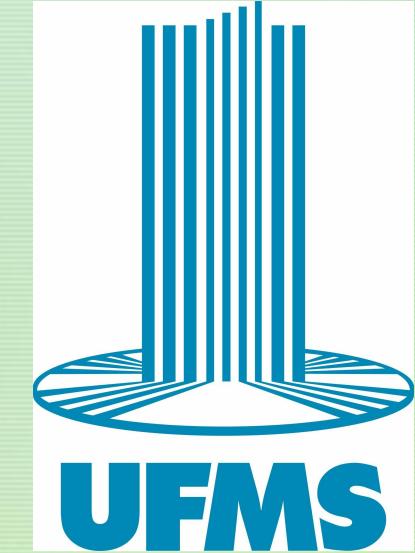




Programa de Pós Graduação
em Eficiência Energética
e Sustentabilidade

Conheça o PPGEES

Versão: Novembro de 2025



Programa de Pós-graduação em
Eficiência Energética e
Sustentabilidade – **PPGEES**

Faculdade de Engenharias,
Arquitetura e Urbanismo e
Geografia – **FAENG**

Universidade Federal de Mato
Grosso do Sul – **UFMS**



O Programa de Pós-Graduação em Eficiência Energética e Sustentabilidade (PPGEES) se reveste de ampla importância para todos os profissionais que têm interesse em sistemas, metodologias, tecnologias, equipamentos, processos e estratégias voltados para a melhoria da eficiência energética e sustentabilidade.

Dentro do PPGEES está em funcionamento o curso de **Mestrado Profissional em Eficiência Energética e Sustentabilidade**, o qual foi criado pela UFMS em abril de 2011, aprovado e credenciado pela CAPES/MEC em agosto de 2011, e **iniciado sua primeira turma em março de 2012**.

Atualmente é dirigido por professores da área de engenharia civil, elétrica, ambiental, arquitetura e urbanismo, administração, física e matemática. A área de avaliação do Curso é Engenharias I e em sua última avaliação na Quadrienal 2017-2020 da CAPES recebeu o **Conceito 4**.

Objetivos e missão



Objetivos:

- I- formar profissionais capazes de atuar de forma competente e inovadora na proposição de soluções para problemas relacionados à eficiência energética e à sustentabilidade no atendimento às demandas profissionais, organizacionais ou sociais;
- II- desenvolver competências que possibilitem a integração de conhecimentos multidisciplinares em engenharia, energia, sustentabilidade, gestão, tecnologia, e meio ambiente, visando à melhoria da qualidade das edificações, das cidades, de processos e sistemas produtivos;
- III- contribuir para o desenvolvimento científico, tecnológico e socioeconômico regional e nacional, com ênfase nos biomas Pantanal e Cerrado, agregando competitividade e produtividade em organizações públicas e privadas;
- IV- estimular a interação entre universidade, setor produtivo, órgãos governamentais e sociedade civil, fortalecendo práticas de inovação, transferência de tecnologia e conhecimento, com ênfase regional;
- V- atender às demandas de formação de recursos humanos qualificados em áreas estratégicas para o desenvolvimento sustentável do Brasil, com ênfase no âmbito profissional, acadêmico e tecnológico.

Missão:

Contribuir para a formação de profissionais qualificados, capazes de propor, desenvolver e aplicar soluções técnicas voltadas à eficiência energética e à sustentabilidade, promovendo impacto positivo no ambiente construído, no setor produtivo, e na sociedade, especialmente no contexto regional do Centro-Oeste e de seus biomas.



Valores e visão

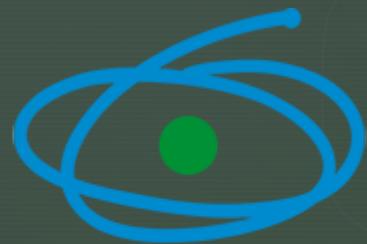
Valores:

- Ética e integridade científica: compromisso com a integridade acadêmica, a honestidade científica e a atuação responsável em prol da sociedade.
- Sustentabilidade e respeito ambiental: fomento de práticas que considerem os impactos ambientais, sociais e econômicos nas áreas de concentração do Programa.
- Inovação e interdisciplinaridade: incentivo à criatividade, ao diálogo entre diferentes áreas do conhecimento e à busca de soluções técnicas inovadoras.
- Excelência acadêmica e profissional: dedicação à qualidade da formação, à relevância da pesquisa conforme o estado da arte e ao fortalecimento das áreas de concentração do Programa.
- Colaboração e solidariedade: valorização da cooperação entre universidade, setor produtivo e governo, e do compromisso com a formação de redes de conhecimento.

Visão:

Ser referência no ensino, pesquisa e inovação em eficiência energética e sustentabilidade, fortalecendo a integração entre universidade, setor produtivo e sociedade, e consolidando-se como um programa de excelência reconhecido pela relevância científica, tecnológica e social de seus resultados.

Área do conhecimento e Linhas de pesquisa



Conceito 4
CAPES
Quadriênio
2020-2024

O PPGEES é um Programa de nível Stricto Sensu, com o curso de **Mestrado Profissional**.

Atualmente o PPGEES possui duas áreas de concentração e três linhas de pesquisa.

A área de avaliação é Engenharias I > Engenharia Civil.

Há apenas o PPGEES nesta área de avaliação/área básica no **Estado de Mato Grosso do Sul**.

Grande área do conhecimento:

- ENGENHARIAS

Área de avaliação:

- ENGENHARIAS I

Área básica:

- ENGENHARIA CIVIL

Área de concentração (1):

EFICIÊNCIA ENERGÉTICA.

- Linha(s) de pesquisa:

- ENERGIA E SISTEMAS DE PRODUÇÃO
- EDIFICAÇÕES E CONFORTO AMBIENTAL

Área(s) de concentração (2):

- SUSTENTABILIDADE

Linha(s) de pesquisa:

- GESTÃO E PRODUÇÃO DO AMBIENTE CONSTRUÍDO

Área de concentração: Eficiência energética



Compreende discussões sobre conceitos, projetos, estratégias e experiências de eficiência energética em edificações, em sistemas de energia na produção, em engenharia hidráulica e saneamento, e em recursos emergentes renováveis. As pesquisas enfocaram análise, planejamento, desenvolvimento e produção de construções ambientalmente confortáveis, de sistemas de energia e de hidráulica e saneamento com redução de consumo de energia, e de tecnologias para aproveitamento das fontes energéticas renováveis; bem como a aplicabilidade de auditorias, simulações e gestão energética eficiente.

Linhas de Pesquisa:

Energia e Sistemas de Produção – análise e desenvolvimento de estratégias para eficiência energética em sistemas de produção. Diagnósticos energéticos relacionados a qualidade de energia e eficiência energética. Conservação e gestão energética no setor de produção, hidráulica e de saneamento. Geração, aplicação e consumo eficiente da energia solar, eólica, e de biomassa.

Edificações e Conforto Ambiental – Análise e desenvolvimento de estratégias para eficiência energética em edificações. Estudo e aplicação de soluções projetuais arquitetônicas e de sistemas e componentes construtivos para o conforto térmico-acústico e lumínico nos ambientes construídos.

Área de concentração: Sustentabilidade



Compreende discussões sobre os conceitos, projetos, estratégias e experiências em torno do gerenciamento da sustentabilidade nas organizações e da produção de ambientes construídos mais sustentáveis. As pesquisas enfocaram a pluridimensionalidade da sustentabilidade na gestão estratégica de negócios; na concepção e gestão do processo de projetos; na análise e planejamento de cenários edificados; e no desenvolvimento de materiais de construção, de tecnologias construtivas e de cadeias produtivas.

Linhas de Pesquisa:

Gestão e Produção do Ambiente Construído – análise e aplicação dos princípios de sustentabilidade na construção civil, grande escala e pequena escala. Visão sistêmica e estratégias mais sustentáveis na escala dos projetos, das tecnologias e dos processos na construção das edificações. Projeto, produção e aplicação de materiais e sistemas construtivos com a utilização de recursos locais e renováveis. Análise das organizações empresariais nas questões concernentes ao desenvolvimento sustentável. Projetos e aplicações de modelos teóricos e práticos na gestão de negócios e de estratégias da sustentabilidade.

Coordenação e colegiado de curso



Atual gestão (2025 a 2027):

Coordenador de Curso:

- Prof. Arthur Santos Silva, Dr.

Colegiado de Curso:

- Prof. Arthur Santos Silva, Dr. (presidente)
- Prof^a. Adriane Angélica Farias Santos Lopes de Queiroz, Dra.
- Prof^a. Ana Paula da Silva Milani, Dra.
- Prof. Andrés Batista Cheung, Dr.
- Representante Discente: Fábio Trevisan

Secretaria acadêmica:

- Carlos Antonio Alencar Silva

Histórico de coordenação de curso:

Período dez/2022 a jun/2025:

- Prof^a. Andrea Teresa Riccio Barbosa, Dra.

Período out/2019 a nov/2022 :

- Prof^a Andrea Naguissa Yuba, Dra.

Período set/2016 a set/2019:

- Prof^a Ana Paula da Silva Milani, Dra.

Período set/2013 a ago/2016:

- Prof^a Ana Paula da Silva Milani, Dra.

Período fev/2013 a set/2013:

- Prof. Flavio Aristone, Dr.

Período ago/2011 a jan/2013:

- Prof. Wagner Augusto Andreasi, Dr.

Docentes atuais



Contamos com **14 docentes permanentes e 2 colaboradores**. A maior parte da FAENG. Mas há docentes da ESAN, INMA e também da UFGD.

| Nome | Instituição | Titulação | Categoria |
|-------------------------------------------------|-------------|-----------|-------------|
| Adriane Angelica Farias Santos Lopes de Queiroz | ESAN/UFMS | Doutor | Permanente |
| Ana Paula da Silva Milani | FAENG/UFMS | Doutor | Permanente |
| Andrea Naguissa Yuba | FAENG/UFMS | Doutor | Permanente |
| Andrea Teresa Riccio Barbosa | FAENG/UFMS | Doutor | Permanente |
| Andrés Batista Cheung | FAENG/UFMS | Doutor | Permanente |
| Arthur Santos Silva | FAENG/UFMS | Doutor | Permanente |
| Erlandson Ferreira Saraiva | INMA/UFMS | Doutor | Permanente |
| Fabricia Gladys Fernandes da Silva Rossato | FAENG/UFMS | Doutor | Colaborador |
| Frederico Silva Moreira | FAENG/UFMS | Doutor | Permanente |
| Gilfranco Medeiros Alves | FAENG/UFMS | Doutor | Permanente |
| Johannes Gerson Janzen | FAENG/UFMS | Doutor | Colaborador |
| Jose Carlos de Jesus Lopes | ESAN/UFMS | Doutor | Permanente |
| Julio Alberto Peres Ferencz Junior | FAENG/UFMS | Doutor | Permanente |
| Mayara Silva Dias | FAENG/UFMS | Doutor | Permanente |
| Ramon Eduardo Pereira Silva | UFGD | Doutor | Permanente |
| Willy Alves de Oliveira Soler | INMA/UFMS | Doutor | Permanente |

Horários de aula



Tendo em vista a modalidade **Profissional** do PPGEES, buscamos nos adaptar à realidade dos ingressantes, e seus horários de trabalho externo à Universidade.

Portanto, temos dois horários disponíveis para ministrar as disciplinas – todos no período noturno.

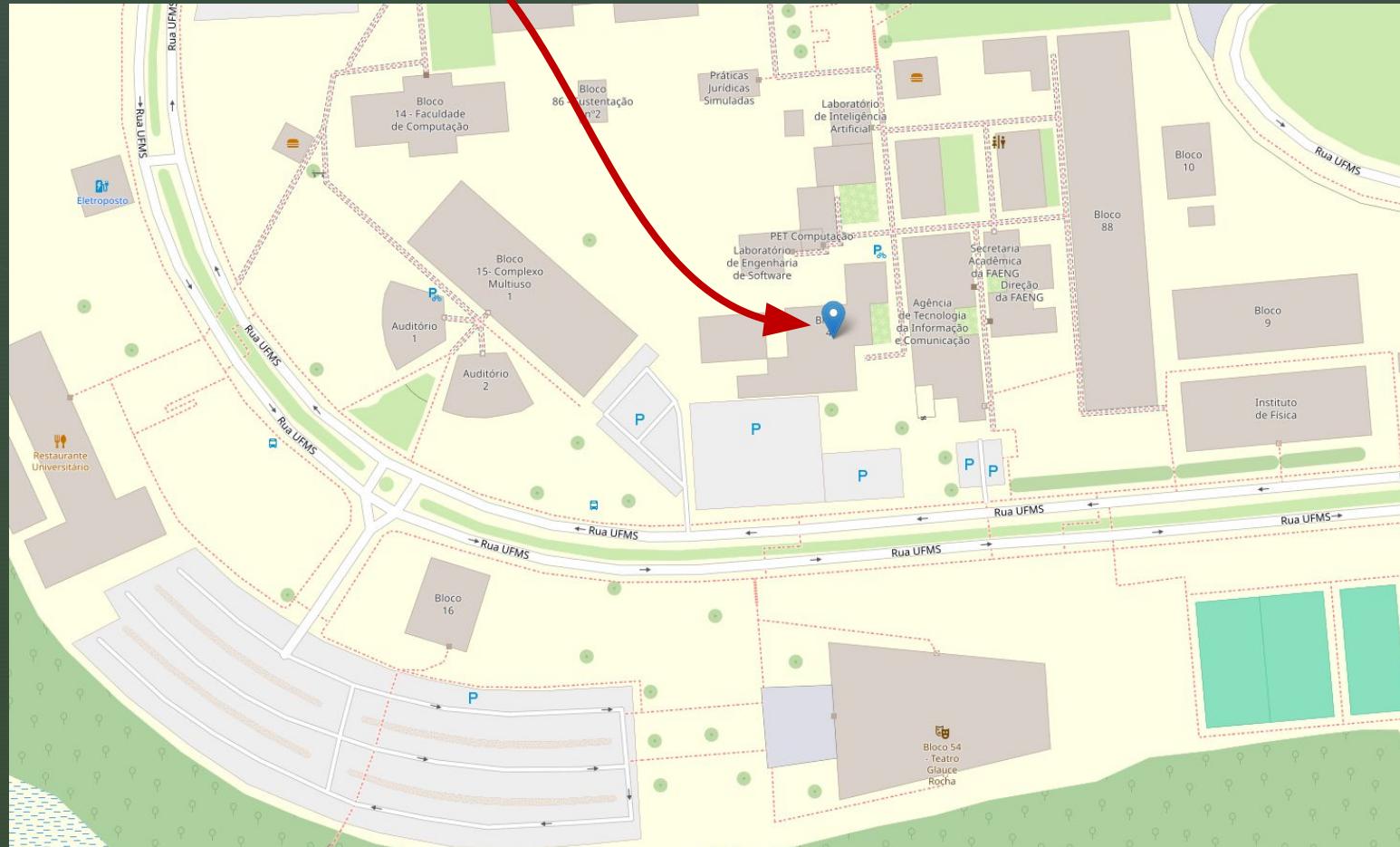
- Das 19h às 22h (3h/semana)**
- Das 17h às 19h (2h/semana)**

A quantidade de semanas letivas e cronograma são definidos em cada lista de oferta, a cada semestre letivo.

As disciplinas ofertadas também podem variar ao longo dos semestres, de acordo com a disponibilidade do docente e a previsão de alunos matriculados por turma.

Contamos com uma sala de aula exclusiva para as atividades do mestrado, com capacidade de 45 alunos. A sala é localizada no Bloco de Engenharia Civil da FAENG/UFMS.

Sala do mestrado - PPGEES



Laboratórios vinculados a docentes do PPGees



Há pelo menos **8 laboratórios** vinculados a docentes do PPGees, os quais acolhem os mestrandos em suas pesquisas



LAMOTRIZ

- Laboratório de Eficiência Energética em Sistemas Motrizes

LAEE

- Laboratório de Eficiência Energética

LENHS

- Laboratório de Eficiência Energética em Hidráulica e Saneamento

LADE

- Laboratório de Análise e Desenvolvimento de Edificações

LMCC

- Laboratório de Materiais de Construção Civil

Canteiro Experimental

- Laboratório de Campo Canteiro Experimental

MAP

- Laboratório de Maquetes e Prototipagem

LEME

- Laboratório de Estruturas e Modelos Experimentais

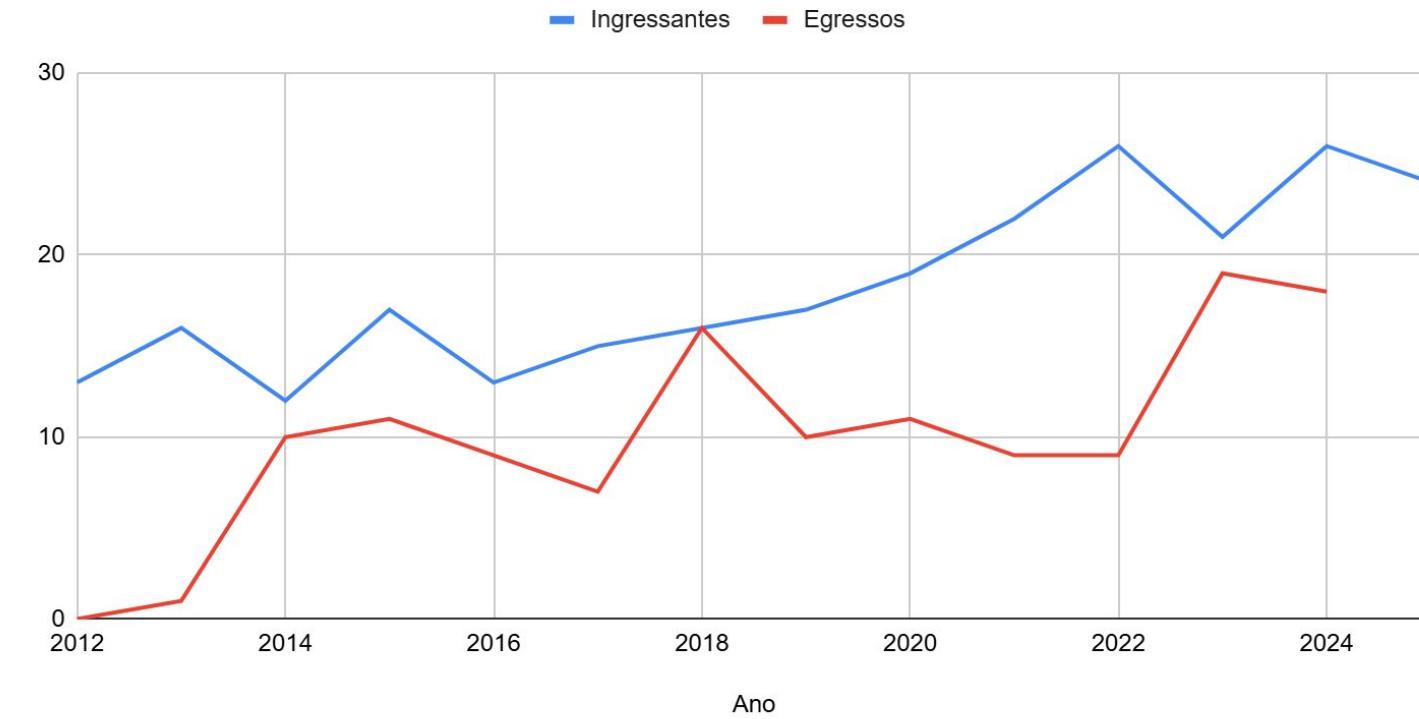
Ingressantes e egressos



Média de ingressantes:
18,3/ano

Média de egressos:
10,0/ano

Ingressantes e Egressos



Quantitativo de egressos



- Já formamos **127 mestres** em Eficiência Energética e Sustentabilidade (em Engenharias I/Engenharia Civil) considerando o período de 2012/1 a 2025/1.

Pode-se acessar o repositório da UFMS para ver as dissertações já defendidas e publicadas.



The screenshot shows the UFMS digital repository interface. At the top, the UFMS logo and name are displayed: **FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL**. Below this, a banner for the **Programa de Pós-graduação em Eficiência Energética e Sustentabilidade** is shown, indicating 86 theses have been defended. A blue button labeled "Visualizar estatísticas" is visible. Below the banner is a search bar titled "Navegar" with various filters: Data do documento, Autores, Orientadores, Título, Assunto, Tipo do Documento, CNPq, Departamento, Programas, and Tipo de Acesso.



<https://repositorio.ufms.br/handle/123456789/2475>

Estrutura curricular



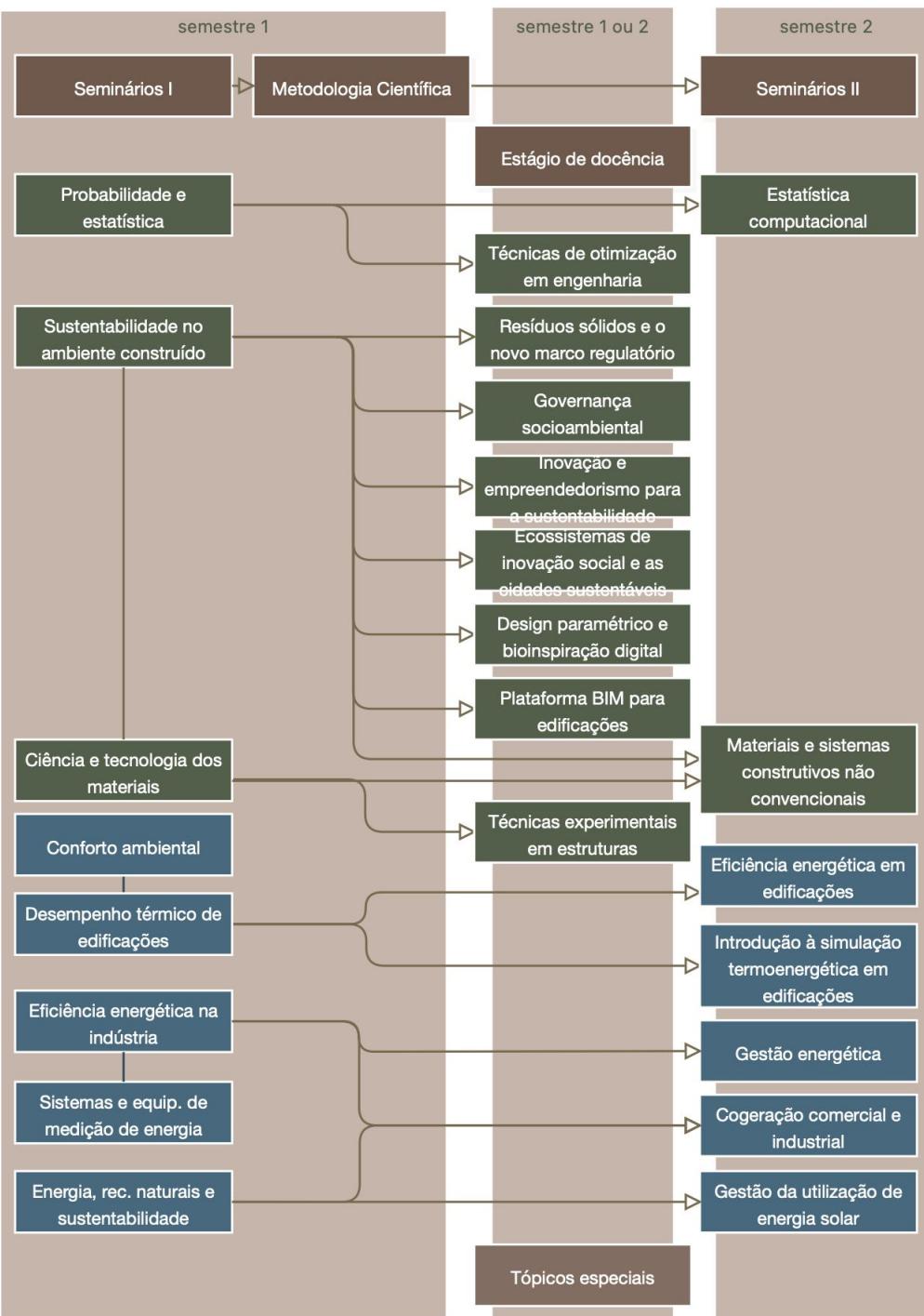
| Disciplinas Obrigatórias | Carga horária | Créditos |
|--------------------------|---------------|----------|
| Seminários I | 15 | 1 |
| Seminários II | 15 | 1 |
| Estágio de Docência | 30 | 2 |
| Metodologia Científica | 30 | 2 |

Em nossa estrutura temos:

- 4 disciplinas obrigatórias a todos os estudantes.
- 18 opções de disciplinas optativas (+ tópicos especiais).

| Disciplinas Optativas | Carga horária | Créditos |
|-------------------------------------------------------|---------------|----------|
| Ciência e Tecnologia de Materiais | 45 | 3 |
| Governança socioambiental | 45 | 3 |
| Conforto Ambiental | 45 | 3 |
| Desempenho Térmico de Edificações | 45 | 3 |
| Diagnósticos Energéticos | 45 | 3 |
| Gestão da utilização da energia solar | 45 | 3 |
| Eficiência Energética em Edificações | 45 | 3 |
| Eficiência Energética na Hidráulica e Saneamento | 45 | 3 |
| Eficiência Energética na Indústria | 45 | 3 |
| Energia e Meio Ambiente | 45 | 3 |
| Gestão Estratégica da Sustentabilidade | 45 | 3 |
| Materiais e Sistemas Construtivos não-convencionais | 45 | 3 |
| Probabilidade e Estatística | 45 | 3 |
| Sistemas e Equipamentos de Medição de Energia | 45 | 3 |
| Sustentabilidade no Ambiente Construído | 45 | 3 |
| Plataforma BIM para edificações | 45 | 3 |
| Edifícios solares fotovoltaicos | 45 | 3 |
| Introdução a simulação termoenergética de edificações | 45 | 3 |

Este é o **fluxograma** da estrutura curricular, agrupado por áreas em comum.



Contato e site



Site oficial:
<https://ppgees.ufms.br/>

Coordenação: arthur.silva@ufms.br
Secretaria: ppgees.faeng@ufms.br

A screenshot of the UFMS website, specifically the PPGees page. The header includes the gov.br logo, a search bar, and links for COVID-19, Access to Information, Participation, Legislation, and Organs of Government. The main content area features the PPGees logo, the program name 'Programa de Pós-Graduação em Eficiência Energética e Sustentabilidade', and the UFMS logo. The footer contains a navigation menu with links to Página inicial, Notícias, Programa, Pessoas, Repositório, Informações ao aluno, Processo seletivo, and Contato.