

**Introdução:**

DOI: 10.20396/sinteses.v0i7.10241

Elasticsearch, Kibana e Logstash são softwares Open Source que compõem a pilha ELK. Com esse conjunto de ferramentas é possível centralizar e armazenar bilhões de registros, efetuar buscas instantâneas, importar dados de diferentes formatos, coletar métricas de desempenho, gerar relatórios combinando vários filtros e criar dashboards dinâmicos, que transformam dados em informação com apenas alguns cliques. No Instituto de Biologia da Unicamp, com o objetivo de transformar dados brutos em informações relevantes que possam ser utilizadas como base para a tomada de decisão, otimização e melhorias em processos de diferentes áreas, a Pilha ELK foi integrada ao serviço de monitoramento de logs, Syslog, e também a 17 módulos do sistema Intranet.

**Metodologia:**

Após estudar o seu funcionamento por meses, a equipe de Conectividade e Data Center do IB finalizou em dezembro/2018 a implementação dos softwares que compõem a Pilha ELK, integrando-os ao serviço de monitoramento de logs Syslog. Devido aos fantásticos resultados obtidos e constatando o enorme potencial que a ferramenta possuía em auxiliar outras áreas, a equipe de Desenvolvimento passou a integrá-la a vários módulos dos sistemas da Intranet.

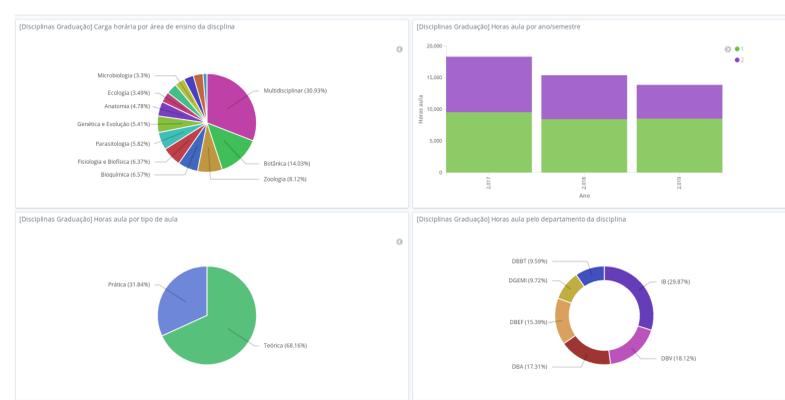
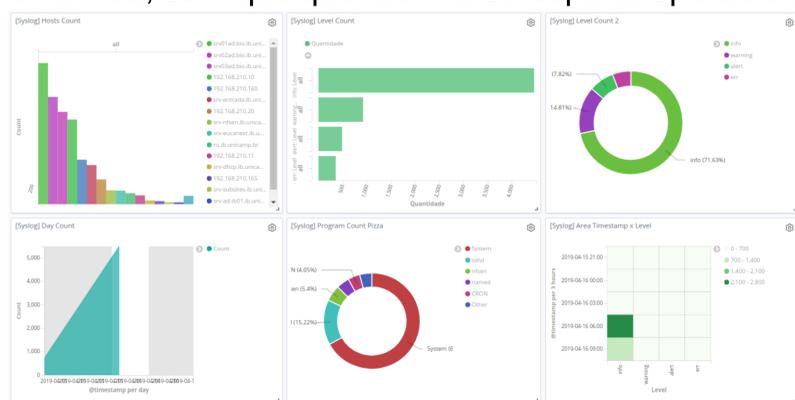
**Resultados:**

Os seguintes resultados foram alcançados com a implementação da Pilha ELK: - Transformação de dados brutos em informações que auxiliam os gestores na tomada de decisões estratégicas; - Agilidade na análise dos dados; - Centralização e monitoramento em tempo real dos alertas e erros dos equipamentos que compõem a Infraestrutura de rede do Instituto de Biologia, o que permitiu uma otimização no tempo para se identificar e corrigir um determinado problema técnico; - Otimização no tempo de trabalho e aumento da produtividade dos colaboradores; - Diminuição no número das ordens de serviços direcionadas à equipe de TI, devido a independência que os usuários passaram a ter para a geração de relatórios que antes eram solicitados e criados pela equipe de Desenvolvimento.

**Considerações finais:**

A implementação da Pilha ELK facilitou a análise dos dados e permitiu, de forma rápida e eficiente, uma visão profunda e abrangente de informações até então desconhecidas. Com o uso dessas ferramentas, os usuários finais de todos os departamentos do Instituto, como Almoxtarifado, Financeiro, Compras, Manutenção, Informática, entre outros, passaram a ter a possibilidade de gerar relatórios de forma rápida, independente e dinâmica, sem qualquer auxílio ou suporte operacional.

Dashboard com os dados importados do Syslog, utilizado para monitorar em tempo real os ativos da infraestrutura de rede do IB.



Dashboard populado com os dados do módulo "Disciplinas de Graduação" da Intranet/IB