



## **Universidade Federal Do Mato grosso Do Sul**

**Ana Paula Lopes Alencar da Silva**

### **Mudanças climáticas na atualidade**

#### **Introdução:**

As mudanças climáticas na atualidade representam uma das questões mais urgentes e complexas que a humanidade enfrenta. Observa-se um aumento nas temperaturas médias globais, eventos climáticos extremos mais frequentes e mudanças nos padrões meteorológicos. O aumento das concentrações de gases de efeito estufa, provenientes principalmente de atividades humanas como a queima de combustíveis fósseis e desmatamento, é identificado como o principal impulsionador dessas mudanças.

A análise das mudanças climáticas envolve diversos especialistas e organizações. Os principais responsáveis incluem cientistas climáticos, pesquisadores em instituições acadêmicas, organizações governamentais, como o IPCC (Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas), e agências meteorológicas. Esses grupos conduzem estudos, coletam dados, desenvolvem modelos climáticos e emitem relatórios para compreender as causas, padrões e impactos das mudanças climáticas. A colaboração global é essencial para uma análise abrangente e fundamentada

#### **Mudanças climáticas, fatores principais e compromissos internacionais**

Essas alterações climáticas têm impactos significativos em ecossistemas, biodiversidade, agricultura e recursos hídricos, afetando diretamente a vida humana. Regiões vulneráveis enfrentam desafios como aumento do nível do mar, eventos climáticos extremos, desertificação e escassez de água. Além disso, comunidades em todo o mundo sofrem as consequências sociais e econômicas dessas mudanças, exacerbando desigualdades existentes.

As mudanças climáticas representam uma das maiores ameaças contemporâneas à sustentabilidade do planeta. O Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC) desempenha um papel crucial na coleta e disseminação de informações fundamentais sobre esse fenômeno. O IPCC é uma organização científica criada pela Organização Meteorológica Mundial (OMM) e pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA). Foi estabelecido em 1988 com o objetivo de avaliar cientificamente as mudanças climáticas, seus impactos potenciais e opções para mitigação.

O papel principal do IPCC é fornecer informações objetivas, cientificamente sólidas e relevantes para formuladores de políticas, governos e partes interessadas em todo o mundo. Ele realiza avaliações periódicas do estado atual do conhecimento sobre as mudanças climáticas, baseando-se nas contribuições de milhares de cientistas de todo o mundo.

Os relatórios do IPCC são amplamente considerados como referências importantes no entendimento das mudanças climáticas globais. Esses relatórios informam debates políticos e ações em níveis nacionais e internacionais, contribuindo para a conscientização sobre a urgência de enfrentar as questões relacionadas ao clima. O IPCC também desempenha um papel vital nos esforços para estabelecer políticas que ajudem a limitar o aumento da temperatura global e a lidar com os impactos das mudanças climáticas.

Dois fatores principais contribuem para as mudanças climáticas antropogênicas: as emissões de gases de efeito estufa e o desmatamento. A queima de combustíveis fósseis, como carvão, petróleo e gás natural, libera dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) na atmosfera, intensificando o efeito estufa. Além disso, outras atividades humanas, como a agricultura intensiva e a produção industrial, emitem gases como metano (CH<sub>4</sub>) e óxidos de nitrogênio (NO<sub>x</sub>), agravando ainda mais o problema.

Para combater essa ameaça global, é imperativo que a comunidade internacional adote medidas significativas para reduzir as emissões de gases de efeito estufa, promover práticas sustentáveis e investir em fontes de energia renovável. A colaboração entre nações e o comprometimento com metas ambiciosas são essenciais para mitigar os impactos devastadores das mudanças climáticas.

No contexto brasileiro, as preocupações com as mudanças climáticas se intensificaram ao longo das últimas décadas. Antes do Protocolo de Kyoto, o Brasil, assim como muitos países em desenvolvimento, estava focado principalmente no crescimento econômico, muitas vezes às custas do meio ambiente. O desmatamento descontrolado, impulsionado pela expansão agrícola e atividades madeireiras, era uma prática comum, resultando em perdas significativas de biodiversidade e contribuindo para as emissões de gases de efeito estufa.

Com a ratificação do Protocolo de Kyoto em 2009, o Brasil assumiu o compromisso de reduzir suas emissões de gases de efeito estufa em relação aos níveis de 1990. O país implementou políticas eficazes para combater o desmatamento na Amazônia, promovendo práticas sustentáveis e incentivando o uso de energias

renováveis. Esses esforços resultaram em uma redução notável nas taxas de desmatamento e destacaram o papel crucial das nações em desenvolvimento na luta contra as mudanças climáticas.

Além do Protocolo de Kyoto, o Brasil participa ativamente do Acordo de Paris, comprometendo-se a reduzir suas emissões em 37% até 2025, em relação aos níveis de 2005. No entanto, desafios persistem, como evidenciado pelo aumento nas taxas de desmatamento recentes. A implementação efetiva de políticas sustentáveis e a colaboração internacional são essenciais para enfrentar esses desafios e promover um desenvolvimento sustentável.

### **Conclusão**

Em síntese, a abordagem das mudanças climáticas na atualidade destaca uma problemática de magnitude global, exigindo uma resposta coletiva urgente. O aumento das temperaturas, eventos climáticos extremos e alterações nos padrões meteorológicos evidenciam a complexidade desse fenômeno. As concentrações crescentes de gases de efeito estufa, resultantes de atividades humanas, são identificadas como o principal impulsionador dessas mudanças.

A análise, conduzida por especialistas e organizações como o IPCC, proporciona uma compreensão aprofundada das causas, padrões e impactos das mudanças climáticas. Esses esforços colaborativos informam políticas e ações em âmbitos nacionais e internacionais, destacando a importância da conscientização global.

No contexto brasileiro, a trajetória de políticas, especialmente após o Protocolo de Kyoto, ilustra uma transição em direção à sustentabilidade. No entanto, desafios persistentes, como o desmatamento recente, ressaltam a necessidade de implementação efetiva de estratégias sustentáveis e cooperação internacional.

Em suma, a compreensão detalhada fornecida por organizações como o IPCC é essencial para orientar esforços que visam mitigar as mudanças climáticas. A colaboração global, sustentada por ações concretas, é imperativa para enfrentar essa ameaça global e forjar um futuro mais equitativo e sustentável.

### **Referências bibliográficas:**

**IPCC (2013).** Climate Change 2013, The Physical Science Basis - Summary for Policymakers.

**SANT'ANNA NETO, J.L.** História da climatologia no Brasil: gênese e paradigmas do clima como fenômeno geográfico. Cadernos Geográficos, nº 7, Florianópolis, UFSC, maio 2004.

**DREW, D.** Processos interativos homem meio ambiente. São Paulo: Editora DIFEL S.A., 1987.