

The logo graphic for WATT CAPITAL consists of a series of horizontal rows of yellow dots that fade out from left to right.

WATT CAPITAL

*Painel 2 - Financiamento de H2 Verde por
Iniciativas Brasileiras*

22/08/2023



Programação do Painel 2

Financiamento de H2 Verde no Brasil por Iniciativas Brasileiras

HORÁRIO	TEMA	PALESTRANTE	EMPRESA
15:50 - 16:05	Abertura e introdução	Eduardo Tobias Ruiz	Watt Capital
16:05 - 16:20	Palestra	Jorge Barbosa Soares	FUNCAP
16:20 - 16:35	Palestra	José Aldemir Freire	Banco do Nordeste do Brasil
16:35 - 16:50	Palestra	Guilherme Arantes	BNDES
16:50 - 17:00	Perguntas	Eduardo Tobias (moderador)	todos



Agenda

Watt Capital - Institucional

1. Principais fontes nacionais de financiamento
2. Estratégia e requisitos para o financiamento
3. Caso – Projeto de amônia verde para exportação

Watt Capital - Institucional

A. Serviços

- Assessoria financeira para investimentos, financiamento e compra e venda de projetos e ativos de energia renovável no Brasil

<p>Análise de Invest. em Projetos Viabilidade econômica, análise de riscos e recomendações</p>	<p>Leilões ACR e ACL Assessoria financeira e estratégica na definição do lance</p>	<p>Modelo Financeiro Elaboração ou revisão de modelos de viabilidade econômica de projetos</p>
<p>Project Finance Estruturação de financiamentos (BNDES, BNB e debêntures)</p>	<p>Fusões e Aquisições Assessoria na venda e compra de projetos, usinas e empresas</p>	<p>Valuation Avaliação do valor de um projeto, usina ou empresa</p>

B. Clientes



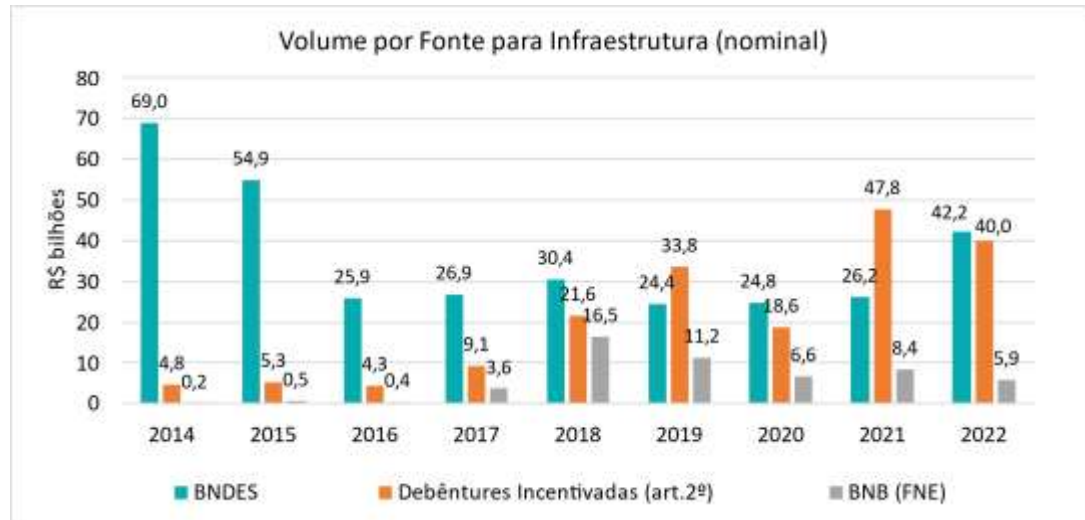


Principais fontes nacionais de financiamento (capítulo 1)

1.1 Fontes de Financiamento em BRL

A. VOLUME

- BNDES é um dos maiores credores de renováveis do mundo
- FNE e FDNE são fundamentais, porém, limitados
- Debêntures deslançaram em 2018



B. COMPETITIVIDADE

- Fundos Constitucionais e de Desenvolvimento são os mais competitivos, apesar da restrição geográfica, orçamentária e de alavancagem
- BNDES e debêntures incentivadas têm custo “all-in” similar, cada qual com suas particularidades, vantagens e desvantagens



1.1 Fontes de Financiamento em BRL

C. DEBÊNTURES INCENTIVADAS (Lei 12.431/11')

- Títulos de dívida privado emitidos para financiar as SPEs, isento de IOF
- Isenção de IR para PF e estrangeiros e 15% para PJ
- Criados com o objetivo de reduzir a dependência do BNDES
- Fonte ganhou relevância em 2017, principalmente pela queda da NTN-B e SELIC, mas também pela retração do BNDES

Linhas	Elegibilidade	Limite	Juros ¹	Prazo
Debêntures (12.431/11)	<i>Greenfields e Brownfields</i>	ICSD 1,2 a 1,3x	NTN-B + 100-250 bps	10-25 anos

D. BANCOS COMERCIAIS PÚBLICOS E PRIVADOS

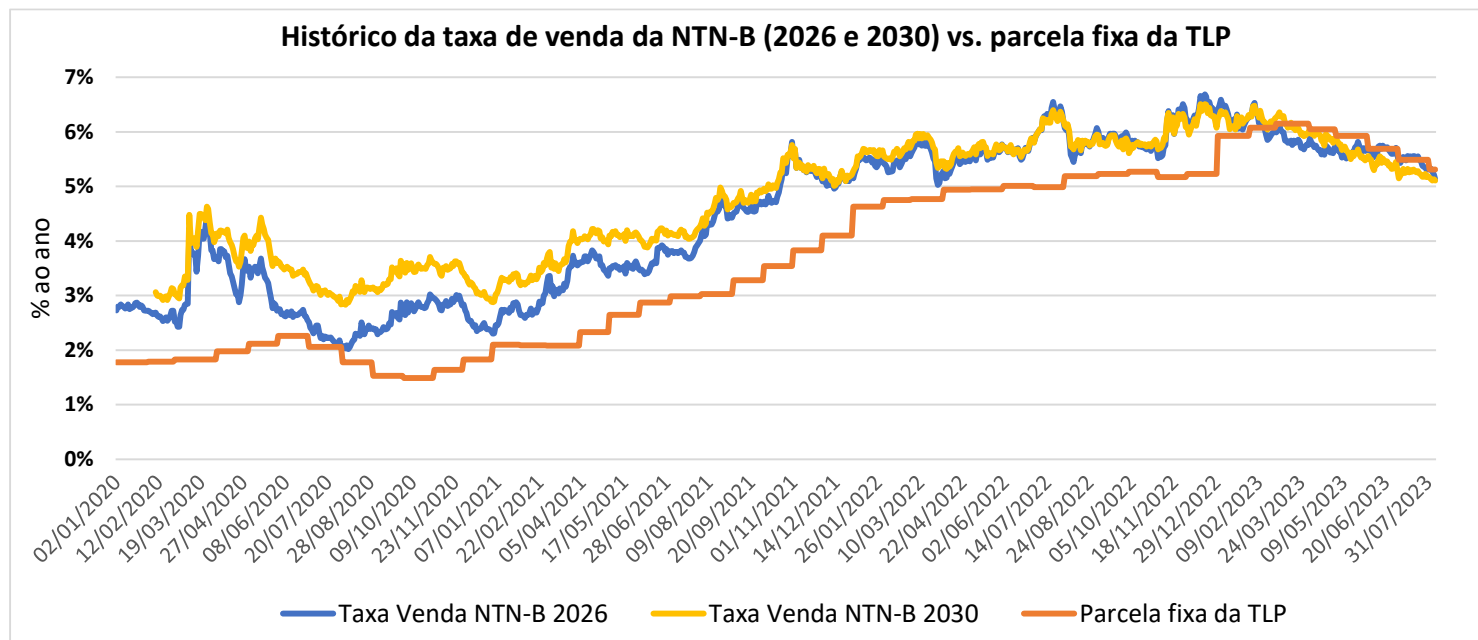
- Atuam principalmente garantindo empréstimos longos de bancos de fomento, com empréstimos ponte e distribuindo debêntures de infraestrutura



1.2 Custo da Dívida

A. TAXA DE JUROS DE LONGO PRAZO

- Alta da NTN-B encarece todas as fontes de financiamento em reais e aumenta a Taxa Mínima de Atratividade do acionista



- Parcela fixa da TLP subiu de **1,5% a.a.** (out/20) para **6,1% a.a.** (mar/23)
- Taxa da NTN-B subiu de **~2,8% a.a.** para **5,9% a.a.** no mesmo período
- Regra de transição da TLP concluiu-se em 2022, agora **NTN-B (Y+5) = TLP**



Estratégia e requisitos para o financiamento (capítulo 2)

2.1 Estratégia de Financiamento

METODOLOGIA DE ANÁLISE DA ESTRATÉGIA DE FINANCIAMENTO DE UM PROJETO

1. Modalidade de Financiamento

Avaliar a melhor **modalidade** de financiamento

2. Identificação de Fontes e Condições

Identificar as **fontes** e **condições** de financiamento aplicáveis ao projeto

3. Análise das Alternativas

A. Análise das fontes e condições com base em **critérios objetivos**

A.4. Decisão

Optar pela(s) alternativa(s) de **maior VPL**, considerando um nível de risco aceitável

2.2 Modalidade de Financiamento

1. ESCOLHA DA MODALIDADE DE FINANCIAMENTO

- Avaliação deve considerar as:
 - i. **Características do projeto**
 - ii. Características de seus patrocinadores e
 - iii. Capacidade/interesse destes apresentarem garantias



1A. CARACTERÍSTICAS DO PROJETO

- Projeto apresenta os requisitos necessários para a modalidade *Project Finance*?
 - i. Elementos básicos
 - ii. Características imprescindíveis
 - iii. Elementos comuns

2.3 Características do Projeto

A. ELEMENTOS BÁSICOS PARA UM PROJECT FINANCE



2.3 Características do Projeto

B. CARACTERÍSTICAS IMPRESCINDÍVEIS

- a) **SPE:** projeto (ativos, contratos e geração de caixa) deve ser segregado em entidade jurídica distinta
- b) **Rentabilidade:** ativos do projeto devem ser rentáveis por si só
- c) **Ativos:** novos, financiáveis e sem ônus
- d) **Contratos:** estruturação forte de contratos para sustentar a geração de caixa futura
- e) **Garantias:** cessão, em benefício do financiador, de todos os bens e direitos do projeto

C. CARACTERÍSTICAS COMUNS

- a) **Recebíveis:** contrato de longo prazo de venda da produção com contrapartes com boa capacidade de crédito; E/OU ampla possibilidade de colocação do produto no mercado e previsibilidade de preços
- b) **Fatores de produção:** disponibilidade assegurada
- c) **Capacidade técnica:** comprovação de capacidade técnica de construção e operação do ativo
- d) **Compartilhamento de riscos** do projeto com demais participantes via contratos, apólices de seguro e derivativos

2.3 Características do Projeto

D. COMPARTILHAMENTO DE RISCOS – STAKEHOLDERS, FUNÇÕES & CONTRATOS CHAVE

- A **credibilidade** e a adequada definição do papel de cada parte são fundamentais para respaldar o projeto

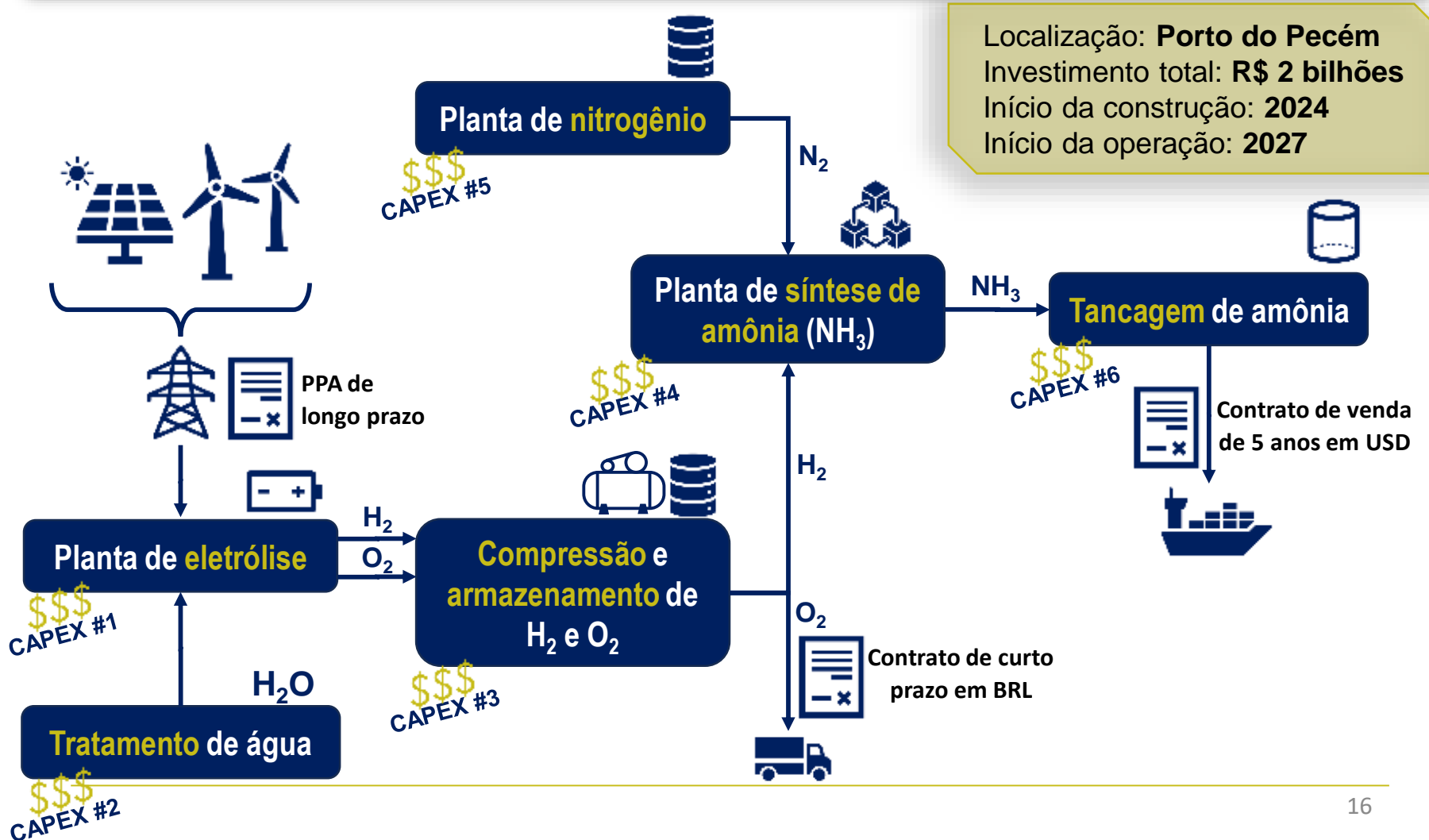




Caso – Projeto de amônia verde para exportação (capítulo 3)

Caso – Projeto de Amônia Verde para Exportação

ESCOPO: ELETRÓLISE + NITROGÊNIO + SÍNTESE DA AMÔNIA + INFRAESTRUTURA





Caso – Projeto de Amônia Verde para Exportação

QUESTÕES PARA DEBATE

- Já conhecemos as alternativas de financiamento para a geração elétrica renovável. Que linhas e condições de crédito são aplicáveis para os demais elos dos projetos descritos?
- Cabe alguma linha de inovação, com custo abaixo de mercado para algum elo dos projetos?
- Considerando o contrato de venda de amônia de longo prazo, seria possível estruturar a dívida na modalidade *Project Finance* com recurso limitado ao acionista?
- De que forma os programas de financiamento à pesquisa e inovação da FUNCAP podem contribuir na mitigação de riscos de projetos de escala comercial no Ceará e no desenvolvimento de um mercado consumidor local?



OBRIGADO!

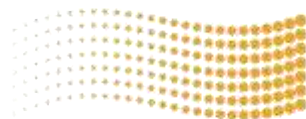
CONTATO

Eduardo Tobias Ruiz

tobias@wattcapital.com.br

(11) 98445-4350

www.wattcapital.com.br



WATT CAPITAL



Referências Bibliográficas

- ANBIMA (Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiros e de Capitais). Boletim Mercado de Capitais. Abril 2019. Disponível em:
http://www.anbima.com.br/pt_br/informar/relatorios/mercado-de-capitais/boletim-de-mercado-de-capitais/boletim-de-mercado-de-capitais.htm
- BNB. Contratações FNE. 2023. Disponível em: <https://www.bnb.gov.br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/contratacoes-fne>. Acesso em: 22 ago. 2023.
- BNDES. Histórico da parcela fixa da TLP. 2023. Disponível em:
<https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/financiamento/guia/custos-financeiros/historico-da-parcela-fixa-da-tlp>. Acesso em: 07 ago. 2023.
- BNDES. Site institucional. Disponível em: <http://www.bndes.gov.br>
- BNDES. Operações contratadas na forma direta e indireta não automática. 2023. Disponível em:
<https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/transparencia/centraldedownloads>. Acesso em: 22 ago. 2023.
- BNDES. Estatísticas Operacionais do Sistema BNDES. 2023. Disponível em:
<https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/transparencia/estatisticas-desempenho/estatisticas-operacionais-sistema-bndes>. Acesso em: 22 ago. 2023.



Referências Bibliográficas

- BRASIL. Lei nº 13.483 de 21 de setembro de 2017. Institui a Taxa de Longo Prazo (TLP) (...). Brasília, 2017.
- FINNERTY, John D. Project financing: asset-based financial engineering. 3. ed. New York: John Wiley, 2013.
- HOFFMAN, Scott L. L. The law and business of international project finance. 3. ed. Ardsley: Cambridge, 2008.
- ME – Ministério da Economia. Boletim Informativo de Debêntures Incentivadas. 109. ed. Secretaria de Política Econômica, dez. 2022. 84p. Disponível em: <https://www.gov.br/economia/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/boletim-de-debentures-incentivadas>
- RUIZ, Eduardo T. N. F. Análise de investimento em projetos Greenfield de bioenergia. Campinas: Editora Alínea, 2015.
- RUIZ, Eduardo T. N. F; Scaramucci, Heloisa F. A. Estratégia de Financiamento. Cap. 16. In: Ruiz, E. T. N. F. (Org.). Análise de investimento em projetos de energia solar fotovoltaica: geração centralizada. 2ª ed. Campinas: Alínea, 2021.



Referências Bibliográficas

- SUDENE (Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste). FDNE. Disponível em: <http://www.sudene.gov.br/fundo-de-desenvolvimento-do-nordeste-fdne>
- TESOURO NACIONAL. Histórico de preços e taxas: NTN-B. 2023. Disponível em: <https://www.tesourodireto.com.br/titulos/historico-de-precos-e-taxas.htm>. Acesso em: 07 ago. 2023.