

S17: Projeto Livre

Bem-vindos ao projeto livre da semana 17! Neste projeto, você irá explorar dados e desenvolver uma análise exploratória com Python. Você irá escolher um tema, coletar dados e criar visualizações para responder perguntas relevantes.



by Patrícia Bongiovanni Catandi



Objetivos Dessa Semana

1 Definição de Bases

Você irá definir as bases de dados que serão utilizadas no projeto final. Comece delimitando o tema e definindo as bases mais adequadas para a sua pesquisa.

2 Formulação do Objetivo

É essencial ter um objetivo claro para o projeto final. O objetivo deve ser específico, mensurável, alcançável, relevante e delimitado no tempo (SMART).

3 Formulação de Perguntas

Após escolher a base de dados, formule perguntas relevantes que você deseja responder com a análise exploratória. Essas perguntas nortearão sua investigação.

4 Análise Exploratória

Com a base de dados escolhida, você irá desenvolver um notebook de análise exploratória com Python para responder às perguntas formuladas.

Entregáveis do Projeto Semanal



Documentação

Crie um arquivo Markdown (.md) para documentar seu projeto. Inclua informações como o tema, as bases de dados, os objetivos, as ferramentas utilizadas e os links para as fontes dos dados.

Base Final

Exporte sua base de dados final em formato .csv para utilizar na visualização do Tableau na semana 18. A base final deve conter os dados relevantes para o projeto.

Notebook Exploratório

O notebook exploratório deve ser salvo em formato .ipynb e conter no mínimo três visualizações. O notebook deve estar bem estruturado e organizado, com comentários explicativos.



Entregáveis do Projeto

Documentação

Base Final

Notebook Exploratório

Entregues na semana 17

Apresentação

- individual: 3 minutos de apresentação
- dupla: 5 minutos.
- Os projetos serão avaliados por uma banca, que selecionará 3 projetos para representar a turma na apresentação durante a formatura.

Dashboard

Painel sintetizando a análise com no mínimo 4 visualizações, 1 campo calculado e 1 filtro de página.



Ter dados é a mesma coisa que ter informação?

Dados

Dados são **elementos brutos e não processados**. Eles podem ser números, palavras, imagens ou qualquer outro tipo de informação que ainda não foi organizada ou interpretada. Imagine uma lista de números, um conjunto de textos ou uma série de fotos - esses são exemplos de dados brutos.

Informação

Informação é o **resultado da organização, interpretação e contextualização dos dados**. Ao analisar, relacionar e dar significado aos dados, você os transforma em informações. Por exemplo, ao agrupar os números em um gráfico, você pode identificar tendências e padrões, transformando dados em informações úteis.





Escolhendo uma fonte de dados: O caminho comum

1

Delimitação do Tema

Comece definindo um tema que te interesse e que seja relevante para sua pesquisa. O tema deve ser específico e delimitado, para que você possa se concentrar em uma área específica de estudo.

2

Definição do Problema

Dentro do tema escolhido, identifique um problema específico que você deseja investigar. O problema deve ser claro, preciso e desafiador, mas também viável de ser explorado com os dados disponíveis.

3

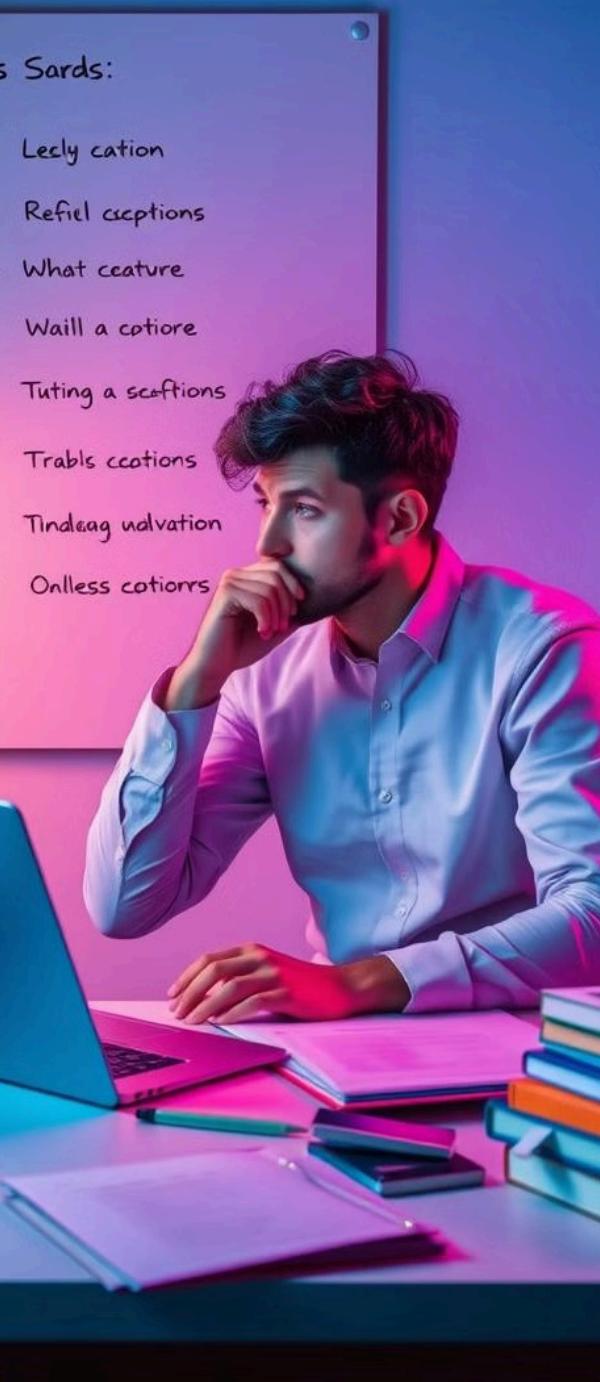
Desenvolvimento de Perguntas

Formule perguntas específicas e relevantes que você deseja responder com a análise exploratória. As perguntas devem ser claras, concisas e desafiadoras, e devem estar diretamente relacionadas ao problema que você definiu.

4

Coleta de Dados

Busque por bases de dados que contenham informações relevantes para responder às suas perguntas. Procure por fontes confiáveis e de qualidade, e verifique se os dados estão organizados de forma adequada para sua análise.



Por onde começar? Qual o caminho?



O que me interessa?

Comece explorando seus interesses. Quais temas te motivam e te desafiam? Quais áreas você gostaria de entender melhor?



Por que eu quero saber isso?

Reflita sobre a importância da sua pesquisa. Quais são as implicações práticas ou sociais da sua investigação? Qual o impacto que você espera gerar com os resultados da sua análise?



O que eu quero saber?

Com base nos seus interesses, formule perguntas que você gostaria de responder. Quais dúvidas você tem sobre o tema que você escolheu?



Quais problemas sociais?

Identifique problemas sociais relevantes para sua comunidade. Como você pode usar dados para entender e abordar esses problemas? Como sua pesquisa pode contribuir para a solução de problemas sociais?

Onde encontrar uma base de dados?

Fonte	Descrição
Kaggle	Plataforma com uma vasta coleção de conjuntos de dados para diversos temas e áreas de estudo.
Gov.br	Portal do governo brasileiro que disponibiliza conjuntos de dados públicos de diferentes órgãos e instituições.
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, oferece dados sobre diversos aspectos da sociedade brasileira, como população, economia e meio ambiente.
Brasil.io	Plataforma que reúne e organiza conjuntos de dados sobre o Brasil, abrangendo temas como saúde, educação, segurança e infraestrutura.
Our world in data	Plataforma global que compila e visualiza dados sobre diversos temas, incluindo saúde, economia, meio ambiente e desenvolvimento humano.
Basedosdados	Plataforma disponibiliza conjuntos de dados de diferentes áreas, como economia, demografia, educação e muito mais.



O caminho que iremos seguir

1

Dados Disponíveis
Comece analisando os dados que você já possui. Quais informações você tem acesso?

2

Formulação de Perguntas
Com base nos dados disponíveis, formule perguntas que você pode responder com sua análise. Quais insights você pode obter a partir dos dados que você possui?

3

Complementação
Se necessário, busque por dados adicionais para complementar sua análise. Quais informações você precisa para responder às suas perguntas?

4

Construção da História
Organize os dados e as informações coletadas para construir uma narrativa convincente. Que história você quer contar com os dados que você analisou?

O caminho que iremos seguir



Conteúdo

Defina o que você quer comunicar. Quais são as principais mensagens que você deseja transmitir? Que informações são relevantes para o seu público?



Público

Identifique seu público-alvo. Quem você está tentando alcançar com sua pesquisa? Quais são seus conhecimentos prévios sobre o tema?



Transformação

Explique o impacto da sua pesquisa. Por que essa informação é importante? Como ela pode contribuir para a sociedade ou para o desenvolvimento de novas soluções?



Como gerar perguntas a partir de uma base de dados?

Explorar os dados

Comece por explorar os dados, entendendo a estrutura e o conteúdo. Analise cada variável, os tipos de dados e os valores que eles assumem e os nulos.

Definir um objetivo claro

Defina o objetivo da sua análise. Você quer entender tendências, prever resultados ou comparar grupos? O objetivo deve direcionar as perguntas a serem formuladas.

Testar e refinar

Após formular as perguntas, analise se elas atendem ao seu objetivo. Se necessário, reformule ou adicione novas perguntas para explorar os dados de forma mais completa.



Pensar em perguntas baseadas nos dados

A partir da exploração, formule perguntas que podem ser respondidas com os dados disponíveis. Perguntas exploratórias podem ajudar a descobrir padrões e relações interessantes.

Formulação estratégica

Utilize técnicas de formulação de perguntas para obter respostas úteis. As perguntas devem ser claras, específicas e respondíveis com os dados existentes.

S18: Projeto Livre

Bem-vindos ao projeto livre da semana 18! Neste projeto, você irá criar um dashboard utilizando o Tableau e sintetizar suas descobertas em uma apresentação.



by Patrícia Bongiovanni Catandi

Storytelling com dados

Os dados contam uma história, você só precisa saber como ouvi-la.

Os dados são como peças de um quebra-cabeça. Cada peça é importante, mas só juntas formam a imagem completa.

Desvende o Tesouro: os dados ocultam informações valiosas, como um baú cheio de tesouros.

A história está lá esperando para ser descoberta.

Descubra a Jornada: os dados são como um mapa, cada ponto é uma pista. Explore o caminho e siga a história que eles contam.

Deixe os dados falarem



Storytelling com dados

Toda **história tem uma introdução**, uma base de enredo que é o desenvolvimento, seguindo de uma **história principal (a mensagem)** e por fim a **conclusão**.

E a história com **dados** é exatamente a mesma coisa. Você tem uma **introdução, uma história que você narra mostrando uma visualização de dados, estatística**, e por fim **você gera uma conclusão** que muitas vezes vai estar associados aos **insights, as recomendações**.

Tópicos para criação de storytelling com os dados

- Coletar e organizar os dados relevantes
- Identificar a história que você deseja transmitir, seja uma tendência, um padrão, uma comparação ou uma correlação.
- Nem todos os dados têm importância igual. Dê o destaque para o dado que é essencial a sua história.
- O percurso de análise nem sempre é interessante, mostre apenas o que é relevante para a narrativa.
- Quando os detalhes não forem essenciais, corte-os. Sempre corte o que é artificial ou está enfeitando apenas.
- Escolher a melhor forma de visualizar os dados para comunicar sua história de forma efetiva. A melhor forma é a mais simples e mais fácil para seu público entender.
- Criar uma narrativa convincente que envolva o público e transmita sua mensagem de forma clara e concisa.
- Utilizar uma linguagem simples e direta, evitando termos técnicos que possam confundir o público.
- Concluir com uma chamada para ação, incentivando o público a tomar alguma atitude.
- Tenha dó de quem irá ver . Você gostaria de assistir a sua apresentação? Pense nisso antes de apresentar. [L](#)

Exemplos de Storytelling com Dados

Imagine uma linha do tempo mostrando a evolução do número de vendas de uma empresa ao longo dos anos.

Essa visualização, acompanhada de uma breve explicação, conta uma história sobre o crescimento da empresa e as tendências do mercado.

Outra história pode ser contada por meio de um gráfico de barras que compara a popularidade de diferentes produtos.

Com uma análise do gráfico e um toque de narrativa, é possível entender quais produtos têm maior procura e por que.

Principais pontos para focar no Storytelling em gráficos

Escolha o gráfico certo

Cada tipo de gráfico é adequado para comunicar diferentes tipos de informações. Use o gráfico que melhor represente seus dados e sua história.

Mantenha-o simples

Evite gráficos complexos ou com muitos detalhes. A simplicidade ajuda a manter o público engajado.

Use cores de forma estratégica

Cores podem destacar pontos importantes e tornar o gráfico mais atraente. Use uma paleta de cores consistente e fácil de entender.

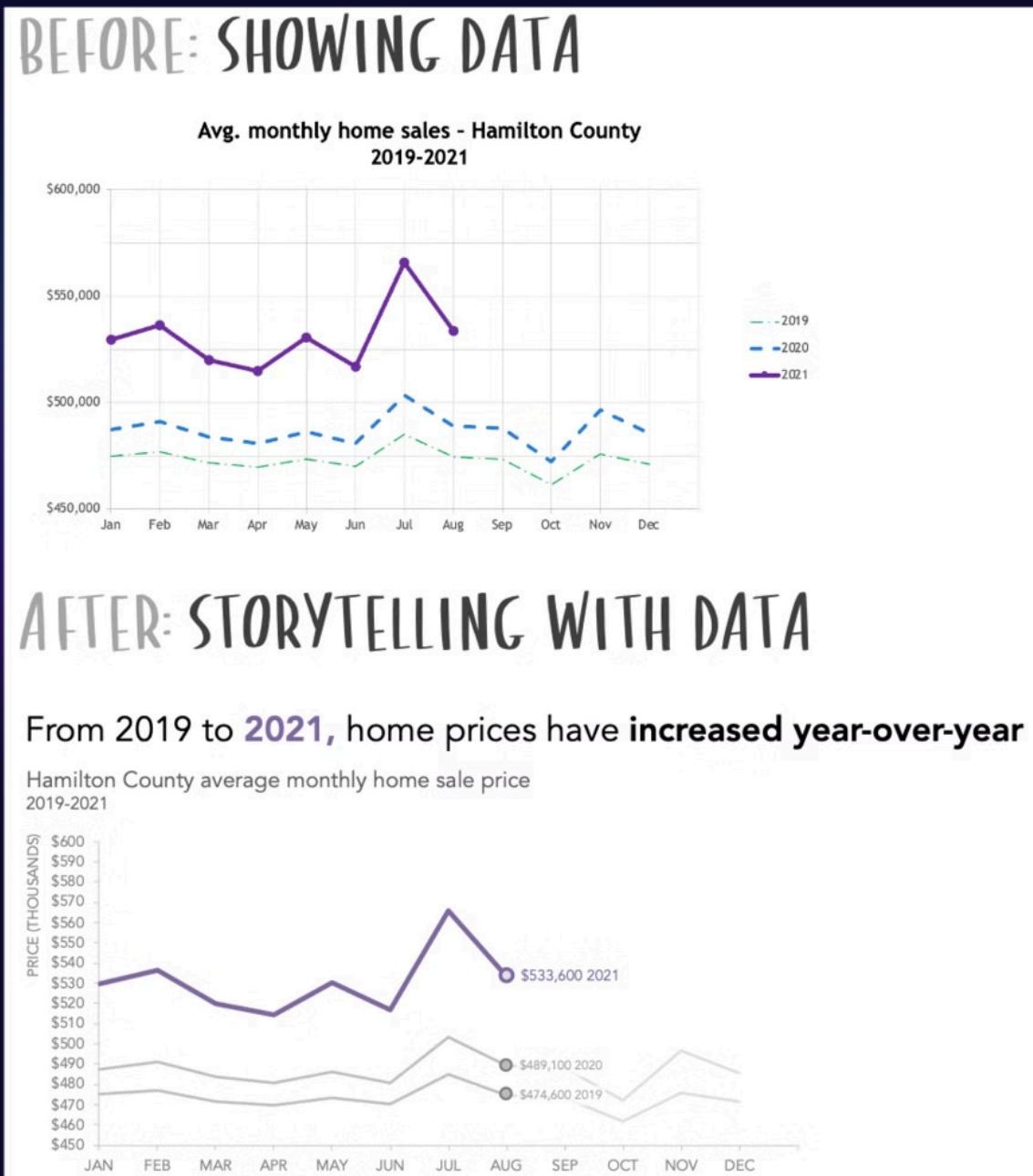
Incorpore uma narrativa

Crie uma história ao redor dos dados, explicando o que eles representam e o que eles significam.

Use títulos, subtítulos, rótulos e legendas claras

Todos esses ajudam o público a entender o gráfico e a história que ele conta.

Storytelling em gráficos



[Link](#) com alguns outros exemplos

Técnicas de storytelling para dashboards

Para tornar a análise mais interessante e envolvente, é possível aplicar técnicas de storytelling nos dashboards. Isso inclui a elaboração de uma história que envolva os dados e a identificação de personagens ou protagonistas dentro da análise.

Além disso, é importante que a **narrativa seja clara e tenha um objetivo bem definido**, para que o público possa acompanhar e se envolver com a história.

Por exemplo, imagine um dashboard que acompanha o desempenho de vendas de uma empresa. Ao invés de simplesmente apresentar gráficos e tabelas com números, podemos criar uma narrativa que conta a história do sucesso da empresa, destacando os principais marcos e desafios. Podemos usar um mapa para mostrar a expansão geográfica da empresa, um gráfico de linha para ilustrar o crescimento das vendas ao longo do tempo, e uma tabela que compara o desempenho dos diferentes produtos.

Ao contar a história com os dados, o dashboard se torna mais interessante e memorável para o público, e a análise se torna mais fácil de entender e interpretar.

Técnicas de Storytelling para Dashboards

Narrativa Coesa

Crie uma história que envolva os dados e tenha um objetivo claro. A história deve ser fácil de acompanhar e engajar o público.

Personagens & Protagonistas

Identifique os principais elementos da sua análise. Eles podem ser produtos, setores, indicadores. Dê-lhes "personalidades" e destaque seus papéis na história.

Visualizações Impactantes

Utilize gráficos e tabelas que ilustrem a narrativa. Utilize cores, formas e estilos de visualização para destacar elementos importantes.

Interatividade e Engajamento

Incorpore elementos interativos para permitir que o público explore os dados e crie suas próprias conclusões.



Organizando o Dashboard para Storytelling



Fluxo Narrativo

Guie o público por uma jornada de descobertas, mostrando a evolução da história através dos dados.



Conexões

Demonstre como os diferentes elementos do dashboard se conectam, formando um todo coerente e informativo.



Destaques

Use cores, tamanho e posição para realçar os pontos chave da narrativa e direcionar a atenção do público.



Contextualização

Forneça contexto para os dados, incluindo informações adicionais que ajudem o público a interpretar a história.



Hierarquia de Informações no Storytelling



Níveis de Detalhes

Comece com uma visão geral e vá aprofundando, com cada nível fornecendo informações mais específicas.



Fluxo de Informação

Organize as informações em uma sequência lógica, guiando o público por meio de conexões claras.

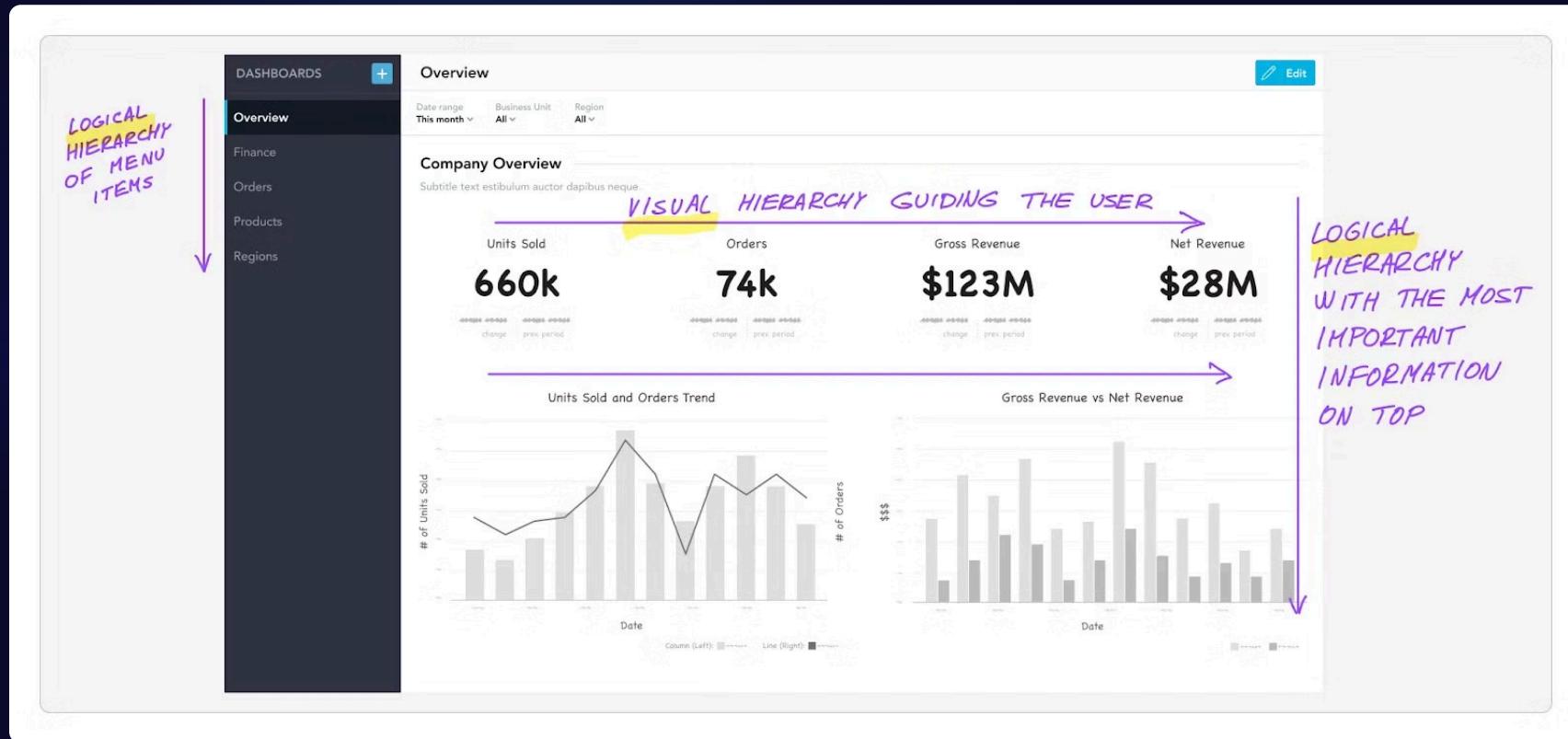


Priorização

Priorize os pontos mais relevantes, usando uma estrutura que destaque os principais insights.



A hierarquia visual e lógica devem andar juntas



Fonte

Organizando o Dashboard para Storytelling

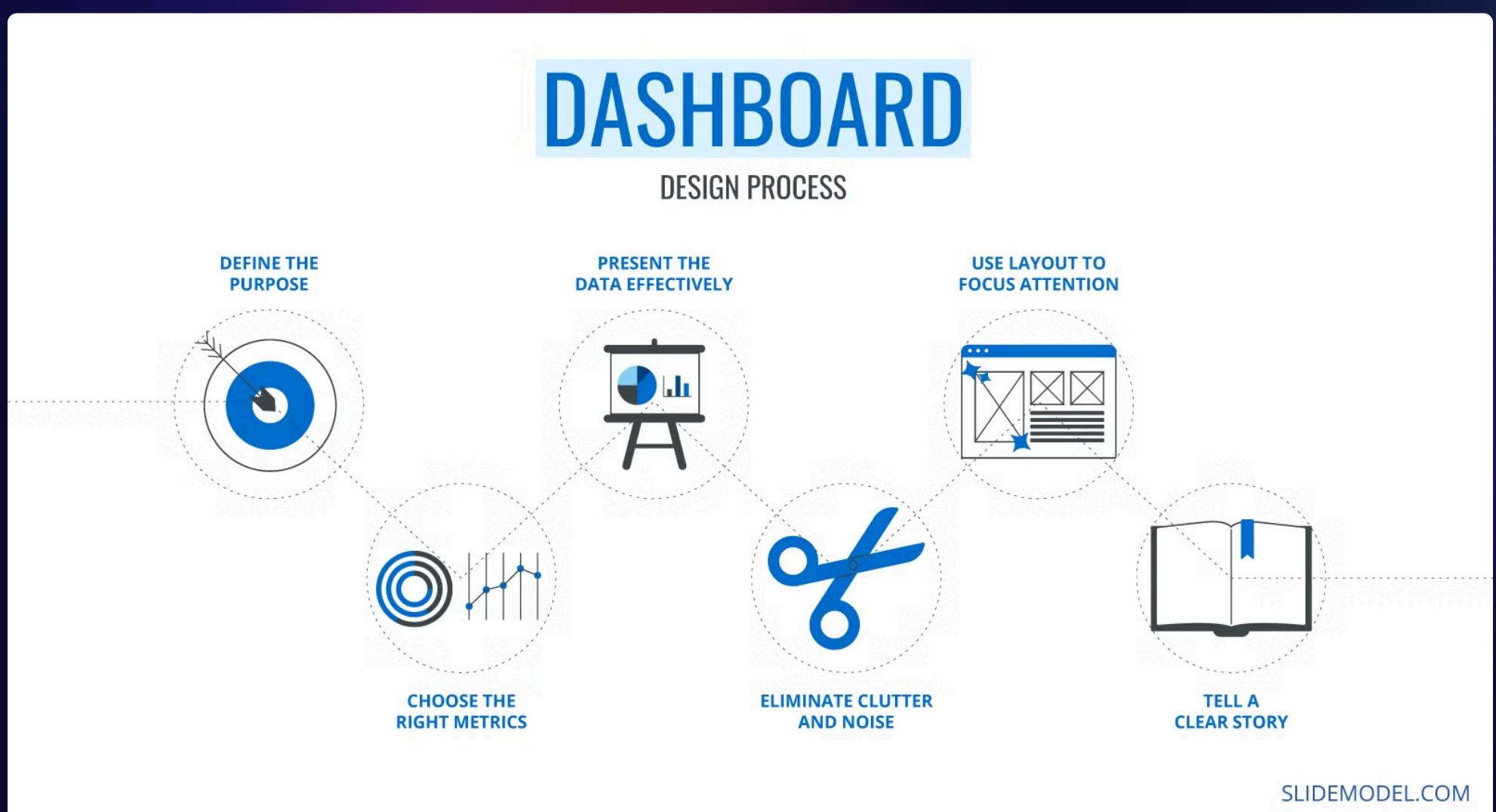
Organizar o dashboard para criar uma narrativa envolvente **exige cuidado na disposição dos dados e gráficos**. A estrutura deve guiar o público por uma jornada de descobertas, revelando insights e conclusões passo a passo.

A ordem dos elementos importa: comece com uma visão geral, apresentando o **contexto e as principais métricas**. Em seguida, explore detalhes específicos, **aprofundando a análise de cada elemento**. Utilize gráficos para destacar tendências, comparações e relações entre os dados.

Use cores e estilos de visualização para enfatizar pontos-chave e criar um fluxo visual. A interatividade permite que o público explore os dados e construa suas próprias conclusões, tornando a experiência mais rica e engajadora.

7 etapas-chave para a criação de dashboards eficazes

1. **Defina o propósito:** O primeiro passo é entender claramente o objetivo do dashboard. Saber por que ele está sendo criado, quem é o público-alvo e o que eles precisam retirar da visualização. Um propósito bem definido ajuda a alinhar todo o processo de design e escolha de métricas.
2. **Escolha as métricas certas:** Nem todas as métricas são relevantes para o propósito. Aqui, é crucial selecionar as que melhor medem o sucesso e atendem às necessidades dos usuários. As métricas devem fornecer informações açãoáveis e claras.
3. **Apresente os dados de forma eficaz:** Os dados precisam ser apresentados de forma clara e compreensível. Isso envolve o uso adequado de gráficos, cores e formatos para garantir que os insights possam ser facilmente interpretados.
4. **Elimine a desordem e o ruído:** Um dashboard lotado de informações pode confundir o usuário. A etapa de eliminar a desordem consiste em remover dados, gráficos ou elementos visuais que não agregam valor, deixando apenas o essencial.
5. **Use o layout para focar a atenção:** A organização visual do dashboard deve guiar os olhos do usuário para as informações mais importantes. Isso pode ser feito utilizando hierarquias visuais, alinhamentos e espaços em branco.
6. **Conte uma história clara:** O dashboard deve ser capaz de comunicar uma narrativa ou história com os dados. Deve ajudar os usuários a conectar os pontos e entender os principais insights de maneira intuitiva e lógica.
7. **Testar e refinar:** Valide com pares a narrativa, clareza e a coesão da história



[Fonte](#)

[Fonte](#)

Passo 1: Definir o objetivo

Criar um dashboard explanatório para os gerentes regionais para ajudá-los a entender como as regiões estão performando. Eles acessam o dashboard mensalmente e precisam ver informações sobre tendência de receitas, performance dos produtos e perda de receita por conta de escassez de estoque.

1 - Quem é sua audiência?

Gerentes regionais

2 - Quais são suas metas e objetivos de negócios?

Aumentar receita, reduzir perda de receita por conta de escassez de estoque

3 - Quais questões específicas você precisa responder?

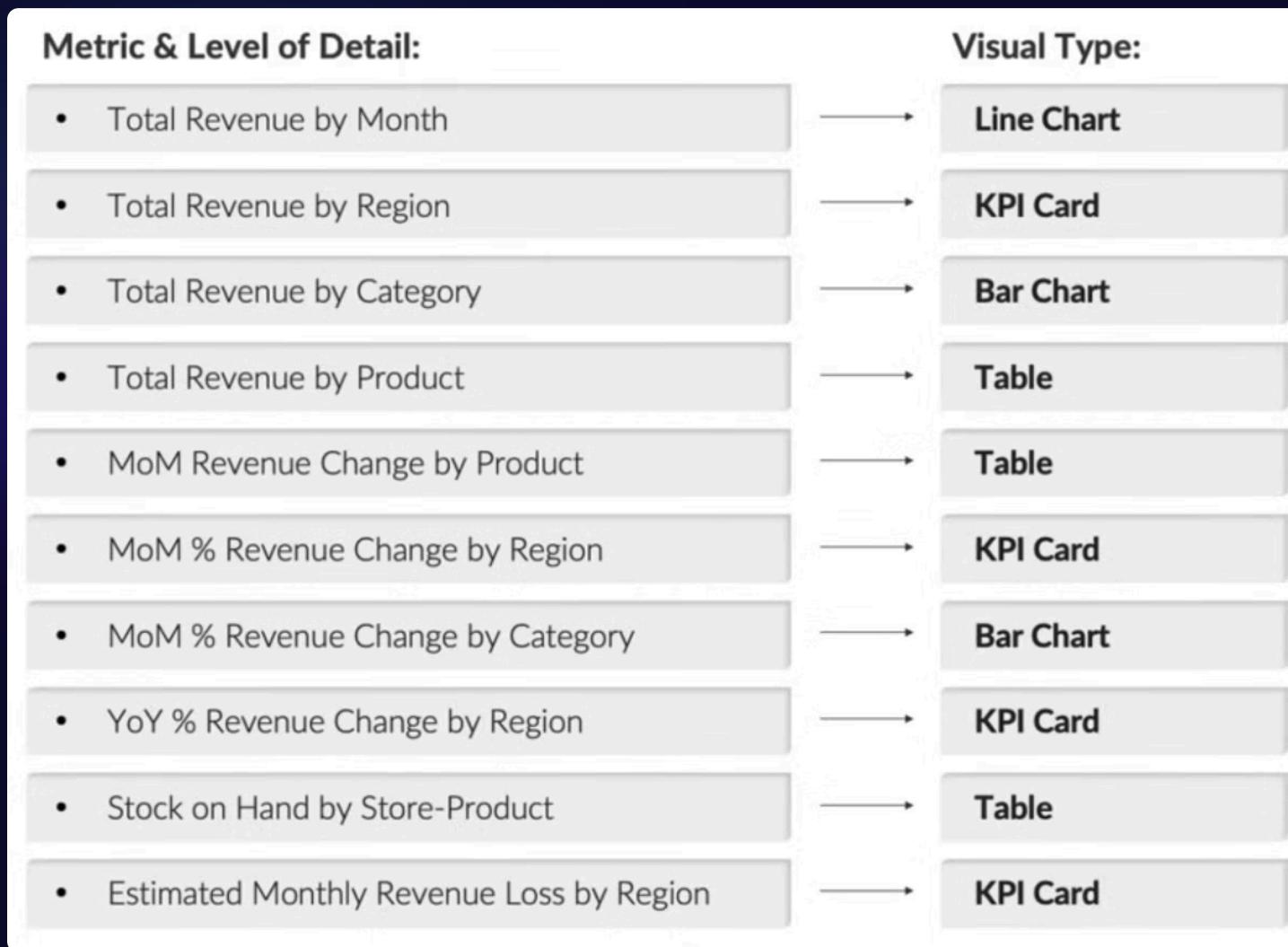
Como está a tendência da receita? Quais produtos estão performando melhor/pior? Quais produtos estão sem estoque?

4 - Com que frequência o dashboard será acessado?

1x no mês

Fonte: [Maven Analytics](#)

3 - Defina como os dados serão apresentados



Fonte: [Maven Analytics](#)

2 - Escolher as métricas

Business Goal:	Metric:	Level of Detail:
Increase revenue	• Total Revenue	• Month, Region, Category, Store & Product
	• MoM Revenue Change	• Store & Product
	• MoM % Revenue Change	• Region, Category
	• YoY % Revenue Change	• Region
	• Stock on Hand	• Store & Product
	• Estimated Monthly Revenue Loss	• Region

Fonte: [Maven Analytics](#)

4 - Elimine a desordem e o ruído

MAVEN TOYS

REGIONAL SALES DASHBOARD

September 2021

Region: New York

\$50,618 **1.6%**

Total Monthly Revenue M-o-M Revenue % Change

\$1,640 **45.3%**

Potential Monthly Revenue Loss Y-o-Y Revenue % Change

Total Revenue by Product Category

Category	Revenue
Toys	\$19,299
Art & Crafts	\$13,882
Sports & Outdoors	\$7,465
Electronics	\$5,368
Games	\$4,603

MoM Revenue % Change by Product Category

Category	Change (%)
Toys	-4.9%
Art & Crafts	19.6%
Sports & Outdoors	7.1%
Electronics	1.1%
Games	-18.7%

Total Revenue by Date

Date	2020 Revenue (\$)	2021 Revenue (\$)
Jan	\$45,431	\$58,945
Feb	\$40,942	\$63,907
Mar	\$39,052	\$69,038
Apr	\$41,568	\$50,618
May	\$34,844	
Jun		
Jul		
Aug		
Sep		
Oct		
Nov		
Dec		

Products with 0 Stock by Store

Store Name	Product Name	Stock
JFK Airport	Gamer Headphones	0
JFK Airport	Hot Wheels 5-Pack	0
Times Square	Dino Egg	0
Times Square	Playfoam	0

Top 5 Products by MoM Revenue Change

Category	Product	Revenue	Δ Revenue
Art & Crafts	Playfoam	\$3,352	\$2,011
Toys	Dinosaur Figures	\$2,893	\$989
Games	Monopoly	\$900	\$740
Art & Crafts	Magic Sand	\$4,589	\$688
Art & Crafts	Barrel O' Slime	\$1,357	\$551

Bottom 5 Products by MoM Revenue Change

Category	Product	Revenue	Δ Revenue
Games	Rubik's Cube	\$640	-\$1,359
Toys	Lego Bricks	\$9,318	-\$800
Toys	Mr. Potatohead	\$460	-\$719
Art & Crafts	Etch A Sketch	\$882	-\$525
Games	Glass Marbles	\$989	-\$517

Fonte: [Maven Analytics](#)

*Copyright Maven Analytics, LLC

Made with Gamma

4 - Elimine a desordem e o ruído

 MAVEN
TOYS

REGIONAL SALES DASHBOARD

September 2021

Region: New York

\$50,618 **1.6%**

Total Monthly Revenue M-o-M Revenue % Change

\$1,640 **45.3%**

Potential Monthly Revenue Loss Y-o-Y Revenue % Change

Total Revenue by Product Category

Category	Revenue
Toys	\$19,299
Art & Crafts	\$13,882
Sports & Outdoors	\$7,465
Electronics	\$5,368
Games	\$4,603

MoM Revenue % Change by Product Category

Category	Change
Toys	-4.9%
Art & Crafts	19.6%
Sports & Outdoors	7.1%
Electronics	1.1%
Games	-18.7%

Total Revenue by Date



Products with 0 Stock by Store

Store Name	Product Name	Stock
JFK Airport	Gamer Headphones	0
JFK Airport	Hot Wheels 5-Pack	0
Times Square	Dino Egg	0
Times Square	Playfoam	0

Top 5 Products by MoM Revenue Change

Category	Product	Revenue	Δ Revenue
Art & Crafts	Playfoam	\$3,352	\$2,011
Toys	Dinosaur Figures	\$2,893	\$989
Games	Monopoly	\$900	\$740
Art & Crafts	Magic Sand	\$4,589	\$688
Art & Crafts	Barrel O' Slime	\$1,357	\$551

Bottom 5 Products by MoM Revenue Change

Category	Product	Revenue	Δ Revenue
Games	Rubik's Cube	\$640	-\$1,359
Toys	Lego Bricks	\$9,318	-\$800
Toys	Mr. Potatohead	\$460	-\$719
Art & Crafts	Etch A Sketch	\$882	-\$525
Games	Glass Marbles	\$989	-\$517

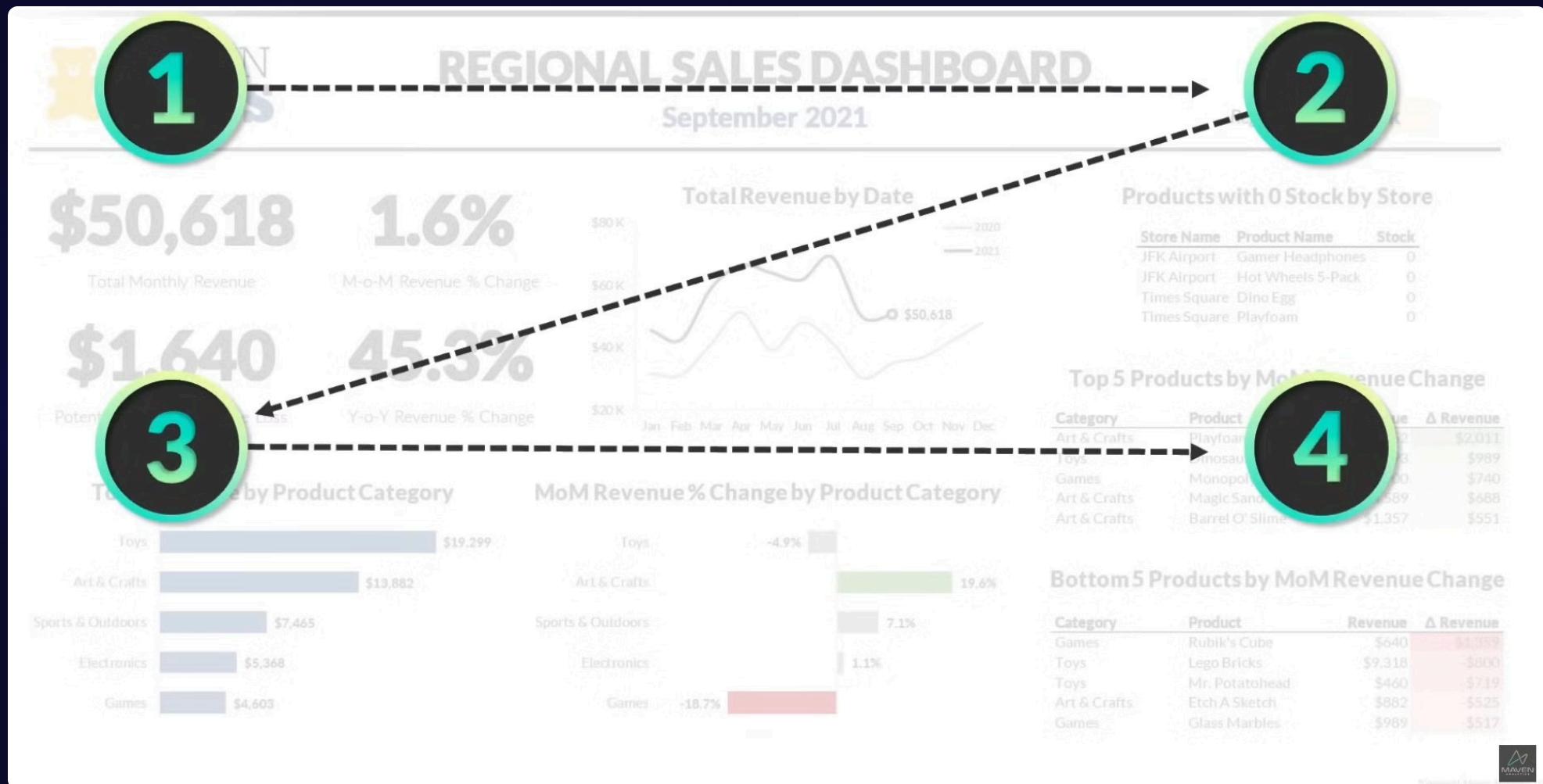
Fonte: [Maven Analytics](#)



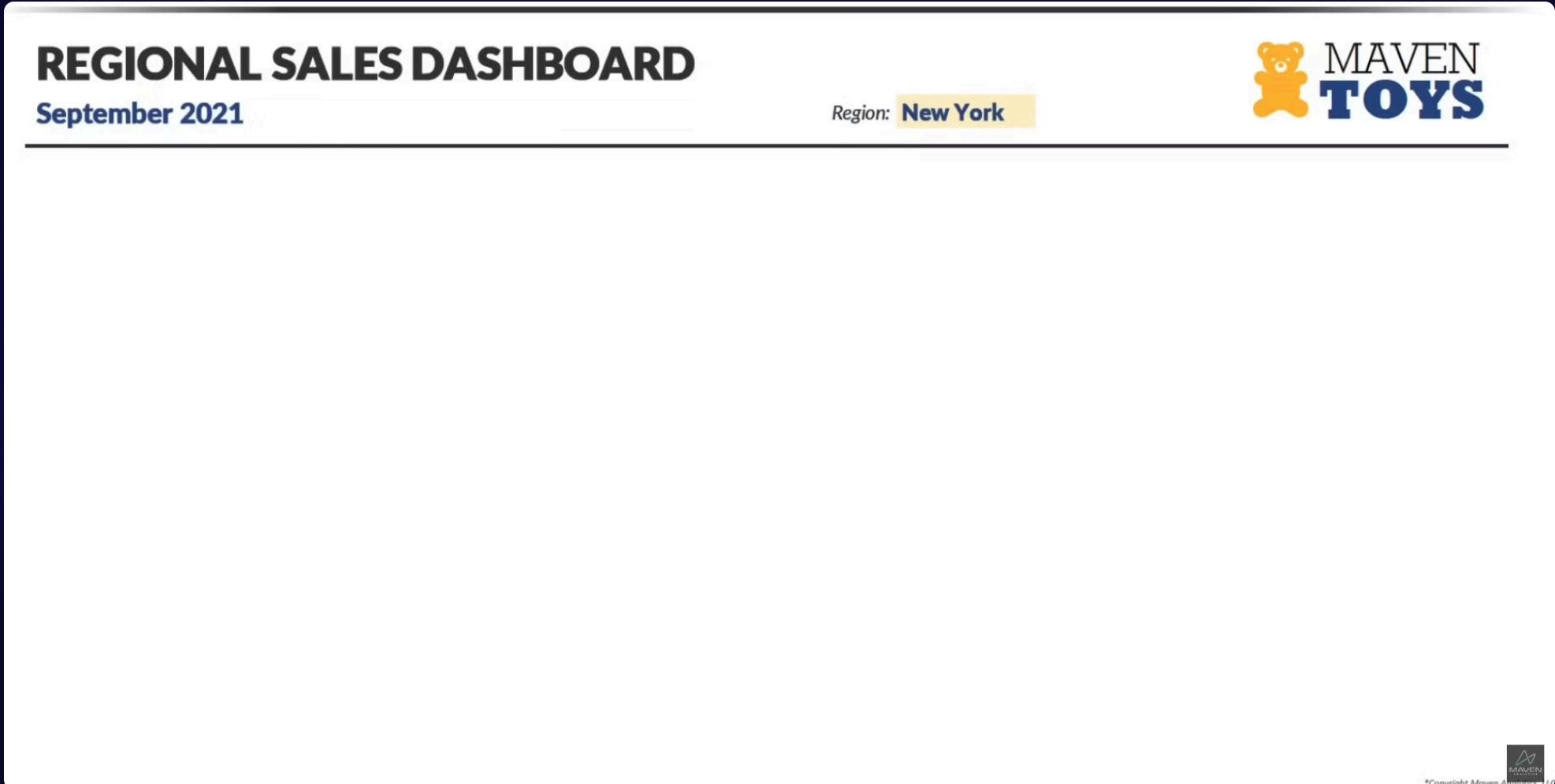
*Copyright Maven Analytics, LLC

 Made with Gamma

5 - Use o layout para focar a atenção



5 - Use o layout para focar a atenção

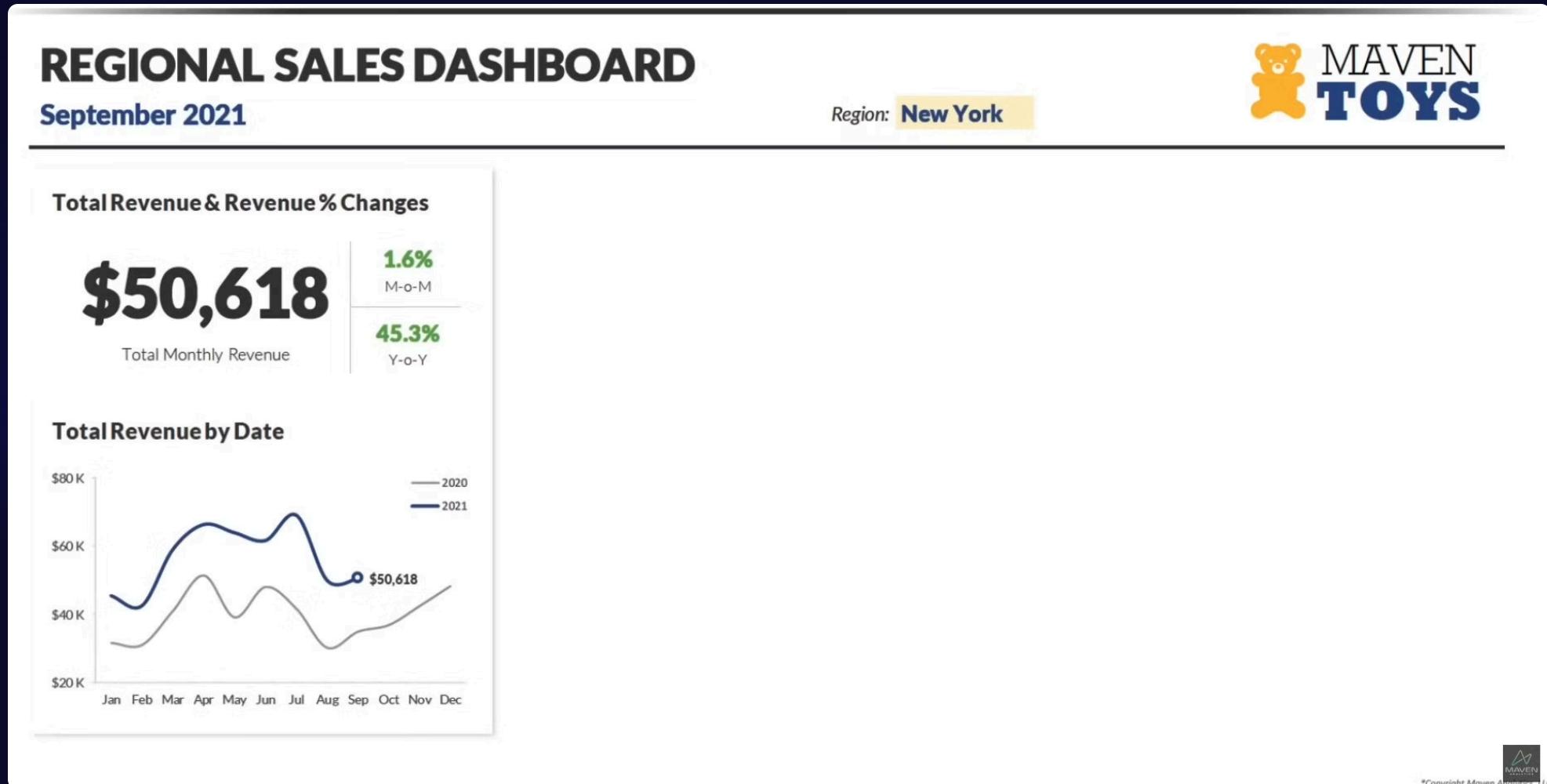


The image shows a screenshot of a 'REGIONAL SALES DASHBOARD' for September 2021. The dashboard is set to the 'New York' region. The title 'REGIONAL SALES DASHBOARD' is at the top left, followed by the date 'September 2021'. On the right, there is a logo for 'MAVEN TOYS' featuring a yellow teddy bear icon. The main area of the dashboard is currently blank, showing only a thin horizontal line where data would typically be displayed. In the bottom right corner of the dashboard area, there is a small watermark for 'MAVEN ANALYTICS'.

O nome do dashboard e a data de atualização são elementos mais importantes que a marca da empresa

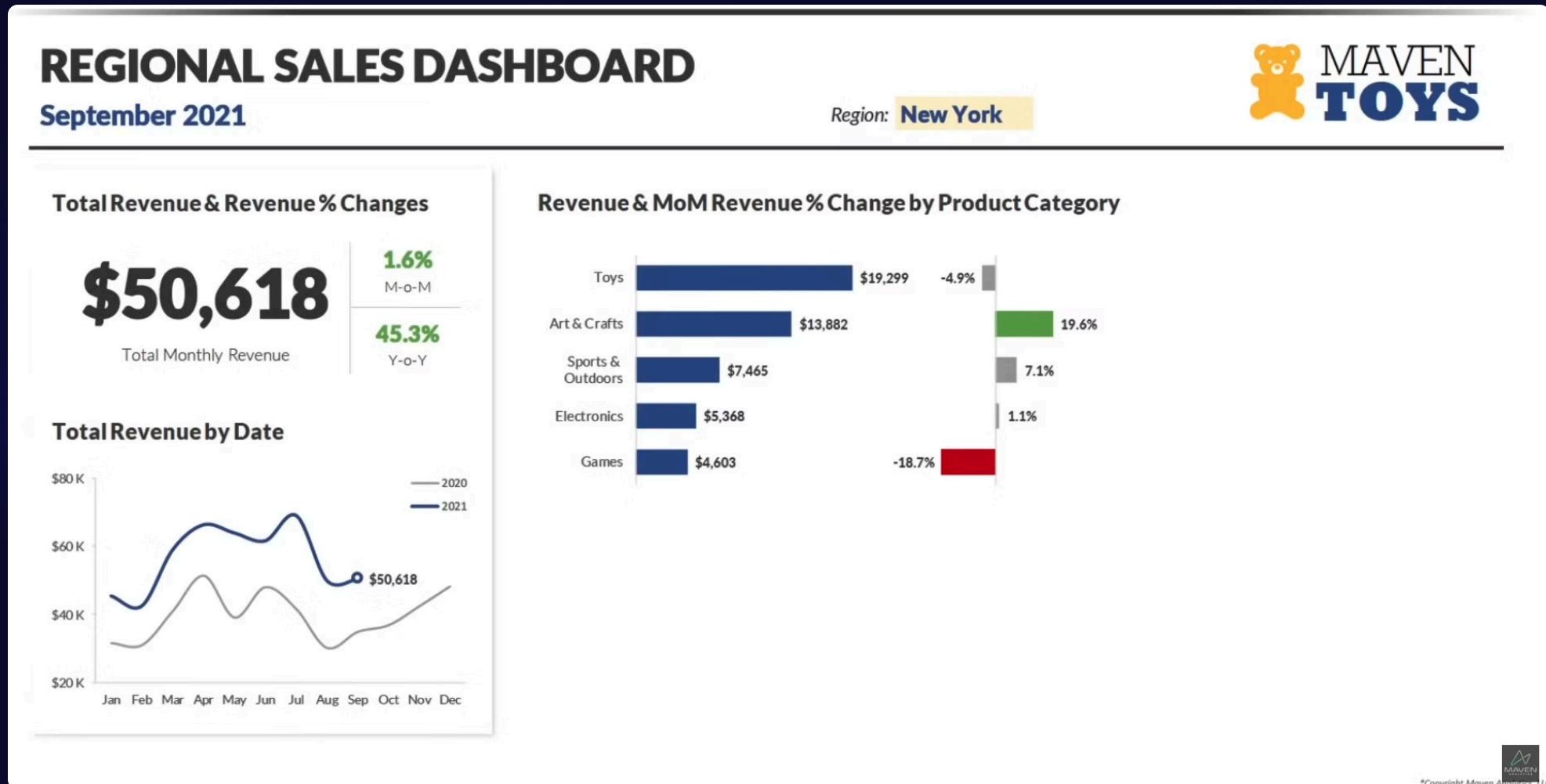
Fonte: [Maven Analytics](#)

5 - Use o layout para focar a atenção



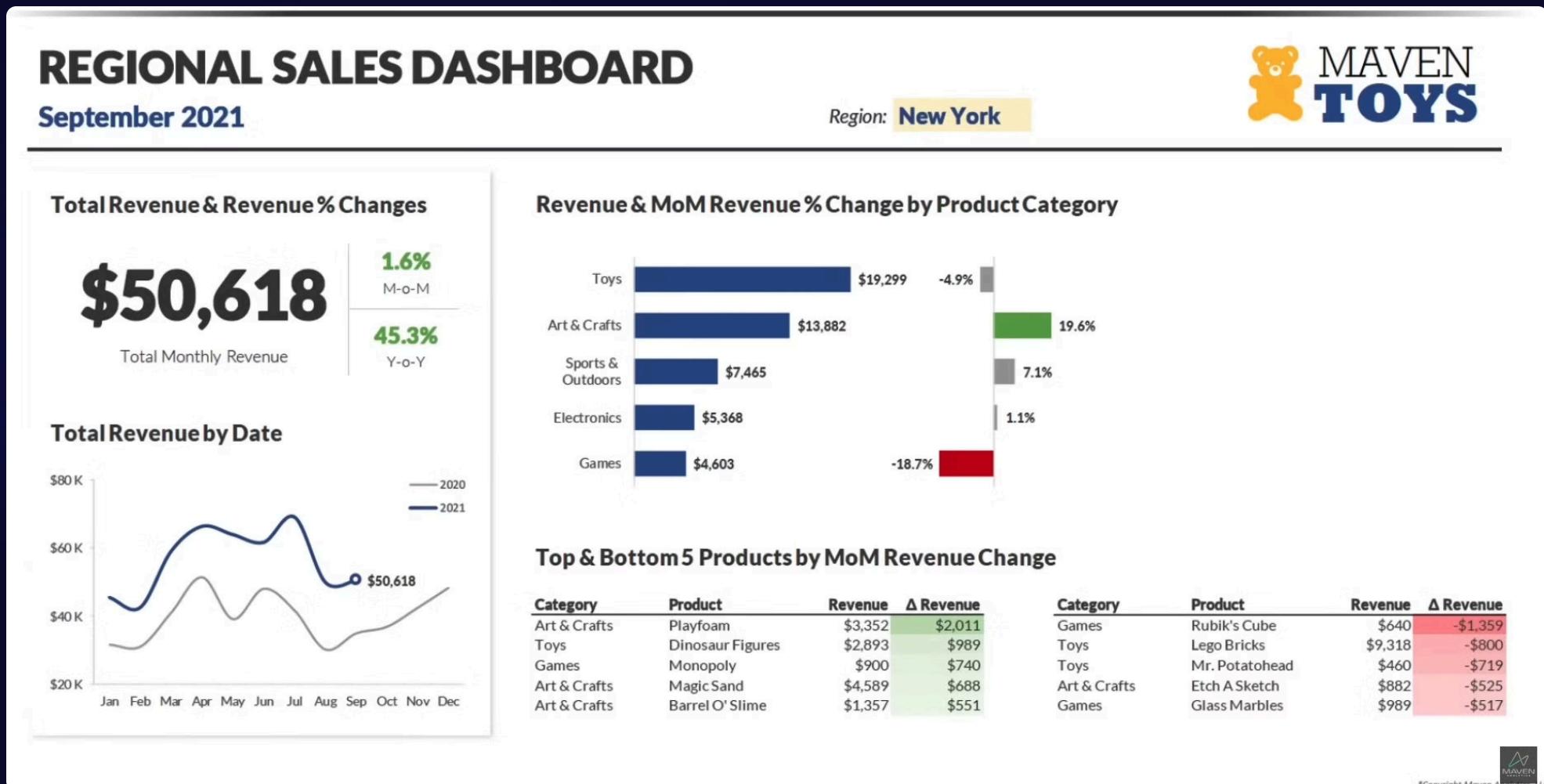
Fonte: [Maven Analytics](#)

5 - Use o layout para focar a atenção



Fonte: [Maven Analytics](#)

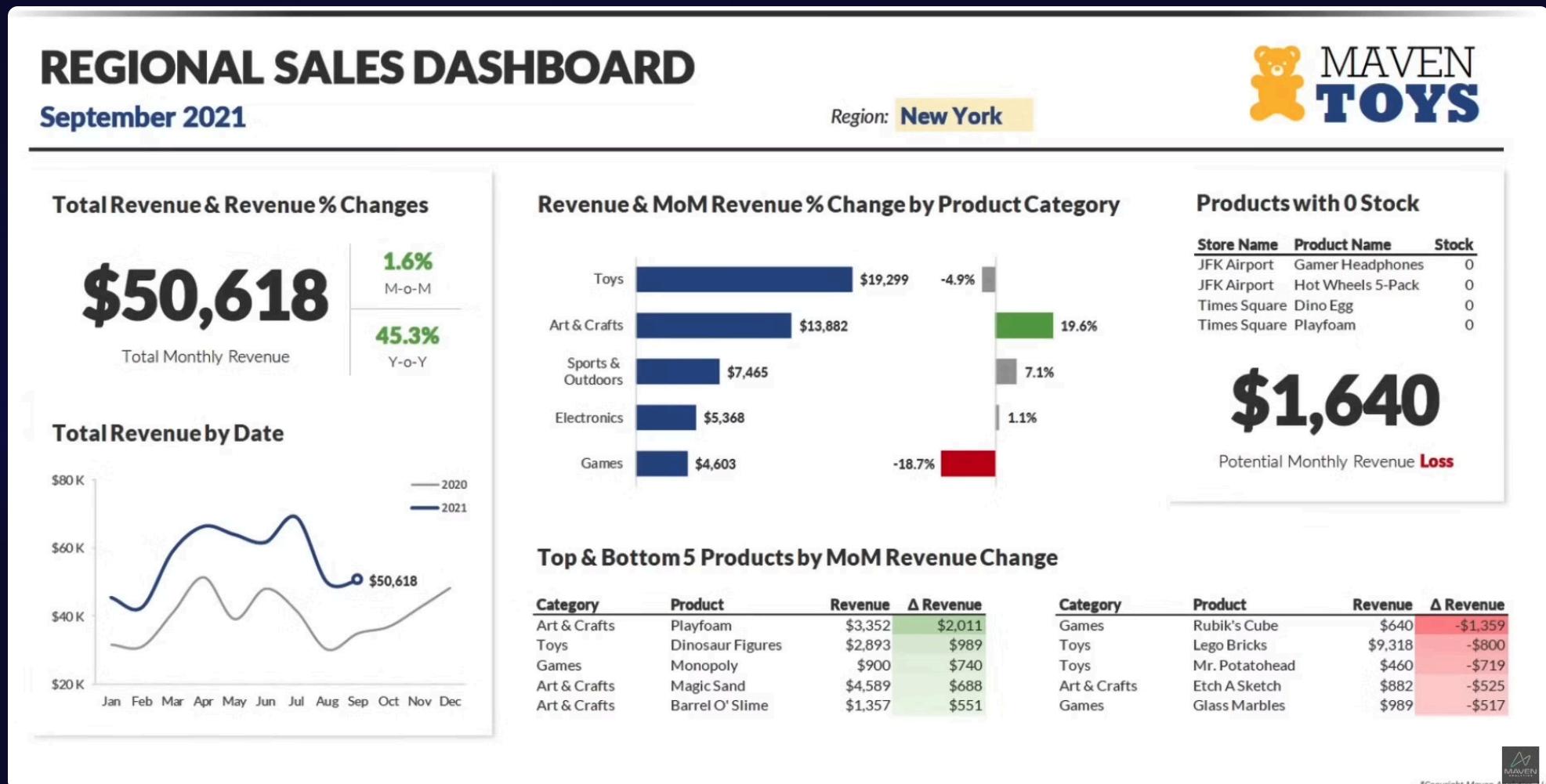
5 - Use o layout para focar a atenção



Fonte: [Maven Analytics](#)

*Copyright Maven Analytics, Ltd.

5 - Use o layout para focar a atenção



6 - Conte uma história

REGIONAL SALES DASHBOARD

How did the region perform in **September 2021?**

Region: **New York**

This is how much **revenue** we generated...

\$50,618

+1.6% M-o-M
+45.3% Y-o-Y

Total Monthly Revenue

... and the trend in **2021 vs 2020**

This is the revenue split by **product category** this month...

Category	Revenue	M-o-M % Change
Toys	\$19,299	-4.9%
Art & Crafts	\$13,882	+19.6%
Sports & Outdoors	\$7,465	+7.1%
Electronics	\$5,368	+1.1%
Games	\$4,603	-18.7%

We are **losing sales** here...

Store Name	Product Name	Stock
JFK Airport	Gamer Headphones	0
JFK Airport	Hot Wheels 5-Pack	0
Times Square	Dino Egg	0
Times Square	Playfoam	0

\$1,640

Potential Monthly Revenue **Loss**

... where these **5 products** drove the **increases** & **decreases** in revenue

Category	Product	Revenue	Δ Revenue
Art & Crafts	Playfoam	\$3,352	+\$2,011
Toys	Dinosaur Figures	\$2,893	+\$989
Games	Monopoly	\$900	+\$740
Art & Crafts	Magic Sand	\$4,589	+\$688
Art & Crafts	Barrel O'Slime	\$1,357	+\$551

Category	Product	Revenue	Δ Revenue
Games	Rubik's Cube	\$640	-\$1,359
Toys	Lego Bricks	\$9,318	-\$800
Toys	Mr. Potatohead	\$460	-\$719
Art & Crafts	Etch A Sketch	\$882	-\$525
Games	Glass Marbles	\$989	-\$517

Fonte: [Maven Analytics](#)

Made with Gamma

Se esse fosse um dashboard para um CEO o que vocês mudariam/acrescentariam?

REGIONAL SALES DASHBOARD

How did the region perform in **September 2021**?

This is how much **revenue** we generated...

\$50,618

+1.6%
M-o-M

+45.3%
Y-o-Y

Total Monthly Revenue

... and the trend in **2021 vs 2020**

Region: **New York**

This is the revenue split by **product category** this month...

Category	Revenue	M-o-M % Change
Toys	\$19,299	-4.9%
Art & Crafts	\$13,882	+19.6%
Sports & Outdoors	\$7,465	+7.1%
Electronics	\$5,368	+1.1%
Games	\$4,603	-18.7%

Monthly Revenue M-o-M Revenue % Change

We are **losing sales** here...

Store Name	Product Name	Stock
JFK Airport	Gamer Headphones	0
JFK Airport	Hot Wheels 5-Pack	0
Times Square	Dino Egg	0
Times Square	Playfoam	0

\$1,640

Potential Monthly Revenue **Loss**

... where these **5 products** drove the **increases** & **decreases** in revenue

Category	Product	Revenue	Δ Revenue
Art & Crafts	Playfoam	\$3,352	+\$2,011
Toys	Dinosaur Figures	\$2,893	+\$989
Games	Monopoly	\$900	+\$740
Art & Crafts	Magic Sand	\$4,589	+\$688
Art & Crafts	Barrel O'Slime	\$1,357	+\$551

Category	Product	Revenue	Δ Revenue
Games	Rubik's Cube	\$640	-\$1,359
Toys	Lego Bricks	\$9,318	-\$800
Toys	Mr. Potatohead	\$460	-\$719
Art & Crafts	Etch A Sketch	\$882	-\$525
Games	Glass Marbles	\$989	-\$517

Fonte: [Maven Analytics](#)

*Copyright Maven Analytics, Ltd.

Made with Gamma

Outro exemplo de dashboard com storytelling

OBJECTIVE: Churn reduction | Dashboard Certainty 

Story stream: How are we doing on retention? -> What are the causes for clients to leave the company? -> What are the potential solutions? -> Does it worth to invest in retention or look for new clients?

1. How are we doing on retention?



Month 00	Month 01	Month 02	Month 03	Month 04	Month 05	Month 06
4.28%	43.27%	76.27%	95.30%	97.31%	95.84%	7%
11.29%	50.17%	85.48%	95.30%	95.81%	95.84%	-
11.09%	54.57%	86.17%	95.30%	95.94%	-	-
16.66%	70.00%	87.75%	95.91%	-	-	-
22.40%	71.12%	88.75%	-	-	-	-
37.27%	68.60%	-	-	-	-	-
94.83%	-	-	-	-	-	-

Note: Retention is really bad, 96% of clients are leaving us in less than a year.

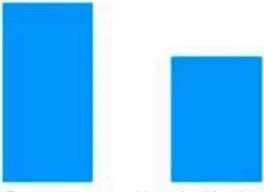
Source: CRM based Cohort Analysis.

2. Why are clients leaving the company?



Poor Onboarding: 23%
Weak Relationship Building: 16%
Poor Customer Service: 14%

3. Added Widget: What's the cause of these problems?



Process not clear
Never had feedback on my performance

4. What are the potential solutions?

Note: More than 50% is related to customer experience.

Source: Supervised Machine Learning Algorithm model "Binary Logistic Regression".

5. Does it worth to invest in retention or look for new clients?



Actual: 2.9

Note: A new client cost 2.9 times more than retaining our current ones.

Source: CRM Non-Supervised Machine Learning based on centroids algorithm.



20% New Shoppers \$\$
80% Existing Shoppers \$\$\$\$\$

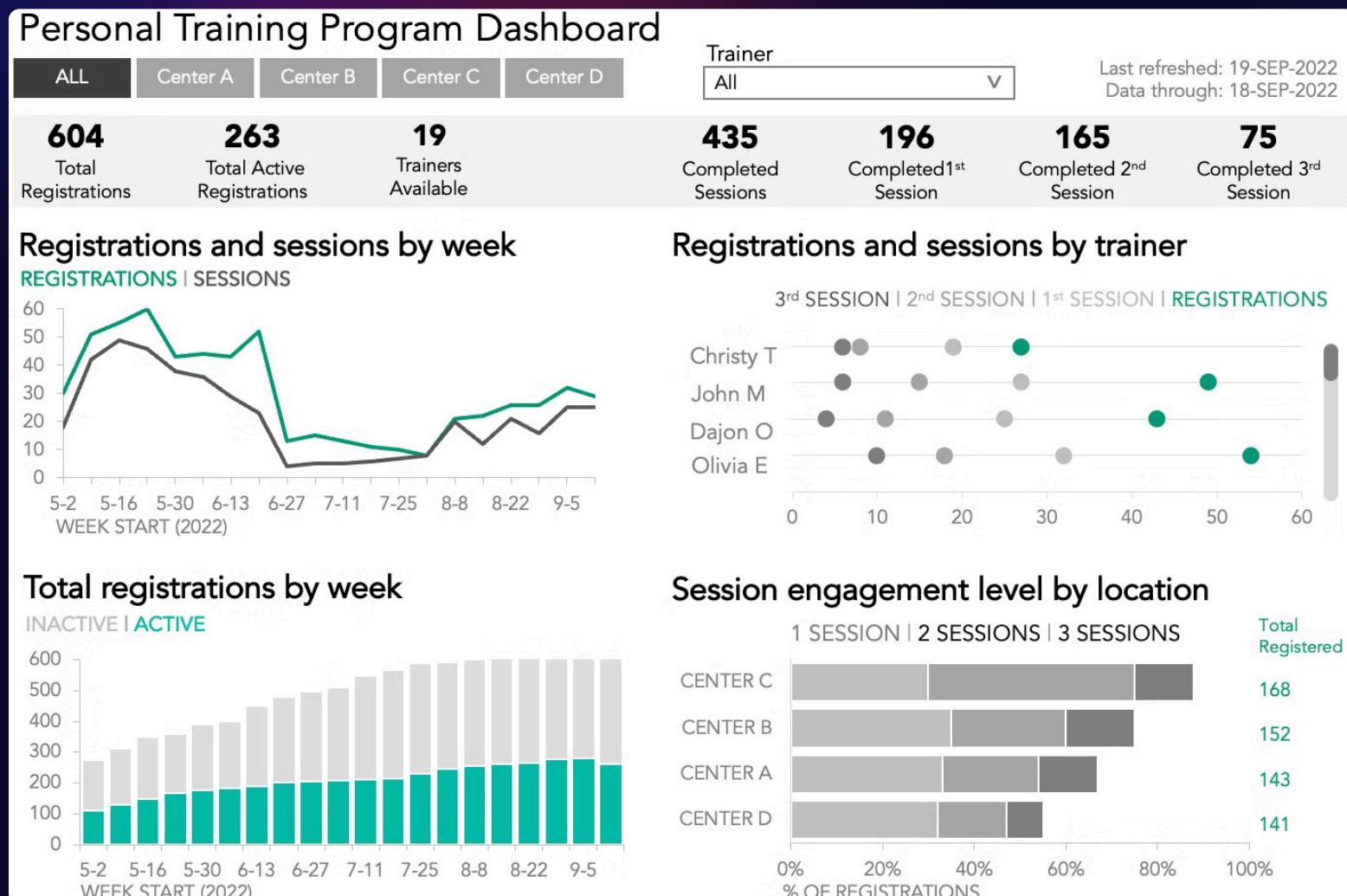
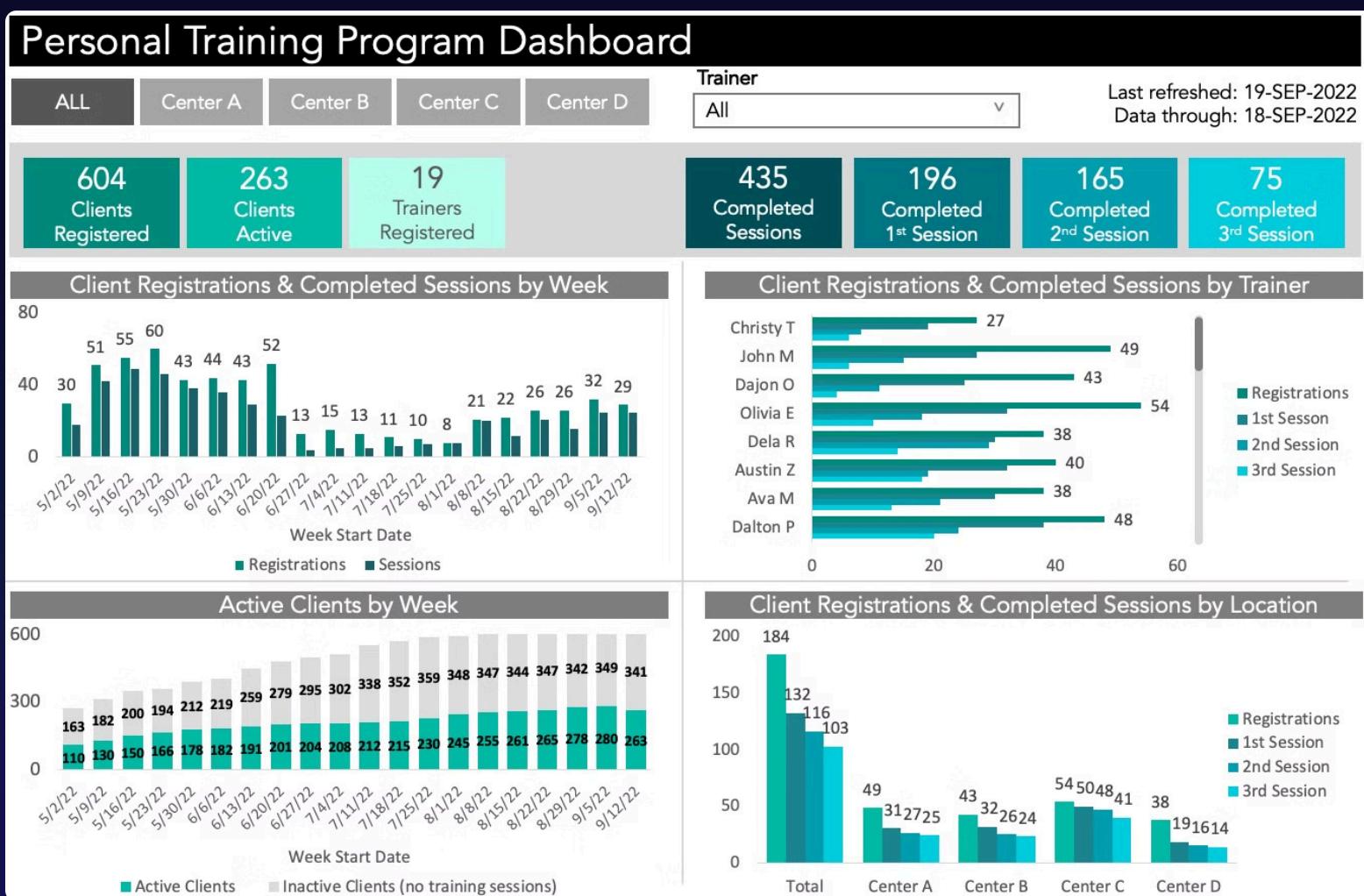
www.MetaAnalytics.org

Note: New customers spend in average 1/4 of what current clients spends.

Source: CRM, we took the max amount per ticket and compare it with the average in both clusters.

Fonte

Comparando dashboards



[Link](#)

15 Regras para a construção de Dashboards

The 15 Rules to Design a Perfect Dashboard				
1  Design for a target	2  Keep everything at a glance	3  Keep it simple	4  Align elements	5  Be consistent
6  Highlight the most relevant information	7  Be clear	8  Start from zero	9  1M Shorten the numbers	10  Show the context
11  Choose the right colors	12  Design dashboards, not reports	13  Show variations	14  Leave the noise off	15  Pick the right charts

[Fonte](#)

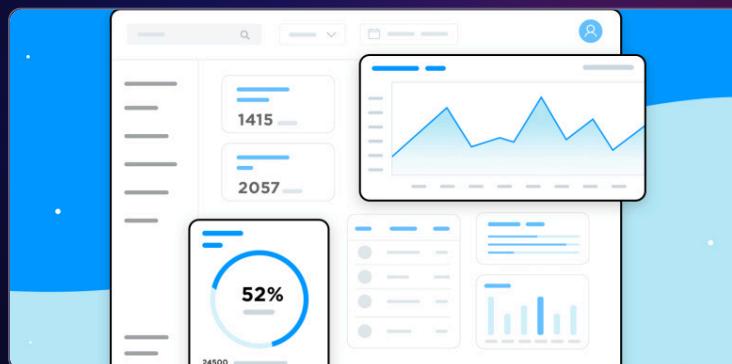
Materiais de aprofundamento em dashboards



GoodData Developers

Six Principles of Dashboards' Information Architecture

Designing a dashboard that users will love? Follow these 6 key information architecture principles to make data navigation a breeze.



Justinmind

Dashboard Design: best practices and examples

Dashboards are used to display the most important and useful information in your app. Read on to see our tips for perfect dashboard design and some...



SlideModel

How to Design a Dashboard Presentation: A Step-by-Step Guide

Elevate the performance of your projects and meetings by learning how to design a dashboard presentation in PowerPoint. Step-by-Step guide here.

Sugestão de slides para a apresentação

- Apresentação rápida de quem você é
- Objetivo/Propósito da análise, pergunta norteadora ou hipótese principal
- Fontes de dados utilizadas
- Visualizações macro do conjunto de dados
- Visualizações respondendo as perguntas da análise
- Conclusões da análise e insights chave
- Recomendações para ações futuras
- Próximos passos e oportunidades de pesquisa
- Agradecimentos e sessão de perguntas e respostas

Cuidados

- Alto poder de influência: Cuidado para não colocar a sua opinião pessoal e esquecer dos dados
- Narrativa de dados: A narrativa pode deixar o público com mais perguntas do que respostas se não for comunicado de forma eficaz
- Nossa intenção é levar solução