

RAFAEL DENERSON RAMOS DE SOUSA

Portfólio completo via QR Code



Especialista de Educação Profissional (Tecnologia)

I Mini Bio Profissional

Profissional multidisciplinar com sólida atuação em Tecnologia da Informação, Educação Profissional e Superior, Inteligência Artificial, Web Semântica e Desenvolvimento de Sistemas. Integro competências de docência, desenvolvimento e pesquisa, unindo experiência técnica avançada à maturidade pedagógica construída no ensino superior, técnico e corporativo.

Possuo dois mestrados, registro de *software* no INPI, publicações em eventos científicos e experiência no desenvolvimento de sistemas corporativos. Atuo com tecnologias educacionais, IA generativa, ontologias e otimização computacional, criando soluções inovadoras de alto impacto.

Desenvolvo aplicações Java, ontologias interoperáveis, cursos técnicos e avançados, além de materiais educacionais digitais integrando competência técnica, sólido rigor acadêmico, inovação e boas práticas profissionais.

II Competências-chave

- Engenharia de *Software* e Desenvolvimento de Sistemas
- IA aplicada
- Arquitetura e Programação Java
- Tecnologias Educacionais e Educação a Distância
- *Design Instrucional* e Metodologias Ativas
- Web Semântica e Ontologias
- DevOps e Ferramentas de Desenvolvimento
- Web Semântica e Ontologias
- Liderança Acadêmica e Gestão de Cursos.

III Experiência Profissional (Síntese)

- Professor do Ensino Superior no Ifes
- Programador I na INFOCARD Tecnologias e Serviços - SET Informática
- Coordenador Técnico de Cursos
- Instrutor do curso técnico em Desenvolvimento de Sistemas
- Avaliador na FECINC 2025 - Feira de Ciências e Inovação Capixaba
- Professor do Curso Técnico em Tecnologia - Informática e Computação.

IV Projetos

1 - Otimizador de Custo de Energia (2023–2024)

Características do(s) Equipamento(s)				Posto Tarifário						
Nº	Aparelho	Deslocável	Potência [kW]	Fora de Ponta		Intermediário		Ponta		
				Tempo de uso [h]	Consumo [kWh]	Tempo de uso [h]	Consumo [kWh]	Tempo de uso [h]	Consumo [kWh]	
1	Aspirador de pó	sim	0,50	0	0,00	0	0,00	1	0,50	
2	Chuveiro elétrico	sim	5,50	1	5,50	0	0,00	2	11,00	
3	Computador	sim	0,30	8	2,40	2	0,60	2	0,60	
4	Condicionador de ar	sim	1,40	8	11,20	1	1,40	2	2,80	
5	Ferro elétrico	sim	1,00	1	1,00	1	1,00	0	0,00	
6	Forno de micro ondas	sim	2,00	0	0,00	2	4,00	1	2,00	
7	Geladeira simples	não	0,25	19	4,75	2	0,50	3	0,75	
8	Liquidificador	sim	0,20	0	0,00	0	0,00	1	0,20	
9	Máquina de lavar roupa	sim	1,00	0	0,00	0	0,00	1	1,00	
10	Secadora de roupas	sim	3,50	0	0,00	1	3,50	0	0,00	
11	Televisor 24"	sim	0,05	5	0,45	2	0,18	3	0,27	
12	Ventilador	não	0,10	9	0,90	2	0,20	3	0,30	
				Total	26,20	Total	11,38	Total	19,52	
Aplicar Metaheurística				Exportar						
<input type="button" value="GRASP Básico"/>		<input type="button" value="GRASP Reativo"/>		<input type="button" value="Algoritmo Genético"/>		<input type="button" value="Metaheurística Híbrida"/>		<input type="button" value=".CSV"/>	<input type="button" value="PDF"/>	<input type="button" value="Resumo"/>

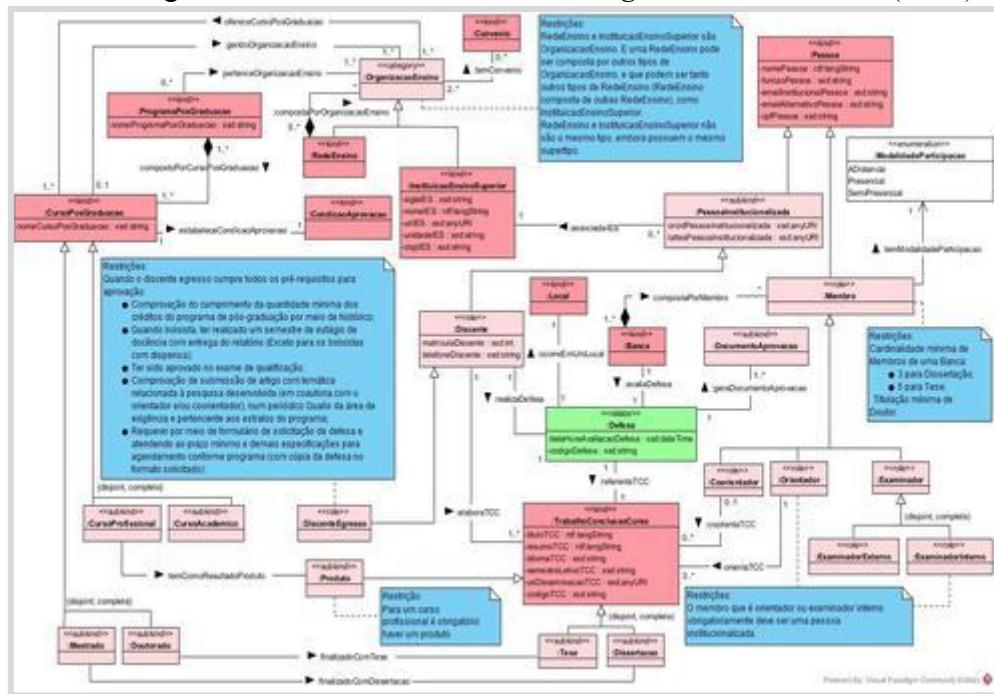
Fonte: Elaborado pelo autor.

- Objetivo: Modelar uma ontologia de referência e um modelo de *design* para padronizar conceitos, relações e estruturas presentes em documentos de Trabalhos de Conclusão de Curso, garantindo coerência semântica e interoperabilidade na Web Semântica.
- Papel: Autor; implementei AG, GRASP, GRASP Reativo e Metaheurística Híbrida; documentação e registro no INPI.
- Impacto: *Software* registrado (BR512024001218-4); reduções comprovadas; base da dissertação.

Tecnologias utilizadas:

- Java;
- Python,;
- heurísticas de IA;
- IDE Eclipse;
- *Demand-Side Management* (DSM);
- UML;
- Visual Paradigm.

2 - Ontologia de Referência e Modelo de *Design*: Domínio Defesa (2022)



Fonte: Elaborado pelo autor.

- Objetivo: Desenvolver e implementar uma ferramenta inteligente capaz de otimizar o consumo residencial de energia elétrica por meio de algoritmos de Inteligência Artificial, permitindo simulação de cenários tarifários e identificação computacional de estratégias de redução de custos (a partir do *Knowledge Graph* do Modelo Conceitual do Domínio).
- Criar ontologia de referência e modelo de *design* para estruturar elementos conceituais de TCCs com semântica formal padronizada.
- Meu papel: Concepção, modelagem, validação das classes e relacionamentos, documentação técnica.
- Resultado / impacto: Entregou artefato de padronização semântica, integrando a dissertação e permitindo consultas mais estruturadas.

Tecnologias utilizadas:

- OWL,
- RDF
- SPARQL;
- GraphDB;
- Visual Paradigm;
- Protegé;
- VocBench;
- SABiO.

- rafaeldenersons@gmail.com • (27)99878-8921 • GitHub: @rafaeldenersons
- Portfólio Web: <https://rafaeldenersons.github.io/portfolio/>

V Formação acadêmica

- Mestrado Acadêmico em Ciência da Informação - UFES;
- Mestrado Profissional em Tecnologias Sustentáveis - IFES;
- Bacharelado em Ciência da Computação;
- Licenciaturas:
 - Matemática e Física.
- Pós-graduações Lato Sensu:
 - Tecnologias Digitais Aplicadas à Educação;
 - Desenvolvimento Orientado a Objetos com Java;
 - Informática na Educação.

VI Publicações / Pesquisas

- Artigo A3 - Revista Internacional
 - SOUSA, R. D. R.; SANTANNA, S. R.; DOMINGOS, P.; LUQUETTI, E. C. F.
 - *Inclusive Practices in Distance Learning: Challenges and Possibilities for Including Blind Students Through Digital Technologies.*
 - Interscience Place, 2022.
 - (Artigo completo disponível online)
- Artigo em Congresso Nacional — Engenharia Sanitária e Ambiental
 - SOUSA, R. D. R.; DONADEL, C. B.
 - Ferramenta de Otimização do Consumo de Energia Elétrica em uma Rede Elétrica Inteligente.
 - 32º Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2023.
 - (Anais disponíveis online)
- Resumo Expandido / Pesquisa Acadêmica — Inclusão na EaD
 - SOUSA, R. D. R.; SANTANNA, S. R.; DOMINGOS, P.; LUQUETTI, E. C. F.
 - Práticas inclusivas na EaD: possibilidades e desafios para inclusão de alunos cegos.
 - VI Colóquio Interdisciplinar de Cognição e Linguagem, 2022.

VII Certificações

- SCRUM: Gerenciando Projetos de *Software* com Agilidade (IFRS) • Gestão de Projetos de *Software* com PMBOK (IFRS) • Desenvolvimento Java I-III • Formação Docente EaD (IFES) • Formação de Mediadores EaD (IFES) • Proficiência em Inglês – iTEP (UFES).
- rafaeldenersons@gmail.com • (27)99878-8921 • GitHub: @rafaeldenersons
- Portfólio Web: <https://rafaeldenersons.github.io/portfolio/>