



# Maratona de dados

**Ciência** *Evento desafia estudantes e coloca em evidência a importância da aprendizagem ativa*

Alunos oriundos de diferentes cursos – Matemática, Estatística, Informática – e de diferentes níveis – graduação, mestrado – estavam em silêncio enquanto o professor Markus falava: “No logo do nosso Instituto [de Matemática e Estatística] dá para ver um ‘Cezinho’ ali de Ciência da Computação. Todas as áreas participaram”, brinca. Apesar de exaustos após 48 horas de trabalho quase ininterrupto, os participantes aguardavam atentamente a definição do I Datathon UFRGS. O evento ocorreu de 15 a 17 de outubro de 2018 dentro da agenda de atividades da IX Semana Acadêmica da Estatística (Semanástica) e foi ocasião para comemorar os 40 anos do bacharelado em Estatística. Os alunos não eram os únicos que estavam ansiosos – nos dias anteriores, uma única dúvida ecoava nos corredores do departamento: será que a nossa empreitada vai ser bem-sucedida?

O termo datathon é uma junção de duas palavras da língua inglesa: data (dados) e marathon (maratona). É literalmente uma maratona de análise de dados em que os participantes se reúnem em grupos e têm horas ou dias para apresentar uma iniciativa inovadora, normalmente dentro de um assunto predeterminado. Neste caso, para aproveitar o tema em evidência na época, o tópico definido foi eleições. “Não houve tanto financiamento de campanha esse ano; a conversa sobre

eleições começou um pouco tarde demais, e é um momento um tanto complicado. Então pensamos: vamos tomar essa direção”, explica Markus Stein, professor do departamento de Estatística. As propostas desenvolvidas pelas quatro equipes participantes, formadas por afinidade na largada da maratona e que tinham de 2 a 4 integrantes, abarcaram desde a procura pelo perfil do eleitor de determinado candidato até a busca por inconsistências entre o desejo de renovação do executivo e as eleições legislativas.

A equipe vencedora analisou as receitas e os gastos de candidatos e partidos. Eles perceberam que a grande maioria dos candidatos recebe um repasse baixo dos partidos e uma minoria recebe um valor muito acima da média, o que sugere que os partidos preferem apostar alto em poucos candidatos a dividir o fundo eleitoral de forma equânime. “A gente consegue ver que a tendência de candidatos que gastam bastante serem eleitos permanece. Com isso, chegamos a uma conclusão puramente visual de que é muito difícil alguém que tem um gasto baixo conseguir se eleger”, explica o integrante Cristiano Sulzbach, formado em estatística e mestrando em Ciência da Computação.

O grupo criou um aplicativo que facilita a visualização dos dados por meio de gráficos e tabelas. Os membros da equipe explicaram o objetivo da ideia para os presentes, que ocupavam

uma das salas de aula do Instituto: “A quantidade de dados disponíveis está cada vez maior. Como confiar e ter acesso a esses dados? Será que vão conseguir entender e interpretar aquela informação? Queremos permitir que uma pessoa leiga consiga saber o que o partido está gastando, com quem, etc., no sentido de simplificar ao máximo, para que qualquer pessoa consiga ter acesso a essa informação. O Tribunal Superior Eleitoral (TSE) dá acesso a uma tabela gigante; muitas pessoas não sabem nem baixar”. O aplicativo está disponível no link <https://sulzbach.shinyapps.io/datathon/> (para acessar, deve-se usar o usuário datathon e a senha datathon).

Myrian Nogueira, mestranda em Computação Aplicada pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), considera que a sanção, em 2011, da Lei de Acesso à Informação – a qual regulamenta o direito constitucional de se conhecerem as informações públicas –, apesar de representar um avanço essencial, ainda é insuficiente, caso não haja quem analise os dados. “É uma obrigação que as instituições e órgãos governamentais publiquem suas informações, mas é um monte de dados que você não tem como entender. O pessoal do governo fala: ‘eu já publiquei, agora você que se vire para entender, eu já fiz minha parte’. Esses dados precisam ser processados, trabalhados”, observa.

Myrian, que é paraguaia, veio a Porto Alegre especialmente para acompanhar o I Datathon UFRGS. Seu trabalho de pós-graduação investiga eventos que envolvam métodos de aprendizagem ativa, integração entre os diferentes campos do saber e engajamento civil, como os hackathons – maratonas de programação – e os datathons. “O pessoal compartilha conhecimento, e o aprendizado fica com cada um após o evento. É muito interessante a interação com o pessoal de outras áreas, como aconteceu aqui no Datathon. É necessário não só um cientista de dados, mas também alguém que entenda desses dados, que dê um sentido a eles”, argumenta. Uma maior participação de alunos de outros departamentos ficou definida como uma meta a ser perseguida pelas próximas edições. Markus sugeriu: “Por que não adicionar ao nosso logotipo um ‘E’ de engenharia, de economia? Acho que podemos agrupar todos que gostam de análise de dados e têm vontade de desenvolver soluções simples para a sociedade”.

Também professor da Estatística, Rodrigo dos Reis tem participado de iniciativas do tipo hackathon há mais de cinco anos e considera que esses eventos estão cada vez mais alinhados com as exigências do mercado de trabalho. Ele cita empresas cujos processos seletivos são pequenos datathons ou hackathons.

“O mercado quer esse tipo de coisa: uma construção de ideias de uma maneira muito rápida e que dê resultado.” Ele não economizou elogios aos alunos: “É raro chegar em um ambiente e ver essa qualidade. Eu tenho visto startups se formando, crescendo e ganhando corpo com ideias muito mais simples do que as que foram apresentadas. É um movimento que já surge grande, já começa bem em termos de profundidade, e eu gostaria muito que tivesse um segundo, um terceiro, um quarto”, empolga-se.

Gabriel Holmer, aluno do quarto semestre de Estatística, reflete que o datathon representa uma oportunidade para aprender mais conceitos de forma superintensiva. “Eu, por exemplo, nem sabia fazer um mapa ontem, e a gente apresentou uns ali”, reflete. Questionado sobre se a maratona tinha sido exaustiva, ele desabafa: “Bah, tô morrendo de sono”.

Entretanto, o trabalho duro compensou. “Por que não utilizar a maratona em sala de aula como avaliação? A gente pode conviver muito e entender a evolução de cada um. De repente, em vez de três provas, podemos ter três datathons ao longo do semestre”, sugeriu, em tom de brincadeira, o professor Markus Stein, sendo aclamado pelos alunos.

**Henrique Moretto**  
estudante do 8.º semestre  
de Jornalismo da UFRGS

FOTOS: ROCHELE ZANDAVALLI / SECOM



O I Datathon UFRGS ocorreu em outubro do ano passado durante a IX Semana Acadêmica da Estatística

