

Sessão 40  
**Microeletrônica A**

339

**FERRAMENTA DE INTEGRAÇÃO DE NÚCLEOS DE HARDWARE DE PROPRIEDADE INTELECTUAL.** *Diego Fernando Garcia, Marcelo Soares Lubaszewski (orient.) (UFRGS).*

A crescente complexidade dos sistemas computacionais combinado com o curto ciclo de vida dos produtos eletrônicos obrigam os fabricantes de componentes eletrônicos a adotar novas metodologias de projeto. Uma dessas metodologias é o reuso de núcleos de propriedade intelectual (IP). Os usuários de IP procuram blocos funcionais de fornecedores de IP e integra-os usando sua própria lógica para construir seu System-On-Chip (SoC). Entretanto, construir manualmente um SoC baseado em núcleos de hardware pode ser uma tarefa difícil e suscetível a erros. A pesquisa de novas ferramentas de auxílio ao projeto de sistemas complexos depende muitas vezes da existência do estado-da-arte em estudos de caso para que tal ferramenta possa ser validada com dados reais de um sistema complexo. Existem dois caminhos possíveis para obtenção de tal estudo de caso: pela indústria ou pela própria universidade. Atualmente a indústria brasileira de microeletrônica está obsoleta, não tendo condições de fornecer tais estudos de casos complexos. A universidade possui diversos projetos isolados que geram núcleos e ferramentas de projeto distintos. Porém, dificilmente estes núcleos podem ser integrados em um fluxo de projeto único e consistente de forma a gerar um sistema de grande porte, pois não existe uma metodologia padrão de projeto de núcleos de hardware e ferramentas. O objetivo deste trabalho é desenvolver um framework de projeto de hardware que defina uma metodologia padrão de projeto baseado no reuso de núcleos de hardware. Espera-se que este framework possa facilitar a integração de diversos núcleos, desenvolvidos independentemente, de forma a compor um sistema complexo. (BIC).