# Outras Produções Acadêmicas

Como destacado no documento principal, tenho trabalhado no projeto e implementação da linguagem de programação Céu pelos últimos 10 anos. A linha de tempo a seguir enumera todas as publicações relacionadas a Céu nas linhas de pesquisa de linguagens de programação, sistemas embarcados, redes de sensores sem fio, jogos, e sistemas multimídia. O objetivo é demonstrar que esse trabalho de pesquisa é contínuo, estabelecido e que permanecerá como foco pelos próximos anos. Também destaco o Workshop REBLS que ocorre anualmente dentro do SPLASH e já está indo para a 6 edição. Participei como autor, revisor, chair, e hoje faço parte do steering committee.

#### • 2011

- SenSys (PhD Colloquium) The ACM Conference on Embedded Networked Sensor Systems
  - \* "Céu: A Reactive Language for Wireless Sensor Networks"
    - · primeira exposição de Céu em um colóquio para doutorandos

#### • 2013

- SenSys The ACM Conference on Embedded Networked Sensor Systems Qualis A1
  - \* "Safe Concurrent Abstractions for Wireless Sensor Networks"
    - · paper principal sobre a parte estática de Céu: projeto e avaliação da linguagem
- REM Workshop on Reactivity, Events and Modularity
  - \* "Advanced Control Reactivity for Embedded Systems"
    - · mecanismos de controle sobre Céu: tratamento de exceções, programação dataflow, paralelismo hierárquico
- Tese de Doutorado
  - \* "Safe System-level Concurrency on Resource-Constrained Nodes with Céu"
    - · descrição completa de Céu: projeto, avaliação, semântica, implementação

## • 2014

- REBLS Workshop on Reactive and Event-based Languages & Systems
  - \* "Structured Reactive Programming with Céu"
    - · paper sobre a parte dinâmica de Céu: conceito de organismos, ponteiros e referências

#### • 2015

- TOSN ACM Transactions on Sensor Networks Qualis B1
  - \* "Terra: Flexibility and Safety in Wireless Sensor Networks"
    - · máquina virtual de Céu com reprogramação remota
- REBLS Workshop on Reactive and Event-based Languages & Systems
  - \* "Reactive Traversal of Recursive Data Types"
    - · tratamento de dados em Céu: uniões discriminadas, mecanismo de percorrimento, interpretador embutido
- Modularity AOSD Conference On Modularity Qualis A2
  - \* "Structured Synchronous Reactive Programming with Céu"
    - · paper principal sobre a parte dinâmica de Céu: conceito de organismos, ponteiros e referências

### • 2016

- WebMedia Simpósio Brasileiro de Sistemas Multimídia e Web Qualis B2
  - \* "Céu-Media: Local Inter-Media Synchronization Using Céu"
    - · desenvolvimento de aplicações multimídia em Céu

## • 2017

- TECS ACM Transactions on Embedded Computing Systems Qualis B1
  - \* "The Design and Implementation of the Synchronous Language Céu"
    - · projeto e implementação de Céu em comparação com Esterel

### • 2018

- SBGames Simpósio Brasileiro de Games e Entretenimento Digital Qualis B2
  - \* "Structured Synchronous Reactive Programming for Game Development"
    - · desenvolvimento de jogos em Céu, padrões de programação de jogos
- LCTES Languages, Compilers, Tools and Theory of Embedded Systems Qualis B2
  - \* "A Memory-Bounded, Deterministic and Terminating Semantics for the Synchronous Programming Language Céu"
    - $\cdot\,$ semântica formal de Céu, provas de terminação, determinismo e limites de memória

## • 2019

- JSA Journal of Systems Architecture Qualis B1
  - \* "A memory-bounded, deterministic and terminating semantics for the synchronous programming language Céu"
    - · (versão estendida) semântica formal de Céu, provas de terminação, determinismo e limites de memória