

FIEC

SUMMIT 20
24

HIDROGÊNIO VERDE
GREEN HYDROGEN

FIEC IEL
SESI
SENAI

PELO FUTURO DA INDÚSTRIA

A contribuição do Projeto Santa Quitéria para redução da dependência de importação de Fertilizantes e Urânio no Brasil

Sumário

1

A importância dos projetos de Fertilizantes e Urânio no Brasil

2

Quem somos

3

O Projeto Santa Quitéria

4

Aspectos voltados à descarbonização, potencial energético e cogeração

5

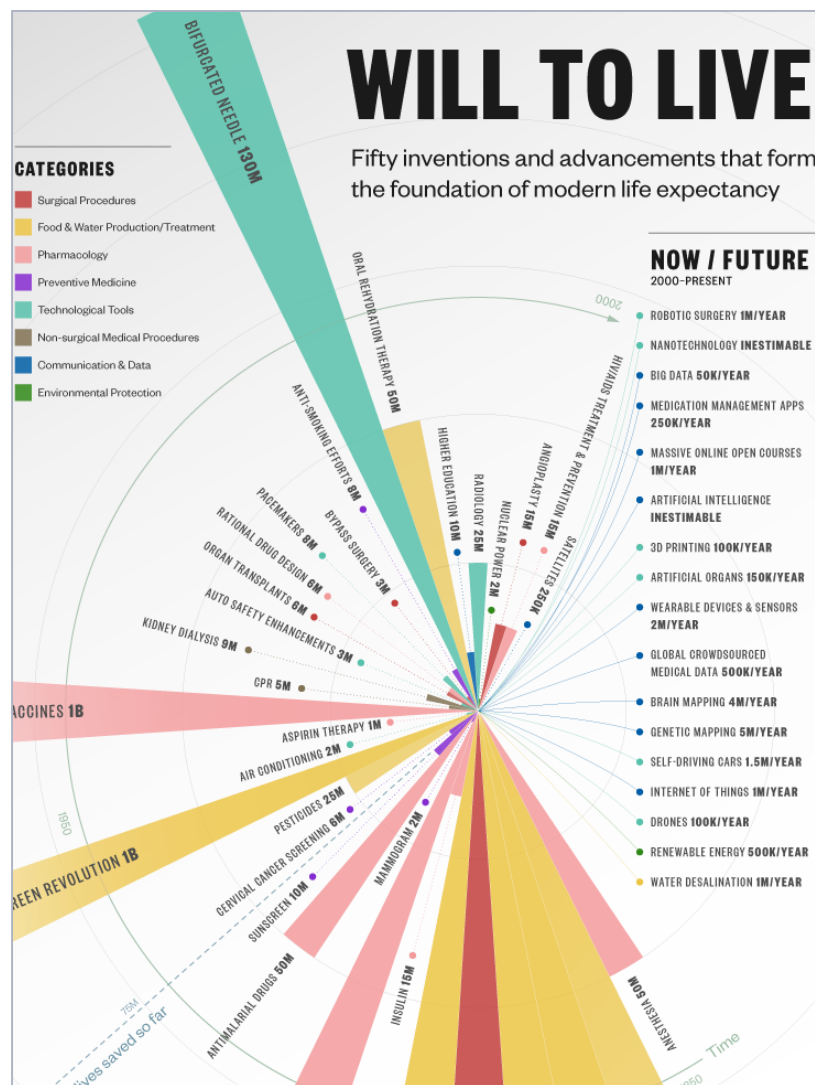
Contribuições para o desenvolvimento do Ceará



O que é o Projeto Santa Quitéria?

Complexo mineroindustrial que envolve a lavra e o beneficiamento do minério Colofanito (associação de fosfato e urânio), visando a produção de produtos fosfatados e concentrado de urânio (yellowcake).





Dentre as 50 invenções ocorridas nos últimos dois séculos, apenas 5 salvaram mais de 1 bilhão de vidas no planeta.

- 1875 _____ *Toilets*
- 1909 _____ *Synthetic fertilizers*
- 1913 _____ *Blood transfusions*
- 1945 _____ *Green revolution*
- 1955 _____ *Vaccines*

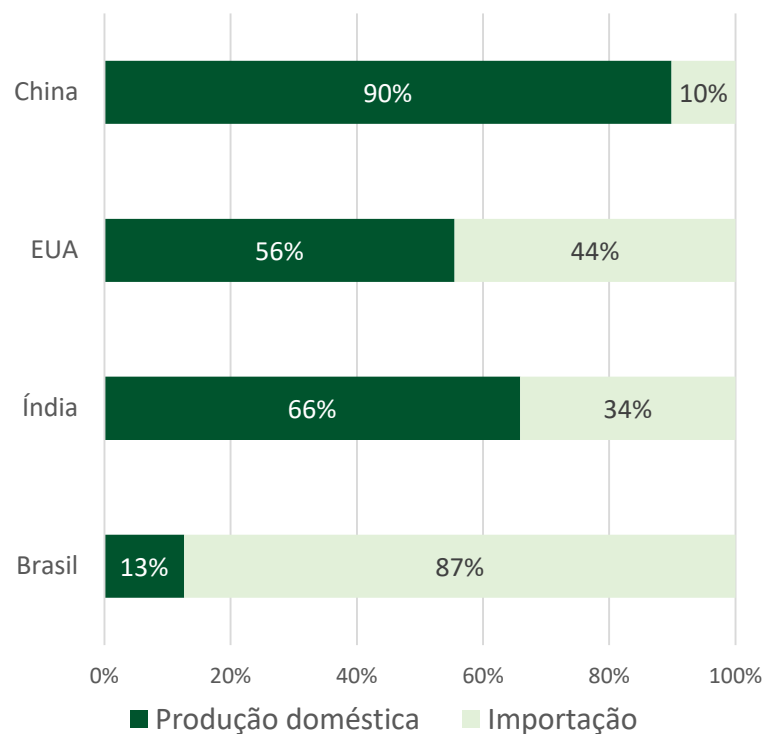


Fertilizantes e o risco à segurança alimentar

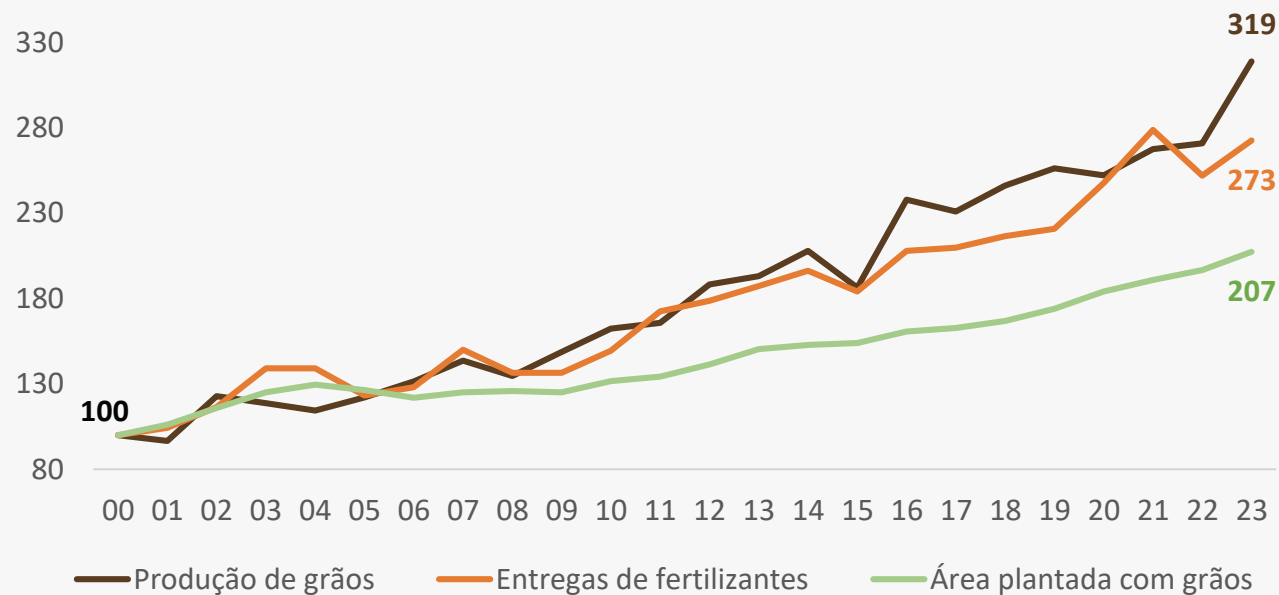
Dependência de importações de fertilizantes dos maiores produtores agrícolas

Importações / consumo - 2021

(% - nutrientes NPK)



Dependência do consumo de fertilizantes na produção de grãos



Produção de grãos (em toneladas)

2019/2020 250,9 milhões

2029/2030 318,3 milhões

Produção de carnes (em toneladas)

2019/2020 28,2 milhões

2029/2030 34,9 milhões

O Brasil tem enorme representatividade no agronegócio mundial tanto na **produção quanto na exportação de alimentos**. Essas exportações apresentam um cenário extremamente promissor para os próximos 10 anos.

Fonte: Mapa (2020). Elaboração DPE/SAE-PR.

COP28

- *Mais de 20 países irão necessitar da **geração de energia nuclear** para **neutralizar as emissões de gases de efeito estufa até 2050**, incluindo o Canadá, Estados Unidos, Suécia, Reino Unido, etc.*

Brasil

- ***Dependente de importação de urânio** para abastecimento das usinas nucleares de Angra 1, Angra 2 e futura Angra 3.*
- *Estabilidade na **geração de energia elétrica limpa** em usinas térmicas nucleares, **sem emissão de CO₂**.*



Somos uma empresa brasileira de fertilizantes, impulsionada pela força do

NORDESTE

Investimos e temos orgulho da terra que nos abriga, do que produzimos e do que construímos ao longo da nossa história





Somos líderes na produção de fertilizantes fosfatados na região do MATOPIBA

- *Mais de 50 anos de experiência no setor de fertilizantes*
- *Projetou, executou e operou diversas unidades de mineração e complexos de fertilizantes químicos no Brasil*
- *Único produtor nacional de fertilizantes totalmente verticalizado no Norte-Nordeste*

INVESTIMENTOS

R\$ 2,3 BILHÕES

1050 kt/a de fertilizantes fosfatados
=
25% da demanda do N/NE

220 kt/a de fosfato bicálcico
=
50% da demanda do N/NE

2,3 kt/a de concentrado de urânio
=
Eliminação da importação
e possibilidade de exportação

PROPORÇÃO DOS PRODUTOS



99,8%
FOSFATADOS

0,2%
URÂNIO

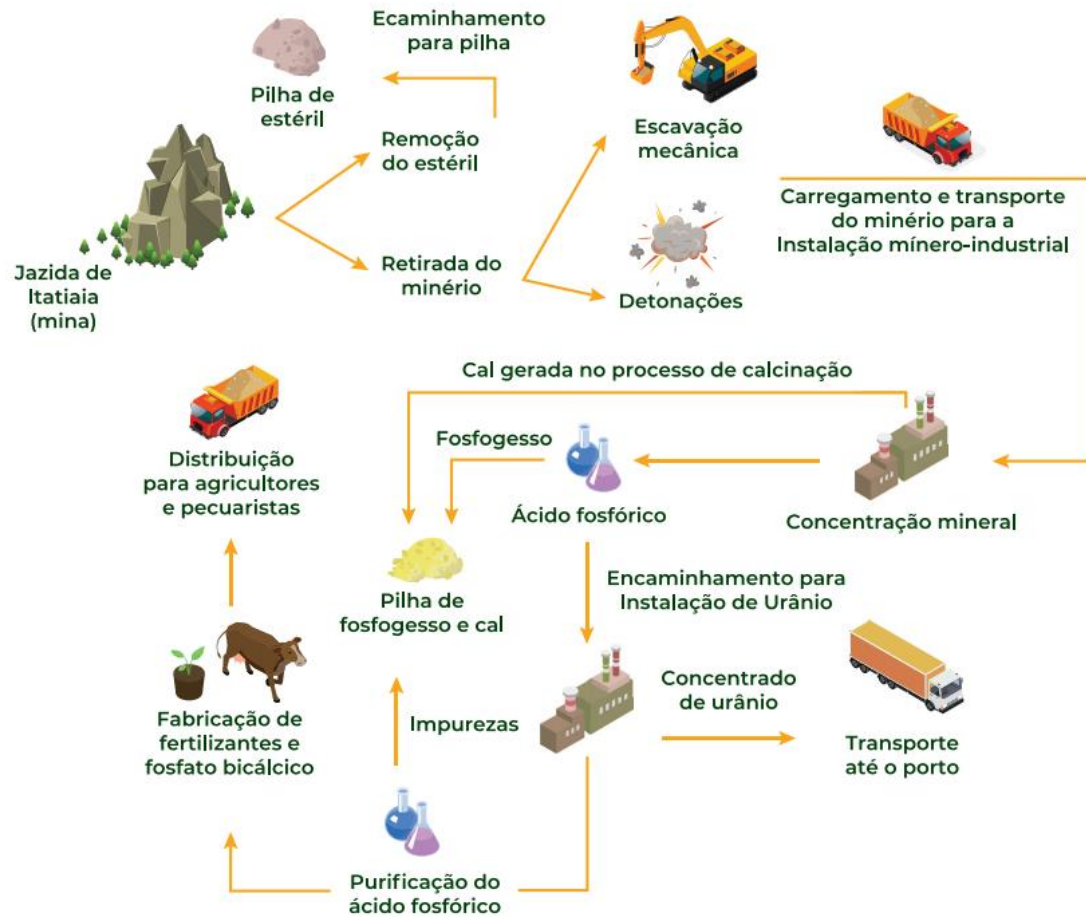
* 2300 t U₃O₈ yellowcake, equivalem a 83.000 GWh. Representa, por exemplo, uma redução de 72 milhões de t de CO₂ evitadas pela queima de carvão mineral.

Quem são os Empreendedores?

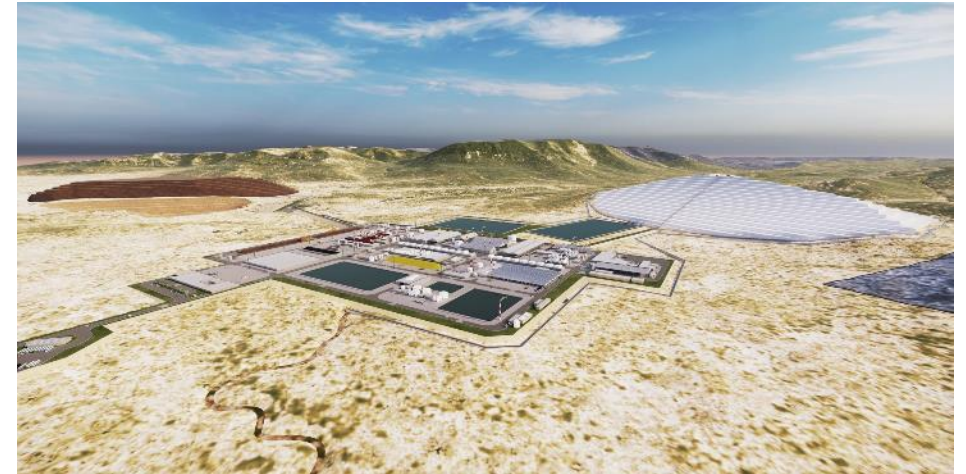
O Consórcio Santa Quitéria é formado pelas empresas Indústrias Nucleares do Brasil (INB) e Fosfatados do Norte-Nordeste S/A. (FOSNOR), detentora da marca Galvani



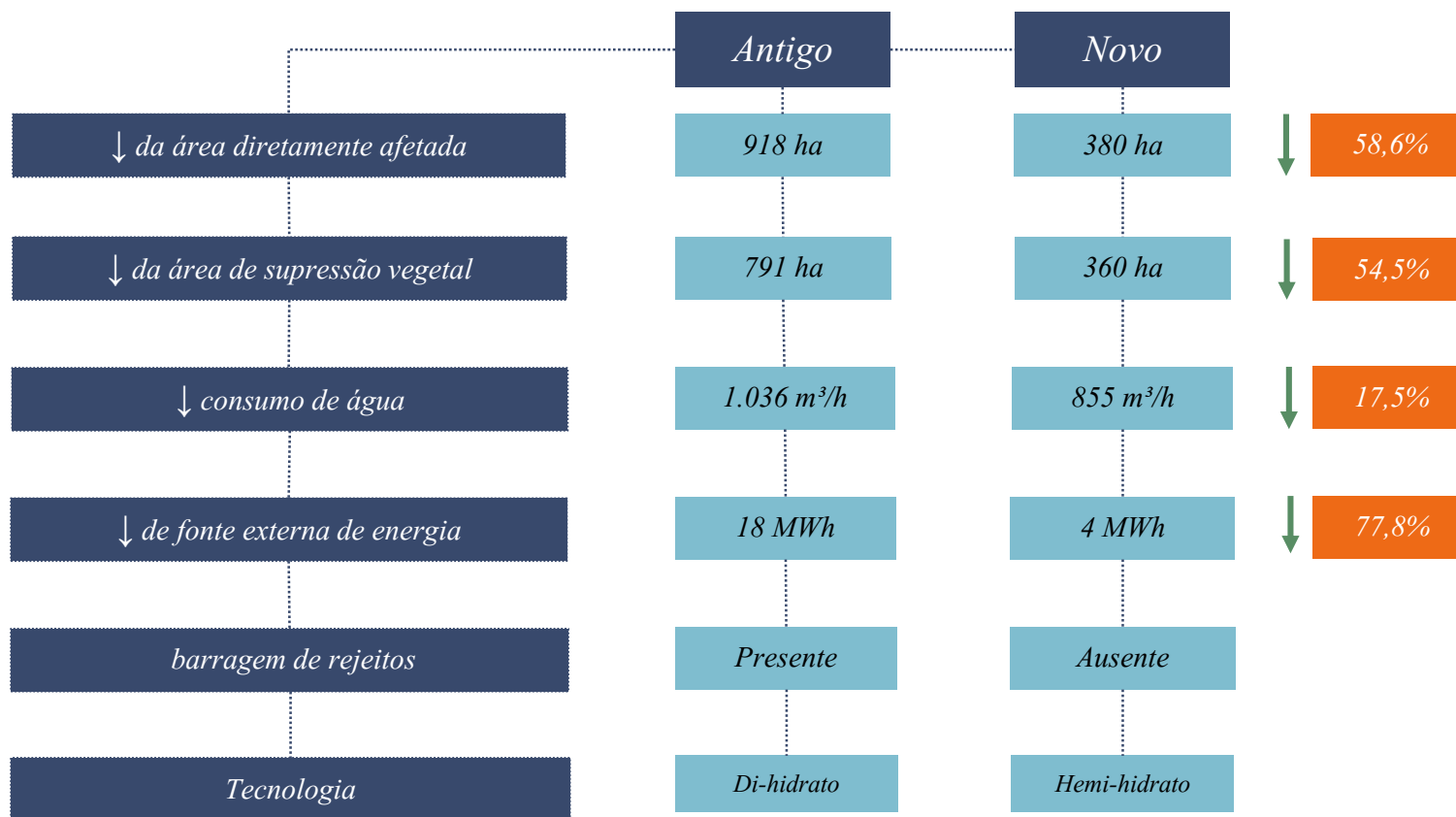
Representação do processo produtivo (produção integrada de fosfato e urânio)



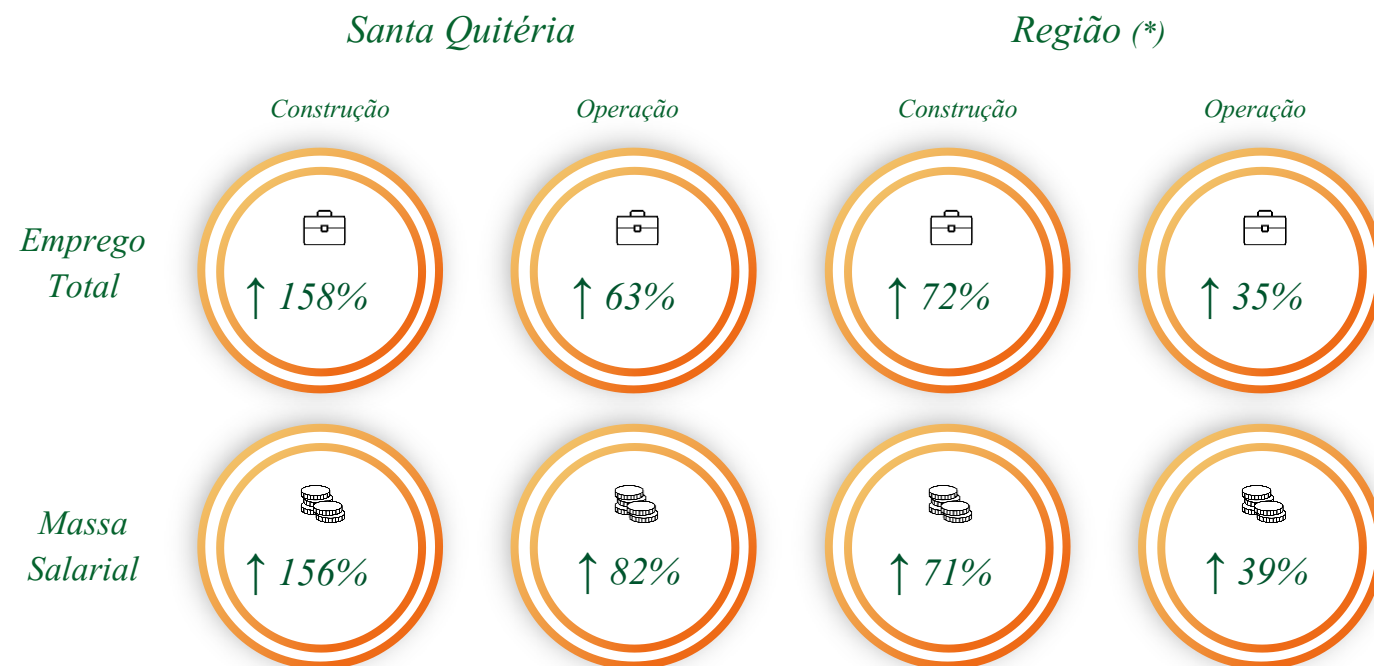
Perspectiva da unidade



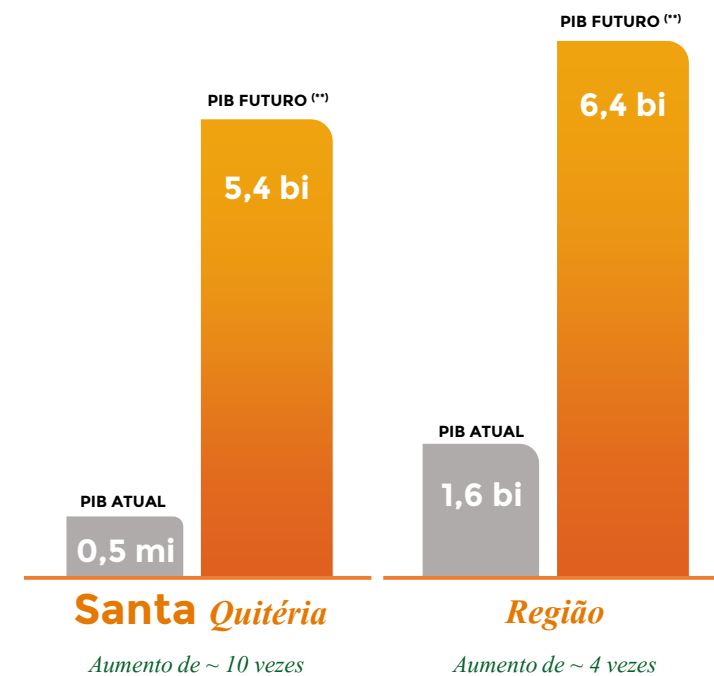
Inovações tecnológicas do Projeto Santa Quitéria



Taxa de Crescimento



Evolução Geral



Fonte: Federação das Indústrias do Estado do Ceará

(*) Região: Santa Quitéria, Itatira, Madalena e Canindé

(**) Após início da operação do PSQ

Importância da produção nacional de fertilizantes fosfatados e urânio

- *Contribuição ao Plano Nacional de Fertilizantes (PNF)*
- *Redução da dependência regional de fertilizantes importados*
- *Fortalecimento da agricultura nas regiões Norte e Nordeste*
- *Produção customizada que permite uma maior produtividade na agricultura regional*
- *Independência da importação de Urânio para o Brasil*





Construir o

futuro

Projeto
Santa Quitéria

