

Análise visual de dados

Os modelos de dados normalmente são complexos e difícil de gerar informações que ajudem na tomada de decisão, executivos passam horas analisando planilhas para conseguir encontrar informações que geram valores para o seu negócio, atrapalhando assim o seu processo decisório dentro da empresa. Neste artigo irei falar de ferramentas que auxiliam na toma de decisão.



No processo de tomada de decisão, os dados poderão ser transformados em Informações, a partir das informações poderemos gerar análises e ai sim geramos resultados. Porém um grande ponto é importante na geração dos resultados: Como posso gerar análises que mostre visualmente as informações que preciso?

Nesse artigo irei mostrar alguns elementos que poderão ajudar no processo decisório dentro da empresa.

Gráfico de dispersão

Os gráficos de dispersões são excelentes ferramentas para exploração das informações, principalmente quando se quer criar análises de correlação. Na imagem 2.0 utilizamos um exemplo de vendas, no exemplo utilizamos 3 círculos com cores diferentes.

1 – Verde – Representa vendas do produto Aparelho de televisão

2 – Amarelo – Representa vendas de um refrigerador

3 – Azul – Representa vendas de uma máquina de lavar

O Eixo Y Representa a média diária de produtos vendidos

O Eixo X Representa o valor do produto

A partir do gráfico percebemos que a medida que os preços avançaram, as vendas foram diminuindo.

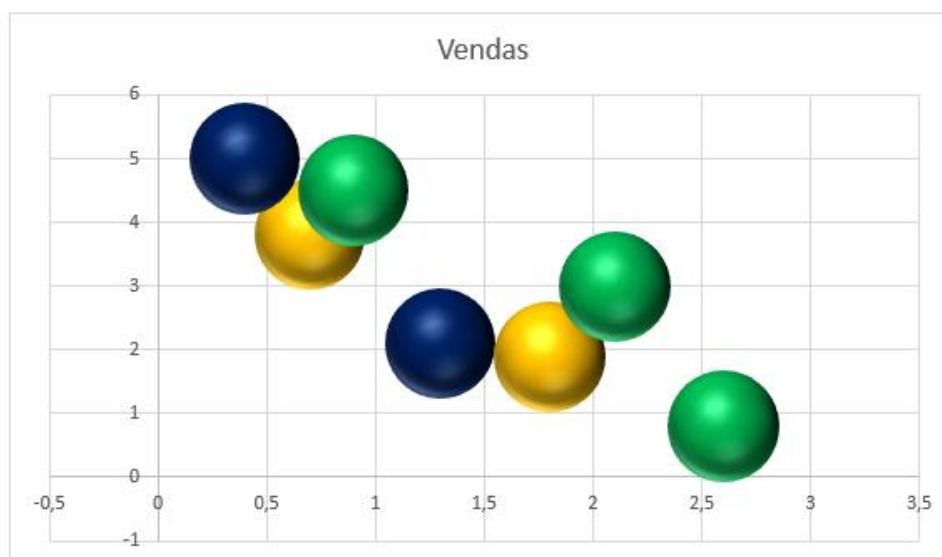


Figura 2.0 Gráfico de vendas do produto

Treemapping

O Treemapping é uma estrutura de visualização hierárquica, onde é possível visualizar as informações a partir de objetos com tamanhos e cores diferentes. Esse tipo de gráfico, permite visualizar imediatamente o estado da sua empresa, no exemplo mostrado na figura 3.0, realizo uma análise contendo os valores pagos por mes modificando as cores pelos dias da semana, a partir da análise é possível visualizar imediatamente que nas quintas-feiras do mês de Julho foi realizado o maior número de pagamentos.

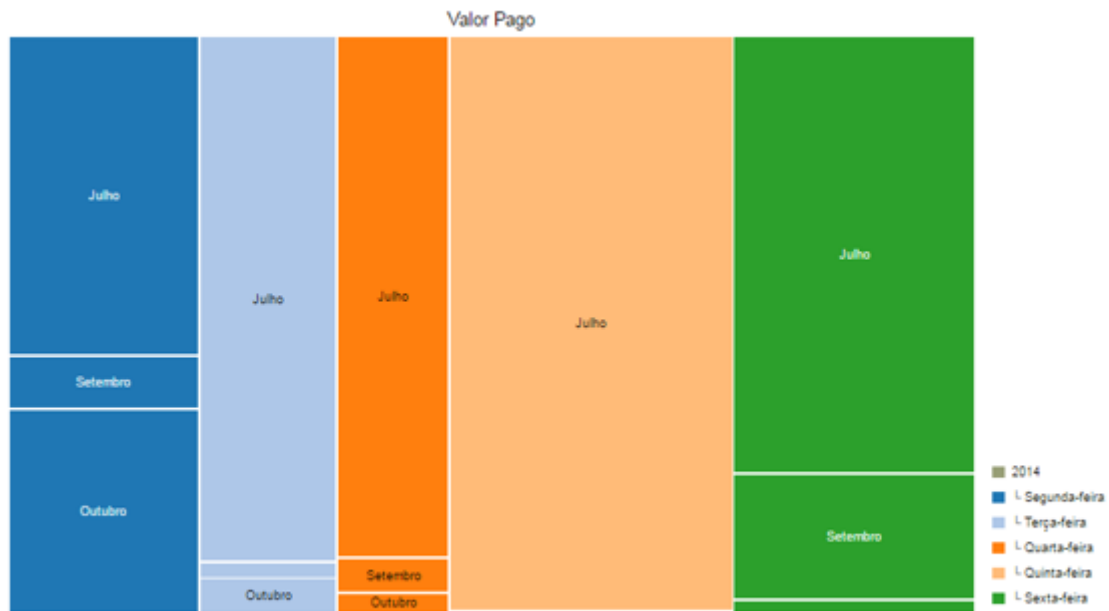


Figura 3.0 Análises de pagamentos por mês/dia da semana

Heat Grid

Os Heat Grid é um outro elemento muito interessante para visualização dos dados, com eles podemos identificar as informações que interessam para o negócio, no exemplo mostrado na figura 4.0 crio um Heat Grid visualizado a quantidade de um produtos comprados nos meses do ano e quais dias esses produtos são mais comprados.

Veja que as informações são distribuídas em cores e tamanhos diferentes, quanto maior as compras, maiores e mais próximo da cor verde ficará os círculos, nesse exemplo podemos verificar que no mês de dezembro a compra do produto ocorreu com uma maior escala nas sexta-feiras.

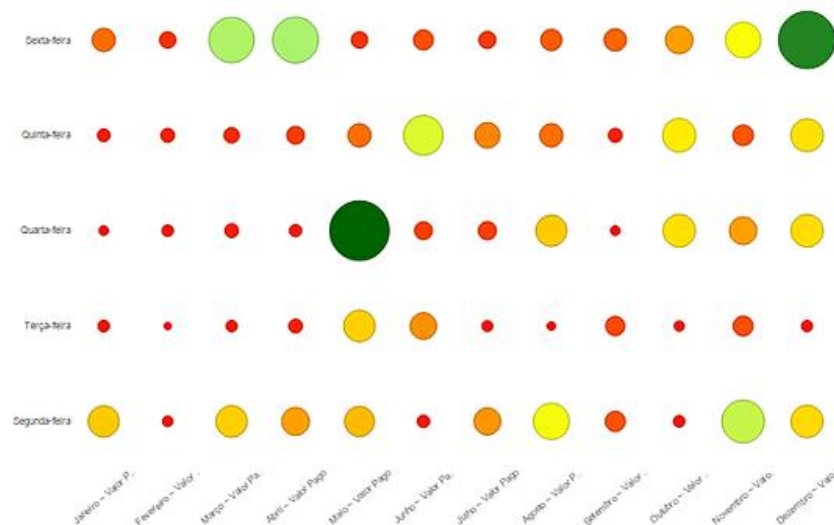


Figura 4.0 Usos de Heat Grid para análise de dados

Gauge

Gráfico utilizado como medidor de performance, é muito utilizado entre as ferramentas de Dashboard. Por grande facilidade de interpretação, esses gráficos são utilizados para medir desempenhos dentro da empresa. Os Gauges permitem que se definam intervalos com cores e um indicador gráfico mostra o comportamento de sua análise. Uma empresa de vendas poderá criar metas diárias onde define suas faixas de vendas (0 à 200 – Vermelho, 201 à 800 – Amarelo, mais que 801 - Verde). No exemplo vamos visualizar os gauges de “velocímetro” e “termômetro”, veja o quanto intuitivo são os gráficos.



Figura 5.0 Exemplo com Gauges

Na figura 5 é possível visualizar diversos indicadores, as faixas definem visualmente onde você deseja alcançar, no exemplo é possível ver que a meta é alcançar o valor 70, logo o gestor conseguirá acompanhar seu indicador e identificar se o mesmo chegará ao objetivo.

Conclusão

Historicamente os usos de gráficos na tomada de decisão estão restritos aos habituais e não menos importantes como (Gráfico de Pizza, Gráfico de Barras, Gráfico de linha), neste artigo o objetivo foi mostrar outros tipos de análises gráficas que poderão contribuir na tomada de decisão. Os gráficos mostram visualmente o resultado, chamando a atenção para um problema ou uma oportunidade que poderá ser explorada utilizando outras ferramentas de análise.

Ficou com dúvida ou gostaria de realizar um elogio, crítica ou sugestão? Nos envie sua mensagem através de nosso site: www.analiseerestado.com.br

[Clique aqui](#) e faça parte do nosso grupo no linkedin
[Clique aqui](#) e curta nossa página no facebook
[Clique aqui](#) e cadastre-se para receber novos artigos.

Realizado por:
Vinicius Oliveira – Ciências da Computação e MBA em Business Intelligence (BI).