## MINERAÇÃO DE PROCESSOS

A mineração de processos é uma disciplina que nasceu da chamada "mineração de dados" - conceito mais amplo que busca extrair informações úteis de um volume grande e aparentemente caótico de dados. A mineração de processos tem o mesmo objetivo, mas está voltada especificamente para processos, ou seja, qualquer conjunto coordenado de atos praticados com vistas à produção de algum resultado.

"Essas ferramentas permitem descobrir gargalos, identificar inconformidades e analisar o desempenho das atividades. A mineração de processos vem sendo adotada por uma ampla gama de organizações, tais como hospitais, bancos, seguradoras, empresas de telecomunicações e instituições públicas", afirma o servidor Raphael D'Castro, diretor de sistemas do Tribunal de Justiça de Pernambuco (TJPE).

No Judiciário, esse recurso tem sido cada vez mais utilizado, especialmente após a implantação do processo judicial eletrônico (PJe). Raphael D'Castro explica que o sistema do PJe possui um fluxo de atividades que registra todos os detalhes do que acontece na ação judicial. Esses registros são conhecidos como *logs.* "A mineração de processos captura estes dados e os organiza de forma a mostrar cada fase de um processo, do início ao fim. Essas ferramentas reúnem os caminhos percorridos, permitindo assim observar a contribuição de cada etapa no resultado final", esclarece.

Outro ponto importante é que a obtenção e o gerenciamento desses dados podem auxiliar na gestão estratégica dos Tribunais. "Utilizando ferramentas adequadas, podemos identificar onde estão as oportunidades de melhoria, assim como mensurar os efeitos das mudanças promovidas. Além disso, podemos aumentar a produtividade através da eliminação de etapas desnecessárias, identificar e tratar desvios nos fluxos existentes



e reduzir custos operacionais", resume Raphael.

O juiz federal Caio Moysés de Lima, vice-diretor do Foro da Seção Judiciária de São Paulo (capital), destaca que, "ao contrário das ferramentas usuais de estatística utilizadas no Poder Judiciário, em que se trabalha com retratos estáticos que refletem a situação das varas em um determinado momento, as técnicas e ferramentas da mineração de processos permitem visualizar esses dados dinamicamente, ao longo de qualquer período de tempo que se queira".

O magistrado explica que esse recurso também é útil para o trabalho dos Centros Locais de Inteligência da Justiça Federal. "A mineração de processos pode servir como um instrumento a mais para ajudar na identificação de demandas repetitivas, propor soluções para conter o excesso de litigiosidade e estimar o custo econômico do processo", argumenta.

## Curso na JFSP

Entre os dias 13 e 15/8, Raphael D'Castro ministrou o curso "Mineração de Processos" para um grupo de magistrados e servidores da JFSP (foto). O convite foi feito pelo juiz Caio Moysés de Lima. Na ocasião, o diretor de sistemas do TJPE apresentou o conceito sobre mineração de processos, os elementos do BPM (Business Process Management), os logs de sistemas (banco de dados) e as ferramentas disponíveis.

A ideia do curso foi trazer para a 3ª Região um especialista que pudesse mostrar como a mineração de processos ajuda na melhoria dos serviços administrativos e judiciários. "O curso foi muito além das expectativas. O professor Raphael D'Castro é um verdadeiro *expert* na matéria e conseguiu nos mostrar em apenas três dias as principais ferramentas e como utilizá-las para analisar a tramitação de processos no PJe", afirmou o magistrado.

## Projeto "ELIS"

O TJPE desenvolveu um sistema batizado de "ELIS", que emprega inteligência artificial para analisar e dar maior celeridade à tramitação das ações de execução fiscal. "A primeira etapa do projeto consistiu na identificação dos principais gargalos desses processos. Com as técnicas de mineração foi possível, além de identificar esses gargalos, estimar o benefício da automatização de atividades críticas", explicou Raphael D'Castro.