

Estrutura Acadêmica do curso

Área de Concentração

Meio Ambiente e Desenvolvimento

Estrutura Curricular

O programa de doutorado é desenvolvido com base em dois núcleos de disciplinas: um de caráter obrigatório que é ofertado pelo Curso em Meio Ambiente e Desenvolvimento e outro de caráter complementar, de livre escolha do aluno.

Total: 39 créditos (31 do núcleo obrigatório e 8 do núcleo complementar)

Núcleo obrigatório: 31 créditos

Módulo I – Complementação Teórica Disciplinar

Este módulo compreende dois momentos distintos:

- um seminário introdutório sobre a temática de meio ambiente e desenvolvimento, visando apresentar os desafios e embates da questão ambiental bem como a estrutura do curso;
- disciplinas teóricas para introduzir os objetivos de estudo, os conceitos de base e os métodos próprios de cada área de conhecimento através de seus aspectos mais relevantes no sentido de realçar seus movimentos e transformações, considerando a questão ambiental.

Disciplinas	Total horas	Créditos	Horas teóricas	Horas atividades programadas	Horas práticas
MA-718 Sociedade, meio ambiente e desenvolvimento: desafios e embates contemporâneos	15	01	15	-	-
MA-719 Fundamentos e teorias das ciências da natureza	60	04	60	-	-
MA-720 Fundamentos e teorias das ciências humanas e sociais	60	04	60	-	-

Total: 9 créditos

Módulo II: Fundamentos da interdisciplinaridade e introdução temática

Este módulo tem por objetivo a relativização da contribuição dos diversos campos disciplinares para a questão ambiental, a partir de reflexões e práticas da construção da perspectiva interdisciplinar. Neste módulo, os alunos cursam ainda uma disciplina diretamente relacionada com a sua linha de pesquisa, como introdução às problemáticas teóricas e práticas específicas.

Disciplinas	Total horas	Créditos	Horas teóricas	Horas atividades programadas	Horas práticas
MA-721 Natureza e ética	45	3	45	-	-
MA-722 Conservação da natureza e sustentabilidade socioambiental	45	3	45	-	-
MA-723 Interdisciplinaridade e meio ambiente: ciências da natureza, ciências da sociedade	45	3	45	-	-
MA-737 – Agricultura, Desenvolvimento Rural e Sustentabilidade		3	45	-	-
MA-738 – Dinâmica e Gestão em Ambientes Costeiros		3	45	-	-
MA-739 – Urbanização Cidade e		3	45	-	-

Ambiente Urbano MA- 740 Epistemologia Ambiental	45	3	45	-	-
	45				

Total: 12 créditos

Módulo III: Integrador – Teoria e Prática Interdisciplinar

Este módulo tem por objetivo articular teoria e prática interdisciplinar. Ao final do primeiro semestre do curso, os alunos entram em contato com estudos de caso realizados no âmbito do doutorado, acompanhando o processo de construção das pesquisas interdisciplinares que fazem parte da trajetória científica do doutorado e entram em contacto com os programas em andamento nas suas linhas de pesquisa. Do segundo ao quarto semestre, os alunos passam por diferentes níveis de estudo e análise de temas ligados a linha à qual está integrado, sob a forma de oficinas de pesquisa, visando a construção de um programa comum de pesquisa interdisciplinar da turma, ao qual se articularão os projetos individuais de tese, a execução de processos interdisciplinares e coletivos de pesquisa, ligados ao programa comum e a discussão coletiva dos resultados parciais das teses.

Disciplinas	Total horas	Créditos	Horas teóricas	Horas atividades programadas	Horas práticas
MA-724 A construção da pesquisa interdisciplinar	30	01	-	-	30
MA-725- Oficina de Pesquisa em Meio ambiente e desenvolvimento rural I	105	03	-	45	60
MA- 726 Oficina de Pesquisa em Meio ambiente e desenvolvimento rural II	225	06	-	135	90
MA 727 - Oficina de Pesquisa em Dinâmicas naturais em ambientes costeiros I	105	03	-	45	60
MA 728 - Oficina de pesquisa em Dinâmicas naturais e ambientes costeiros II	225	06	-	135	90
MA 729- Oficina de Pesquisa em Meio ambiente e desenvolvimento urbano I	105	03	-	45	60
MA7 30- Oficina de Pesquisa em Meio ambiente e desenvolvimento urbano II	225	06	-	135	90
MA 731- Oficina de Pesquisa em Meio ambiente e desenvolvimento I	105	03	-	45	60
MA 732- Oficina de Pesquisa em Meio ambiente e desenvolvimento II	225	06	-	135	90

Total: 10 créditos

Núcleo complementar : 8 créditos

Módulo IV: Aprofundamento Temático e Instrumental

Visa atender o interesse de formação pessoal do aluno ou do tema de sua tese. Nesse caso, o aluno tanto poderá cursar disciplinas no Programa de Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento como em outras unidades da UFPR, ou fora dela, em comum acordo com o comitê de orientação.

Disciplinas	Total horas	Créditos	Horas teóricas	Horas atividades programadas	Horas práticas
MA 733 Educação ambiental	45	03	45		-
GB 703 Zoneamento Ambiental e Ordenamento Territorial	60	02	15	45	-
GB 704 Sensoriamento Remoto e Sistemas de Informação Geográficos	60	02	15	45	-
GB 709 Industrialização e Ambiente	60	02	15	45	-
CE 704 Análise Multivariada Aplicada à Pesquisa	45	03	15	30	-
CE 709 Estudos Dirigidos em Estatística I	60	04	15	45	-
CE 710 Estudos Dirigidos em Estatística II	60	04	15	45	-
MA741 Agroecologia, Agricultura e Gestão de Recursos Naturais	60	03	30		30
MA 742 Direito Ambiental	45	03	45		-
MA 743 Saúde e Epidemiologia	60	03	30		30
RB 716 Dinâmica de Ecossistemas e Antropização	60	02	15	45	-
GC 769 Avaliação e Análise de Impactos Ambientais	120	04	30	90	-

Seminários avançados	Total horas	Créditos	Horas teóricas	Horas atividades programadas	Horas práticas
MA 734 Seminário I	15	01	15	-	-
MA 731 Seminário II	15	01	15	-	-
MA 736 Seminário III	15	01	15	-	-

Observação: O aluno poderá ao longo do Curso participar de outros seminários programados pelo doutorado em função da presença de professores visitantes e das necessidades das linhas de pesquisa, com acréscimo de 1 crédito por seminário freqüentado. A disciplina Prática de Docência I e II é obrigatória para os alunos bolsistas, segundo Resolução do Cepe 46/97. O aluno deverá receber 6 créditos relativos ao núcleo complementar por realizar esta atividade (dois semestres, 3 créditos em cada), a ser organizada juntamente com os professores da linha em que estão integrados.

Os créditos devem ser finalizados no prazo de 24 meses

Sessões de qualificação:

- 1 – Projeto aprovado pré-qualificação durante a Oficina II (entrega do projeto no final do terceiro semestre);
- 2 – A construção da pesquisa interdisciplinar será iniciada no 1º semestre
- 3- Constituição do Comitê de orientação até 24º mês.

DISCIPLINAS

Disciplina: Sociedade meio ambiente e desenvolvimento: desafios e embates contemporâneos. MA-718

Ementa: Histórico, grandes embates, elementos de reflexão para o desenvolvimento sustentável, relações sociedades-natureza e a necessidade da interdisciplinaridade para a análise da questão ambiental.

Disciplina: Fundamentos e teorias das ciências da natureza MA-719

Ementa: Ciências da Natureza e ciências ambientais. O pensamento e terras na Geologia. Formação e estrutura da terra. Processos geológicos, geomorfológicos e pedológicos. Processos hidrometeorológicos. Recursos naturais e as atividades humanas. Níveis de organização de vida e explicações em ecologia. Biosfera, biomas e biografias. Recursos biológicos e atividades humanas.

Disciplina: Fundamentos e Teorias das Ciências Humanas e Sociais na Relação Sociedade Natureza MA-720

Ementa: As atividades humanas e sociais em suas dimensões objetivas e subjetivas são objeto de explicações que buscam similitudes nas ciências da natureza e da vida. Buscando uma formalização crescente de seus pressupostos teórico-metodológicos tentam diferenciar-se e especializar-se enfrentando situações de conflito e crises, uma vez que são produtos da história das sociedades humanas. As dimensões dessas teorias, bem como as crises dos modelos que inspiram e as respectivas ciências que constituem, deverão ser apreciadas no atual contexto de busca de diálogo entre as ciências da natureza e da sociedade.

Disciplina: Ética e Natureza MA-721

Ementa: O discurso da natureza e os processos da legitimação ética: fundacionismo relativismo e pluriculturalismo. As bases das ciências e das ciências sociais para a compreensão da gênese e internacionalização dos valores. A valoração da natureza: ecologismo e ambientalismo.

Disciplina: Conservação da Natureza e Sustentabilidade Sociambiental MA-722

Ementa: Teorias do Desenvolvimento: antecedentes. Desenvolvimento, questão ambiental e crise da sociedade industrial. A questão ambiental e sua incorporação ao conceito de desenvolvimento-ecodesenvolvimento e desenvolvimento sustentável. Alternativas para a crise sociambiental.

Disciplina: Interdisciplinaridade e Meio Ambiente: Ciências da Natureza, Ciências da Sociedade MA-723

Ementa: À especialização e ao aprofundamento disciplinar, criados pela concepção de ciências do século XIX, seguem-se novos debates sobre o diálogo de soberano, superior aos demais, capaz de tornar compreensível e explicativa a realidade por apenas um enfoque disciplinar. O concurso de novos saberes e de novas práticas investigativas se faz cada vez mais necessário, no limiar do século XXI. A interdisciplinaridade exige uma reflexão e um acompanhamento prático sobre o conhecimento científico. Discutir essas problemáticas é um dos objetivos desta disciplina.

Disciplina: Agricultura, desenvolvimento rural e sustentabilidade MA-737

Ementa: Análise das concepções existentes sobre o papel da agricultura e do rural no processo de desenvolvimento e das diversas formas sociais de produção agrícola. A partir desta reflexão, pretende-se discutir os novos processos em curso no rural e na agricultura contemporânea e suas implicações sobre propostas de desenvolvimento, repensando sob a perspectiva da sustentabilidade. Como pano de fundo das discussões teóricas, será ressaltado

o caso brasileiro.

Disciplina: Dinâmica e gestão de ambientes costeiros MA-738

Ementa: A zona costeira e suas interfaces como continente e o mar. Principais tipos de zonas costeiras. Ambientes costeiros do Brasil e do Paraná: sistemas praias/ duna, estuários, manguezais. Diferentes formas de abordar ambientes costeiros: geológica. Oceanográfica, ecológica, biológica, etc. Evolução dos sistemas costeiros. Dinâmica natural e interferência antrópica. Usos da região costeira e problemas associados erosão, contaminação, urbanização.

Disciplina: Urbanização, cidade e ambiente urbano MA-739

Ementa: urbanização e cidade. Concepção e aspectos históricos. A dimensão natural e a dimensão social na construção da cidade. Cidade e Ambiente urbano: Problemas ambientais urbanos contemporâneos. Planejamento e gestão urbana.

Disciplina: Epistemologia Ambiental MA740

Ementa: Identificar na história das ciências naturais e humanas os fundamentos legitimadores de seus paradigmas modernos, bem como o questionamentos contemporâneos que as desafiam para o diálogo e para novas aberturas em torno do debate sobre a natureza, a sociedade e suas mútuas implicações. Objetivos:

- a) Localizar a emergência dos paradigmas centrais sobre natureza e sociedade, com o surgimento e a consolidação das ciências experimentais e empíricas;
- b) Buscar entender como a filosofia ciências apresenta a evolução dos paradigmas científicos modernos;
- c) Identificar o debate sobre a natureza, sociedade e meio ambiente, no interior das ciências naturais e sociais contemporâneas;
- d) Buscar resgatar as idéias centrais sobre a problemática ambiental, socioambiental e do desenvolvimento sustentável, em alguns dos principais autores contemporâneos

Disciplina: A construção da pesquisa interdisciplinar MA-724

Ementa: Relatos e estudos de casos da pesquisa interdisciplinar

Disciplina: Oficina de pesquisa em meio ambiente e desenvolvimento rural I MA-725

Ementa: Leitura e discussão dos materiais já produzidos pelos programas em andamento ou já finalizados. Definição de questões preliminares para a turma. Estudos teóricos para definição de um quadro conceitual comum. Elaboração de uma grade de orientação para levantamento de dados visando a caracterização da região de estudo.

Disciplina: Oficina de pesquisa em meio ambiente e desenvolvimento rural II MA-726

Ementa: levantamento de dados secundários, documentos mapas, realização de entrevistas com informantes qualificados e visitas de campo para a caracterização em estudo, segundo as questões comuns definidas. Sistematização análise dos dados. Questões de pesquisa para o programa comum e hipóteses preliminares. Definição de uma problemática comum de pesquisa.

Disciplina: Oficina de Pesquisa em ambientes costeiros I MA-727

Ementa: A oficina visa discutir as intenções de pesquisa dos alunos e preparar a base para a construção de um projeto de pesquisa. Serão realizadas leituras orientadas e seminários sobre a temática escolhida tanto teóricas como relacionadas aos casos de estudos propostos.

Disciplina: Oficina de Pesquisa em ambientes costeiros II MA- 728

Ementa: Definição das questões de pesquisa para o programa comum e hipóteses preliminares. Levantamento de dados pretéritos, realização de entrevistas e visitas a campo para caracterização da região de estudo. Definição de uma problemática comum de pesquisa, para a elaboração dos projetos individuais de tese.

Disciplina: Oficina de Pesquisa em Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano I MA-729

Ementa: Leitura e discussão dos estudos desenvolvidos e em desenvolvimento pelos projetos de pesquisa da Linha Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano – estudos teóricos e

metodológicos na definição de um quadro conceitual. Recortes físicos – espaciais e temporais para orientação de estudos teóricos e empíricos da área definida.

Disciplina: Oficina de Pesquisa em Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano II MA 730

Ementa: Levantamento de dados secundários, documentação de referência, mapas e plantas cadastrais, realização de pesquisas e entrevistas qualitativas segundo o roteiro básico definido. Análise e organização dos dados comuns à pesquisa interdisciplinar e observação de hipóteses preliminares que possam configurar o projetos individuais de tese, pautados no processo coletivo de organização dos dados coletados e das pesquisas realizadas.

Disciplina: Oficina de Pesquisa em Meio Ambiente e Desenvolvimento I MA-731

Ementa: Construção de um quadro conceitual comum. Elaboração de grade de orientação para levantamento de dados, informações e categorias comparativas de análise.

Disciplina: Oficina de Pesquisa em Meios Preliminares. Definição de uma problemática comum de pesquisa, para a elaboração dos projetos individuais de tese.

Disciplina: Educação Ambiental MA-733

Ementa: Abordagem biológica e social. Integração dos saberes. Visão global da interrelação entre os fenômenos naturais e seres vivos. Articulação das linguagens (científica popular, poética). Análise de alguns projetos de Educação Ambiental no Brasil e em outros países.

Disciplina: Sensoriamento Remoto e Sistemas de Informação Geográfica GB-704

Ementa: Conceituação de Sensoriamento remoto. Princípios físicos. Sistemas sensores. Sensoriamento remoto como sistemas de aquisição de informações ambientais. Fundamentos cartografia aplicada. Conceitos básicos de Sistemas de Informação Geográfica. Fontes de dados espaciais. Representação digital de dados espaciais. Modelagem, processamento e análise de dados ambientais.

Disciplina: Zoneamento Ambiental e Ordenamento Territorial GB-703

Ementa: O processo histórico do zoneamento e sua inserção no ordenamento espacial. Conceitos e categorias do zoneamento. O zoneamento ambiental como instrumento de planejamento e de gestão territorial. Métodos e técnicas de zoneamento.

Disciplina: Industrialização e Meio Ambiente GB-709

Ementa: A emergência da indústria moderna. Industrialização e urbanização. Localização industrial e produção do espaço. O processo de reestruturação industrial contemporâneo. A dimensão ambiental da atividade industrial.

Disciplina: Análise multivariada Aplicada à Pesquisa CE-704

Ementa: Álgebra de Matrizes. Operações elementares com matrizes e vetores; Determinante de uma matriz quadrada; matriz inversa; equações lineares simultâneas. Análise da variância multivariada. Modelo linear geral multivariado; análise da covariância multivariada. Classificação por função linear discriminante e grupos de funções lineares discriminantes. Influências pela matriz covariância. Testes de hipóteses por uma matriz de covariância. Testes de independência de grupos de variáveis. Correlação canônica. Componentes principais: determinação e interpretação de componentes principais. Análise fatorial. Análise de agrupamento.

Disciplina: Estudos Dirigidos em Estatística I CE- 709

Ementa: Aspectos Teóricos e Práticos do uso de métodos e técnicas estatísticas na pesquisa.

Disciplina: Estudos Dirigidos em Estatística II CE-710

Ementa: Tópicos Especiais de Estatística Aplicados a Pesquisa

Disciplina: Agroecologia, Agricultura e Gestão de Recursos Naturais MA 741

Ementa: O enfoque sistêmico e a sustentabilidade na Agricultura. O ecossistema natural. Caracterização ambiental dos ecossistemas naturais. O agroecossistema e a produção de

biomassa. A agroecologia. Bases agroecológicas para uma agricultura sustentável. Princípios das técnicas agroecológicas.

Disciplina: Saúde e Epidemiologia MA 743

Ementa: A disciplina aborda o papel da epidemiologia enquanto disciplina na área de saúde e suas contribuições para a mensuração da saúde e da doença enquanto fenômeno coletivo, para o estudo da frequência e distribuição dos eventos relacionados à saúde nas populações, e para a identificação das relações entre os múltiplos fatores predisponentes e protetores da saúde e da doença. Discutem as concepções de determinação e causalidade, as noções de risco utilizadas nas ciências da saúde. Revê a evolução do pensamento epidemiológico situando as atuais tendências e identifica a epidemiologia como um processo de estudo dos problemas de saúde nas coletividades humanas apontando seus usos e perspectivas. Apresenta as principais medidas utilizadas em epidemiologia, de frequência: incidência e prevalência, de efeito: risco e razões e também as principais taxas, coeficientes e índices utilizados em morbidade e mortalidade. Discute e interpreta a aplicação destas medidas para o diagnóstico de saúde, aferição do nível de saúde de populações e para a estimação de qualidade de vida, condições de vida e as relações entre alguns indicadores socio-econômicos, demográficos e a situação de saúde das populações. Analisa as contribuições da epidemiologia no campo da saúde e ambiente, identificando as principais doenças e agravos que recebem a influência dos fatores ambientais e avalia o impacto de medidas de intervenção sobre o ambiente na saúde de populações específicas.

Disciplina: Dinâmica de Ecossistemas e Antropização RB 716

Ementa: O conceito de meio ambiente e seu desenvolvimento nas sociedades modernas. O que é antropização? O desenvolvimento das populações humanas e os estágios de desenvolvimento cultural. A moderna civilização urbana e industrial. Impacto humano sobre a vegetação (abordagem das queimadas e incêndios, pastoreio, desmatamento, etc...). Influência sobre os animais (salinização, laterização, alteração da estrutura, fertilização, efeito das queimadas, erosão associadas à agricultura, desmatamento, construção, etc...). Impacto do homem sobre as águas (alteração do curso dos rios, urbanização e desmatamento, poluição (química, térmica, etc...)). Alterações geomorfológicas (mineração, aceleração dos processos sedimentares, subsidência, canalização, erosão costeira, etc...). Impacto do homem sobre o clima e a atmosfera (efeito estufa e a variações do nível do mar, poluição térmica, chuvas ácidas, etc...). Conclusões: o poder das sociedades na – indústria e pré industriais. A sensibilidade do meio ambiente aos impactos humanos. A proliferação dos impactos. A responsabilidade das alterações. Cenários futuros (previsões, especulações, hipóteses testáveis ou não, etc...

Disciplina: Avaliação e Análise de Impactos Ambientais GC 708

Ementa: Introdução e premissas da AIA, evolução dos esforços de avaliação e o contexto sócio-político; a legislação brasileira. Definição dos ambientes afetados (físico, biológico e social). Abordagens sistêmicas e holísticas. Criação de equipes interdisciplinares. Modelos e métodos: estruturação problema, geração do modelo, variáveis críticas. Diagnose ambiental. Principais metodologias para a AIA com estudos de caso. Previsão e avaliação e mitigação de impactos, atmosfera, água e ecossistema naturais, ambiente cultural e sócio econômico. Monitoramento, indicadores e padrões. Prognósticos; cenários futuros da AIA como processo preditivo. Avaliação de planos de contingência. O processo de tomadas de decisões; participação pública. Elaboração e apresentação de relatórios.