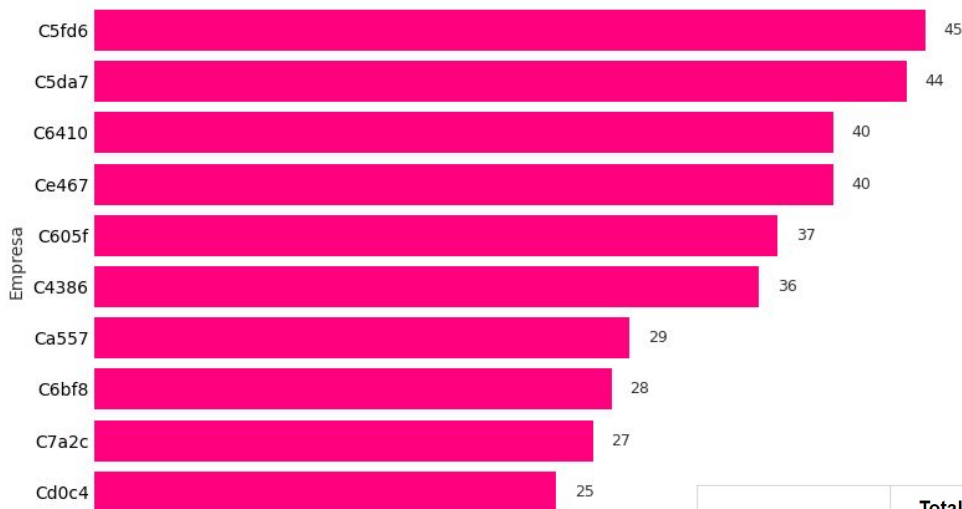
Evolução da Taxa de Adoção Contactless — Impacto das Alavancas (Q4 2023)



Questão 3

3.1. Analisando a quantidade de cartões que foram "temporarily blocked" no final do trimestre anterior e não foram nem "reinstated as open" nem "purged" neste trimestre. Como você usaria esses dados para identificar oportunidades de melhorar na ativação e uso de cartões pelos titulares?

Top 10 empresas com maior volume de cartões ainda bloqueados (Q4 2023)



Análise:

- 9 em cada 10 cartões bloqueados no Q3 seguiram bloqueados no Q4.
- Aging médio alto → **backlog antigo e ineficiência de reativação.**

Ação: auditar causas, definir alertas automáticos e metas de redução (<50%).

Trimestre	Total bloqueados (Q-1)	Continuaram bloqueados (Q)	% Stuck	Idade média (dias)
2023Q3 → 2023Q4	6 092	5 432	89,17 %	220



Questão 3

3.2. Se você notasse uma alta taxa de cartões "temporarily blocked", quais seriam os impactos diretos na operação e quais seriam suas recomendações para lidar com essa situação?

Trimestre	% Bloqueados no Fim	% Bloqueados com Uso Recente
2023Q3	2,36 %	24,5 %

Análise:

Taxa estável, mas 1/5 dos bloqueados são usuários ativos.

Impacto direto na experiência e no NPS.

Recomendações:

Fila prioritária de desbloqueio.

SLA de 5 dias.

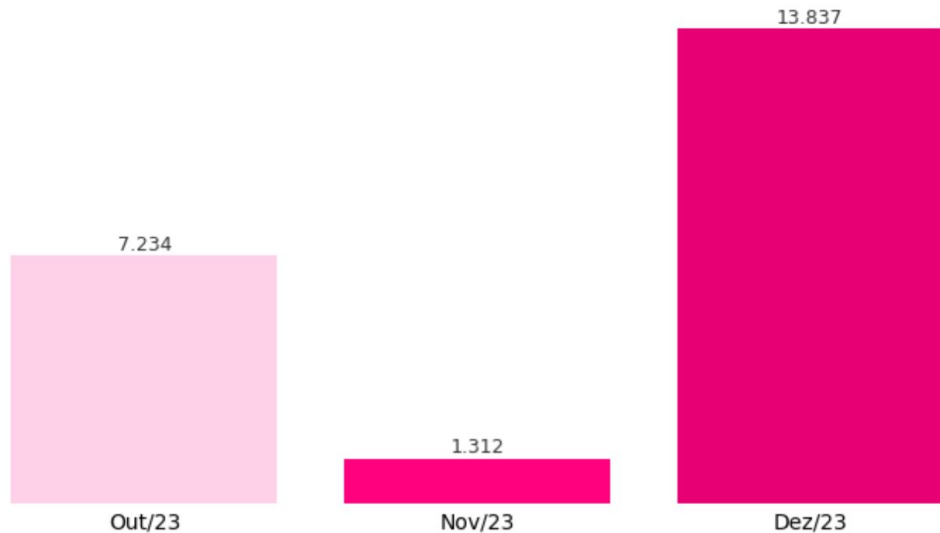
Automação de alertas.



Questão 3

3.3. Se um grande número de cartões estiver expirando no próximo trimestre, o que você recomendaria à Flash para lidar com essa situação?

Distribuição mensal de cartões a expirar (Out-Dez 2023)

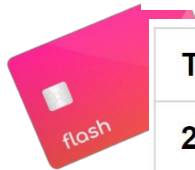


Análise:

- Pico de expiração em **dezembro** (55 % do total).
- **100 % dos expirando ainda são PIN** → oportunidade de upgrade para contactless.

Recomendações:

- Reemissão escalonada (Out-Dez).
- Política “toda reemissão é contactless”.
- Comunicação antecipada aos clientes.



Trimestre	Cartões a expirar em 90 dias	% PIN dos expirando
2023Q4	25 267	100 % PIN



Conclusões

Conclusões Gerais

- Base de cartões cresceu +61% em 2023 com engajamento estável (~70%);
- Adoção contactless atingiu 79,4% e pode superar 85% até o Q4;
- 89% dos cartões bloqueados seguem inativos → foco em reativação e aging;
- 25 mil cartões PIN próximos da expiração → oportunidade de conversão tecnológica;
- Dados e automação agora permitem uma visão unificada de operação, produto e cliente.

A Flash entra no Q4 com uma operação sólida, dados maduros e oportunidades claras de ganho em eficiência e experiência.



Próximos Passos

Pilar	Métrica-Chave	Objetivo	Responsável
Ativação	Taxa de ativação, TFT	Reduzir atrito e acelerar engajamento inicial	Produto / Growth
Engajamento	MAU, TPV, ASPU	Aumentar uso recorrente e gasto médio	Produto / BI
Retenção	Churn (usuário e empresa), LTV	Fortalecer fidelidade e rentabilidade	Customer Success
Adoção tecnológica	% Contactless	Garantir base moderna e segura	Operações / Produto
Saúde operacional	% Stuck Blocked, Aging médio	Reduzir ineficiências e backlog	Operações / Risk
Expiração e reemissão	% Reissued Before Expiry	Evitar fricção e perda de uso	Operações / Logística

Esses pilares formam a base de um ciclo contínuo de melhoria, conectando métricas operacionais e resultados de negócio.



Obrigada :)

Silvania G. Correia

✉ silvania.goularte@gmail.com

 [silvania-correia](#)

