



**UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO  
MARANHÃO**

AGÊNCIA DE INOVAÇÃO, EMPREENDEDORISMO, PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INTERNACIONALIZAÇÃO  
Diretoria de Pesquisa e Inovação Tecnológica

## FORMULÁRIO PARA REGISTRO DE PROGRAMA DE COMPUTADOR

### DADOS DO(S) TITULAR(ES)

**Nome ou Razão Social:** UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

**Tipo de Pessoa:** Pessoa Jurídica

**CPF/CNPJ:** 06279103000119

**Nacionalidade:** Brasileira

**Qualificação Jurídica:** Instituição de Ensino e Pesquisa

**Endereço:** Cidade Universitária Dom Delgado, Av. dos Portugueses,  
1966, Vila Bacanga.

**Cidade:** São Luís

**Estado:** MA

**CEP:** 65080-805

**País:** Brasil

**Telefone:** (98) 32728710

**E-mail:** [ageufma.cprp@ufma.br](mailto:ageufma.cprp@ufma.br)

### DADOS DO PROGRAMA

**Título:** Sistema Inteligente de Consulta a Documentos via LLM

**Data Criação:**

**Data de Publicação:**

**Algoritmo Hash:**

**Resumo digital Hash:**

**Linguagem:**

**Campo de Aplicação:** Educação Superior, Gestão Acadêmica, Consulta  
Documental Automatizada

**Tipo de Programa:** Sistema Web de Consulta Inteligente baseado em Large  
Language Model (LLM)



### **Breve apresentação do programa de computação:**

O sistema é uma aplicação web que utiliza inteligência artificial para facilitar consultas sobre a RESOLUÇÃO Nº 1892-CONSEPE da UFMA, que regulamenta os cursos de graduação. O programa permite aos usuários realizarem perguntas em linguagem natural sobre o documento normativo e receber respostas precisas com citação das fontes específicas, incluindo funcionalidades de histórico de consultas, avaliação de respostas e gestão administrativa de documentos.

### **Descrição sucinta das características inovadoras e/ou vantagens do programa de computador**

- Interface de consulta em linguagem natural eliminando a necessidade de conhecimento técnico para busca em documentos normativos.
- Processamento automatizado via LLM garantindo respostas contextualizadas e precisas.
- Sistema de citação automática das fontes para garantir rastreabilidade das informações.
- Histórico personalizado permitindo continuidade nas pesquisas acadêmicas
- Sistema de feedback integrado para melhoria contínua da qualidade das respostas.
- Gestão administrativa facilitada com upload e processamento automático de documentos PDF.
- Interface amigável que democratiza o acesso às informações normativas universitárias.

### **Aplicação do programa de computador:**

- Consulta rápida e eficiente de normas acadêmicas por estudantes, professores e servidores da UFMA.
- Suporte à tomada de decisões administrativas baseadas nas regulamentações vigentes.
- Ferramenta de apoio para secretarias acadêmicas e coordenações de curso. Sistema de consulta para processos de matrícula, transferência e outras questões acadêmicas.

### **Desenvolvimentos Futuros:**

- Implementação de funcionalidades de busca semântica avançada.
- Integração com sistemas acadêmicos existentes da universidade (SIGAA, SIE).
- Desenvolvimento de versão mobile para maior acessibilidade.
- Implementação de análise preditiva para identificar dúvidas mais frequentes. Criação de módulos especializados para diferentes áreas (graduação, pós-graduação, pesquisa).



- Aperfeiçoamento do modelo LLM com treinamento específico em documentação acadêmica.

### Viabilidade Econômica:

**Setor Educacional:** Universidades e instituições de ensino superior podem adotar a tecnologia para consulta de suas próprias regulamentações.

**Setor Jurídico:** Escritórios de advocacia especializados em direito educacional podem utilizar para consulta rápida de normas.

**Consultorias Educacionais:** Empresas que prestam serviços de consultoria para instituições de ensino.

**Órgãos Públicos:** Secretarias de educação e conselhos educacionais para gestão normativa.

### Programas Similares:

Existem sistemas como ChatPDF, Documind e outras ferramentas de IA para análise documental. Porém, o sistema criado se diferencia por:

- Especialização acadêmica: Focado especificamente em documentação universitária brasileira.
- Sistema de feedback integrado: Permite melhoria contínua baseada na experiência dos usuários acadêmicos
- Gratuidade e acessibilidade: Desenvolvido como ferramenta pública sem fins lucrativos.

### DADOS DO(S) AUTOR(ES)

<b>1. Nome: Anderson Rodrigo Diniz Oliveira</b>	
Instituição: UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO	Vínculo: (professor, estudante, técnico)
Participação na Criação do Programa: Projeto de Desenvolvimento de Software de um Sistema Inteligente de Consulta a Documentos via LLM	
CPF:	Nacionalidade:
Qualificação Física: Estudante de Graduação	
Endereço:	
Cidade:	Estado:
CEP:	País:



# UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

AGÊNCIA DE INOVAÇÃO, EMPREENDEDORISMO, PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INTERNACIONALIZAÇÃO  
Diretoria de Pesquisa e Inovação Tecnológica

Telefone:	Fax:
E-mail: Anderson.diniz@discente.ufma.br	
Assinatura:	
<b>2. Nome: Euderlan Freire da Silva Abreu</b>	
Instituição: UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO	Vínculo: <b>professor, Estudante, Tecnico</b>
Participação na Criação do Programa Projeto de Desenvolvimento de Software de um Sistema Inteligente de Consulta a Documentos via LLM	
CPF:	Nacionalidade: Brasileira
Qualificação Física: Estudante de Graduação	
Endereço:	
Cidade: São Luís	Estado: MA
CEP:	País: Brasil
Telefone:	Fax:
E-mail: euderlan.freire@discente.ufma.br	
Assinatura:	
<b>3. Nome: Hissa Bárbara Oliveira</b>	
Instituição: UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO	Vínculo: <b>(professor, estudante, técnico)</b>
Participação na Criação do Programa Projeto de Desenvolvimento de Software de um Sistema Inteligente de Consulta a Documentos via LLM	
CPF:	Nacionalidade: Brasileira
Qualificação Física:	



Estudante de Graduação	
Endereço:	
Cidade:	Estado:
CEP:	País:
Telefone:	Fax:
E-mail: hissa.barbara@discente.ufma.br	
Assinatura:	
<b>4. Nome: Yasmin Serejo Lima</b>	
Instituição: UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO	Vínculo: (professor, estudante, técnico)
Participação na Criação do Programa Projeto de Desenvolvimento de Software de um Sistema Inteligente de Consulta a Documentos via LLM	
CPF:	Nacionalidade: Brasileira
Qualificação Física: Estudante de Graduação	
Endereço:	
Cidade: São Luís	Estado: MA
CEP:	País: Brasil
Telefone:	Fax:
E-mail: yasmin.serejo@discente.ufma.br	
Assinatura:	



<b>5. Nome: Yuram Almeida Santos</b>	
Instituição: UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO	Vínculo: (professor, estudante, técnico)
Participação na Criação do Programa: Projeto de Desenvolvimento de Software de um Sistema Inteligente de Consulta a Documentos via LLM	
CPF:	Nacionalidade:
Qualificação Física: Estudante de Graduação (Ex: professor do ensino superior, estudante de graduação, analista de sistemas, engenheiro)	
Endereço:	
Cidade:	Estado:
CEP:	País: Brasil
Telefone:	Fax:
E-mail: yuram.almeida@discente.ufma.br	
Assinatura:	

São Luís de de 20

Observação: Encaminhar junto a este formulário o **código-fonte do programa de computador** em arquivo *pdf* e demais documentos que possam descrever o seu funcionamento de forma mais detalhada possível.