

Sumário

Lista de Símbolos	vi
Lista de Abreviaturas	vii
Lista de Figuras	viii
Lista de Tabelas	viii
1 Introdução	1
1.1 Objetivos e Contribuições Esperadas	1
1.2 Organização do Texto	1
2 Busca Autônoma	3
2.1 Seleção de Algoritmos e Resolvedores Autônomos	3
2.2 Configuração <i>Off-line</i>	3
2.2.1 Computação Evolucionária	3
2.2.2 Busca Estocástica Local	3
2.2.3 Aprendizagem Computacional	3
2.3 Controle <i>On-line</i>	3
2.3.1 Configuração Adaptativa de Parâmetros	3
2.3.2 Atribuição de Crédito	3
2.3.3 Aprendizagem por Reforço	3
3 Ajuste Autônomo	5
3.1 OpenTuner	5
3.1.1 Contexto	5
3.1.2 Arquitetura	5
3.2 Técnicas	5
3.2.1 Métodos Numéricos	5
3.2.2 Computação Evolucionária	5
3.2.3 Busca Estocástica Local	5
3.2.4 Aprendizagem Computacional	5
3.3 Benchmarks	5
3.3.1 Resolvedores de Problemas NP-Completo	5
3.3.2 Seleção e Configuração de Algoritmos	5

3.3.3	Configuração de Compiladores	5
3.3.4	Tempo de Medição	5
4	Estudos de Caso	7
4.1	Seleção de Parâmetros de Compilação para GPUs	7
4.1.1	Introdução	7
4.1.2	Resultados	7
4.1.3	Tempo de Medição Pequeno	7
4.1.4	Conclusão e Trabalhos Futuros	7
4.2	Ajuste Autônomo e Computação Distribuída	7
4.2.1	Introdução	7
4.2.2	Resultados	7
4.2.3	Programação Paralela e Distribuída no OpenTuner	7
4.2.4	Conclusão e Trabalhos Futuros	7
4.3	Seleção de Parâmetros de Síntese de Alto-Nível para FPGAs	7
4.3.1	Introdução	7
4.3.2	Resultados	7
4.3.3	Tempo de Medição Grande	7
4.3.4	Conclusão e Trabalhos Futuros	7
5	Ajuste Autônomo Paralelo e Distribuído	9
5.1	A Linguagem Julia	9
5.2	StochasticSearch.jl	9
5.2.1	Objetivo	9
5.2.2	Arquitetura	9
5.2.3	Resultados	9
5.2.4	Conclusão e Trabalhos Futuros	9
6	Plano de Trabalho	11
6.1	Objetivo e Trabalhos Futuros	11
6.2	Cronograma	11
	Referências Bibliográficas	13
	Índice Remissivo	14