

SEMINÁRIO MUDANÇAS CLIMÁTICAS E DESERTIFICAÇÃO NO CEARÁ

Desertificação – Diagnóstico e
perspectivas frente às mudanças
climáticas

Marta Celina Linhares Sales
Departamento de Geografia da UFC.
PRODEMA/UFC.
mclsales@uol.com.br

Definindo a desertificação....

Desertificação é a degradação das terras áridas, semi-áridas e sub-úmidas resultantes de vários fatores incluindo as variações climáticas e atividades humanas (situadas em regiões nas quais a proporção entre a incidência de chuvas e a evapotranspiração potencial está compreendida entre 0,05 e 0,65), sendo que, por *degradação da terra se entende a degradação dos solos, dos recursos hídricos, da vegetação e a redução da qualidade de vida das populações afetadas* (RIO-92-AGENDA 21).

Tipos de climas definidos pelo Índice de Aridez (PNUMA, 1990)

Tipo de clima	Valor de IA
Hiper-árido	$<0,03$
Árido	$0,03 - 0,20$
Semi-árido	$0,21 - 0,50$
Sub-úmido seco	$0,51 - 0,65$
Sub-úmido úmido	$>0,65$

Causas e Conseqüências da Desertificação

Vulnerabilidades Climáticas

Baixas precipitações (com distribuição espacial e temporal irregular).

Altas taxas de evapotranspiração.

Ocorrência freqüente de secas.

Vulnerabilidades Sócio-econômicas

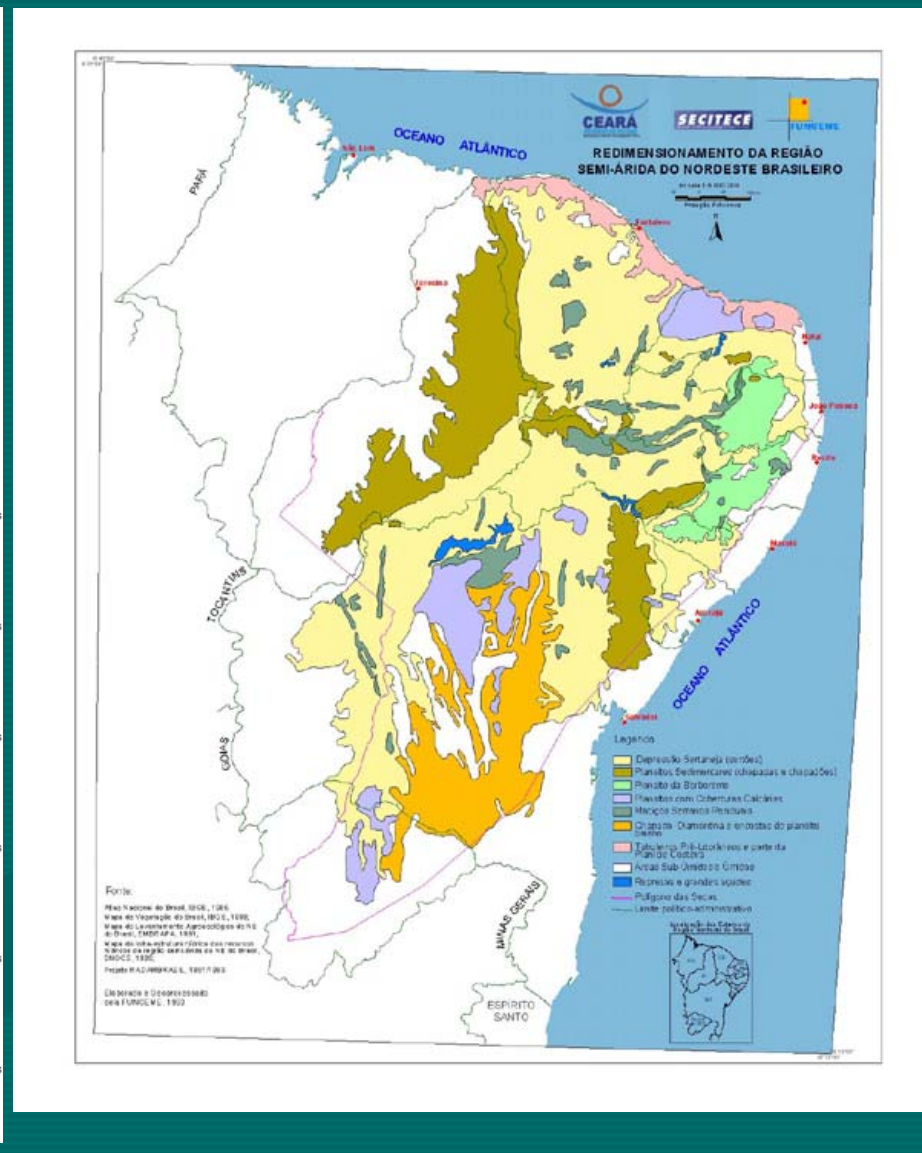
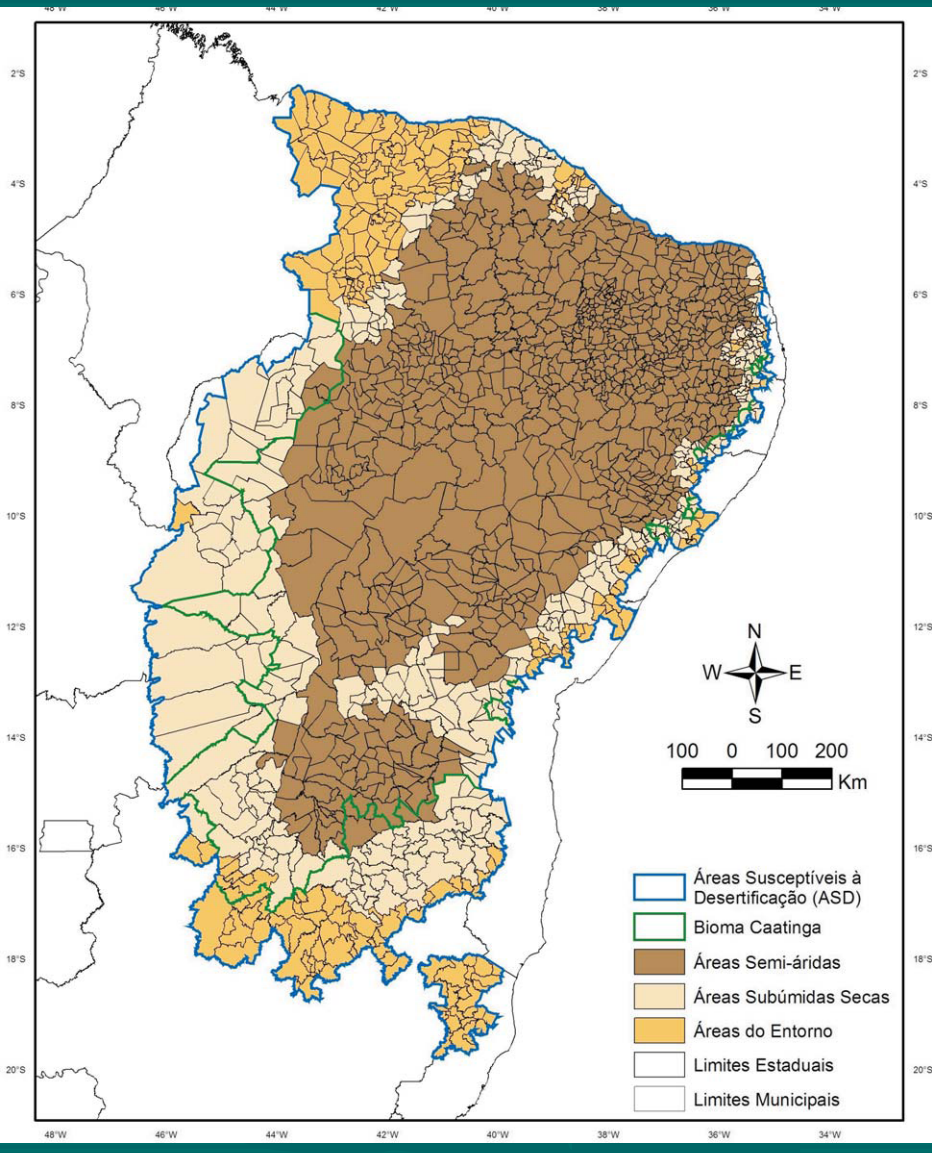
Atividades humanas realizadas de forma predatória.

Pastoreio excessivo

Uso de técnicas agrícolas inadequadas

Extratativismo vegetal (desmatamento indiscriminado)

Áreas densamente povoadas, com população que detém baixos baixos índices sócio-econômicos.

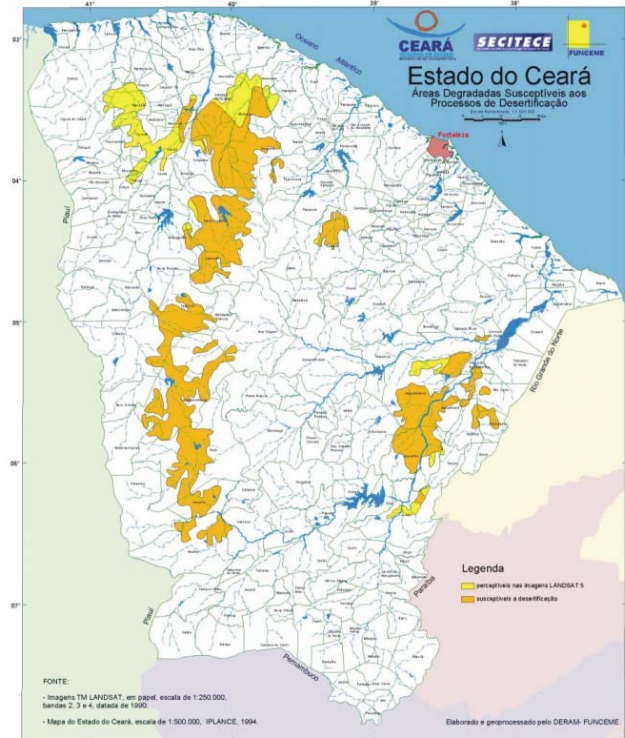
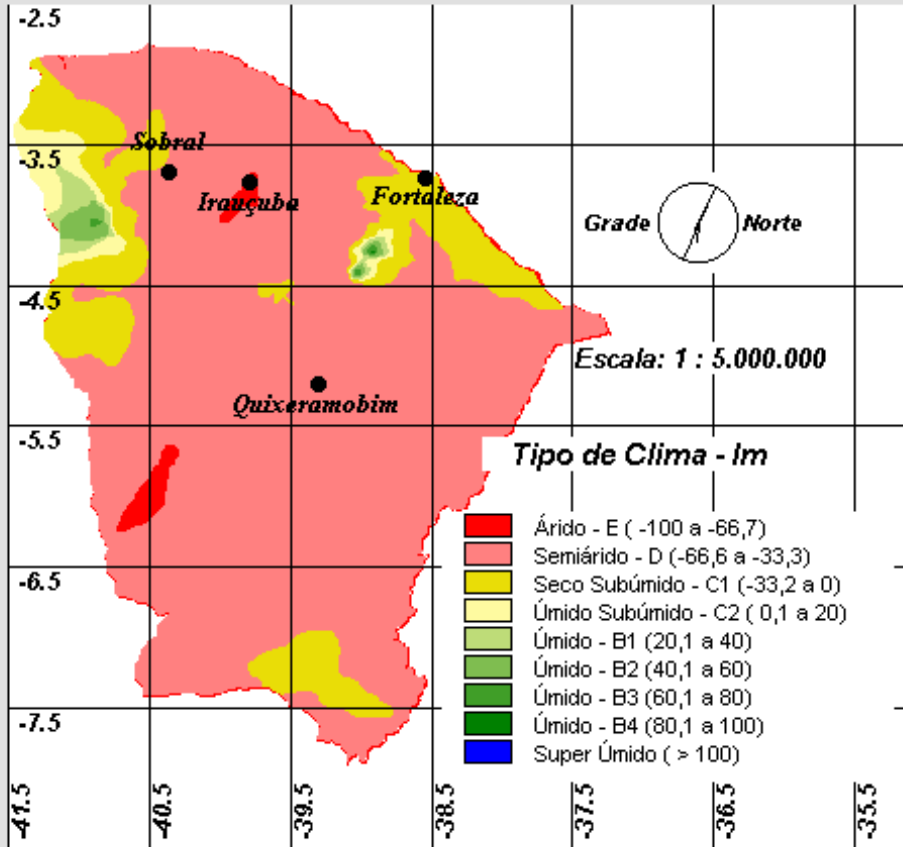


Especificidades da desertificação no semi-árido brasileiro.

- As ASD (Áreas Susceptíveis a Desertificação), objeto da ação do PAN-Brasil, representam 1.338.076 km² (15,72% do território brasileiro) e abrigam uma população de mais de 31,6 milhões de habitantes (18,65% da população do país).
- Em termos relativos, têm uma pluviosidade maior que as outras regiões semelhantes do planeta, e apresentam, também, uma demografia elevada; além disso, seu espaço abriga um bioma único, a Caatinga.

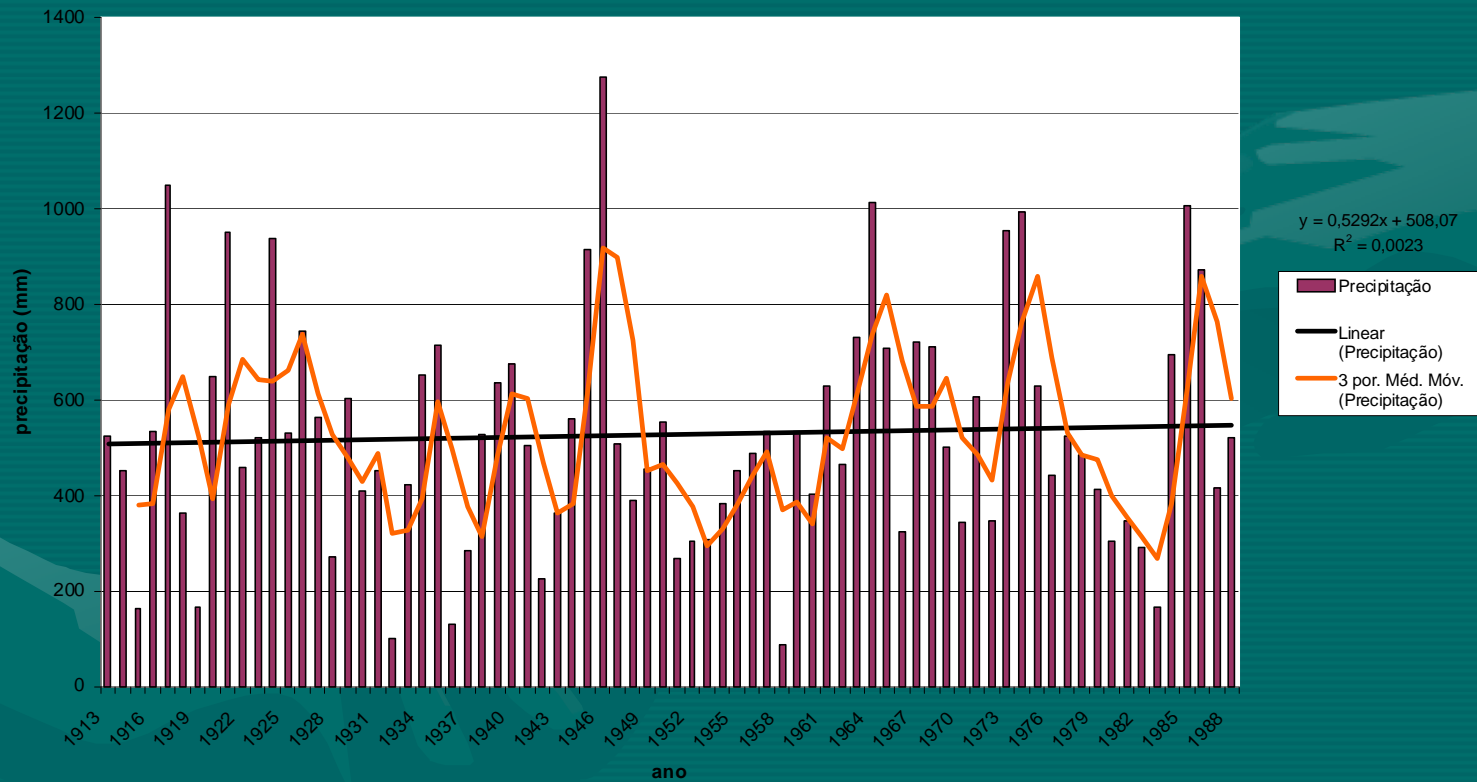
Clima e desertificação no Ceará

Climas do Ceará (Thorntwaite '55)

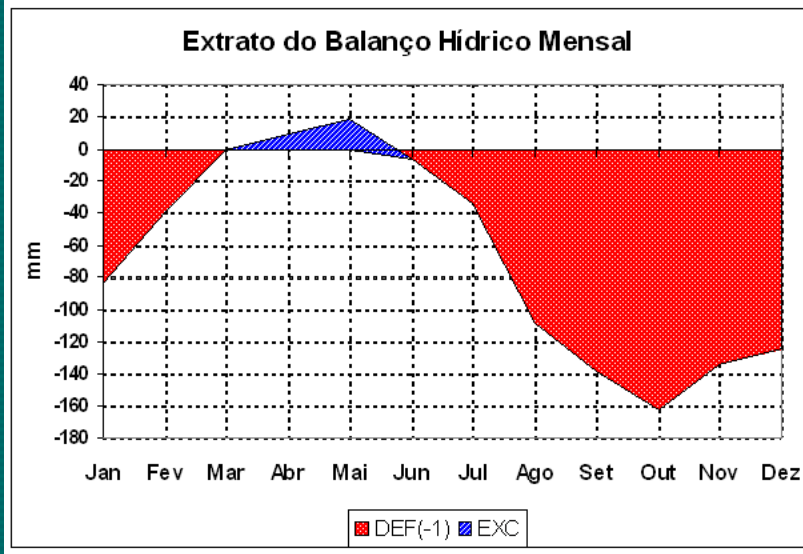


Variabilidade pluviométrica no Ceará

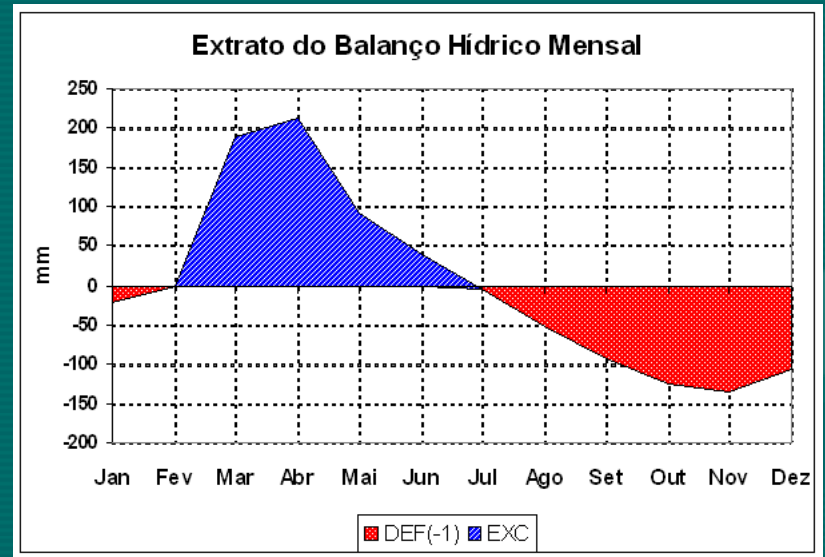
Totais Pluviométricos Anuais de Irauçuba-CE, de 1913 a 1988



Balanço Hídrico do Solo



Quixeramobim

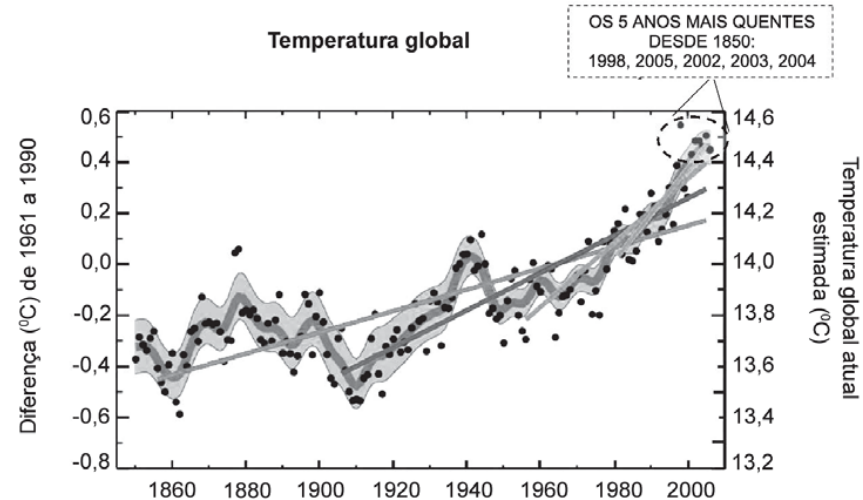
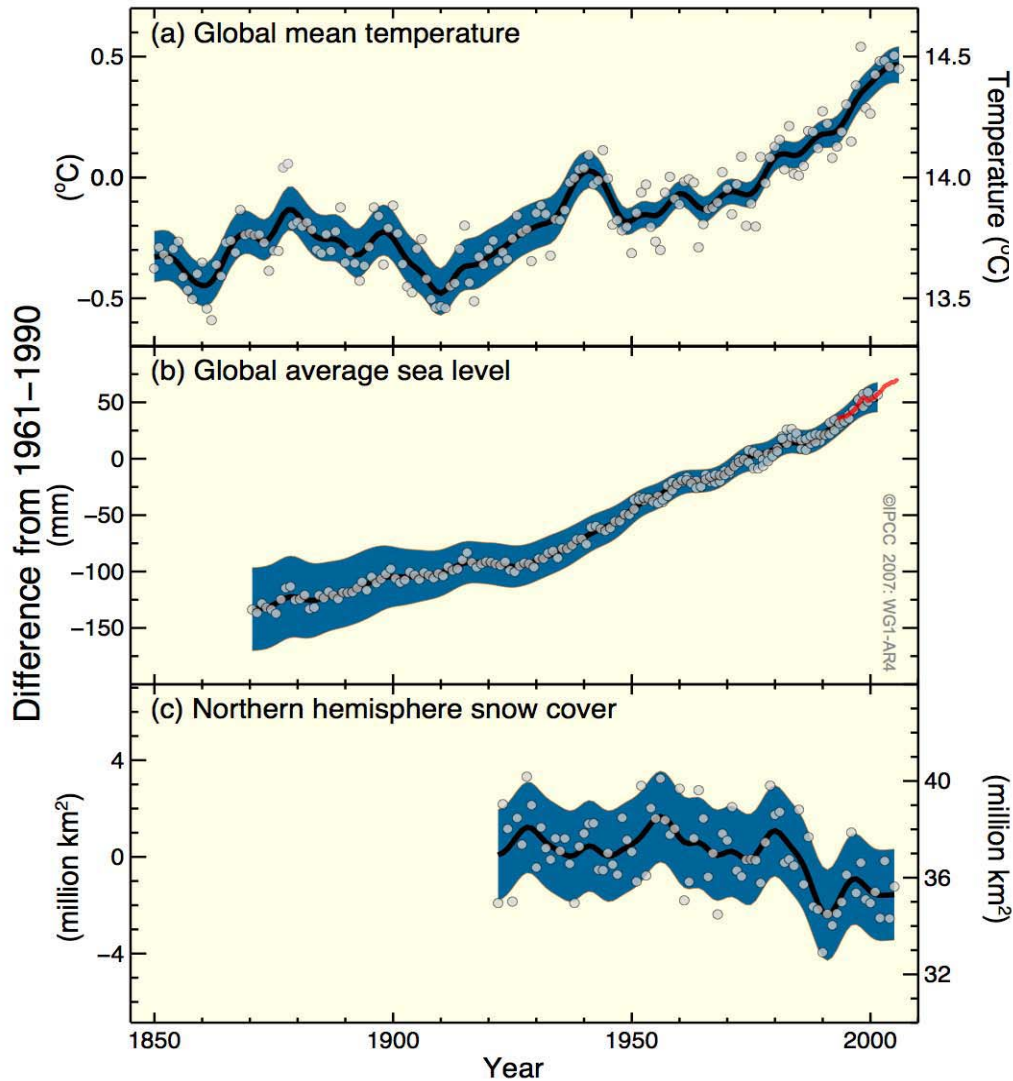


Fortaleza

Como inserir a temática das mudanças climáticas em um contexto já tão complexo?

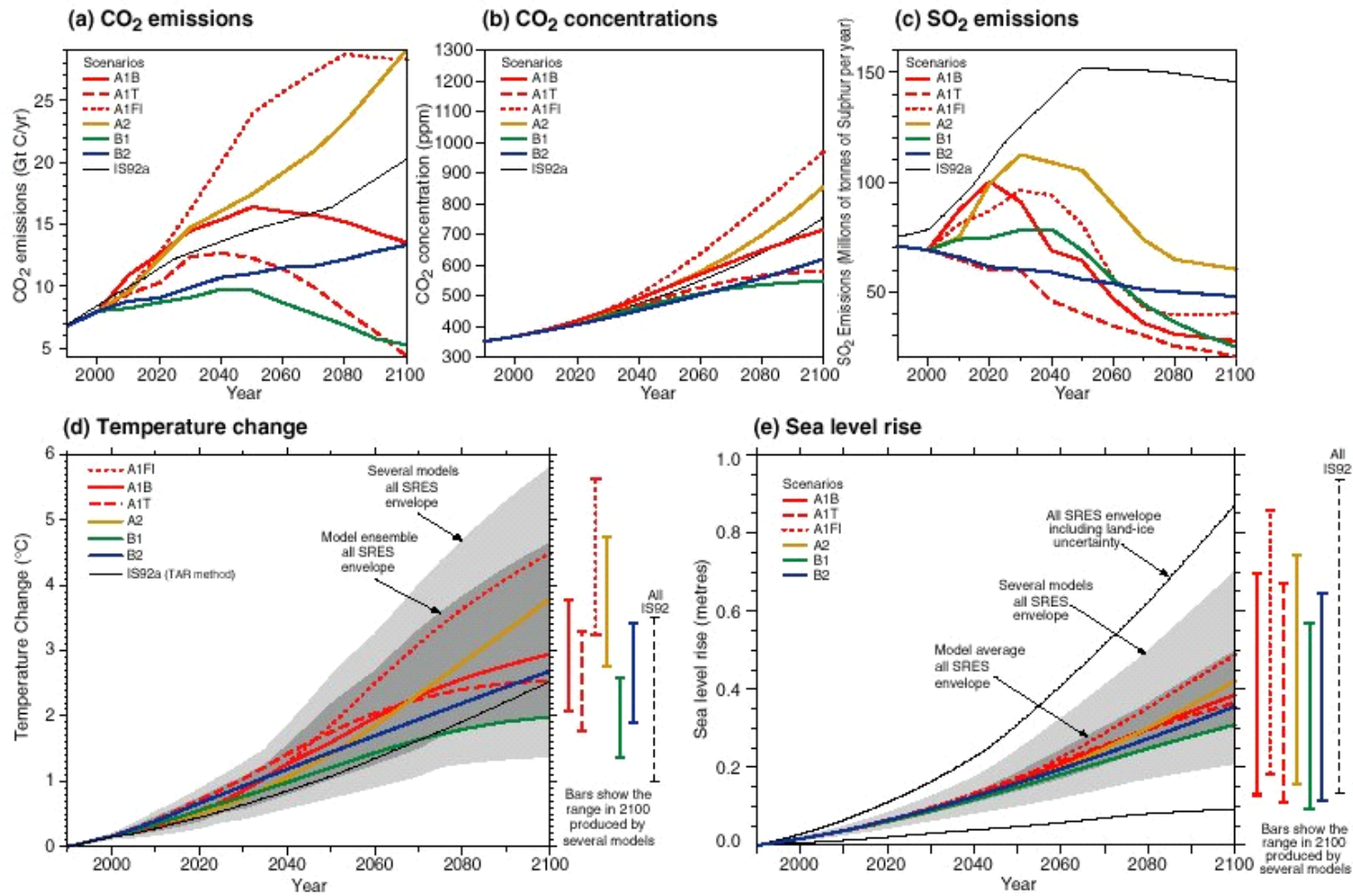
O Consenso...

Changes in Temperature, Sea Level and Northern Hemisphere Snow Cover



As Dúvidas.....

The global climate of the 21st century



Como se articulam a temática da desertificação com a das mudanças climáticas?

MITIGAÇÃO E ADAPTAÇÃO

(retorno ao PAN-BRASIL)

Eixos temáticos do PAN-BRASIL

Eixo Temático 1

(Redução da Pobreza e da Desigualdade),

- desdobrado em subtemas como Reforma Agrária, Educação e Segurança Alimentar; Redução da pobreza e da desigualdade

Eixo Temático 2

- (Ampliação Sustentável da Capacidade Produtiva),

abrangendo os seguintes subtemas:

Desenvolvimento Econômico, Questão

Energética, Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental e Irrigação/Salinização;

Eixo Temático 3

(Conservação, Preservação e Manejo Sustentável dos Recursos Naturais)

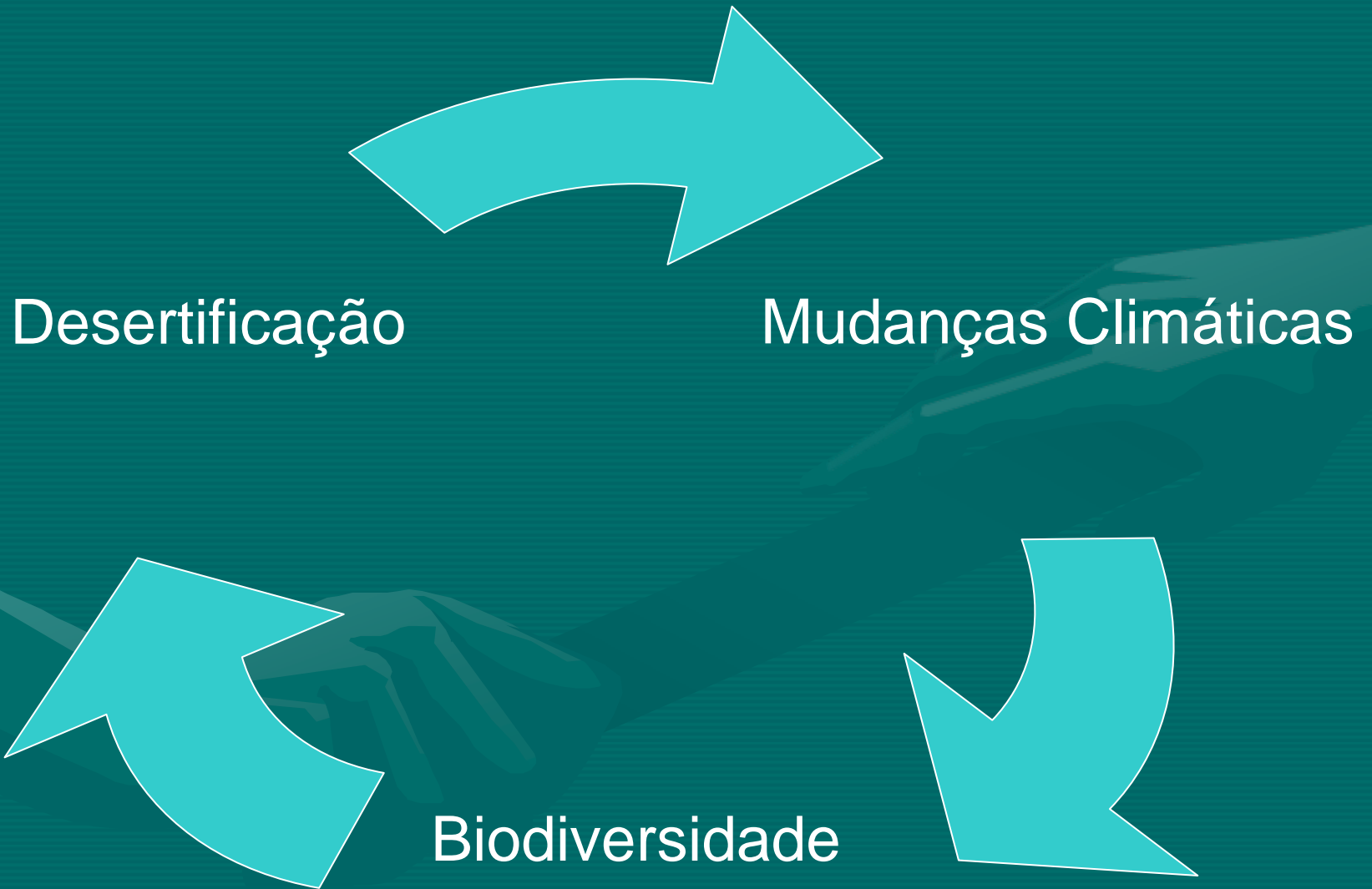
- que compreende os subtemas: Melhoria dos Instrumentos de Gestão Ambiental, Zoneamento Ecológico-Econômico, Áreas Protegidas, Manejo Sustentável dos Recursos Florestais e Revitalização da Bacia Hidrográfica do São Francisco;

Eixo Temático 4

(Gestão Democrática e Fortalecimento Institucional),

Compreende subtemas como os referidos à capacitação de recursos humanos e à criação de novas institucionalidades para cuidar da gestão das iniciativas de combate à desertificação.

Possíveis articulações...



- Obrigada pela atenção...

Marta Celina