



FÓRUM NACIONAL DE ÁGUA E SANEAMENTO FONAS 2025

**CONSOLIDAR A GOVERNAÇÃO HÍDRICA EM ANGOLA:
análise comparada de arquitecturas, desafios e oportunidades**

Sérgio Bruno Costa

(Simbiente - Engenharia e Gestão Ambiental / Corredor do Rio Leça - Associação de Municípios)

Conteúdo

- Perspectiva histórica - *de onde vimos?*
- Situação actual - *onde estamos?*
- Propostas de acção - *para onde queremos ir?*

Perspectiva histórica

- de onde vimos?

Recursos Hídricos - o que são?

Decreto n.º 5787-III, de 18 de Maio de 1919
("Lei das Águas") [artigo 1.º]

águas salgadas das costas

canais, valas e correntes de água
navegáveis ou flutuáveis

praias

valas e correntes de água não
navegáveis nem flutuáveis

fontes públicas, poços e
reservatórios construídos

portos artificiais e docas

fozes e rias

águas pluviais

lagos, lagoas, pântanos

leitos e margens

águas subterrâneas

Recursos Hídricos - o que são?

Decreto Presidencial n.º 82/14, de 21 de Abril
 (“Regulamento de Utilização Geral dos Recursos Hídricos”) [artigos 2.º e 3.º]

águas salgadas das costas



**canais, valas e correntes de água
navegáveis ou flutuáveis**

praias

**valas e correntes de água não
navegáveis nem flutuáveis**

**fontes públicas, poços e
reservatórios construídos**

portos artificiais e docas

zonas estuarinas

águas pluviais

albufeiras

leitos e margens

águas subterrâneas

lagos, lagoas, pântanos

Recursos Hídricos - o que são?

Decreto Presidencial n.º 82/14, de 21 de Abril
("Regulamento de Utilização Geral dos Recursos Hídricos") [artigos 12.º]

unidade básica de gestão dos recursos hídricos

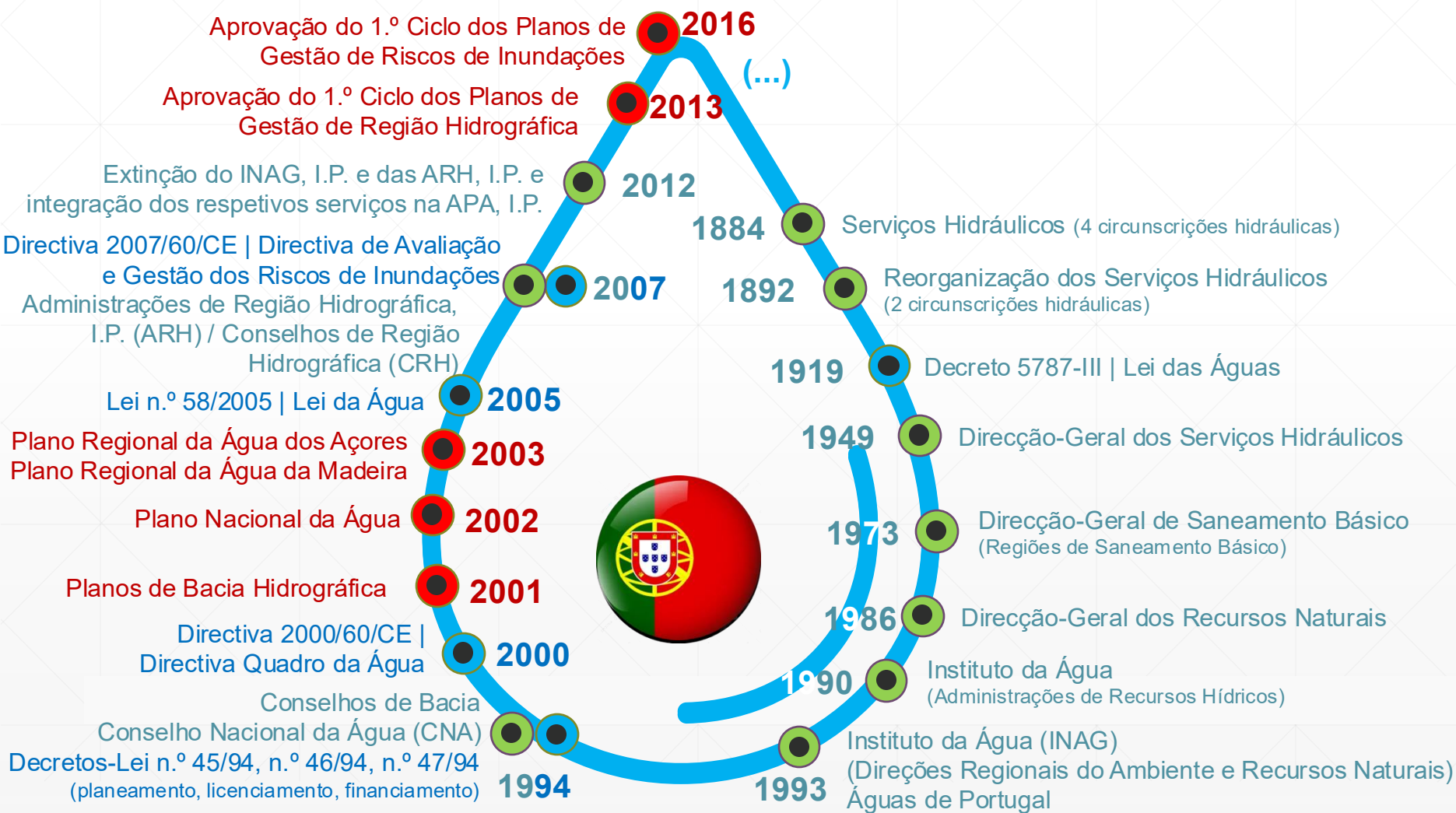


bacia hidrográfica



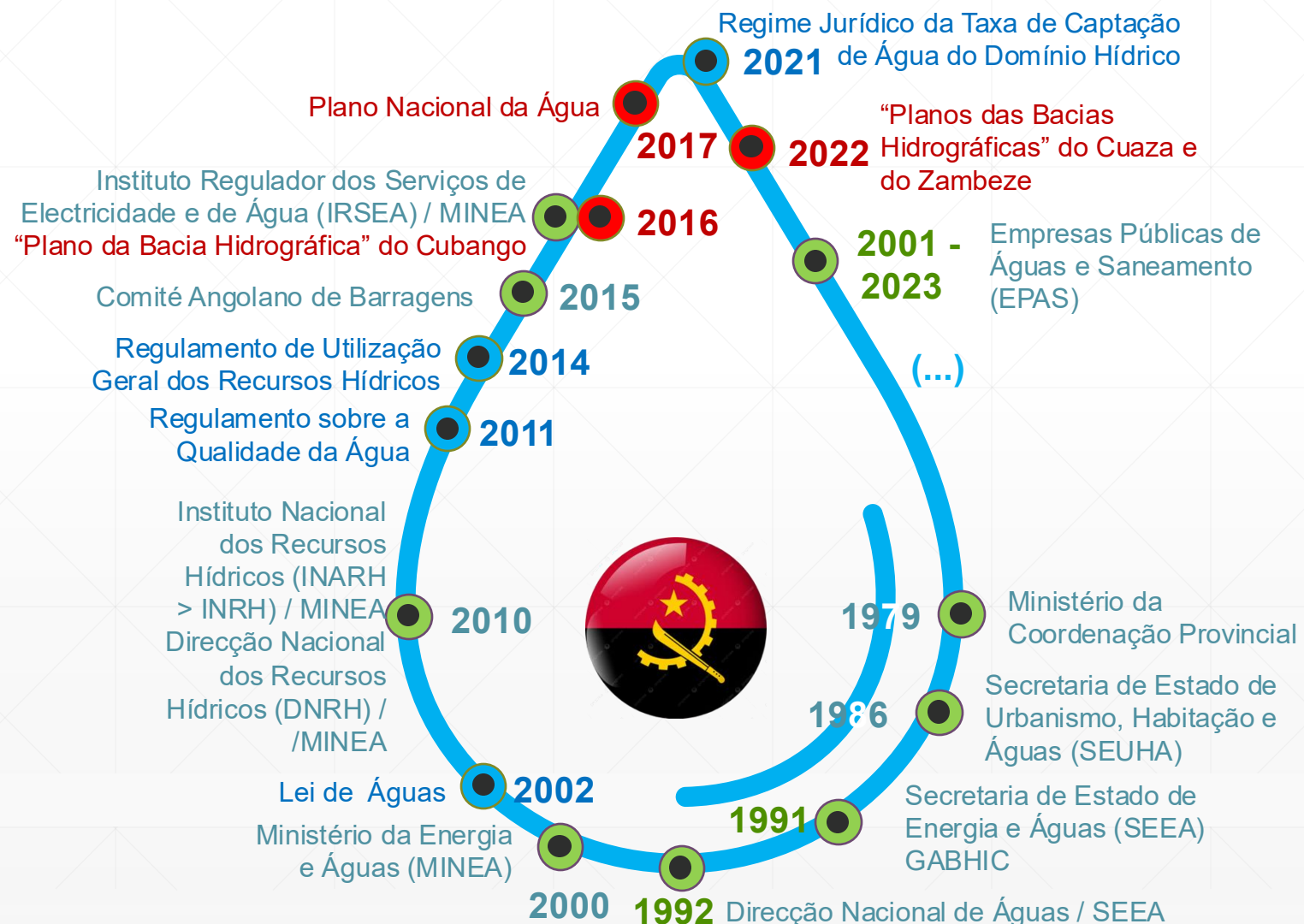
● Institucional ● Normativa ● Instrumental

Evolução da arquitectura de governação



● Institucional ● Normativa ● Instrumental

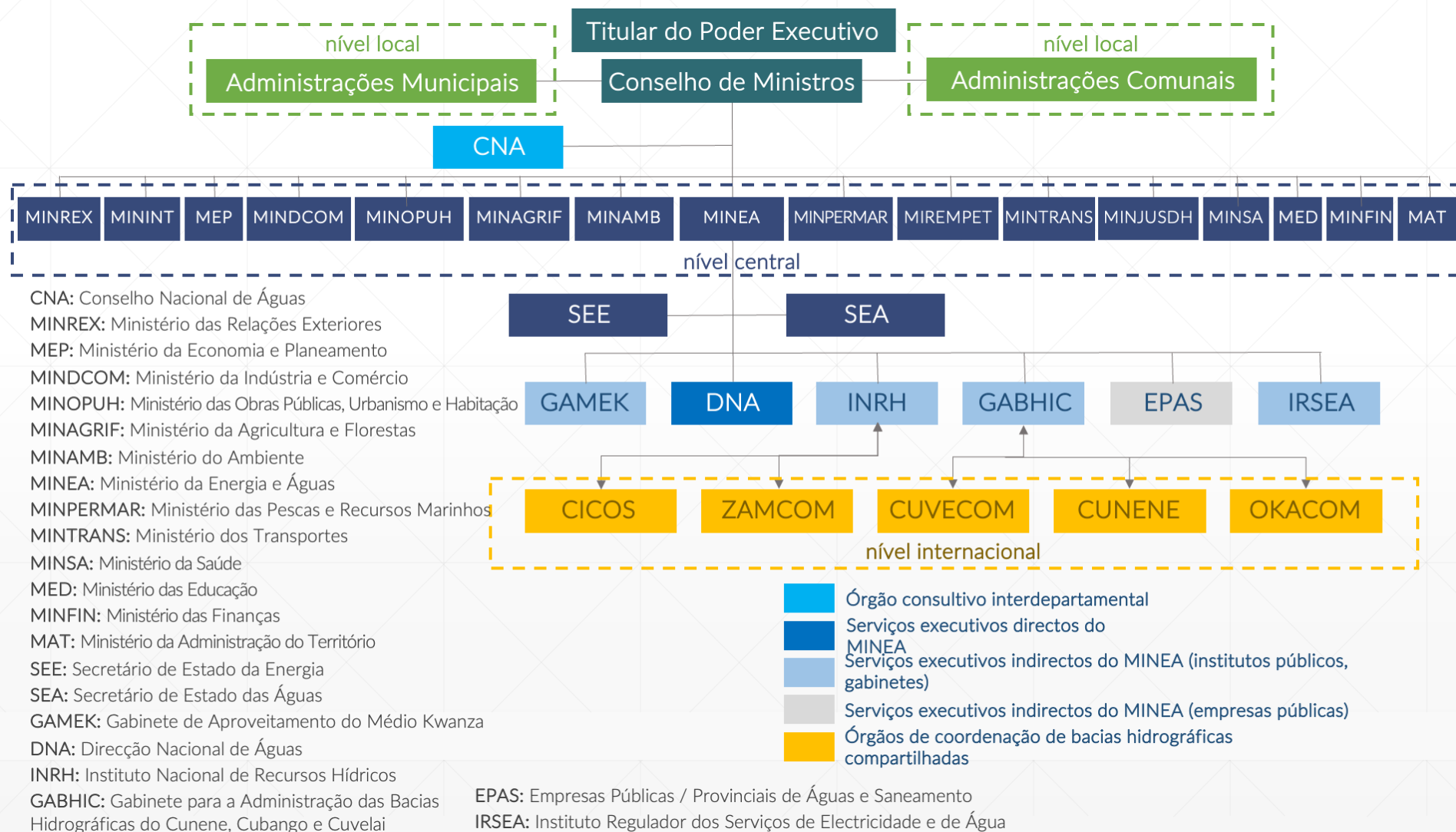
Evolução da arquitectura de governação



Situação actual

- *onde estamos?*

Arquitectura de governação actual



Instrumentos para a gestão dos recursos hídricos

#1 Plano Nacional de Recursos Hídricos

#2 “Planos de Bacias Hidrográficas”

#3 Conselho Nacional de Águas (CNA)

#4 Conselhos das Bacias Hidrográficas

#5 Títulos de Utilização dos Recursos Hídricos

#6 Regime Económico e Financeiro

#7 Contravenções

#8 Outros

#1 Plano Nacional de Recursos Hídricos

Quadro Jurídico



Plano Nacional da Água (publicado em 2017)



Avaliar a implementação, integrando uma estratégia integrada de ASH e o alinhamento com os ODS

Estado de concretização



Concretizado



Parcialmente concretizado



Não concretizado

#2 “Planos de Bacias Hidrográficas”

Quadro Jurídico



Ciclos de planeamento de 6 anos



Cunene (2002)

Cuvelai (2016)

Cubango (2016)

Cuanza (2022)

Zambeze (2022)



Avaliar a implementação dos planos existentes e elaborar os restantes segundo TdR comuns (INRH)

Estado de concretização



Concretizado



Parcialmente concretizado



Não concretizado

#3 Conselho Nacional de Águas (CNA)

Quadro Jurídico



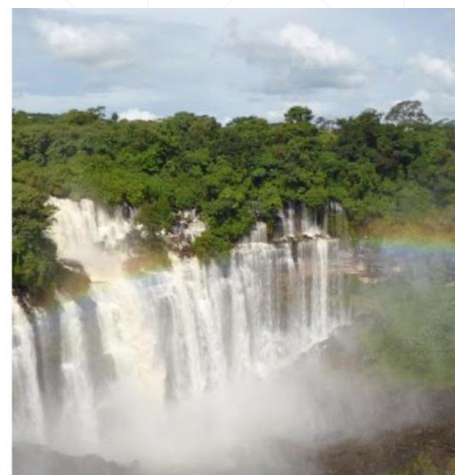
Criado em 2017

cna conselho nacional de águas

Plano de Acção
2023-2027

CNA Conselho Nacional de Águas

Dezembro 2023



Plano de Acção 2023-2027



Clarificar articulação /
complementaridade com o FONAS

Estado de concretização



Concretizado



Parcialmente concretizado



Não concretizado

#4 Conselhos das Bacias Hidrográficas

Quadro Jurídico



Nenhum criado até ao momento



Criar Conselhos das Bacias Hidrográficas (começando pelas que têm “plano de bacia hidrográfica” elaborado)

Estado de concretização



Concretizado



Parcialmente concretizado



Não concretizado

#5 Títulos de Utilização dos Recursos Hídricos

Quadro Jurídico



- Estabelecidos no RUGRH (Capítulo IV) - licenças e concessões.
- Manual de Procedimentos para a Implementação de TURH (INRH, 2015).
- 164 licenças para captação de água e 17 licenças para rejeição de efluentes emitidas pelo INRH até 2023.



Articular procedimentos entre INRH e GABHIC e integrar gestão de processos no SNIRH

Estado de concretização



Concretizado



Parcialmente concretizado



Não concretizado

#6 Regime Económico e Financeiro

Quadro Jurídico



- **Estabelecido no RUGRH** (Capítulo VII).
- Publicado o Regime Jurídico da Taxa de Captação de Água do Domínio Hídrico (2021).
- Falta publicar os regimes jurídicos para a Taxa de Rejeição de Efluentes e para a Aquicultura Comercial.



Publicar regimes jurídicos em falta e monitorizar aplicação das taxas

Estado de concretização



Concretizado



Parcialmente concretizado



Não concretizado

#7 Contravenções

Quadro Jurídico



- Estabelecidas no RUGRH (Secção II do Capítulo XI).
- Tipificam-se os actos que constituem contravenções, os valores mínimos das multas e sanções acessórias.
- Não se identificaram dados sobre a sua aplicação.



Avaliar eficácia da aplicação e ponderar necessidade de revisão e ajustamento.

Estado de concretização



Concretizado



Parcialmente concretizado



Não concretizado

#8 Outros



■ Plano Director de Água e Saneamento

Estado de concretização



■ Plano de Abastecimento e Saneamento em Áreas Rurais



■ Planos de Ordenamento de Estuários



■ Estratégia de Género para o Sector da Água



■ Planos Específicos de Gestão das Águas



Concretizado



Parcialmente concretizado



Não concretizado

#8 Outros



- Conferência Nacional das Águas



- Manual de Gestão de Diques de Protecção Contra Cheias e Inundações



- Plano de Acção do Sector de Águas para Implementação dos ODS 2030



- Referencial comum a toda a região (UE) para classificar o estado dos corpos de água



Ponderar interesse para o quadro normativo nacional.

Estado de concretização



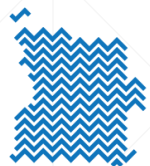
Concretizado



Parcialmente concretizado



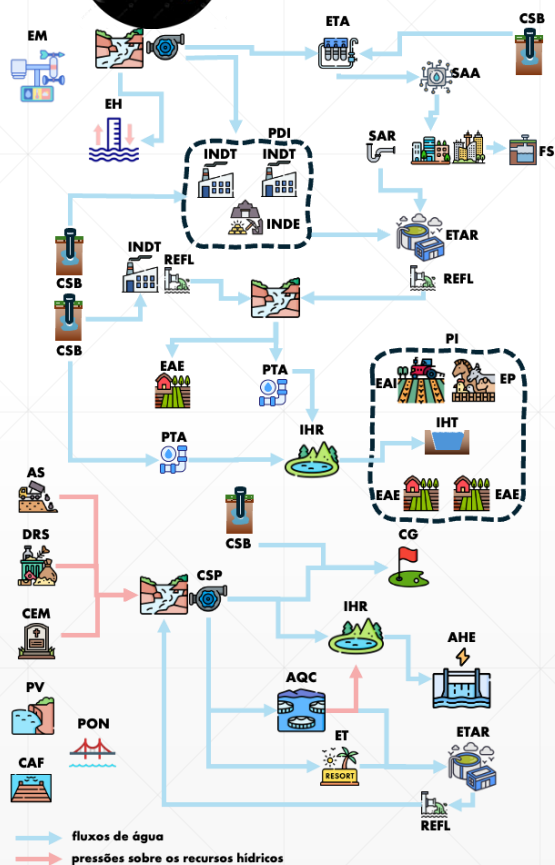
Não concretizado



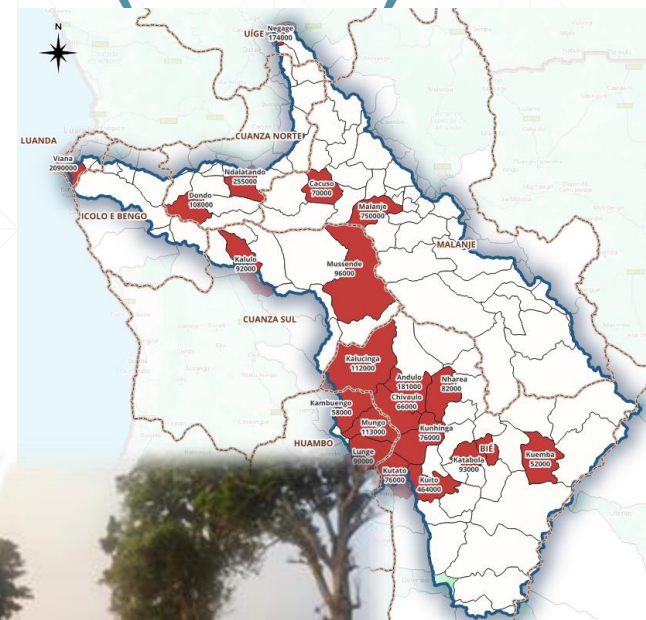
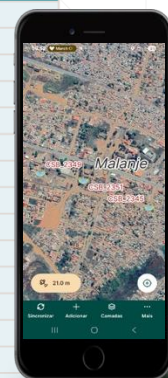
INRH

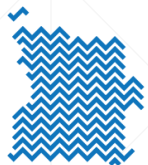
INSTITUTO NACIONAL
DE RECURSOS HÍDRICOS

Cadastro Nacional de Recursos Hídricos (CNRH)



Código	Designação
AHE	Aproveitamentos Hidroelétricos e mini-hídricas
AQC	Aquiculturas
AS	Aterros sanitários
CAF	Cais fluviais e marinas
CEM	Cemitérios
CG	Campos de golfe
CSB	Captações de água subterrâneas
CSP	Captações de água superficiais
DRS	Locais de deposição de resíduos sólidos (lixeiros)
EAE	Explorações agrícolas extensivas
EAI	Explorações agrícolas intensivas
EH	Estações hidrométricas
EM	Estações meteorológicas e udométricas
EP	Explorações pecuárias
ET	Empreendimentos turísticos
ETA	Estações de tratamento de água
ETAR	Estações de tratamento de águas residuais
FS	Fossas sépticas
IHR	Infra-estruturas hidráulicas de retenção
IHT	Infra-estruturas hidráulicas de transporte
INDE	Indústrias extractivas
INDT	Indústrias transformadoras
PDI	Pólos de desenvolvimento industrial
PI	Perímetro de irrigação
PON	Pontes e pontões
PTA	Ponto de transferência de água
PV	Praias fluviais
REFL	Rejeição de efluentes
SAA	Sistemas de abastecimento de água e pontos de água
SAR	Sistemas de saneamento de águas residuais





INRH

INSTITUTO NACIONAL
DE RECURSOS HÍDRICOS

Cadastro Nacional de Recursos Hídricos (CNRH)

Inventário de Barragens



Sistema Nacional de Informação de Recursos Hídricos (SNIRH)



Workshop Técnico sobre Protecção das Fontes de Água





MINAGRIF

Projecto de Apoio ao Desenvolvimento da Agricultura Irrigada em Angola





Governança local para a gestão integrada dos recursos hídricos

**Rio Leça - "o rio mais poluído da Europa"
(1993)**

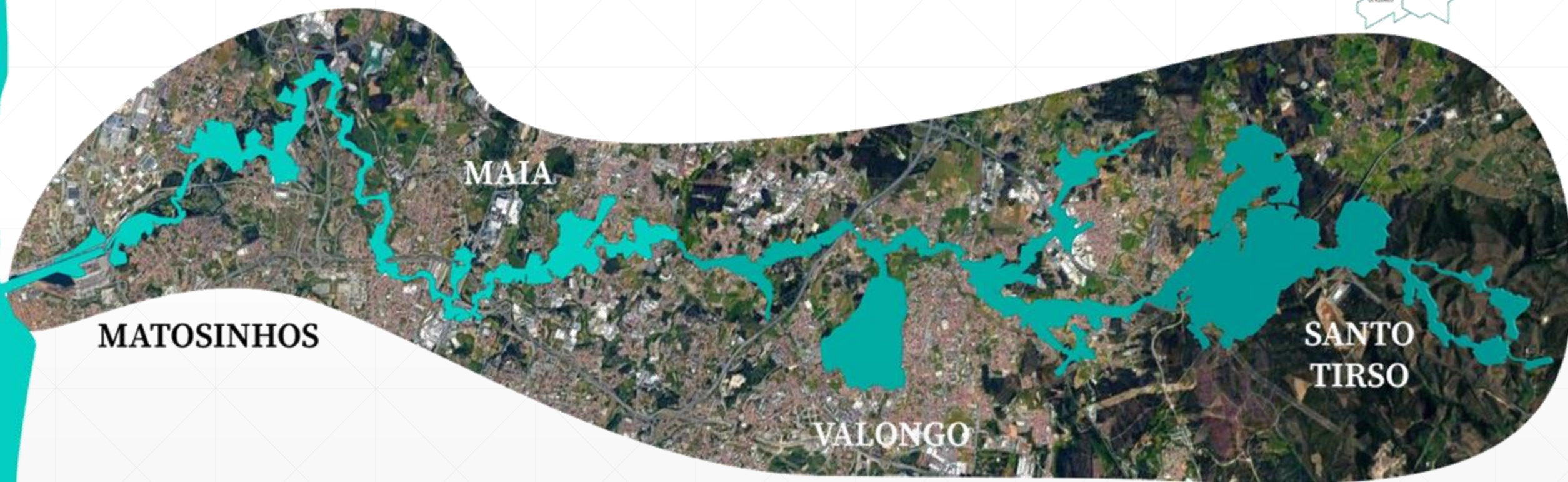


CORREDOR DO
RIO LEÇA

Situação actual *onde estamos?*



Governança local para a gestão integrada dos recursos hídricos



PORTO

DENSIDADE POPULACIONAL

31/05/2021 | fundação da Corredor do Rio Leça - AM



Governança local para a gestão integrada dos recursos hídricos

4 municípios (1 só rio)

2 100 hectares

½ milhão de habitantes

48 km

de corredor ecológico

- **10 locais** com monitorização de qualidade da água
- **4 sondas** hidrométricas
- **primeiro rio nacional** completamente monitorizado da nascente até à foz



Governança local para a gestão integrada dos recursos hídricos

+52 000

plantas nativas plantadas

27

protocolos com escolas

+250 toneladas

resíduos retirados do leito

9 400 m

soluções de engenharia natural

12

escadas de peixes

5

açudes removidos



CORREDOR DO
RIO LEÇA





Situação actual - onde estamos?

Governança local para a gestão integrada dos recursos hídricos







Propostas de acção (8 + 1)
- para onde queremos ir?

Propostas para um plano de acção (8 + 1)

-  Definir um referencial para classificação do estado dos corpos de água (quantitativo, químico e ecológico).
-  Publicar o regime jurídico das taxas de rejeição de efluentes e de aquicultura comercial.
-  Implementar os órgãos de administração da bacia hidrográfica (descentralização das actividades do INRH).
-  Reforçar a rede hidrométrica nacional.

Propostas para um plano de acção (8 + 1)

-  Decidir sobre a criação de uma entidade dedicada à gestão de activos do sector das águas.
-  Criar um centro de formação profissional para o sector das águas (Onga Zanga?).
-  Implementar um projeto integrado de ASH nas escolas e unidades de saúde.
-  Promover a produção nacional de equipamentos e consumíveis necessários para os serviços de águas (reduzindo a dependência de importações).

Propostas para um plano de acção (8 + 1)

8+1  Passar das palavras à acção!

“Se pudermos saber onde estamos e para onde vamos, poderemos decidir melhor o que fazer e como fazê-lo”.

Abraham Lincoln, 1858

Sérgio Bruno Costa
+351 938795379
sergio.costa@simbiente.com

**Obrigado pela vossa
atenção**



**INDEPENDÊNCIA
NACIONAL DE ANGOLA**
1975-2025