Desafio Trybe

Patricia Guisordi

Contexto da Análise:

A área de novos cursos da escola deseja criar um curso de inserção ao mercado de trabalho de tecnologia voltado para análise e ciência de dados e gostaria de entender um pouco melhor esse universo.



Etapas de pré-análise:

- → reunião com o time de novos cursos para entender melhor a demanda
- → busca de dados abertos sobre o tema

→ inserção no planejamento da Sprint da equipe
(15 dias)

Alinhamentos:

- → entender a formação dos cientistas / analista de dados
- → entender faixa salarial da área
- → fontes de pesquisa e estudo

Perfil Aluno (informado pela área de negócio):

Jovens entre 22 a 34 anos com graduação completa, buscando novas oportunidades de carreira/crescimento profissional

Dados Analisados

2019 Kaggle ML and DS Survey

fonte: https://www.kaggle.com/c/kaggle-survey-2019/overview

licença: Creative Comuns 2.0 license (saiba mais)

Sobre

kaggle é comunidade on-line de cientistas de dados e profissionais de aprendizado de máquina.

Nela ocorrem diversas competições e muitos aspirantes a analistas e cientistas de dados utilizam os cursos e os datasets para desenvolverem e aprimorarem suas habilidades

2019 ML and DS Survey

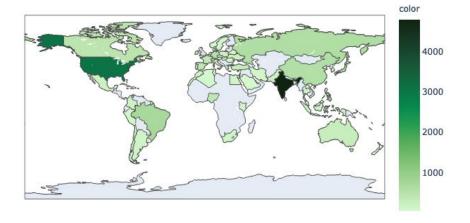
survey realizada com os integrantes da comunidade Kaggle de 08 a 28 de outubro de 2019.

19.719 respostas de 171 países diferentes

Análise Exploratória

Distribuição respostas por países

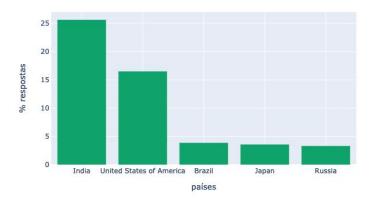
Distribuição de Respostas por país



3.90% das respostas são de pessoas que moram no Brasil

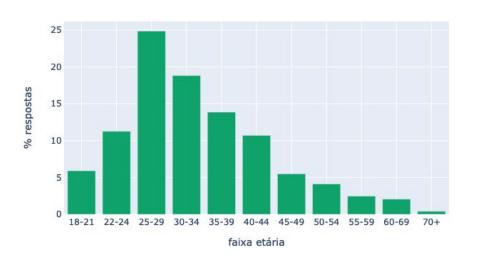
Top 5 resposta por país (sem outros países)

Em relação aos países emergentes ficamos apenas atrás da Índia(25.6%)



Brasil - faixas etárias

Brazil Faixas Etária

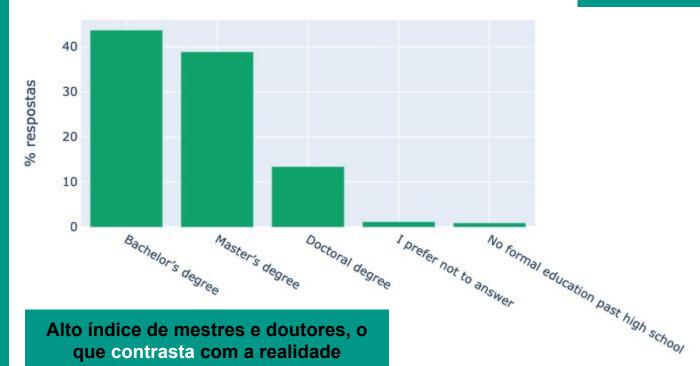


60% têm idade entre 18-34 anos

Brasil - educação formal

Nível Educacional Brasil

43.68% possuem diploma de ensino superior



Alto índice de mestres e doutores, o que contrasta com a realidade nacional

Brasil - cargo atual per nível educacional

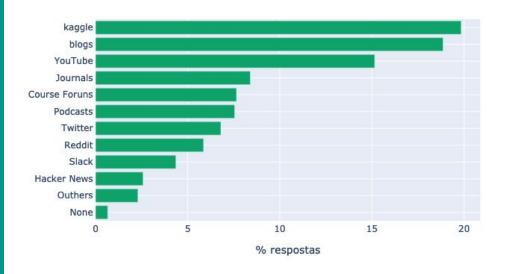


58% dos analistas de dados possuem apenas graduação

Enquanto que 54.27% dos cientistas de dados possuem pós graduação

Brasil - fontes de pesquisa do tema

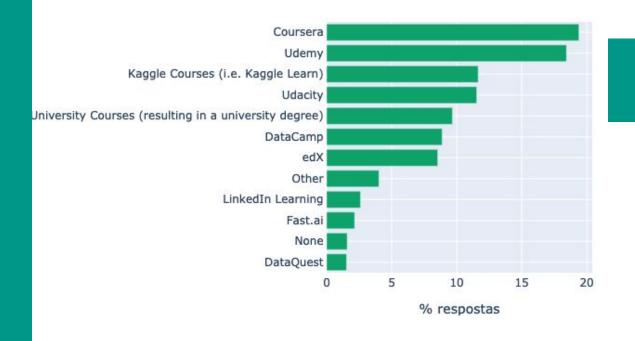
Fonte de Pesquisa Brasil



<u>Todas</u> as fontes de pesquisa são acessadas pelo menos por uma pessoa no mínimo com graduação

Brasil - plataformas de ensino

Plataforma de cursos acessados no Brasil



42.77% de quem possuem graduação acessam cursos na Udemy

Udemy é uma plataforma que em cursos em português sobre ciência de dados e seus valores são cobrados em reais

Brasil - faixa salarial anual por cargo (em USD)

current role	salary_range	Business Analyst	Data Analyst	Data Scientist	Statistician
0	High Income Range	45.83	22.22	41.46	56.25
1	Low Income Range	33.33	55.56	30.49	18.75
2	Mid Income Range	16.67	17.46	15.85	0.00
3	no answer	4.17	4.76	12.20	25.00

Low income range : 0 - 10,000

Mid income range: 10,000 - 20,000

High income range : > 20,000

Brasil - faixa salarial anual por estudo (em USD)

education_level	salary_range	Doctoral degree	Higher Education	I prefer not to answer	Master's degree	No formal education past high school
0	High Income Range	46.43	29.84	33.33	44.78	100.0
1	Low Income Range	35.71	41.13	33.33	31.34	0.0
2	Mid Income Range	7.14	19.35	33.33	13.43	0.0
3	no answer	10.71	9.68	0.00	10.45	0.0

Low income range : 0 - 10,000

Mid income range: 10,000 - 20,000

High income range : > 20,000

Insight e Sugestão

Insight

Dentro das carreiras analíticas e de ciência de dados, notamos que os que possuem uma menor renda anual, com algum curso superior, são os analista de dados (41%). Alavancar a carreira pode ser uma estratégia interessante para o novo curso e para os KPIs de negócio.

Sugestão de Encaminhamento

Realizar um estudo sobre salários consultando bases como RAIS (Relação Anual de Informações Sociais), IBGE e IPEA para conduzir um teste de hipótese para inferir se o retorno dos alunos com o perfil de Low Income + Analista de Dados estão alinhados com as expectativas da área de negócio.