

FINPLAN

Aula prática 6: Configuração de um estudo de caso para uma única usina de ciclo combinado

Referências úteis:

- 1) [Faça o download do software FINPLAN](#)
- 2) [Manual do FINPLAN](#)
- 3) [Estudo de caso prático 6 concluído \(**antes de** equilibrar financeiramente o estudo de caso\)](#)
- 4) [Estudo de caso prático 6 concluído \(**depois de** equilibrar financeiramente o estudo de caso\)](#)
- 5) [Tutoriais em vídeo](#)
- 6) [Fórum de discussão do FINPLAN](#)

Resultados da aprendizagem

Este exercício o ajudará a obter alguma experiência prática sobre como usar a interface do FINPLAN, criando um estudo de caso completo para analisar a viabilidade financeira e a estrutura de projetos de energia.

Neste exercício, você aprenderá a e avaliar uma única usina de ciclo combinado. Ao final deste exercício, você será capaz de:

- 1.** Configurar um novo estudo de caso no FINPLAN e interpretar os resultados
- 2.** Ajustar um estudo de caso para que fique financeiramente equilibrado
- 3.** Exportar resultados do FINPLAN
- 4.** Verificar resultados intermediários
- 5.** Criar a demonstração de fluxo de caixa
- 6.** Verificar a conta operacional
- 7.** Verificar o balanço patrimonial
- 8.** Calcular índices financeiros
- 9.** Estimar o retorno do acionista

Atividade 1

Configurar um novo estudo de caso no FINPLAN

Informações básicas e dados econômicos e financeiros sobre a usina estão abaixo.

Informações básicas

Uma empresa de serviços públicos gostaria de avaliar a viabilidade financeira de uma única usina de ciclo combinado de 2015 a 2040, financiada com uma combinação de instrumentos de capital e dívida em moeda local e em dólares americanos. Após um período de construção de 3 anos, a usina de 300 MW gerará 2.000 GWh de gás importado a partir 2020 até o final de sua vida útil em 30 anos. A usina custará US\$ 300 milhões, com despesas distribuídas em 25%, 50% e 25% ao longo do tempo de construção. Prevê-se uma taxa de endividamento em relação ao patrimônio líquido de cerca de 70:30. Ela é depreciada linearmente ao longo de 20 anos. Atualmente (2015), a eletricidade pode ser vendida a 0,24 unidades de moeda local (LC) por kWh, aumentando com a inflação. Espera-se que os custos de O&M cheguem a 29,44 milhões de LC. Os custos de importação de gás chegam a US\$ 109 milhões.

Informações econômicas

- Inflação USD: 1%
- Inflação em moeda local: 5%.
- Taxa de câmbio: 3 unidades de moeda local por dólar para 2014, 3,2 para 2015; a taxa de câmbio reflete as taxas de inflação
- Imposto de renda: 20%, prejuízos a serem transportados, sem prejuízos no ano inicial.

Informações financeiras

- Balanço patrimonial inicial: 80 milhões em depósitos de curto prazo; 80 milhões em patrimônio líquido
- Fontes de financiamento - USD: 60% de crédito de exportação em 12 anos com pagamento uniforme do principal e dos juros a uma taxa de juros de 5,5%.
- Patrimônio líquido: 80 inicialmente, 100 milhões de LC em 2017 e 130 milhões em 2019. Não há limite para o pagamento de dividendos.
- Novos empréstimos comerciais: 60 milhões de dólares. USD em 2018, 10 milhões em 2019, por 8 anos, juros: 3% acima da inflação
- Títulos: US\$ 10 milhões em 2018 ao longo de 5 anos. Taxa esperada: 5%
- Depósitos de curto prazo: taxa de juros de -1% acima da inflação
- Linha de crédito stand-by: taxa de juros 4% acima da inflação.



- Dados de retorno desejado pelo acionista: ano de disposição 2040 (no qual os ativos são supostamente vendidos), taxa de desconto: 6%
- Termos do empréstimo para financiamento de projetos: Taxa de desconto de 6% (para calcular o valor presente líquido do dinheiro disponível no futuro), prazo médio do empréstimo de 12 anos, índice de segurança de 1,4 para o período do empréstimo, vida útil esperada de 30 anos, índice de segurança de 1,6 para a vida útil do projeto, primeiro ano de serviço da dívida em 2020

Há muitos dados para analisar, mas não **se preocupe** - este guia prático o orientará a inserir todos os dados acima.

Primeiro, precisamos criar um novo estudo de caso no FINPLAN. A partir da seção **informações básicas**, sabemos algumas coisas sobre o projeto para criar um novo estudo de caso.

Tente:

1. Crie um novo estudo de caso e nomeie-o "Demonstração CCGT".

Create new case study

CCGT Demonstration

Hands-on 6 case study on a single combined cycle power plant.

Create case study

2. Preencha a página "New Case Study" com as informações do parágrafo de informações básicas. Lendo o texto, sabemos o seguinte:
 - a. Ano de início: 2015
 - b. Ano de término: 2040
 - c. Tipo de estudo: Planta única
 - d. Moeda local: Moeda local
 - e. Moeda estrangeira: Dólar americano
3. Não se esqueça de "Salvar".



General information

Name of the case study

CCGT Demonstration

Start year

2015

End year

2040

Study type

Single Plant

Case description

Hands-on 6 case study on a single combined cycle power plant.

Local Currency

Local Currency

Foreign Currencies (Drag & Drop)

Looking for

Local Currency

Afghanistan Afghani

Albanian Lek

Algerian Dinar

Angolan Kwanza

Angolan New Kwanza

Argentine Peso

Armenian Dram

Aruban Florin

Australian Dollar

US Dollar

Agora, precisamos adicionar informações para os dados de caso restantes (dados gerais, dados de tributação, etc.). Lembre-se de salvar seus dados após cada etapa!

Case data

General data

Taxation data

Initial balance sheet

Sales and purchase data

Plant data

Financial manager

1. Na guia "Inflation Information" (Informações sobre inflação), insira os valores de inflação para o dólar americano e a moeda local. Siga as informações da seção **de informações econômicas**.

General information **Inflation information** Currency exchange rates

Inflation information

US Dollar (%)
☒ Steady Rate 1
☐ Yearly Input

Local Currency (%)
☒ Steady Rate 5
☐ Yearly Input

A value entered for one year will also be applicable for subsequent years, until a new value is entered for a future year.

Year	US Dollar (%)	Local Currency (%)
2015		
2016		
2017		

- Na próxima página, "Currency exchange rates" (Taxas de câmbio), insira os dados da moeda local (dólar americano) para os anos de 2014 e 2015.
- Marque a caixa "Exchange Rate Reflects Inflation Rates" (A taxa de câmbio reflete as taxas de inflação), pois isso também é instruído na seção **de informações econômicas** na parte superior do documento.

General information Inflation information **Currency exchange rates**

Currency exchange rates

Local Currency (US Dollar) (%)
☐ Steady Rate
☒ Exchange Rate Reflects Inflation Rates
☐ Yearly Exchange Rate

A value entered for one year will also be applicable for subsequent years, until a new value is entered for a future year.

Year	Local Currency (US Dollar)
2014	3.000
2015	3.200
2016	
2017	

- Clique em "Taxation data" (Dados de tributação) no painel de menu e adicione os valores de "Tax and depreciation information" (Informações sobre impostos e depreciação) após a seção **de informações econômicas**.
- As seções "Taxa de depreciação de saldos decrescentes para ativos de 2014" e "Imposto sobre valor agregado" **em branco**, pois essas informações não foram fornecidas na descrição desse estudo de caso no início da Atividade 1.

Manage case studies

En Es Fr

Case data

General data

Taxation data

Initial balance sheet

Sales and purchase data

Plant data

Financial manager

Calculate

Intermediate results

Tax and depreciation information Royalty payment

Tax and depreciation information

Declining Balance Depreciation Rate for Assets of 2014 (%)

Value Added Tax

☐ VAT on Investment VAT Rate for Investment (%) % of Investment

Income Tax

☒ Tax Loss should be carried forward Loss in Start Year (Million) 0 Tax rate ☐ Yearly Input ☒ Steady Rate (%) 20

A value entered for one year will also be applicable for subsequent years, until a new value is entered for a future year.

Year	Tax rate (%)
2015	
2016	

6. Agora, clique em "Initial Balance Sheet" (Balanço inicial) no painel de menu. A seção "Assets & Liabilities" (Ativos e passivos) deve aparecer. Insira os dados de Depósitos de curto prazo e Patrimônio líquido da seção **de informações financeiras**. Essa seção nos informa que os depósitos de curto prazo e o patrimônio líquido estão ambos em 80 milhões.

7. Deixaremos o restante em branco, pois não nos foram fornecidas mais informações.

En Es Fr

Manage case studies

En Es Fr

Case data

General data

Taxation data

Initial balance sheet

Sales and purchase data

Plant data

Financial manager

Calculate

Intermediate results

Assets and liabilities Old commercial loans Old bonds data Committed investment data

Assets and liabilities

Assets		Equity and Liabilities	
Gross Fixed Assets		Equity	80
Less: Accumulated Depreciation		Retained Earning	
Less: Accumulated Consumer Contribution		Net Bonds Outstanding	
Net Fixed Assets		Net Loans Outstanding	
Work in Progress		Consumer Deposits	
Receivables (including VAT)		Current Maturity	
Short Term Deposits	80		

8. Agora, vá para "Sales and purchase data" (Dados de vendas e compras) no painel de menu à esquerda. Isso o levará a "Sales Data" (Dados de vendas). Clique no símbolo + para adicionar dados.

Manage case studies

En Es Fr

Case data

- General data
- Taxation data
- Initial balance sheet
- Sales and purchase data**

Sales data

Product name and units Client Currency Quantity Price for first year

9. Na seção **de informações básicas**, sabemos que:

- A usina de energia venderá **eletricidade** para um cliente.
- Atualmente (2015), a eletricidade pode ser vendida a **0,24** unidades **da moeda local** por kWh.
- Os preços **aumentarão** com a inflação.
- A usina gerará **2.000 GWh** a partir **2020**.

10. Preencha as informações acima em suas respectivas caixas. Para este estudo de caso, chamaremos o cliente de "Utility".

11. Para representar um aumento de preço com a inflação, inseriremos **0** na caixa "Standard Change in Addition to Inflation". Isso garantirá que o valor esteja aumentando com a inflação.

Details

Product name and units Client Currency

Electricity (GWh) Utility Local Currency

Quantity Price

☒ Yearly data ☐ Fixed

☐ Yearly current price

☐ Yearly price change in addition to inflation (%)

☒ Standard change in addition to inflation (%)

Price for first year (Per kWh)

0.24

0

A value entered for one year will also be applicable for subsequent years, until a new value is entered for a future year.

Year	Quantity	Standard change in addition to inflation (%)
2015		
2016		
2017		
2018		
2019		
2020	2,000.000	
2021		

Muito bem! Você já adicionou todos os dados do caso.



Agora precisamos adicionar os dados da planta.

Tente:

1. Clique em "Plant Data" no painel do menu. Agora, clique no símbolo+ para adicionar dados.

2. Dê um nome à sua usina. Para este estudo de caso, vamos usar "CCGT".

3. Na seção **de informações básicas**, sabemos as seguintes informações:

- a. Tipo de planta: **Gás importado**
- b. Status: **Futuro**
- c. Propriedade: **Utilitário**
- d. Tamanho da unidade: **300 MW**
- e. Primeiro ano operacional: **2020**
- f. Tempo de construção: **3 anos**
- g. Vida útil: **30 anos**
- h. Produto: **Elettricidade**

4. Adicione as informações acima adequadamente.

5. Agora, clique no ícone de lápis para adicionar mais informações sobre a usina (dados da usina, produção da usina, custos de O&M etc.).

Plant data									
	Name	Plant type	Status	Ownership	Unit size	First operational year	Construction period	Plant life in years	Product type
	CCGT	Gas (imported)	Future	Utility	300	2020	3	30	E

6. Digite a quantidade de eletricidade que a usina gerará em "Plant production" (Produção da usina). Você pode encontrar isso em **informações básicas**.

Plant data	Plant production	O & M costs	Fuel cost	General expenses data	Investments	Sources of financing	Depreciation	Decommissioning
------------	------------------	-------------	-----------	-----------------------	-------------	----------------------	--------------	-----------------

Plant production

<

>

A value entered for one year will also be applicable for subsequent years, until a new value is entered for a future year.

Year	Electricity (GWh)
2020	2,000,000
2021	

7. Vá para "O&M costs" (Custos de O&M). Preencha o custo de O&M associado seguindo as **informações básicas**.

Plant data	Plant production	O & M costs	Fuel cost	General expenses data	Investments	Sources of financing	Depreciation	Decommissioning
------------	------------------	-------------	-----------	-----------------------	-------------	----------------------	--------------	-----------------

Operation & Maintenance costs		
A value entered for one year will also be applicable for subsequent years, until a new value is entered for a future year.		
Year	US Dollar (Million)	Local Currency (Million)
2020		29,440
2021		
2022		

8. Vá para "Fuel cost" (Custo do combustível). Agora, preencha o custo de combustível associado seguindo as **informações básicas**.

Plant data	Plant production	O & M costs	Fuel cost	General expenses data	Investments	Sources of financing	Depreciation	Decommissioning
Fuel cost information      								
A value entered for one year will also be applicable for subsequent years, until a new value is entered for a future year.								
Year	US Dollar			Local Currency				
2020	109.000							
2021								
2022								

9. Ignoraremos os "Dados de despesas gerais", pois não temos informações sobre isso.
10. Agora precisamos adicionar informações sobre investimentos. Clique em "Investments" (Investimentos).
11. Preencha esta seção. Você encontrará os valores de entrada na seção **de informações básicas**.

Plant data	Plant production	O & M costs	Fuel cost	General expenses data	Investments	Sources of financing	Depreciation	Decommissioning
Investment cost in constant prices      								
US Dollar (Million) 300					Local Currency (Million) 0			
Inflation will be applied to investment costs								
Year	US Dollar (% distribution)			Local Currency (% distribution)				
1:2016	25.000							
2:2017	50.000							
3:2018	25.000							

12. Agora, vá para "Sources of financing" (Fontes de financiamento). Clique em "US Dollar" na caixa suspensa.
13. Preencha esta página após as **informações financeiras**.

Plant data	Plant production	O & M costs	Fuel cost	General expenses data	Investments	Sources of financing	Depreciation	Decommissioning																				
Sources of financing US Dollar ☒ Export Credit 1 Terms of financing ☐ Export Credit 2 ☐ Project Loans <table border="1"> <thead> <tr> <th>Year</th> <th>Constant Prices (Million)</th> <th>Export Credit 1</th> <th>Export Credit 2</th> <th>Project Loans</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1:2016</td> <td>75.000</td> <td>60.000</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2:2017</td> <td>150.000</td> <td>60.000</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3:2018</td> <td>75.000</td> <td>60.000</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>									Year	Constant Prices (Million)	Export Credit 1	Export Credit 2	Project Loans	1:2016	75.000	60.000			2:2017	150.000	60.000			3:2018	75.000	60.000		
Year	Constant Prices (Million)	Export Credit 1	Export Credit 2	Project Loans																								
1:2016	75.000	60.000																										
2:2017	150.000	60.000																										
3:2018	75.000	60.000																										

14. Agora vamos para "Terms of financing" (Termos de financiamento). Clique nessa caixa, abaixo de "Export Credit 1".

US Dollar	☒ Export Credit 1 Terms of financing ☐ Export Credit 2 ☐ Project Loans
-----------	--

15. Preencha os valores seguindo as **informações financeiras** na parte superior deste documento.

Terms of financing	
Total amount in constant prices (Million)	180
Term (years)	12
Repayment option	☐ Uniform (P) ☒ Uniform (P+I)
Interest Option	☒ Constant ☐ Floating
Interest rate (%)	5.5
Spread above the inflation (%)	
Fees (exposure fee, commitment fee, etc.)	
☐ One time initial (Millions)	
☐ Paid upfront (%)	
☐ Paid as drawdown (%)	
IDC financing option	☐ Yes ☒ No
Loan for IDC (% of IDC)	
Term (years)	
Interest rate (%)	
Repayment option	☐ Uniform (P) ☐ Uniform (P+I)

16. Agora vamos para Depreciation Data & Decommissioning (Dados de depreciação e desativação). Clique em "Depreciation" (Depreciação).

17. Preencha as informações de depreciação das **informações básicas**.

Depreciation

☒ Linear

Number of years

☐ Sum of the years digits

Number of years

☐ Declining balance

Depreciation rate (%)

☐ Declining switching to linear

Number of years

Depreciation rate (%)

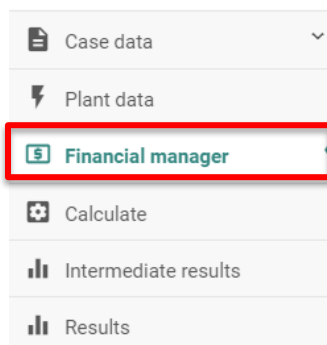
18. Deixaremos a opção "Decommissioning" vazia, pois não temos informações sobre isso.

Muito bem! Você já inseriu todos os dados da planta.

Agora teremos que passar para a guia Financial Data (Dados financeiros), ou seja, "Financial manager" (Gerente financeiro).

Tente:

1. Clique na guia "Financial manager" (Gerenciador financeiro) no painel de menu à esquerda. A primeira página estará em "Patrimônio líquido".



2. Na seção **de informações financeiras**, sabemos que não há limite para o pagamento de dividendos. Portanto, colocaremos um número grande, ou seja, **999** para "Maximum Dividendos". Esse grande número garantirá que qualquer lucro obtido seja liberado na forma de dividendos.
3. Na seção **de informações financeiras**, adicione os valores do patrimônio líquido.

Equity



Local Currency (Million)

Maximum dividend (%)

999

Initial equity

80

A value entered for one year will also be applicable for subsequent years, until a new value is entered for a future year.

Year	Equity	Equity returned
2015		
2016		
2017	100.000	
2018		
2019	130.000	
2020		
2021		

- Agora, vá para a próxima página, "New commercial loans" (Novos empréstimos comerciais).
- Acompanhar as **informações financeiras** e inserir os valores para novos empréstimos comerciais.

Equity
New commercial loans
New bonds
Other financial data

New commercial loans

US Dollar (Million)

Interest spread above Inflation (%)

Term (Year's)

3

8

Local Currency (Million)

Interest spread above Inflation (%)

Term (Year's)

A value entered for one year will also be applicable for subsequent years, until a new value is entered for a future year.

Year	US Dollar - Drawdown (Million)	Local Currency - Drawdown (Million)
2015		
2016		
2017		
2018	60.000	
2019	10.000	
2020		
2021		

- Agora, vá para "New Bonds".
- Siga as **informações financeiras** e insira os valores dos títulos.

Equity New commercial loans **New bonds** Other financial data

New bonds      

US Dollar (Million)

Expected Rate (%)

Bonds Term (Year's)

Local Currency (Million)

Expected Rate (%)

Bonds Term (Year's)

A value entered for one year will also be applicable for subsequent years, until a new value is entered for a future year.

Year	US Dollar - Issued (Million)	Local Currency - Issued (Million)
2015		
2016		
2017		
2018	10.000	
2019		

8. Agora, vá para a próxima página, "Other financial data" (Outros dados financeiros).
9. Preencha a primeira caixa, "Other financial data" (Outros dados financeiros), na seção **de informações financeiras**.
10. Como não recebemos informações sobre "Short Loans" (Empréstimos de curto prazo), inseriremos esse valor como 0.

Other financial data 

Spread for short term deposits (%) above local inflation

Spread for stand-by facility (%) above local inflation

Short loans outstanding initial (Million Local Currency)

11. Preencha a segunda caixa, "Shareholders' return data" (Dados de retorno dos acionistas).
12. Insira os valores conforme mostrado na seção **de informações financeiras**.

Shareholders' return data 

Disposal year

Discount rate

13. Agora, vá para "Terms of project finance loan" (Termos do empréstimo para financiamento de projetos).
14. Insira os valores conforme mostrado na seção **de informações financeiras**.

Terms of project finance loan



Discount rate

6

Average loan term (years)

12

Security ratio for loan period

1.4

Expected life of project (years)

30

Security ratio for project life

1.6

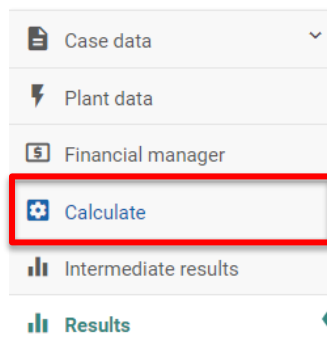
First year of cash to debt service

2020

Muito bem! Você já adicionou todos dados financeiros no FINPLAN. Agora precisamos executar nosso modelo e ler os resultados.

Tente:

1. Clique em "Calculate" (Calcular).



2. Depois que os resultados forem gerados, clique em "Cash inflows and outflows in local currency" (Entradas e saídas de caixa em moeda local) em Results (Resultados).

1. Results	
1.1. Operating account in local currency	 
1.2. Cash inflows and outflows in local currency	 
1.3. Balance sheet in local currency	 
1.4. Shareholders' return in local currency	 
1.5. Financial ratios	 
1.6. Project finance analysis in local currency	 

3. Certifique-se de que a usina esteja em construção no momento correto. Para verificar novamente, certifique-se de que haja valores para "Investment" de 2017 a 2019. Verifique também se "Sales" aparece somente após o ano de 2019.

Cash inflows and outflows in local currency								
Million	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
Cash available in short term deposits (at end of previ...	80.000	80.000	80.000	68.301	76.196	53.322	51.084	
Inflows								
Revenues	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	612.615	643.246	
Fixed revenues	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
Sales	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	612.615	643.246	
Others	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
Interest earned	3.200	3.200	3.200	2.732	3.048	2.133	2.043	
New equity	0.000	0.000	100.000	0.000	130.000	0.000	0.000	
Bonds issue	0.000	0.000	0.000	35.996	0.000	0.000	0.000	
Loans drawdowns	0.000	0.000	155.750	539.935	205.895	0.000	0.000	
Stand-by facility	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
Total inflows	3.200	3.200	258.950	578.662	338.943	614.748	645.289	
Flow from short term deposits	0.000	0.000	11.699	0.000	22.874	2.239	0.039	
Total cash available	3.200	3.200	270.650	578.662	361.817	616.987	645.328	
Outflows								
Investment	0.000	0.000	267.450	561.858	295.088	0.000	0.000	

4. Verifique o dinheiro disponível em depósitos de curto prazo. Como um depósito de curto prazo tem uma taxa de juros baixa, ele deve ser esvaziado o mais rápido possível. Entretanto, nossos resultados mostram que esse não é o caso: o dinheiro está disponível o tempo todo.

Cash inflows and outflows in local currency

Million	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Cash available in short term deposits (at end of previ...	80.000	80.000	80.000	68.301	76.196	53.322	51.084
Inflows							
Revenues	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	612.615	643.246
Fixed revenues	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Sales	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	612.615	643.246

5. Verifique o recurso Stand-by. Ele deve ser usado raramente. Esse é o caso.
6. Verifique os fluxos dos depósitos de curto prazo. Conforme mencionado, ele deve ser esvaziado o mais rápido possível. No entanto, podemos ver que há fluxos substanciais dos depósitos de curto prazo durante vários anos.

Million	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Cash available in short term deposits (at end of previ...	80.000	80.000	80.000	68.301	76.196	53.322	51.084
Inflows							
Revenues	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	612.615	643.246
Fixed revenues	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Sales	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	612.615	643.246
Others	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Interest earned	3.200	3.200	3.200	2.732	3.048	2.133	2.043
New equity	0.000	0.000	100.000	0.000	130.000	0.000	0.000
Bonds issue	0.000	0.000	0.000	35.996	0.000	0.000	0.000
Loans drawdowns	0.000	0.000	155.750	539.935	205.895	0.000	0.000
Stand-by facility	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Total inflows	3.200	3.200	258.950	578.662	338.943	614.748	645.289
Flow from short term deposits	0.000	0.000	11.699	0.000	22.874	2.239	0.039
Total cash available	3.200	3.200	270.650	578.662	361.817	616.987	645.328

7. Com base nos resultados acima, podemos concluir que este estudo de caso **não** está **equilibrado**. Temos muito dinheiro disponível. Adicionamos novas ações e novos títulos neste estudo de caso, o que pode ser uma explicação para o fato de termos dinheiro em excesso.

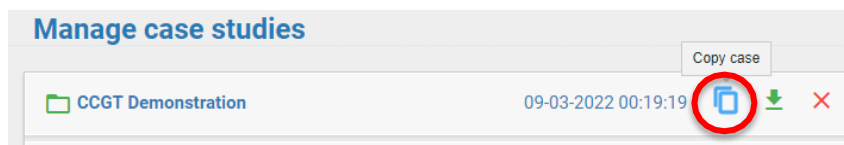
Atividade 2

Ajustar um estudo de caso para que fique financeiramente equilibrado

Precisamos ajustar os dados de entrada do estudo de caso da CCGT para que ele fique financeiramente equilibrado.

Tente:

1. Crie uma cópia de seu estudo de caso "CCGT Demonstration" e nomeie-a "CCGT Demonstration - Balanced". Você pode renomeá-lo em General data (Dados gerais) > General information (Informações gerais). Usaremos esse novo arquivo para fazer algumas alterações.



2. **2017:** Observando nossos resultados, o dinheiro está disponível no Depósito de Curto Prazo em 2017, mas mais capital é injetado, o que não é necessário. O patrimônio líquido deve, portanto, ser reduzido para 30 milhões de LC em 2017 e os resultados devem ser recalculados.

Equity

Local Currency (Million)
Maximum dividend (%)
999

Initial equity
80

A value entered for one year will also be applicable for subsequent years, until a new value is entered for a future year.

Year	Equity	Equity returned
2015		
2016		
2017	30.000	
2018		
2019	130.000	
2020		

3. **2018:** O alto índice de dívida e patrimônio líquido de ~0,9 em 2018 (verifique isso em Resultados > Índices financeiros) pode não ser aceitável para um credor. Além disso, os mercados de capital podem estar acessíveis somente depois que a fábrica estiver em operação. Portanto, o título de US\$ 10 milhões emitido em 2018 deve ser removido. O empréstimo comercial em 2018 também deve ser reduzido para US\$ 30 milhões. O montante de patrimônio líquido que falta em 2018 deve ser substituído por 140 milhões de LC. Isso também melhora o índice de patrimônio líquido da dívida durante a construção.

New bonds



US Dollar (Million)

Expected Rate (%)

5

Bonds Term (Year's)

5

Local Currency (Million)

Expected Rate (%)

Bonds Term (Year's)

A value entered for one year will also be applicable for subsequent years, until a new value is entered for a future year.

Year	US Dollar - Issued (Million)	Local Currency - Issued (Million)
2015		
2016		
2017		
2018	0.000	
2019		

New commercial loans



US Dollar (Million)

Interest spread above Inflation (%)

3

Term (Year's)

8

Local Currency (Million)

Interest spread above Inflation (%)

Term (Year's)

A value entered for one year will also be applicable for subsequent years, until a new value is entered for a future year.

Year	US Dollar - Drawdown (Million)	Local Currency - Drawdown (Million)
2015		
2016		
2017		
2018	30.000	
2019	10.000	

Equity



Local Currency (Million)

Maximum dividend (%)

999

Initial equity

80

A value entered for one year will also be applicable for subsequent years, until a new value is entered for a future year.

Year	Equity	Equity returned
2015		
2016		
2017	30.000	
2018	140.000	
2019	130.000	

4. Ao analisar os resultados após o recálculo, nosso depósito de curto prazo é esvaziado o mais rápido possível, ou seja, no primeiro ano de construção. Além disso, a linha de crédito stand-by quase não é usada em comparação com os custos gerais de investimento e nossos índices financeiros melhoraram. Nosso índice de cobertura do serviço da dívida ainda é bastante baixo, o que aceitamos por enquanto. Supomos que esse não é nosso único projeto e que temos reservas de caixa disponíveis em nossa empresa. Na realidade, é claro que teríamos de demonstrar aos financiadores que esse dinheiro está disponível e reservado para esse projeto. (Como alternativa, poderíamos aumentar ainda mais o patrimônio líquido ou a dívida para ter dinheiro extra disponível, mas isso acabaria no depósito de curto prazo a uma taxa de juros baixa. Além disso, é claro que poderíamos aumentar o preço da eletricidade se essa fosse uma opção realista).

Cash inflows and outflows in local currency									
Million	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021		
Cash available in short term deposits (at end of previ...	80.000	80.000	80.000	0.000	0.000	0.000	9.449		
Inflows									
Revenues	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	612.615	643.246		
Fixed revenues	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
Sales	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	612.615	643.246		
Others	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
Interest earned	3.200	3.200	3.200	0.000	0.000	0.000	0.378		
New equity	0.000	0.000	30.000	140.000	130.000	0.000	0.000		
Bonds issue	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
Loans drawdowns	0.000	0.000	155.750	431.948	205.895	0.000	0.000		
Stand-by facility	0.000	0.000	1.699	0.000	5.580	0.000	0.000		
Total inflows	3.200	3.200	190.650	571.948	341.475	612.615	643.624		
Flow from short term deposits	0.000	0.000	80.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
Total cash available	3.200	3.200	270.650	571.948	341.475	612.615	643.624		
Outflows									
Investment	0.000	0.000	267.450	561.858	295.088	0.000	0.000		

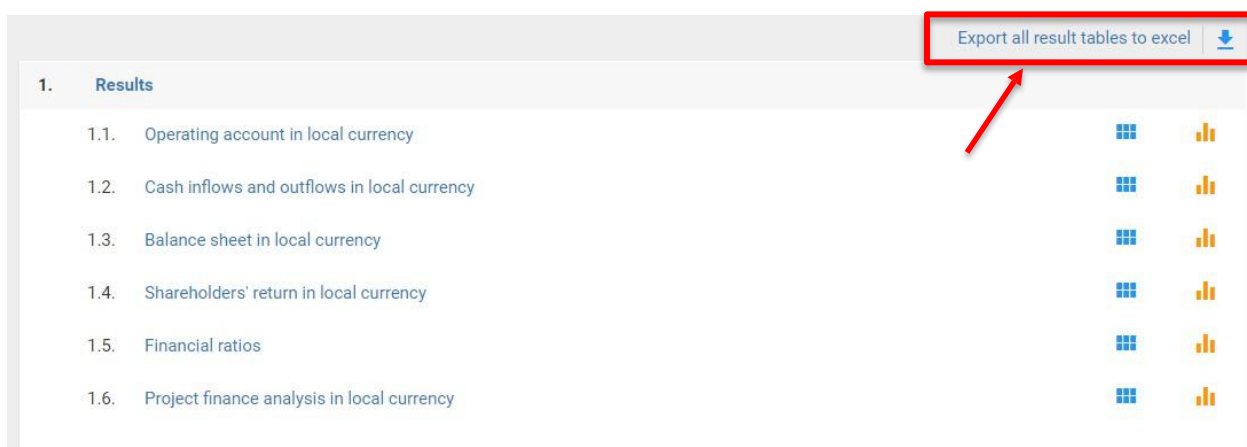
Muito bem! Agora você sabe como ajustar os dados para obter um modelo financeiro equilibrado.

Atividade 3

Exportar resultados do FINPLAN

Será mais fácil comparar os resultados se você os exportar para o Excel. Sugerimos também que você imprima a conta operacional, as entradas e saídas de caixa e o balanço patrimonial.

Você pode fazer isso clicando em "Results" (Resultados) e no botão "Export all..." (Exportar tudo...) no canto superior direito.



Antes de responder às perguntas a seguir, reserve um tempo para comparar os diferentes demonstrativos (Conta operacional, Entradas e saídas de caixa, Balanço patrimonial) e veja como eles estão relacionados. Tente pensar na finalidade de cada uma delas.

Atividade 4

Resultados intermediários

Às vezes, você olha para seus demonstrativos financeiros e vê resultados inesperados. Muitas vezes, os resultados intermediários permitem que você verifique se os dados inseridos são usados pelo FINPLAN da forma esperada.

Exemplo:

Digamos que as vendas sejam zero nos "Resultados - Entradas e saídas de caixa" durante todo o período do projeto, mesmo que você tenha inserido um preço de eletricidade. Nos resultados intermediários, você



pode verificar em "Vendas" qual quantidade de eletricidade está sendo multiplicada por qual preço de eletricidade, e talvez possa descobrir que a quantidade era zero (por exemplo, por ter esquecido de pressionar o botão "salvar" ao inserir os dados).

Dedique algum tempo para examinar os Resultados Intermediários e familiarizar-se com o que você encontra lá. As perguntas a seguir podem ser um ponto de partida.

Atividade 5

Agora, reserve um tempo para analisar as declarações a seguir. Se não tiver certeza sobre as definições e os termos usados, consulte a seção do documento "Introdução ao FINPLAN" que explica os resultados. Para obter explicações mais detalhadas, consulte as definições em páginas como investopedia.com.

- Demonstração de fluxo de caixa
- Conta operacional
- Balanço patrimonial
- Índices financeiros
- Retorno do acionista

As perguntas do questionário on-line estarão relacionadas a essas declarações. Portanto, sugerimos que você mantenha o FINPLAN aberto em seu computador enquanto responde aos testes.

Se quiser comparar seus resultados com a solução correta, basta restaurar o caso FINPLAN usando o link fornecido no início deste documento. Consulte o exercício prático anterior para ver como isso é feito.

Observação: Há também um fórum de discussão do FINPLAN para suporte adicional. Registre-se grupo e faça ou responda a quaisquer perguntas relacionadas ao FINPLAN [aqui](#).