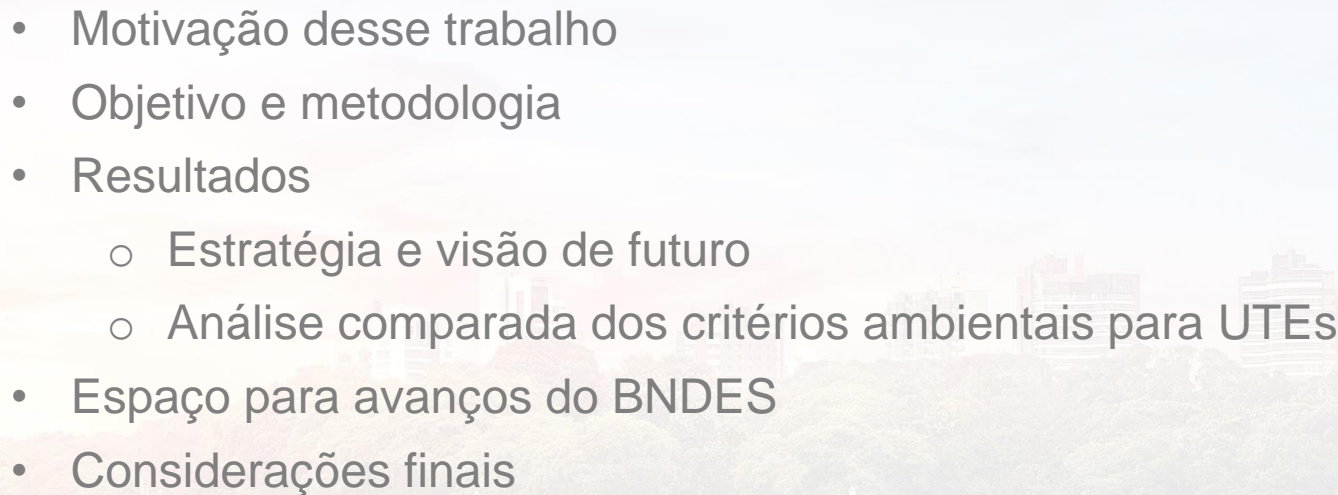


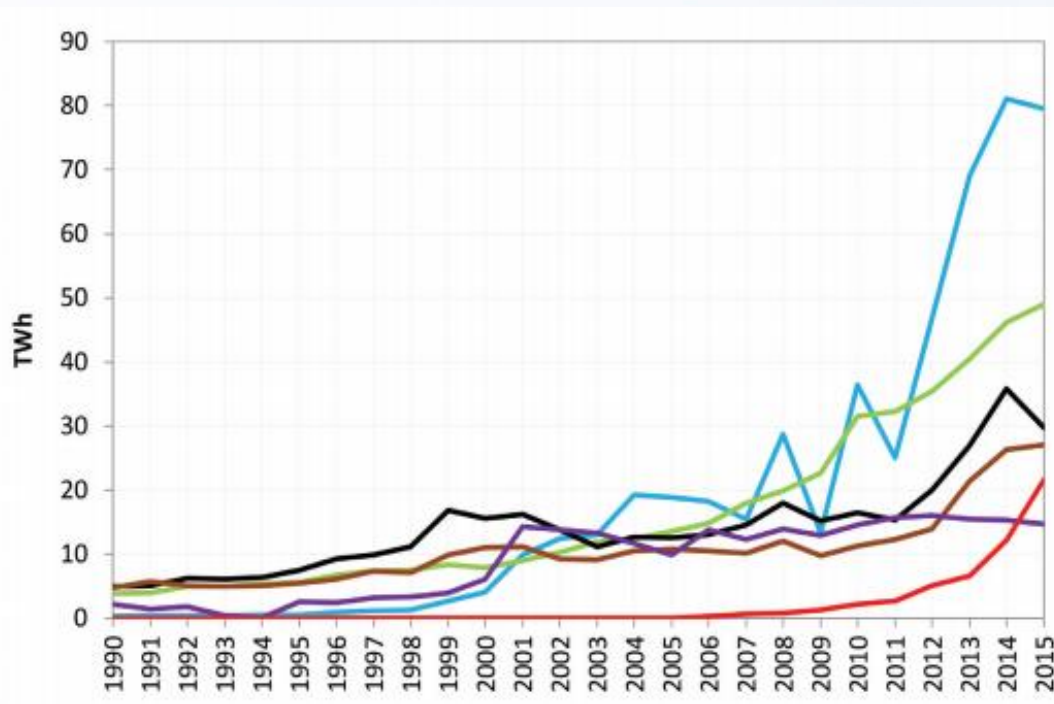
# ANÁLISE DOS CRITÉRIOS SOCIOAMBIENTAIS DE BANCOS DE DESENVOLVIMENTO PARA FINANCIAMENTO EM PROJETOS DE TERMOELETRICIDADE

11 | GIA - Impactos Ambientais  
Aline Fernandes da Silva

# AGENDA

- 
- Motivação desse trabalho
  - Objetivo e metodologia
  - Resultados
    - Estratégia e visão de futuro
    - Análise comparada dos critérios ambientais para UTEs
  - Espaço para avanços do BNDES
  - Considerações finais

## MOTIVAÇÃO DO TRABALHO



Indicação do Plano Decenal de  
Expansão de Energia (PDE)  
2026, da (EPE):

- Cinco novas UTEs (2,5 GW) até 2021;
- De 2022 a 2026, mais 14,8 GW de novas usinas fósseis espalhadas pelo país.

Evolução da geração de eletricidade de origem não hídrica, por fonte.  
Fonte: Relatório analítico do SEEG 2017



## MOTIVAÇÃO DO TRABALHO

Entre 2002 e 2016, o BNDES investiu R\$118,9 bilhões no setor, sendo 6% destinado as UTEs fósseis. Esse investimento do BNDES viabilizou:

**76% da capacidade  
instalada de carvão  
adicionada ao SIN**

**54% da capacidade  
instalada de gás  
natural adicionada ao  
SIN**

**17% da capacidade  
instalada de óleo  
combustível/diesel  
adicionada ao SIN**



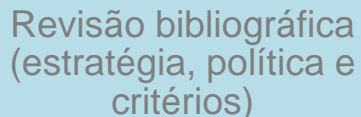
**O financiamento pode assumir o papel de ser  
um importante indutor de melhores projetos?**

## OBJETIVO E METODOLOGIA

## Objetivo do trabalho:

Análise comparada entre BNDES, Banco Mundial (BM) e Banco Europeu para Reconstrução e Desenvolvimento (BERD), visando fornecer subsídios para uma possível melhoria dos critérios do BNDES no avanço do controle dos impactos ambientais da termoeletricidade no Brasil, focando nos principais impactos desse tipo de geração: uso de água e emissões atmosféricas,

## Metodologia:



Limitação do método: Não analisamos as políticas do BERD e BM sendo aplicadas na prática.

## ESTRATÉGIA E VISÃO DE FUTURO

# Estratégia

Baseada no planejamento governamental e leilões, além de novas condições de financiamento para o setor.

# Abrangência

Segue a legislação do país em que o projeto será implementado

BERD

Baseada na visão de futuro do banco para o setor. Foco em setor orientado para o mercado por meio do mercado de carbono, segurança de abastecimento e fontes renováveis.

Segue o critério mais restritivo, seja do país ou do banco

BM

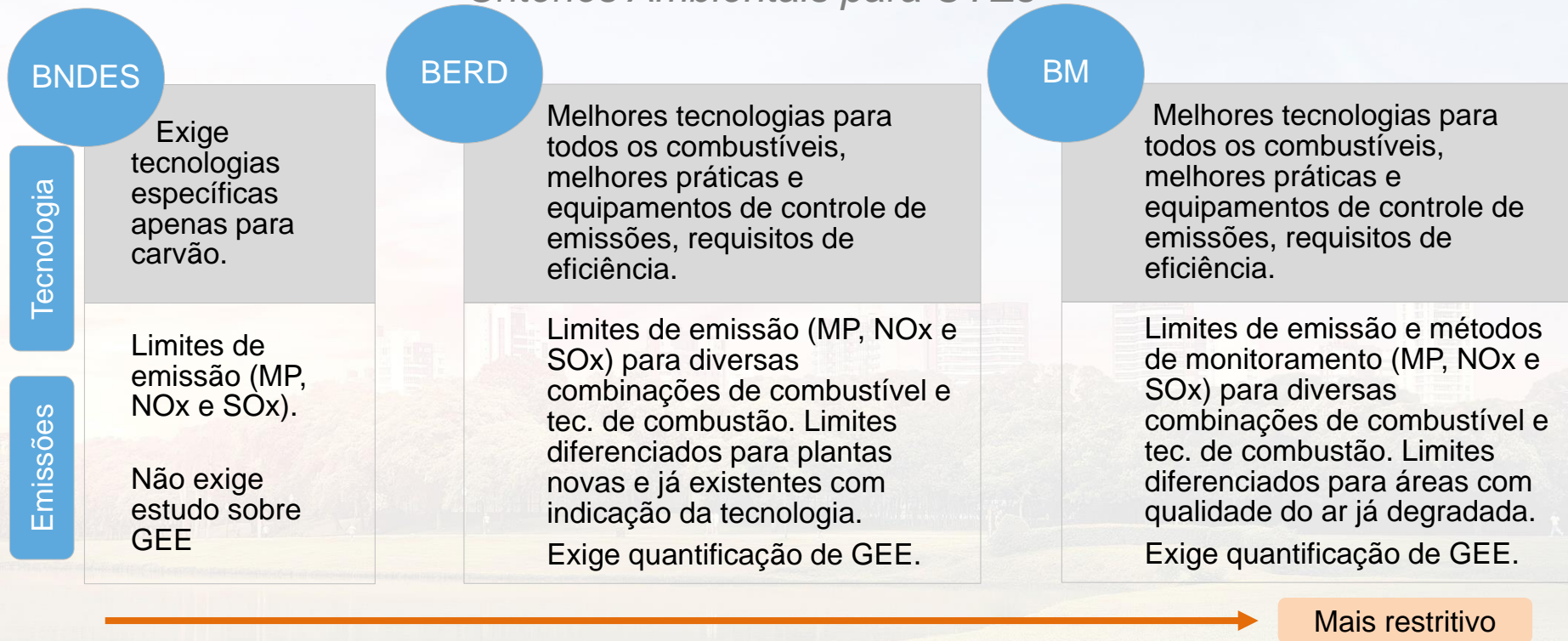
Baseada na visão de futuro do banco para o setor. Foco em universalização do acesso, segurança do abastecimento, fontes renováveis e mercado de carbono.

Segue o critério mais restritivo, seja do país ou do banco

Focalização  
X  
Universalização

**NOME DA APRESENTAÇÃO** - Grupo de estudo / Autor

## ANÁLISE COMPARADA

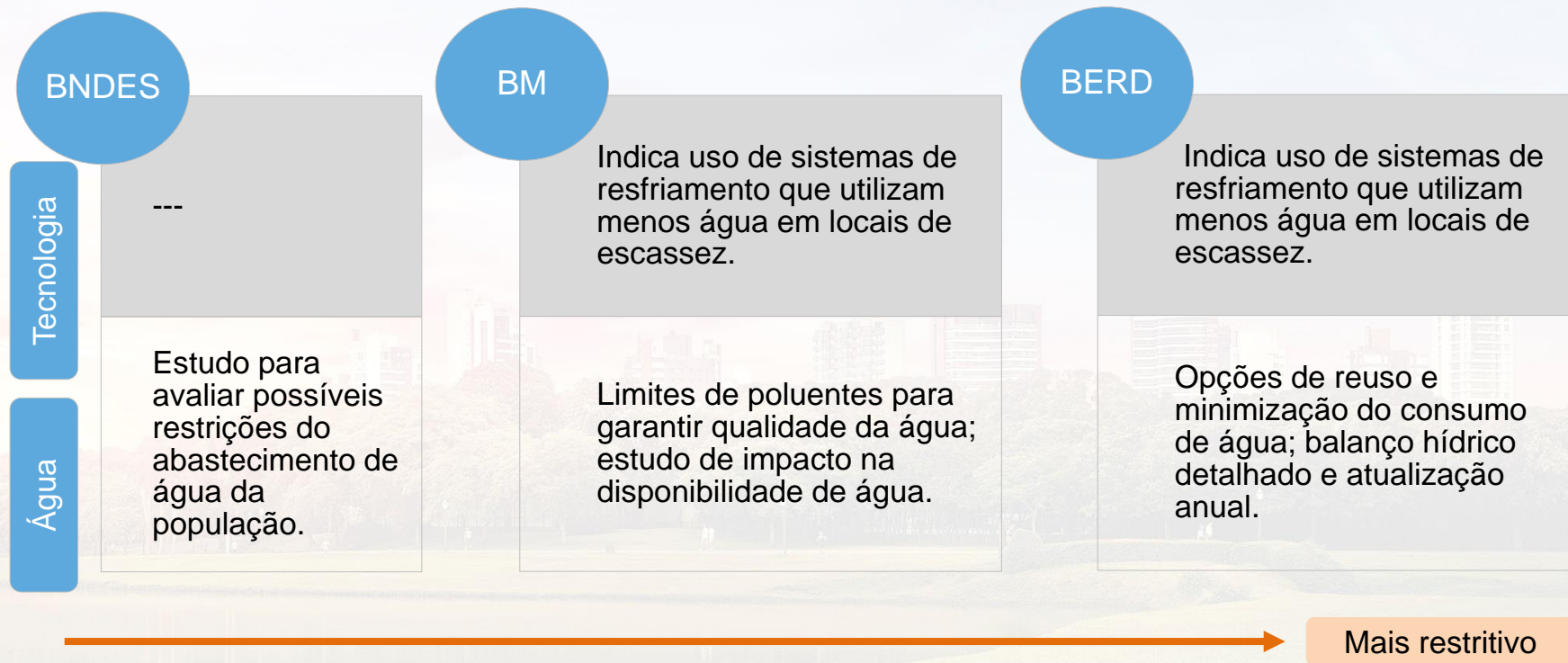




## ANÁLISE COMPARADA

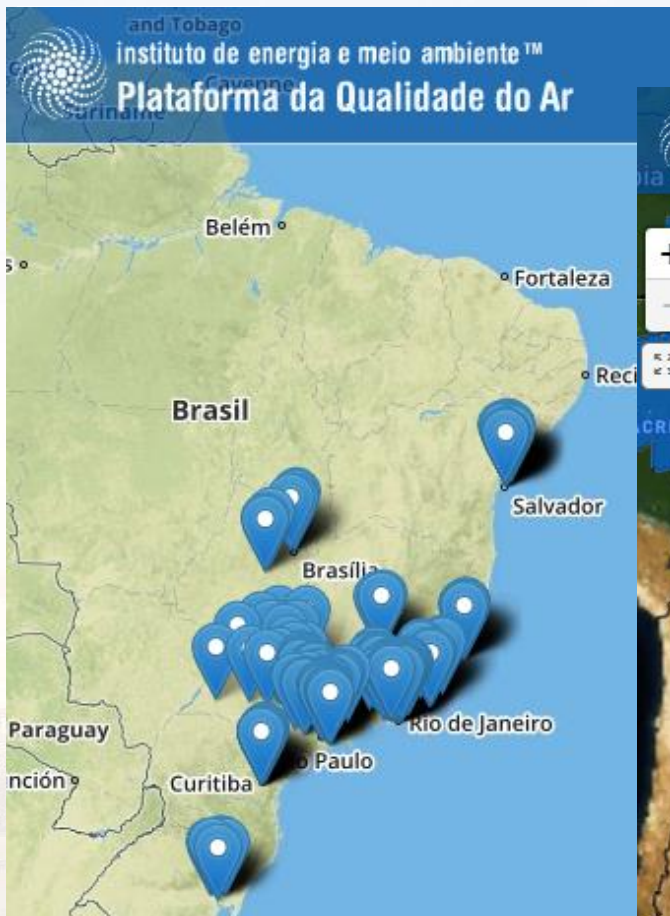
### *Crítérios Ambientais para UTEs*

## Critérios Ambientais para UTEs



Algumas sugestões iniciais de aprimoramento destes critérios:

- Visão de futuro e focalização;
- Inclusão de critérios quanto as **emissões de GEE** (limites de emissão ou diretrizes quanto a eficiência do processo, combustíveis e tecnologias);
- Diretrizes sobre as **tecnologias mais adequadas para controle de poluentes** atmosféricos de acordo com o combustível e limites diferenciados para áreas com qualidade do ar já degradada;
- Indicação das **melhores tecnologias de resfriamento**, considerando a criticidade hídrica da região (balanço ANA como referência) e também é indicada a apresentação de um **balanço hídrico** detalhado.



Considerar áreas  
com escassez hídrica  
e com qualidade do  
ar já degradada.

Política setorial  
integrada








**OBRIGADA,**  
**Aline Fernandes da Silva**

---

 (11) 3476-2850

 (11) 98104-7571

 [aline@energiaeambiente.org.br](mailto:aline@energiaeambiente.org.br)

 [www.energiaeambiente.org.br](http://www.energiaeambiente.org.br)