

ANEXO 1 (REVISADO): PROPOSTA FINAL DE CONTEÚDO PROGRAMÁTICO DO CURSO

Revisão do conteúdo a partir da apresentação do plano de trabalho.

MÓDULOS À DISTÂNCIA: 1, 2 E 3

CONTEÚDO DISPONÍVEL A PARTIR 17 DE SETEMBRO EM:

<https://sites.google.com/view/ipaciiibndes/p%C3%A1gina-inicial>

MÓDULO 1: A MUDANÇA DO CLIMA, COMPROMISSOS INTERNACIONAIS E POLÍTICAS NACIONAIS

Objetivo de aprendizagem: Conhecer a terminologia e os principais conceitos relacionados à mudança do clima, os instrumentos estratégicos e compromissos assumidos pelo Brasil. | Carga: 3h

Conteúdo:

- 1) Introdução ao curso, organização da plataforma e ao módulo 1
- 2) Introdução à ciência da mudança climática
- 3) Introdução ao marco intern. legal e de políticas para MC
 - a) Histórico das principais negociações intern., culminando no Acordo de Paris
- 4) Introdução à adaptação à mudança climática
- 5) Introdução à mitigação da mudança climática
- 6) Introdução às políticas e normativas climáticas nacionais
 - a) Inventário de Emissões Nacional
 - i) Apresentação do SIRENE [MCTIC]
 - ii) Apresentação do SEEG [Observatório do Clima]
 - b) O acordo de Paris e a NDC brasileira
 - c) Antes da NDC: Plano Nacional de MC, Plano Nacional de Adaptação e outras estratégias
 - i) Enquadramento legal da PNMC
 - ii) Principais marcos da agenda no Brasil
 - iii) Resumo dos planos (setoriais e PNA)
- 7) Infraestrutura, mitigação e adaptação: *Low-Carbon Resilient Infrastructure* (LCR)

MÓDULO 2: INTRODUÇÃO AOS CONCEITOS RELATIVOS A GESTÃO DO RISCO ASSOCIADO À MC

Objetivo de aprendizagem: Conhecer os principais conceitos relacionados com a teoria da análise do risco climático. | Carga: 4h

Conteúdo:

CONCEITOS

- 1) Introdução: estressantes climáticas e não-climáticas e integração da adaptação
 - a) Adaptação e desenvolvimento
- 2) Conceitos: Risco, risco climático e seus componentes
 - a) Perigo, impactos, exposição, vulnerabilidade
 - b) Com quais componentes gerir o risco?
 - c) Exemplos na infraestrutura
- 3) Conceitos: vulnerabilidade, sistema de interesse e suas dimensões
 - a) Exposição, sensibilidade, capacidade adaptativa
 - b) Dimensões da vulnerabilidade

- 4) Conceitos: Adaptação, risco à desastres, resiliência, medidas, dimensões
 - a) Tipos de medidas
 - b) Dimensões do tema: temática, temporal, espacial

INFORMAÇÕES CLIMÁTICAS:
- 5) Modelos climáticos e complexidade
- 6) Informações climáticas (visão geral) e cenários climáticos e modelos
 - a) Uso dos dados em modelos de impacto
- 7) Cenários climáticos, RCP e incertezas
 - a) Cenários e incerteza
 - b) *Downscaling*
 - c) Exemplo de informações disponíveis
- 8) Informações climáticas no Brasil: modelos e estudos
 - a) Programa de modelagem de cenários futuros de MC no Brasil – MCTIC e INPE
 - b) Plataforma Adapta Clima

MÓDULO 3: FUNDAMENTOS DA ANÁLISE E GESTÃO DO RISCO CLIMÁTICO

Objetivo de aprendizagem: Abordar justificativas e princípios do planejamento para risco climático, integração em projetos; fundamentos e etapas da análise do risco climático; tendências metodológicas, tipos e características de frameworks e ferramentas de avaliação de risco; e exemplos de ferramentas usadas por instituições financeiras. |Carga: 5h

Conteúdo:

- 1) Introdução ao módulo 2
- 2) Planejamento público e privado e conceito de *mainstreaming* em adaptação
 - a) Justificativas, tipos de ação pública
 - b) Princípios, *Mainstreaming* ou integração da adaptação
 - c) Conceito de *Climate Lens*
 - d) Integração no nível nacional, setorial
- 3) *Mainstreaming* no nível de projetos de desenvolvimento
- 4) *Mainstreaming* no setor financeiro: exemplo do Task Force
- 5) Infraestrutura resiliente: papel dos governos para sua promoção
- 6) Características das ferramentas de gestão de risco climático
 - a) Etapas da Gestão de Risco Climático e ciclo de projetos
 - b) Tipos e diferenças das estruturas, ferramentas e modelos
 - c) *Process Guidance Tools*: características e exemplos
 - d) Frameworks *bottom-up x top-down*: características e exemplos
 - e) *Data & information Tools*: características e exemplos
 - f) *Screening tools x Assessment Tools*: reflexões
- 7) Exemplos de ferramentas usadas por instituições financeiras
 - a) World Bank Screening Tools
 - b) ADB's Climate Risk Management Framework
 - c) Projetos Piloto do IFC com setor privado

MÓDULOS PRESENCIAIS

DATAS: DE 22 A 26 DE OUTUBRO NO PERÍODO DA TARDE.

MÓDULO 4: APLICAÇÃO DE FERRAMENTAS DE ANÁLISE DO RISCO ASSOCIADO À MUDANÇA DO CLIMA

Objetivo de aprendizagem: Retomar e aplicar os conhecimentos teóricos em exercícios práticos de análise de risco climático com o apoio de ferramentas vistas durante o curso. | Carga: 15h (de 2ª a 5ª feira aulas de 3h45)

- 1) **Dia 1:** Revisão dos módulos 1-3 com exercícios
 - i) Formato: Apresentações | Exercícios em plenária | Debate
- 2) **Dia 2:** Aprofundamento em *Process Guidance Tolls*
 - a) Apresentação de exemplos
 - b) Discussão sobre características, dificuldades, afinidades
 - i) Formato: Apresentações | Exercícios em grupo | Debate
 - ii) possível *call* com especialista
- 3) **Dia 3:** Aplicação completa de *Screening Tool*
 - a) Aplicação de *Screening Tool* do World Bank completa
 - b) Aplicação da ferramenta Empresas Pelo Clima - EPC (dados do Brasil)
 - c) Discussão sobre experiência da aplicação
 - i) Formato: Apresentações | Exercícios em grupo | Debate
 - ii) possível *call* com especialista
- 4) **Dia 4:** Aprofundamento em aspectos das avaliações de risco (pós-screening)
 - a) Apresentação das primeiras avaliações de benchmarking (bancos): aspectos organizacionais e processuais encontrados
 - b) Exemplo de aplicação de Análise de Custo-Benefício em adaptação
 - i) Caso da bacia do Piancó Piranhas Açu- processo metodológico (framework), dados, limites.
 - ii) Discussão sobre sensibilidade à Taxa de Desconto e TJLP (incertezas climáticas e outras)
 - c) Discussão direcionada acerca dos temas tratados
 - i) Formato: Apresentações | Debate

MÓDULO 5: OPORTUNIDADES E DESAFIOS PARA A INSERÇÃO METODOLÓGICA DA ANÁLISE DE RISCO CLIMÁTICO NA DIMENSÃO ORGANIZACIONAL

Objetivo de aprendizagem: Identificar os desafios e os passos para inserção metodológica da análise do risco climático no ciclo de projetos do BNDES. | Carga: 3h (6ª feira)

- 5) **Dia 5:** Debate sobre as oportunidades e os desafios e passos necessários para a internalização metodológica da análise do risco climático no ciclo de projetos do BNDES.
 - a) Debate interno com grupo
 - b) Perguntas norteadoras pré-estabelecidas
 - c) Formato de debate a definir