



Evento	Salão UFRGS 2013: SIC - XXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2013
Local	Porto Alegre - RS
Título	Correlação entre padrões de projeto de software e desempenho em hardware
Autor	ALAN SALAZAR WINK
Orientador	ERIKA FERNANDES COTA

Sistemas embarcados são hoje um importante ramo da tecnologia atual. Com o crescimento desse mercado, houve a necessidade de softwares mais eficientes perante os requisitos e restrições de uma plataforma de execução embarcada, como consumo de bateria, processamento, uso de memória. Porém, esses requisitos são obtidos normalmente ao final do desenvolvimento do software, quando modificações na arquitetura são mais difíceis de serem implementadas. Sendo assim, seria interessante identificar quais padrões de desenvolvimento do software mais afetam o desempenho perante esses requisitos. No desenvolvimento orientado a objeto, uma das técnicas para prover um projeto e código organizados, é a utilização de diagramas UML (Unified Modeling Language). Neste trabalho de iniciação científica, temos por objetivo mapear padrões de projeto desses diagramas em padrões de desempenho de hardware podendo assim, inferir técnicas que trazem um melhor desempenho em hardware.

A metodologia utilizada nesse projeto consiste em analisar um conjunto de códigos com características em comum através do levantamento de métricas de modelo, de código e de hardware, correlacionando-as. O projeto está atualmente na etapa que consiste no levantamento das relações de métricas de modelo com métricas de código.