

Revalorização da Água em Contexto Urbano

Lígia M. Costa Pinto
UMinho/APESB

Economia circular- conceito

- Modelo linear de extração-uso-depósito
- Modelo circular
 - Valorização de recursos
 - Aumento da permanência dos materiais/produtos
 - Valorização de resíduos – diminuir e reutilizar
- Novos modelos de negócio, de consumo e ... organização do espaço – CIDADES
- Porquê?
 - Escassez de recursos
 - Preços mais elevados
 - Vulnerabilidade e resiliência em contexto de alterações climáticas

Plano de ação para economia circular _PAEC

- Ação 1: Desenhar, reparar, reutilizar – responsabilidade alargada do produtor
- Ação 2: Incentivar mercado circular
- Ação 3: Educar para a economia circular
- Ação 4: Alimentar sem sobrar: produção sustentável para consumo sustentável
- Ação 5: Nova vida aos resíduos
- Ação 6: Regenerar recursos- água e nutrientes

Economia no sector da água – ação 6

- Regenerar recursos: água e nutrientes
 - Ações:
 - Melhorar a eficiência hídrica
 - Aumentar a reutilização
 - Melhorar a recirculação de nutrientes e matéria orgânica pelos seus circuitos naturais
 - Setores:
 - Produção agrícola, agro-industrial, silvicultura, pecuária, indústria do mar, indústria química, indústria transformadora, água e saneamento (ciclo urbano, foco Turismo), resíduos.

Economia no sector da água – ação 6 - orientações

- Uso e consumo
 - Promoção da eficiência hídrica no setor urbano (edifícios- residenciais e serviços)
 - Desenvolvimento de sistemas de rotulagem e certificados de eficiência hídrica
 - Objetivos por região hidrográfica – volumes captados vs utilizados – metas de sustentabilidade

Economia no sector da água – ação 6 - orientações

- Reutilização

- Promover acordos com a water framework directive
- Apoiar o desenvolvimento de sinergias e/ou tecnologias para obtenção de requisitos mínimos de reutilização.
- Propôr campanhas de sensibilização para a reutilização de águas

Economia no sector da água – ação 6 - orientações

- Regeneração - 3

- Promoção de biotecnologia para extração e reutilização de nutrientes e compostos, privilegiando a hierarquia de utilização de matérias residuais e o valor económico acrescentado do produto derivado.
 - Por exemplo: biorefinação de efluentes industriais/domésticos para extração de fósforo/azoto, produção de compost e/ou fertilizantes orgânicos e bioenergia a partir de efluentes pecuários.

Economia no sector da água – ação 6 - orientações

- Regeneração
 - Promoção de acordos voluntários para supercar obstáculos para a promoção da reutilização da água, uso de materiais extraídos e produção/utilização de composto como fertilizante.
 - Promover a agricultura biológica e práticas de agricultura sustentável como veículo para a aceleração da regeneração de nutrientes e uso eficiente de água.

Objetivos e metas

- Aumento da eficiência hídrica: base: 2012 -35%
meta 2020 -25%
meta 2030- 20%

Cidades circulares

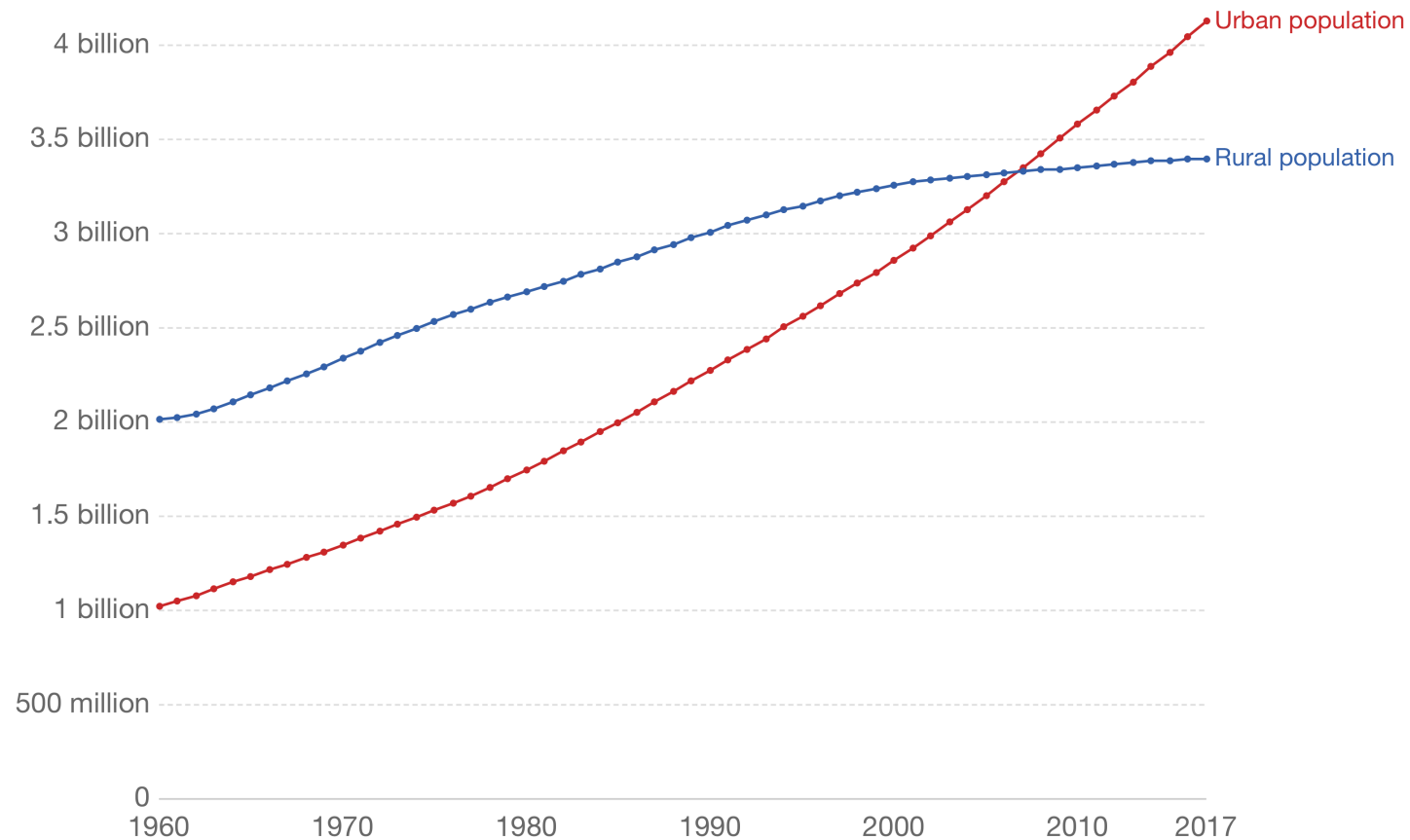
- Cidades circulares: rede de soluções, práticas e conhecimento de economia circular em contexto urbano
 - Promoção de cadeias curtas de produção, distribuição e consumo
 - Economia colaborativa e de partilha
 - Oficinas de reparação e reutilização
- Eficiência do metabolismo urbano

População mundial em espaço urbano e rural

Urban and rural population, World

Our World
in Data

The total number of people living in urban or rural areas. Urban populations are defined based on the definition of urban areas by national statistical offices.

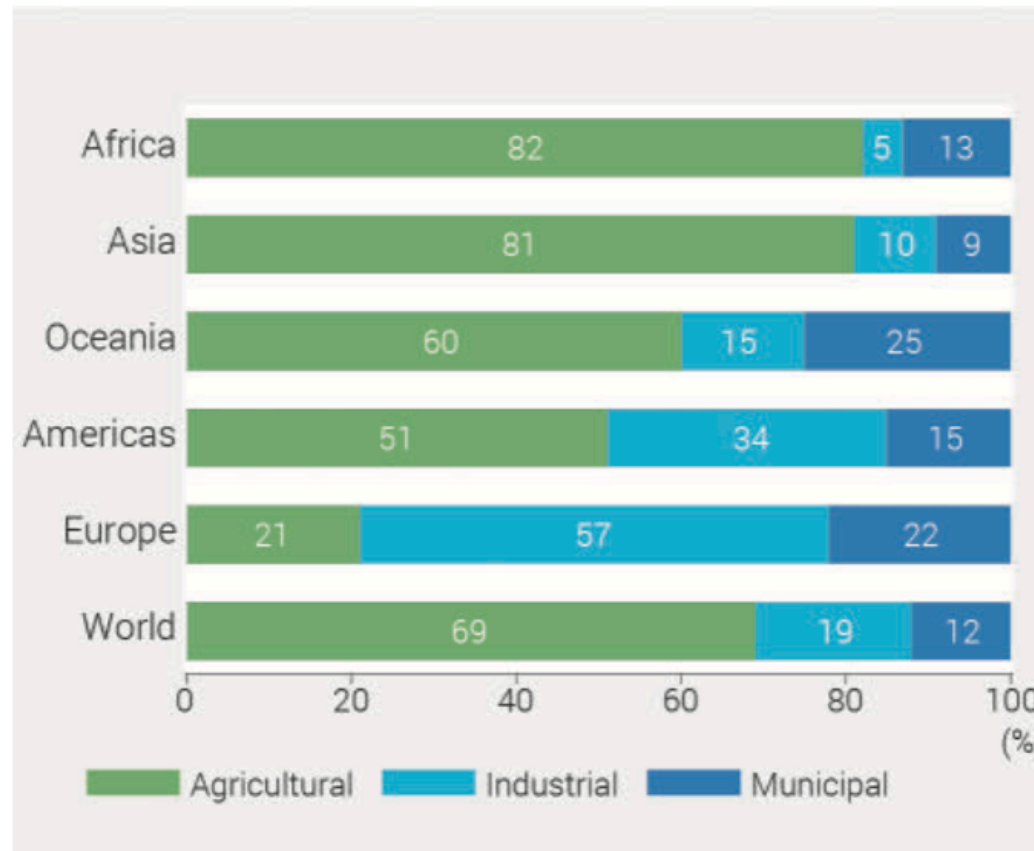


Source: World Bank, based on UN estimates

CC BY

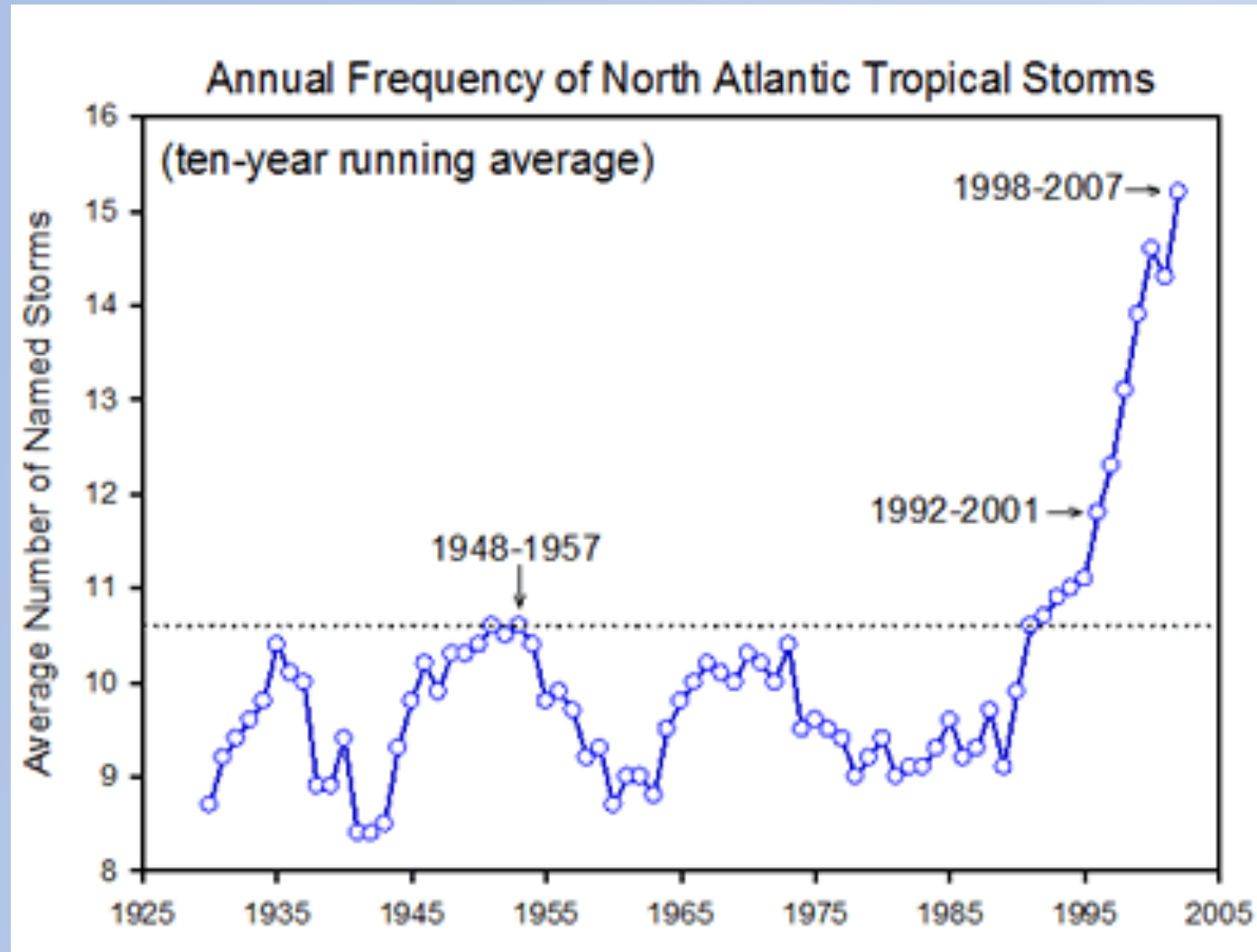
Rácios de captação de água por continente

Figure 34. Water withdrawal ratios by continent

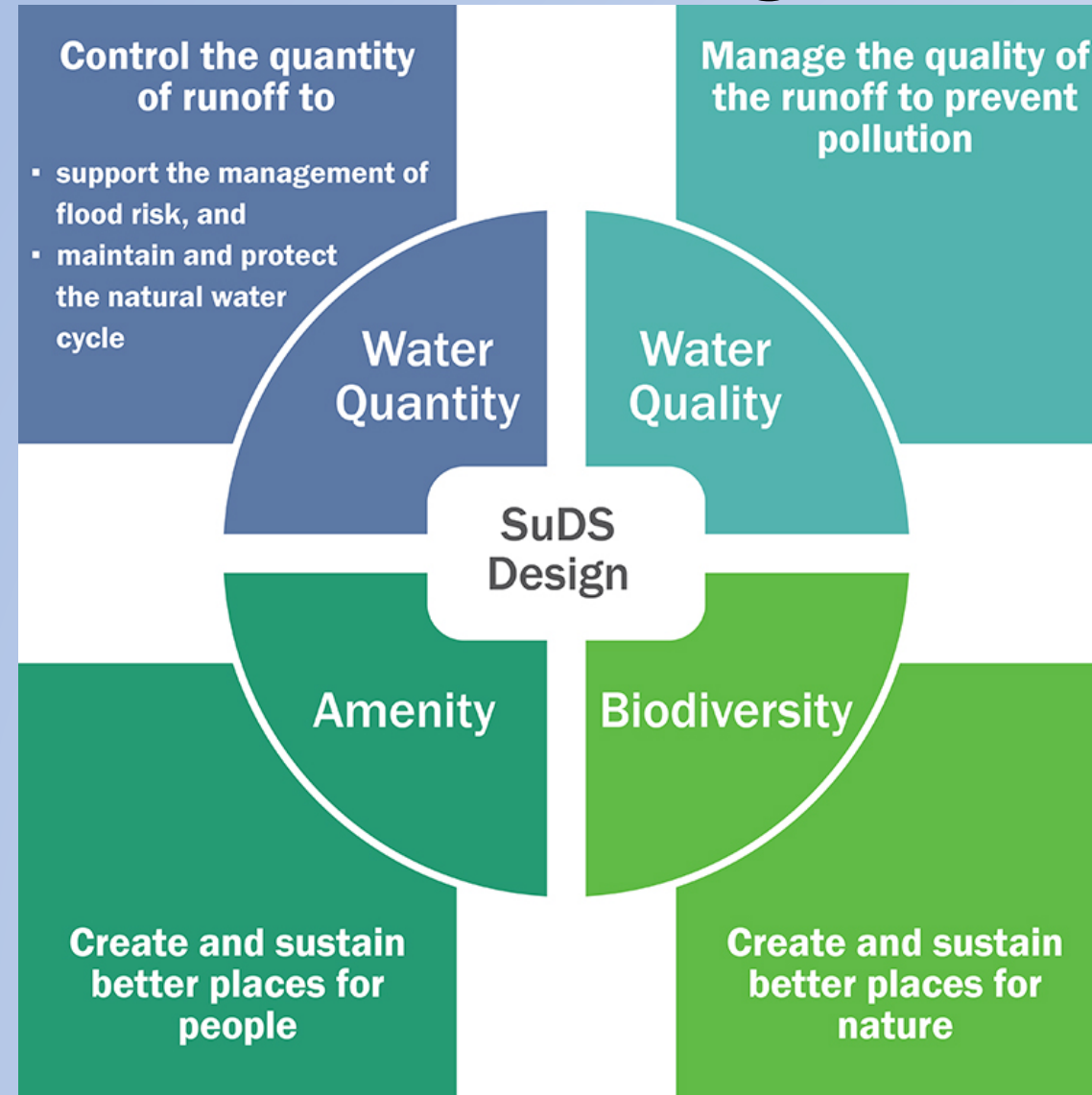


Source: FAO (2016a).

Frequência anual de tempestades tropicais no norte atlântico



Sistemas urbanos de drenagem sustentável



Água em cidades circulares

- Os envolvidos
 - Autarcas
 - Entidades gestoras de águas
 - Cidadãos
- Soluções locais – vulnerabilidade e resiliência

