O Mercado de Trabalho em Ciência de Dados e suas Perspectivas para o Futuro

Marcos Wenneton Araújo

¹Núcleo de Computação
Escola Superior de Tecnologia
Universidade do Estado do Amazonas
Av. Darcy Vargas, 1200 – Manaus – Amazonas

mwvda.cid20@uea.edu.br

Em um mundo digital orientado a dados, os cientistas de dados têm emergido como um grande investimento. De fato, empresas no mundo todo têm procurado por profissionais bem equilibrados que possuam experiência concreta no assunto, alguma experiência em desenvolvimento de software e estatística, e uma excepcional capacidade de comunicação [Haider 2015].

Por esse motivo, a Ciência de Dados tem sido um ramo chamativo para vários indivíduos que possuem formações em ciência da computação, estatística, administração, física, matemática, entre outras. Entretanto, existe um certo mistério sobre o título de Cientista de Dados. Não se trata mais apenas de Aprendizado de Máquina (AM) e Estatística. Para pessoas que desejam adentrar nesta área, existem ainda algumas coisas cruciais que precisam ser listadas. Trabalhar com softwares distribuídos para processamento de dados; familiarizar-se com experiências na nuvem; aprender a lidar com grandes bases de dados e com a linguagem SQL, por exemplo, são algumas das coisas que facilitam o trabalho deste profissional [Kachhadia 2020].

Existem também algumas habilidades que não são ensinadas em escolas ou cursos online, habilidades estas que são construídas com o tempo através do envolvimento com tarefas do mundo real. Segundo Seif, existem quatro principais habilidades: a conexão do Aprendizado de Máquina com objetivos de negócio; a seleção do modelo de AM correto para determinado problema; a implantação de modelos em ambiente de produção e a obtenção do melhor retorno para seu investimento [Seif 2018].

Pensando num futuro próximo, existem três principais tendências sendo discutidas ultimamente [Forbes, Quora 2019]:

- 1. Algoritmos de ciência de dados cada vez mais complexos continuarão a ser incluídos em pacotes e tecnologias, o que os tornarão mais fáceis de implantar;
- 2. Empresas continuarão adotando o AM, IA e técnicas relacionadas de forma que influenciam seus negócios de maneiras fundamentais;
- 3. Os programas acadêmicos irão expor cada vez mais seus alunos à engenharia de software, estatística e outras disciplinas relacionadas.

Embora os conhecimentos expostos anteriormente sejam muito importantes, grande parte do trabalho desenvolvido por cientistas de dados atualmente, no final das contas, poderá ser transferido a trabalhadores um pouco menos treinados e que possuam exposição a programação e estatística suficiente para usar efetivamente pacotes e tecnologias robustas para a construção de modelos de AM.

Dito de outra forma, à medida que a Ciência de Dados continua a proliferar nos próximos anos, haverá um valor crescente em ser capaz de vincular as técnicas subjacentes aos problemas de negócios de uma maneira significativa e indivíduos tecnicamente treinados com sólidas habilidades de comunicação e bom senso de negócios [Forbes, Quora 2019].

Referências

- Forbes, Quora (2019). What will data science jobs look like in the future? https://www.forbes.com/sites/quora/2019/05/22/what-will-data-science-jobs-look-like-in-the-future/150a8bedfe15.
- Haider, M. (2015). *Getting Started with Data Science: Making Sense of Data with Analytics*. IBM Press, 1 edition.
- Kachhadia, J. (2020). Full stack data science: The next gen of data scientists cohort. https://towardsdatascience.com/full-stack-data-science-the-next-gen-of-data-scientists-cohort-82842399646e.
- Seif, G. (2018). The 4 machine learning skills you won't learn in school or moocs. https://towardsdatascience.com/the-4-machine-learning-skills-you-wont-learn-in-school-or-moocs-c641cae24f1f.