

PEREIRA, João Paulo Nakajima; PRADO, Felipe Rodrigues do. **Desenvolvimento Modular de Software Utilizando OSGi**. Monografia – Curso de SISTEMAS DE INFORMAÇÃO, Universidade do Vale do Sapucaí, 2015.

## **RESUMO**

A tecnologia é uma grande aliada para suprir as necessidades enfrentadas atualmente pelas empresas. Com o objetivo de facilitar o funcionamento e gerenciamento das mesmas, novos softwares são desenvolvidos como soluções para resolver tais necessidades. A cada funcionalidade desenvolvida torna o software maior e mais complexo, desta maneira é necessário garantir que suas funções estejam em pleno funcionamento, pois uma parada ou falha pode significar enormes danos financeiros e até humanos. Devido a essa complexidade crescente dos softwares, a manutenção e expansão dos mesmos se tornaram complicadas e custosas. Neste cenário, modularizar a aplicação dividindo suas funcionalidades e tarefas em componentes menores se tornou de suma importância, e através do suporte oferecido pela tecnologia OSGi obteve-se uma alta reutilização de funcionalidades, desacoplamento, coesão e gerenciamento dos módulos sem comprometer o funcionamento do sistema. A partir de toda a pesquisa realizada foi possível além da compreensão do funcionamento de um software modularizado, também a criação de uma aplicação que utilizasse esses conceitos e teorias, para que além de documentadas, fossem demonstradas.

**Palavras-chave:** Modularização. Componentização. OSGi. Apache Felix.