



# I FIPBSF

I Fórum de Internacionalização  
Paraíba sem Fronteiras

**Paraíba – Alemanha**



**Prof. Rafael Magalhães (UFPB - DCX - ARIA)**

**Profa. Yuska Aguiar (UFPB - DI - ARIA)**

**20 de maio de 2024**



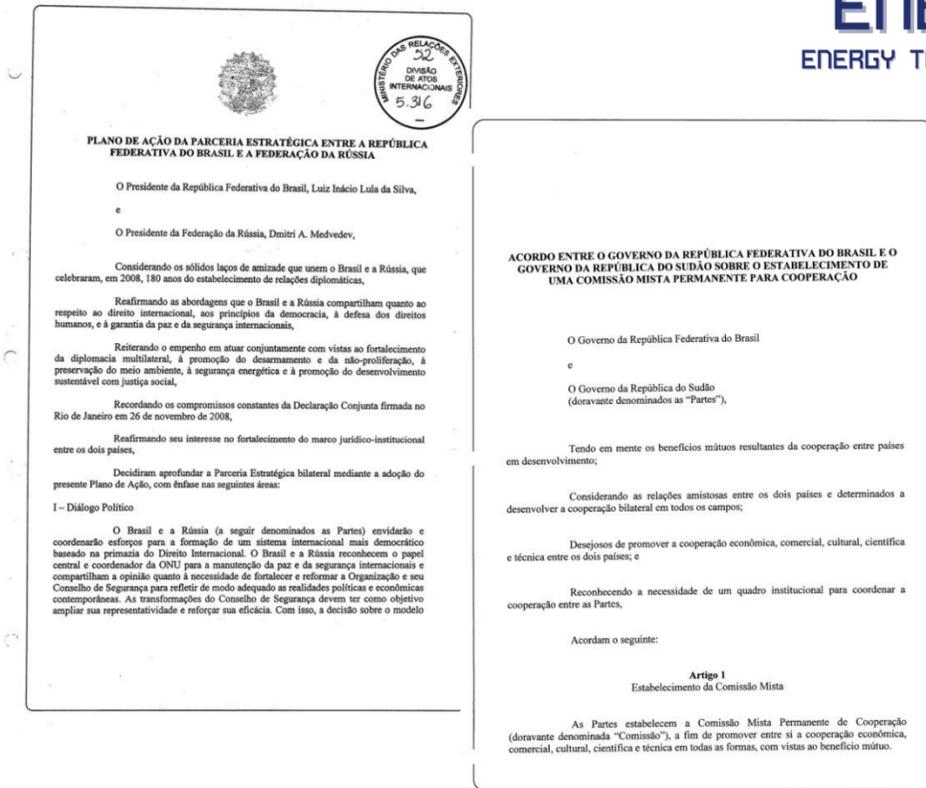


Além de dados disponíveis,  
Informação Acessível

- Plataforma de registro, monitoramento e análise da cooperação energética internacional
- Melhorar o acesso aos acordos na área de energia entre países e organizações internacionais

# Contexto Enetrix

- Conteúdo
  - Acordos internacionais com o Brasil
  - Setor de Energia
- Plataforma
  - Dados, Visualização, Relatórios, etc.





# GOVERNO DA PARAÍBA

Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e  
Ensino Superior do Estado da Paraíba.

- Relações Internacionais
- Ciência da Computação
- Setor Energético
- Pesquisa Desenvolvimento e Inovação



**ENETRIX**  
ENERGY TREATIES MATRIX



**GESENE**  
Grupo de Estudos sobre  
Segurança Energética



**LABORATÓRIO DE APLICAÇÕES  
EM INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL**



## Início



Acordos  
**447**

[Ver detalhes](#)



Parceiros  
**106**

[Ver detalhes](#)



Recursos  
**33**

[Ver detalhes](#)

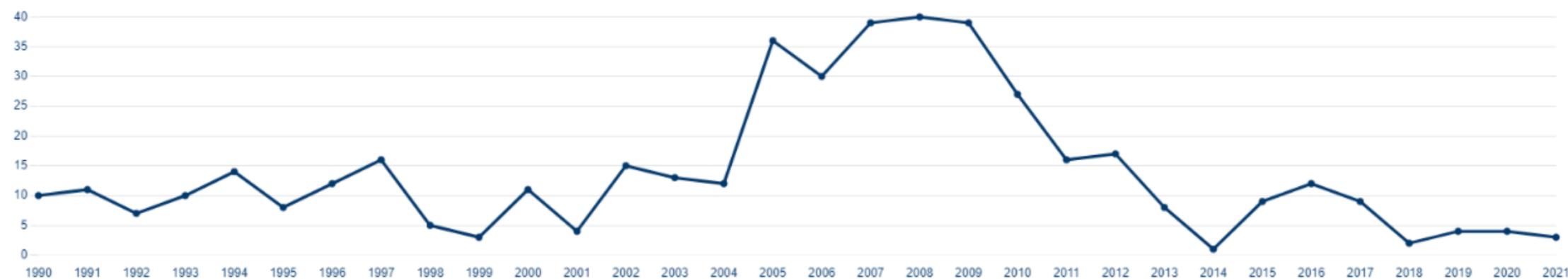


Matrizes  
**4**

[Ver detalhes](#)

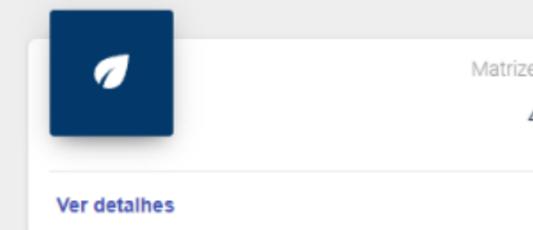
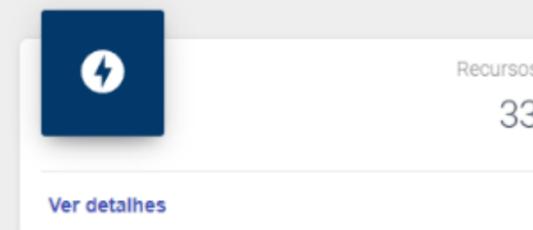
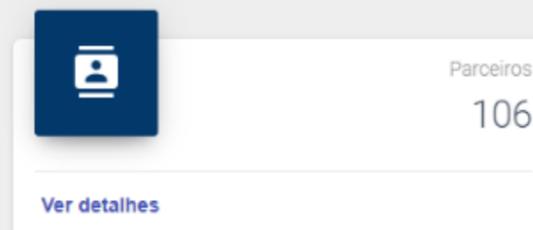
No continente da Ásia, o primeiro acordo foi assinado em 18/05/1990, com a China, envolvendo matriz nem renovável nem não renovável (Não especificado) e o último acordo foi assinado em 08/01/2021, com o Japão, envolvendo matriz nem renovável nem não renovável (Não especificado).

No continente da Europa, o primeiro acordo foi assinado em 13/03/1991, com a Romênia, envolvendo matriz renovável e não renovável (mista) e o último acordo foi assinado em 30/12/2021, com a Alemanha, envolvendo matriz nem renovável nem não renovável (Não especificado).



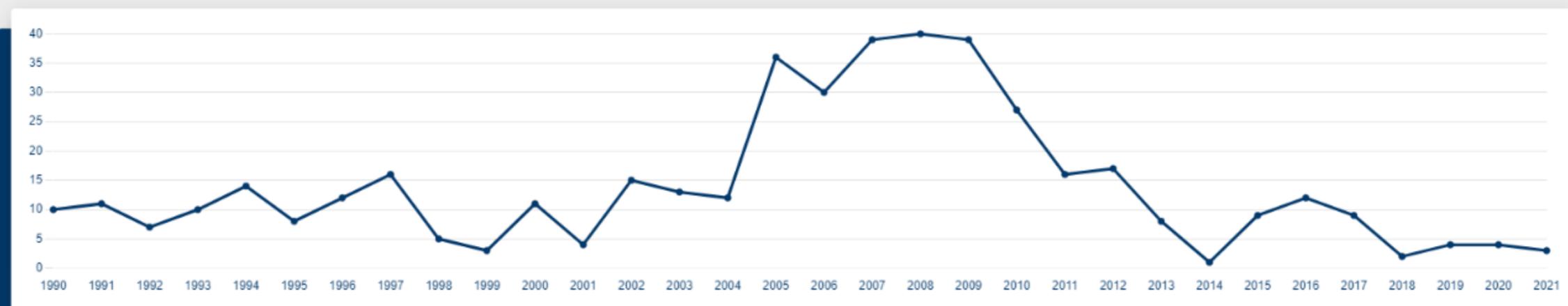
Acordos ao longo do tempo

## Início

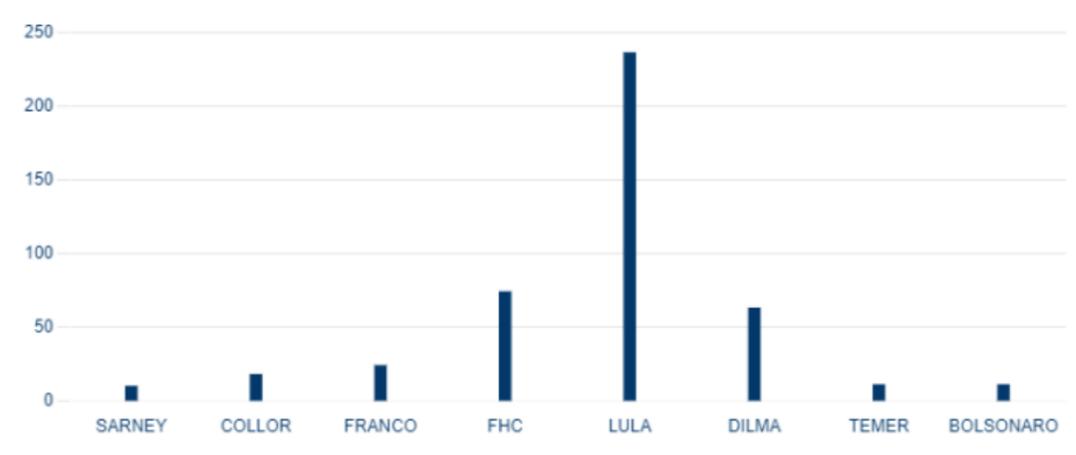


No continente da Ásia, o primeiro acordo foi assinado em 18/05/1990, com a China, envolvendo matriz nem renovável nem não renovável (Não especificado) e o último acordo foi assinado em 08/01/2021, com o Japão, envolvendo matriz nem renovável nem não renovável (Não especificado).

No continente da Europa, o primeiro acordo foi assinado em 13/03/1991, com a Romênia, envolvendo matriz renovável e não renovável (mista) e o último acordo foi assinado em 30/12/2021, com a Alemanha, envolvendo matriz nem renovável nem não renovável (Não especificado).



Acordos ao longo do tempo



Acordos por mandato

Acordos internacionais separados por mandato - 15/05/2021

### Ranking de parceiros por número de acordos

Classificação	Nome	Número de Acordos	Porcentagem do Total
1	Argentina	44	9.0%
2	Alemanha	36	7.3%
3	Bolívia	23	4.7%
4	Uruguai	22	4.5%
5	Rússia	20	4.1%

## Mapa

Português

### Acordos por país

Pesquisar por um país



## Buscar Documentos

Português ▾

### Acordos energéticos envolvendo o Brasil e Argentina

Tipo de Matriz dos Documentos  
Mista



Número de Acordos  
15

[Ver detalhes](#)



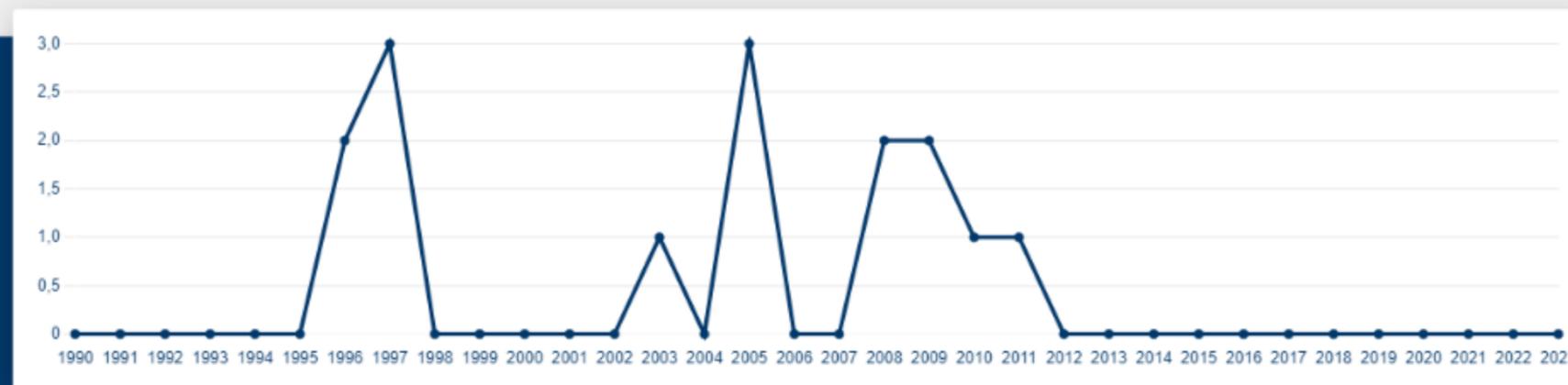
Principal Recurso  
Hidrelétrica

[Ver detalhes](#)



Principal Matriz  
Mista

[Ver detalhes](#)



Acordos ao longo do tempo

Início

Mapa

Buscar Documentos

Diagramas

Glossário

Sobre



ENETRIX  
ENERGY TREATIES MATRIX

Início

Mapa

Buscar Documentos

Diagramas

Glossário

Sobre

## Buscar Documentos

Português

### Acordos energéticos envolvendo o Brasil e Argentina

Tipo de Matriz dos Documentos

Mista



Número de Acordos

15

Ver detalhes



Principal Recurso

Hidrelétrica

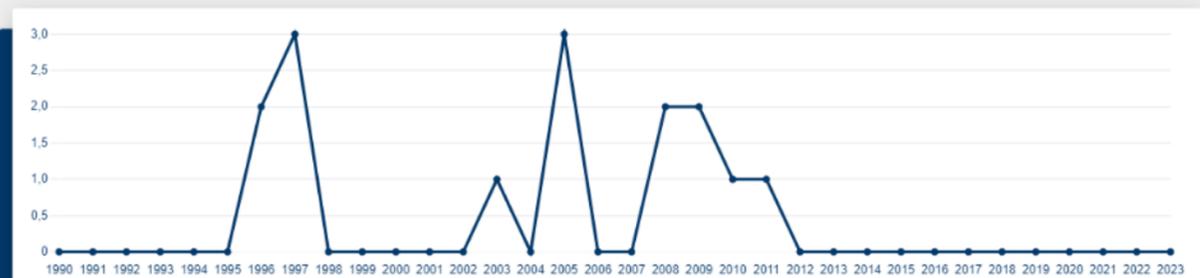
Ver detalhes



Principal Matriz

Mista

Ver detalhes



Acordos ao longo do tempo

Buscar por título



Mais Inf...	Título	Parceiro	Data ↓	Concordia
	Joint Declaration - Official visit by the President of the Federative Republic of Brazil, Dilma Rousseff, to the President of the Argentine Republic, Cristina Fernández de Kirchner.	Argentina	31/01/2011	
	San Juan Declaration. Working meeting between the President of the Federative Republic of Brazil, Luiz Inácio Lula da Silva, the President of the Argentine Republic, Cristina Fernández de Kirchner.	Argentina	03/08/2010	
	Joint Declaration - Working Visit to the Federative Republic of Brazil by the President of the Argentine Republic, Cristina Fernández de Kirchner.	Argentina	18/11/2009	

1-15 of 15

### Detalhes do acordo

[Abrir em Concórdia](#)

Título

Joint Declaration - Official visit by the President of the Federative Republic of Brazil, Dilma Rousseff, to the President of the Argentine Republic, Cristina Fernández de Kirchner.

Parceiros

- Argentina

Data de Assinatura

31/01/2011

Local da Assinatura

Buenos Aires

Status

In force

Objetivos Mencionados

Energy cooperation

Tipo de Documento

Joint Declaration

Tipo de Documento

Relevant

Tipo de Matriz

Mixed

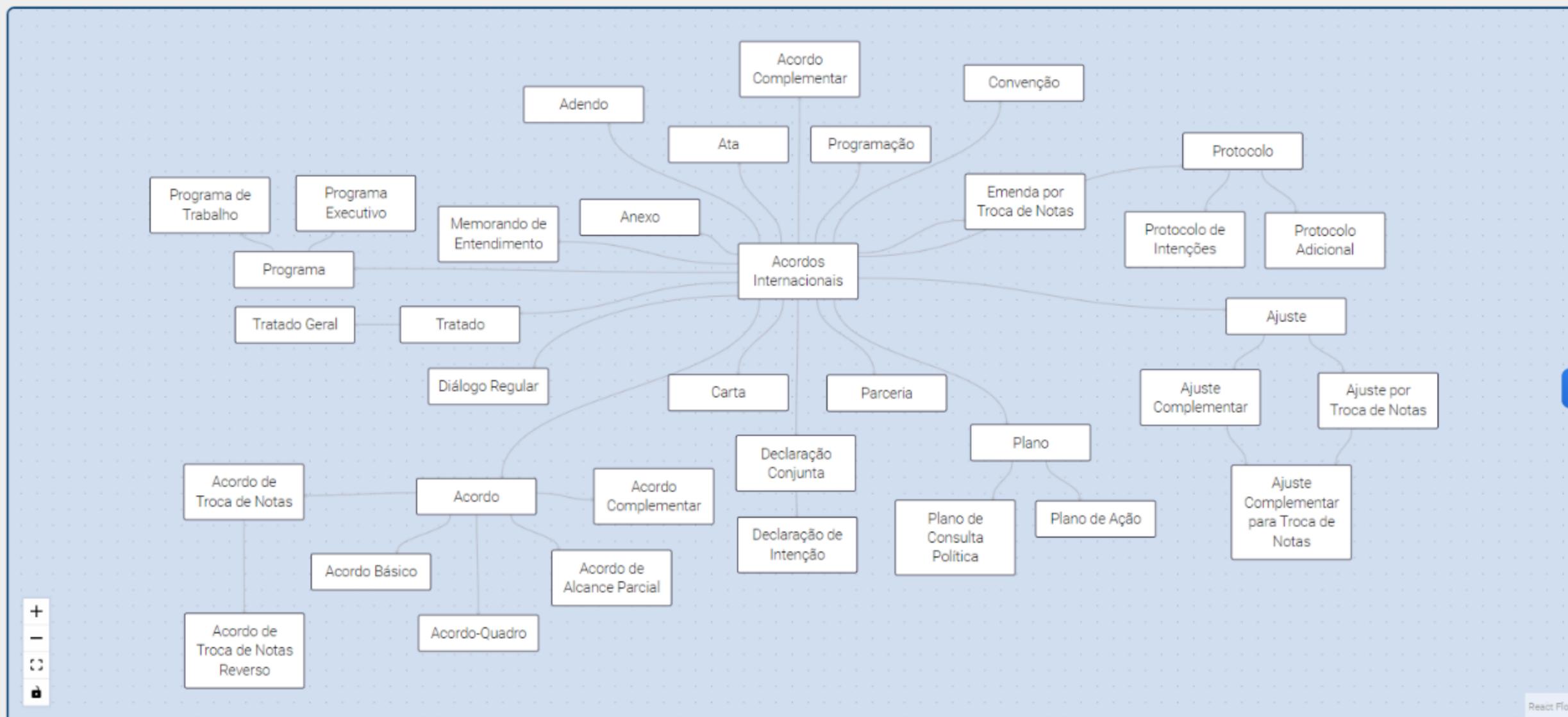
Recursos

- Nuclear energy
- Electricity
- Renewable energy
- Hydroelectric

OK

## Diagramas

Português ▾



Tipos de Documento

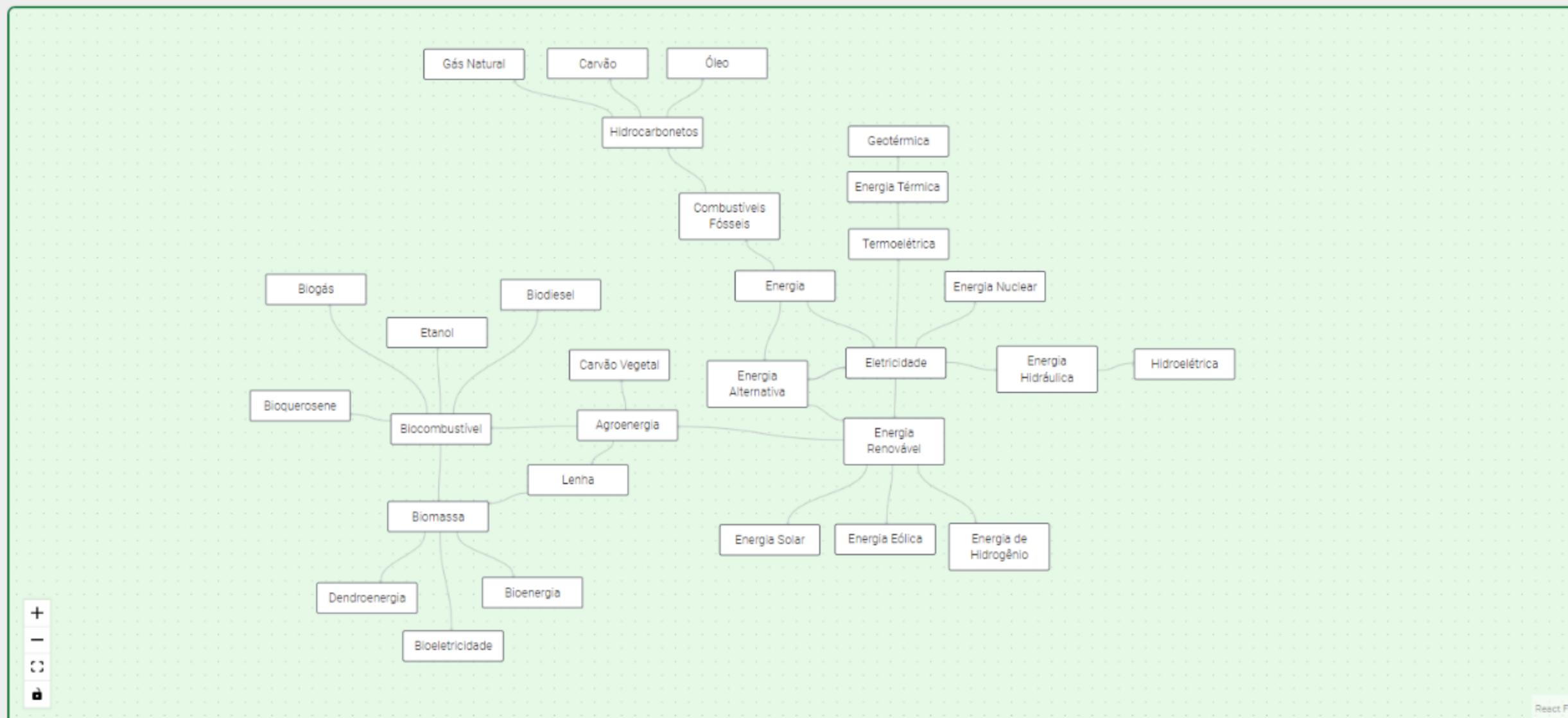
Tipos de Recurso

React Flow

- Início
- Mapa
- Buscar Documentos
- Diagramas**
- Glossário
- Sobre

## Diagramas

Português ▾



Tipos de Documento

Tipos de Recurso

# Plataforma Enetrix :: Versão atual



- Conteúdo Multimídia
- Internacionalização
- Acessibilidade



Início | Português

Acordos: 0 | Parceiros: 0 | Recursos: 0

No continente africano, o recurso energético mais mencionado foi o Biocombustível, presente em 19 acordos, e a maioria dos compromissos tinha o tipo de matriz energética Renovável, com o total de 24 acordos. A maioria dos acordos foi assinada na cidade de Brasília, com 19 acordos representando 35,85% do total assinado por cidade.

No continente da África, o primeiro acordo foi assinado em 11/09/1991, com o Zimbábue (último acordo foi assinado em envolvendo matriz nem renov especificado).

Escolha um texto para traduzir.



# Plataforma Enetrix



Como chegamos até aqui?

→ Princípios dos 3S

**S**eize → **S**hape → **S**olve

**U**nderstanding → **M**odeling → **E**xecuting

# Plataforma Enetrix :: *Timeline*



2024

**Janeiro**

**Fevereiro**

**Março**

**Abril**

...

I Simpósio  
ENETRIX



Missão  
Brasília

Missão  
Rio de Janeiro

Conferência  
Livre

II Simpósio  
ENETRIX

Missão  
Nova Iorque

Missão  
Washington

Missão  
São Francisco

Missão  
Quito

...

# Plataforma Enetrix :: *Timeline*



**Equipe ENETRIX**



# Plataforma Enetrix :: *Timeline*



**MEE, MME, FUNAG e Projeto Tratado Transparente**



# Plataforma Enetrix :: *Timeline*



2024

Janeiro

Fevereiro

Março

Abril

I Simpósio  
ENETRIX

Missão  
Brasília

Missão  
Rio de Janeiro

Conferência  
Livre

II Simpósio  
ENETRIX

Missão  
Nova Iorque

Missão  
Washington

Missão  
São Francisco

Missão  
Quito



**EPE, UERJ e Plataforma Cipó**



# Plataforma Enetrix :: *Timeline*



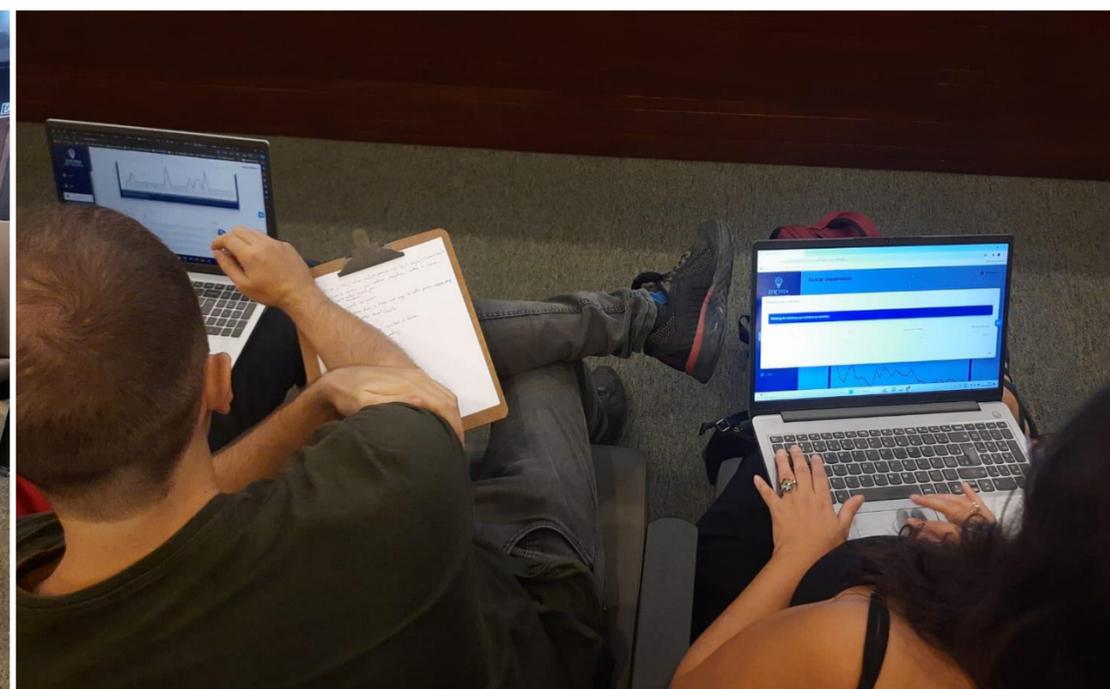
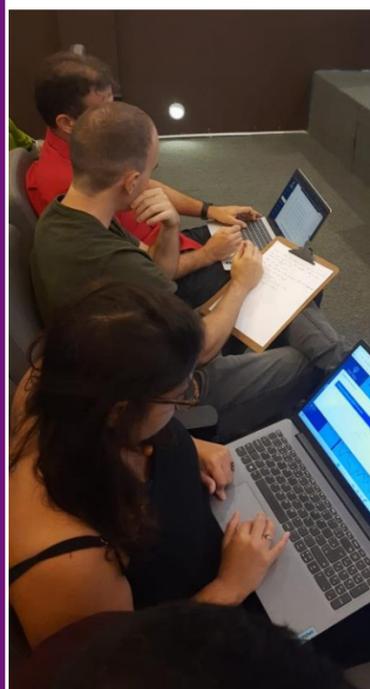
**Pré-agenda da 5ª CNCT&I :: Soluções em ciência, tecnologia e inovação aplicadas ao desenvolvimento da diplomacia energética brasileira e internacional**



# Plataforma Enetrix :: *Timeline*

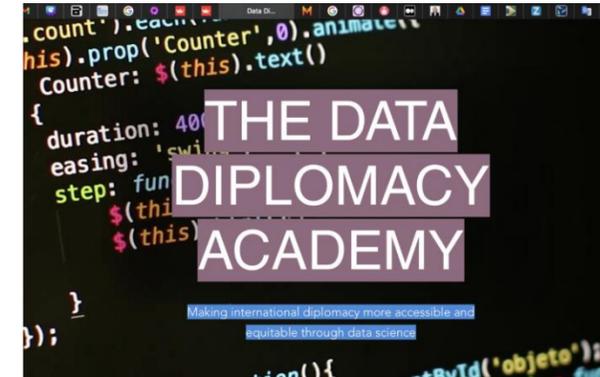


**Exploração Livre e Guiada, seguida de Grupo Focal para Levantamento de Requisitos e Casos de Uso**



# Plataforma Enetrix :: *Timeline*

*Making international diplomacy more accessible and equitable through data science*



**Conferência de CTI para lançamento da *Data Diplomacy Academy***



# Plataforma Enetrix :: *Timeline*



**Pesquisador e Diplomata Ernesto Mané Jr**



# Plataforma Enetrix :: *Timeline*



2024

Janeiro

Fevereiro

Março

Abril

...

I Simpósio  
ENETRIX

Missão  
Brasília

Missão  
Rio de Janeiro

Conferência  
Livre

II Simpósio  
ENETRIX

Missão  
Nova Iorque

Missão  
Washington

Missão  
São Francisco

Missão  
Quito

...



**International Studies Association Convention**

**Workshop “Artificial Intelligence as an issue for Global Political Economy – actors, structures, constraints, and possibilities”**



# Plataforma Enetrix :: *Timeline*



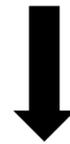
**OLADE :: Organização Latino Americana de Energia**



# Plataforma Enetrix :: Próximas versões



Standard AI..



New AI...

*“There is a need to interpret elements that are beyond the horizon of the information in question. They require a look at the people, places and contexts in which they are used. When two countries enter into an agreement, the interpretation of its content naturally considers much more information about the countries and their socio-economic conditions than just its content.”*

## New AI Architectural Solution Approach

Análise de Conteúdo Textual

Ampliação da base de dados  
(outros repositórios/documentos)

Interfaces Naturais

Ampliação do setor  
(Saúde, Educação, Clima, etc.)

# Plataforma Enetrix :: *Network*





**GOVERNO  
DA PARAÍBA**



**unitar**

United Nations Institute for Training and Research



**GESENE**  
Grupo de Estudos sobre  
Segurança Energética



**LABORATÓRIO DE APLICAÇÕES  
EM INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL**



**Empresa de Pesquisa Energética**



ORGANIZACIÓN  
LATINOAMERICANA  
DE ENERGÍA | LATIN AMERICAN  
ENERGY  
ORGANIZATION | ORGANIZAÇÃO  
LATINO-AMERICANA  
DE ENERGIA | ORGANISATION  
LATINO-AMERICAINE  
D'ENERGIE



**CERSA**  
Comitê de Energia Renovável do Semiárido





# I FIPBSF

I Fórum de Internacionalização  
Paraíba sem Fronteiras

**Paraíba – Alemanha**



**Agradecemos pela atenção**

Prof. Rafael Magalhães (UFPB - DCX - ARIA)

Profa. Yuska Aguiar (UFPB - DI - ARIA)

20 de maio de 2024



**ENETRIX**

ENERGY TREATIES MATRIX



<https://enetrix.ufpb.br/>