# Hands On - Entrega de Valor (S2D4)

Professor: Lauro Teixeira

---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Olás tudo bom pessoal ?

Este documento será o roteiro por escrito da nossa atividade de Hands-on para fixar o conteúdo visto ao longo da semana.

Como já podem ter percebido, o conteúdo é bem teórico, estudar sobre como gerir um projeto de ciencia de dados é algo que acontence muito pensando em cada passo, em cada decisão e o motivo de ter escolhido aquilo. Para exercítar isso vamos fazer um pequeno exercício que vai nos ajudar a entender como levantar e escolher oportunidades, e como podemos desenhar o fluxo de um projeto a partir da oportunidade escolhida para se proceder.

---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Proposta:

Semana passada aprendemos um pouco de como é esteira de um produto/projeto de ciência de dados, especialmente aqueles que envolvem Machine Learning. Vamos dar continuidade focando nesse tipo de projeto, em que o coração deles é baseado em inteligência artificial.

Tudo que um ciêntista de dados precisa é um problema e dados, a partir disso ele está apto a buscar soluções que tentem por meio das tecnologias de aprendizado de máquina construir uma solução. Mas antes mesmo de colocar a mão na massa, um cientista de dados bem preparado tem que ser capaz de modelar o problema e conseguir pensar no valor e impacto que aquele projeto vai causar.

Muitas das vezes contamos com stake holders, ou PM's para nos auxiliar nesse processo de delimitação de valores e requisito, porém nem sempre é o caso. É necessário as vezes os cientistas funcionarem de foram reativa, e proporem coisas mesmo que sejam solicitadas, esse é um grande diferencial de cientistas de dados mais experientes, a capacidade de ver uma oportunidade, um problema, e conseguir propor uma solução que relaciona o que será feito com o valor a ser entregue.

Portanto a missão de hoje será baseado nisso! Os alunos serão divididos em times e juntos irão escolher um problema, bolar uma solução que utilize Machine Learning, desenhar o ML Canvas da solução e por fim tentar vender a ideia da sua solução com um pitch de 5 minutos.

---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Questões:

Para resolver as questões você deve escolher um problema para atuar. Inicialmente as dores são os problemas que os alunos desenvolvem para o projeto de DCC ao longo de todo o curso. Será necessário ter um bom conhecimento sólido sobre o problema apresentado, e se possível peça a opinião ou do tutor, ou do professor para tentar entender melhor sua dor e encaixá-la aos requisitos do exercício.

Considere os seguintes problemas **exemplos** para o projeto:

1. Volvo: Estimativa de Valores de Horímetro das Máquinas da frota circulante.
2. Sirius: Identificar características de agrupamentos das cidades brasileiras de acordo com diferentes indicadores de saúde, educação, demografia, econômicos etc.
3. TroposLab: Inovação a partir dos vendedores, analise das relação entre as pessoas empreendedoras e faturamento.
4. Whirlpool: Analise de protótipos de geladeiras e estudar adesão dos usuários para assim trabalhar com um possível sistema de recomendação.
5. Startup Genome: Identificar tecnologias novas e emergentes nos diferentes ecossistemas de inovação de startups por meio de bases de patentes. Filling de patentes, dado um texto de patente, existe a tentiva de classificar os textos por categorias de acordo com a patente.

Visto os problemas propostos, faça os seguintes itens:

1. A primeira parte do projeto é criar uma breve descrição do projeto em um formato textual mesmo. Escreva no mínimo 3 parágrafos apresentado o problema escolhido da forma mais completa o possível juntamente com a solução a ser proposta (será se seria interessante utilizar o ICE/RICE aqui ?). Pense que quem vai ler seu texto nunca ouviu falar do problema que está sendo discutido.
2. A partir da solução proposta os alunos terão que desenhar o ML Canvas do projeto. Existem alguns pontos no ML Canvas que lida com a parte de Deploy e colocar a solução no ar, para esses pontos tente ser o mais simples o possível, apenas pense em como gostaria que a solução funcionasse ao ficar "online", não se atenha tanto a detalhes técnicos.
3. Por fim, com o problema escolhido, solução proposta, definição da entrega de valor baseada no ML Canvas falta colocar tudo numa proposta apenas. O terceiro desafio é vender sua solução, então aqui é o momento onde cada um de vocês irão gravar um pitch de até 5 minutos, discutindo o problema, a solução e o porque devemos comprar sua ideia ( daí a necessidade de utilizar o ML Canvas ). Vocês podem ser bem criativos, fazer slides, preparar roteiro, fazer edição de vídeo. O ideial é, vocês tem 5 minutos para convercer alguém a investir e focar em sua solução, então por que deveriamos fazer isto ?

Lembre-se: este projeto juntará tudo que vimos desde o início do módulo, sua capacidade de entender um problema e utilizar ciência de dados será utilizada ao máximo aqui. E como vimos, antes de escrever ao menos uma linha de código, devemos ter claro o que queremos e o qual o valor disto por isto a ideia do Pitch.

Observações:

A Atividade deverá ser entregue por todos os alunos individualmente, mesmo que tenha sida feita em equipe. (Sim, todo mundo pode enviar o mesmo arquivo com os itens 1 e 2, mas seria legal deixar um pouco da sua visão pessoal sobre o projeto, adicione algumas notas se achar interessante.) Porém sobre o video de pitch cada um dos alunos deve gravar e enviar individualmente o próprio video do pitch.

Para subir o video, vocês podem colocar o vídeo no Youtube como não listado e compartilhar o link, utilizar o Vimeo, ou mesmo gerar um link público para o google drive. Somente com um acesso geral nos professores e tutores vamos poder analisar e ver o vídeo de vocês.