



WBA0750_v1.0

Proposta de resolução do Desafio Profissional

Data Discovery, OLAP e visualização de
dados

Washington H. C. Almeida



➤ Avaliação dos serviços de uma concessionária de carros

- Uma concessionária de carros multimarcas novos e usados pretende implantar *dashboards* para divulgar os resultados de vendas e serviços de oficina.
- A intenção é ser transparente em seus negócios com os colaboradores e fomentar o espírito de comprometimento com a empresa.





Avaliação dos serviços de uma concessionária de carros

- Uma equipe de marketing é criada e se torna responsável pela produção dos *dashboards* que serão divulgados em telas distribuídas por toda a empresa. O gerente responsável pela equipe decidiu, em uma reunião, determinar atividades distintas para cada componente da equipe.
- Roberto, um cientista de dados contratado especificamente para trabalhar na equipe de marketing, é o responsável por coletar, tratar e analisar dados da empresa para a produção de métricas e indicadores para construir os *dashboards*.
- Ele também está responsável pela elaboração dos gráficos e das animações que vão compor o produto final.



➤ Papel do aluno e sua participação na resolução do problema

- Suponha que você seja o personagem Roberto e esteja responsável pela elaboração dos *dashboards* que irão apresentar os principais indicadores da empresa.
- Essa tarefa foi designada a você por ser o cientista de dados e deter o conhecimento teórico, metodológico e tecnológico apropriado para produzir ferramentas como um *dashboard*.



➤ Papel do aluno e sua participação na resolução do problema

- Seu gerente deu carta branca para que você utilize as ferramentas que achar necessárias para a elaboração dos *dashboards*, de acordo com a escolha das métricas e dos indicadores que serão apresentados.
- Como você irá construir um *dashboard* para divulgação geral, lembre-se de elaborar um *dashboard* operacional. Para isso, precisa escolher métricas de interesse geral e visualizações fáceis de serem compreendidas.



➤ Papel do aluno e sua participação na resolução do problema

- Para começar as atividades de elaboração, você deve fazer um *brainstorming* com os demais colegas do departamento de marketing para decidir as métricas e os indicadores mais importantes e de interesse geral que devem ser divulgados. Depois disso, você deverá selecionar a melhor ferramenta de tecnologia da informação (TI) que atenda às suas necessidades para produzir o que deseja.
- Lembre-se de que você fez um curso de visualização de dados e lá foram apresentadas diversas ferramentas de elaboração de gráficos para *dashboards*, incluindo critérios de design apropriados para a elaboração de um bom material para *dashboards*.





Proposta de resolução

- Você, no caso Roberto, deverá, antes de mais nada, identificar as métricas importantes para serem divulgadas em âmbito operacional, pois as informações serão encaminhadas para todos os colaboradores da concessionária.
- Como exemplo de indicador ou métrica, considere, no período de um mês, o total de vendas de carro; o total de vendas de carros por tipo ou marca; o vendedor que mais vendeu; o total de manutenções realizadas; o total de manutenções realizadas por tipo ou marca de carro; o lucro obtido com as vendas de carros; o lucro com as manutenções realizadas; etc.





Proposta de resolução

- Depois de determinar os indicadores e as métricas que serão divulgados no *dashboard*, você fará o levantamento dos dados nos diversos sistemas da empresa e realizará o devido tratamento estatístico para gerar as métricas que deseja, como médias, número total, porcentagens etc.
- Em seguida, deverá escolher uma ferramenta de visualização de dados para gerar o *dashboard*. Para isso, deve verificar se a empresa já possui alguma tecnologia do tipo; caso contrário, deverá fazer uma busca na internet e avaliar entre as pesquisadas aquela que agregará mais para a realização desse trabalho.





Proposta de resolução

- Lembre-se do curso de visualização de dados que você realizou para recordar-se das ferramentas existentes, como Tableau, R, Python, Datawrapper, Weka etc.
- É preciso levar em conta, no momento da escolha da ferramenta, os seus conhecimentos de linguagem de programação e de computação no geral.





Proposta de resolução

- Claro que também deve ser levado em conta o custo da aquisição dessa tecnologia para a empresa.
- Você viu que muitas delas são gratuitas, mas, em um caso destes, outros fatores poderão favorecer ou não a aquisição, como o tipo de máquina disponibilizada para a instalação do programa, envolvendo a necessidade de verificar se existe uma versão do programa escolhido apropriada para o seu computador etc.



➤ Proposta de resolução

- Por fim, depois de escolhida a tecnologia, você deve partir para a elaboração do *dashboard*, trazendo indicadores e métricas e os reproduzindo em gráficos (de barras verticais, de linhas, entre outros).



Bons estudos!

