

# Apreciação Pessoal - MAC0499

Isabela Blücher - 9298170

22 de Novembro de 2019

O curso de Ciência da Computação do IME-USP é muito completo. Nele estudamos a base teórica de diversas áreas da Computação e temos a possibilidade de explorar nosso interesse em cada uma delas. O começo do curso é desafiador, pois envolve muita matemática complexa e programação, algo em que eu não tinha experiência prévia. Com o passar dos anos e das matérias, vamos percebendo como nosso conhecimento cresceu e como nos sentimos confiantes em nossas habilidades como futuros cientistas da Computação.

Além de prover todo o conhecimento computacional, a USP permite que usemos esta base como ferramenta em diversas áreas do conhecimento. Desta forma, podemos fazer disciplinas de outros institutos com o intuito de conhecer mais sobre as áreas de aplicação nas quais temos interesse. Durante a minha graduação, tive o prazer de cursar duas disciplinas no IAG-USP: Fundamentos da Astronomia e Astrofísica Estelar. Estas disciplinas me deram a certeza do meu interesse em aplicar a base computacional que aprendi na graduação na área da Astronomia.

Assim, fui atrás de conhecer mais professores do IAG e nessa jornada conheci a professora Paula Coelho. Conversamos sobre possibilidades de temas para iniciações científicas e chegamos no tema da contaminação telúrica de espectros estelares. Como fiz um intercâmbio acadêmico de um semestre, acabei não realizando a IC, mas assim que voltei para o Brasil entrei em contato com a professora Paula com o objetivo de transformar este tema no meu Trabalho de Conclusão de Curso.

Com o tema em mente, fui atrás do professor Marcelo Queiroz, com quem cursei Processamento de Sinais Digitais para apresentar o tema e falar sobre a possibilidade da co-orientação de um TCC interdisciplinar. Ambos os professores gostaram da ideia e concordaram em fazer uma reunião no final de 2018. Após este primeiro contato, concordamos no modelo de co-orientação e no tema da contaminação telúrica.

Desenvolver este trabalho ao longo de 2019 foi uma experiência muito gratificante pois me permitiu aprender muito sobre pesquisa e produção acadêmica, algo que me trouxe um grande crescimento pessoal. Além de poder estudar um tema que me interessou muito, o desenvolvimento do TCC de natureza interdisciplinar foi paralelo a um processo de construção de um vocabulário unificado entre a Computação e a Astronomia. Conseguimos manter uma boa consistência nas

nossas reuniões o que foi muito importante para o desenvolvimento da comunicação não só minha com os professores, mas entre eles também.

Desde que entrei na graduação sabia que estaria envolvida com computação científica, principalmente em Astronomia, e fico muito feliz de ter conseguido realizar este projeto: desde aprendendo muito sobre a teoria de ambas as áreas, até desenvolvendo experimentos e avaliando seus resultados. Por ser um tema ainda estudado, o trabalho foi muito exploratório o que deu vazão a uma grande quantidade de ideias que não foram exploradas na monografia, mas que pretendo explorar em uma potencial pós-graduação.

Eu espero poder continuar estudando e pesquisando mais sobre a intersecção da Computação com a Astronomia, e acredito muito que o futuro da pesquisa está nas fronteiras. Agradeço muito meus orientadores pela paciência, por me ensinarem diversos conceitos e pela determinação de desenvolver este projeto comigo. Creio que trabalhos que envolvem a Computação e outras áreas da ciência serão cada vez mais comuns, e que este tenha sido mais um passo na construção de uma grande ponte colaborativa entre várias áreas do conhecimento.