**Aula dia 30/08/2023 -**

**Aula e Exercício Fixação – Técnicas de Análise de Investimentos**

**Objetivos:**

Apresentar e discutir as principais técnicas utilizadas na Análise de Investimentos, suas condicionantes e formas de utilização no processo de tomada de decisões de longo prazo.

**Metodologia:**

Aula expositiva com exercício de fixação e avaliação. Análise crítica dos métodos.

**Conteúdo da Aula**

1-Introdução.

2-Risco x Retorno.

3-Aspecos preparatórios relevantes para análise.

4- **Técnicas de análise de investimentos:**

TIR, MTIR, XTIR, VPL, XVPL, VPLa, IL=Índice de Lucratividade (Relação Benefícios em VP/Investimento em VP), TR-Taxa de Rentabilidade Global do Projeto (TR=VPL/Investimento), Payback Tradicional e Payback Descontado. Caso do CET do Banco Central.

5-*Valuation* e Perpetuidade.

6-Riscos:

Análise de Sensibilidade, Análise de Cenários, Probabilidade (Simulação de Monte Carlo).

7- Outras abordagens (Mercado de Capitais) - *Startups*

8- Considerações Finais

9-Exercício Fixação e Avaliação 2,0 pontos no bimestre.

**CASE - enviar no Blackboard ou no email:** [**edison.leismann@docente.pr.senac.br**](mailto:edison.leismann@docente.pr.senac.br)

Considere uma empresa que está iniciando um novo projeto. Está adquirindo um Equipamento ao custo atual de R$ 1.000.000,00. Para instalar o equipamento, treinar o pessoal que vai operá-lo, são necessários mais R$ 200.000,00. Também, é estimado um Ciclo Financeiro de 30 dias para as operações desse projeto. Com a previsão de vendas de R$ 50.000,00 por dia, corresponde a NCG de R$ 1.500.000,00, parte componente e relevante do Investimento inicial.

Desta forma o **Investimento Inicial** será de **R$ 2.700.000,00**.

A vida útil do projeto é considerada em **72 meses**, com **Valor Residual** de 20% do investimento inicial de R$ 1 milhão, ou seja, R$ 200.000,00 + os recursos utilizados para o financiamento das necessidades de capital de giro, que retornam ao projeto: R$ 1,5 milhão, totalizando **R$ 1.700.000,00**.

-O Custo de Capital da empresa é de **2% a.m**. e esta é a taxa a ser considerada como TMA-Taxa Mínima de Atratividade do Projeto.

-Considere a empresa como sendo enquadrada Lucro Presumido.

* Programa de Integração Social (PIS): 0,65%;
* Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (COFINS): 3%.
* Demais atividades que não sejam prestações de serviços: 8% das vendas para calcular o IRPJ= Até 20.000,00 15% e adicional de 10% do que ultrapassa e CSLL=9%. Exemplo: Faturamento 1.500.000,00 x 8% = 120.000,00. Sobre os R$ 20.000,00 x 15% = 3.000,00 + 25% sobre os 100.000,00 = 25.000,00 totalizando R$ 28.000,00 de IRPJ. Mais 9% dos 120.000,00 como CSLL = R$ 10.800,00, totalizando R$ 38.800,00 de IRPJ e CSLL, o que corresponde a 2,5867% do faturamento. Mais 3,65% sobre o faturamento referente a PIS e COFINS.
* Total de Tributos a serem descontados na formulação do Fluxo de Caixa = **6,2367%** sobre o faturamento.

Diante disso, monte o Fluxo de Caixa e aplique as técnicas: VPL, TIR, IL, TR e Payback Descontado.

Forneça orientação ao tomador de decisão sobre a Aceitação/Rejeição do Projeto.

**Trabalho em equipe de três pessoas. Gerar relatório conclusivo, com a indicação de aceitação/rejeição. De meia a uma página. Pode ter anexos.**

Vendas mensais: 400.000,00. CMV = 200.000,00. Impostos 6,24%. Custo Fixo TOTAL Mensal: CFT= 50.000,00.

Exigência de retorno pelo método Payback Descontado inferior a 48 meses.

**Referências Básicas**

**Análise de investimentos: histórico, principais ferramentas e mudanças conceituais para o futuro** / Associação de Analistas e Profissionais de Investimentos no Mercado de Capitais - APIMEC; Comissão de Valores Mobiliários. Rio de Janeiro: CVM, 2017. 230p. : il. Disponível em: <https://www.gov.br/investidor/pt-br/educacional/publicacoes-educacionais/livros-cvm/livro_top_analise_investimentos.pdf> . Acesso em 22/08/2023.

FELIPE, L. M. ; LEISMANN, E. L. . **ANÁLISE DE VIABILIDADE EM PROJETOS: COMPARAÇÃO ENTRE OS MÉTODOS DETERMINÍSTICOS E PROBABILÍSTICOS**. Revista de Ciências Empresariais da UNIPAR, v. 20, p. 83-106, 2019. Disponível em: <https://revistas.unipar.br/index.php/empresarial/article/view/7045> Acesso dia 09/08/2023.

GITMAN, Lawrence. **Princípios de Administração Financeira**. 12a ed. São Paulo. Editora Pearson., 2010.

LEISMANN, E.L. **Análise de Viabilidade e Risco em Projetos de Investimentos**. Revolução E-Book. Porto Alegre, 2016. Disponível em

<https://www.amazon.com.br/AN%C3%81LISE-VIABILIDADE-RISCO-PROJETOS-INVESTIMENTOS-ebook/dp/B01MR6MZHE/ref=sr_1_2?qid=1692729134&refinements=p_27%3AEDISON+LUIZ+LEISMANN&s=books&sr=1-2> Acesso em 22/08/2023

NETO, Alexandre A. **Finanças Corporativas e Valor.** 5ª Edição. São Paulo, Atlas, 2012.

NETO, Alexandre A. **Matemática Financeira - Edição Universitária**. [Digite o Local da Editora]: Grupo GEN, 2017. E-book. ISBN 9788597013139. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597013139/> . Acesso em: 22 ago. 2023.

TRENTO, François Fabiane; LACHOVICZ NETO, Pedro; LEISMANN, Edison Luiz. ESTRATÉGIAS DE DIVERSIFICAÇÃO DE CARTEIRAS INOVADORAS E TRADICIONAIS: UM ESTUDO COM A APLICAÇÃO DO VALUE-AT-RISK. **Administração de Empresas em Revista**, [S.l.], v. 4, n. 26, p. 202 - 232, dez. 2021. ISSN 2316-7548. Disponível em: <<http://revista.unicuritiba.edu.br/index.php/admrevista/article/view/4980>>. Acesso em: 01/08/2023.

**Links de acesso para ferramentas:**

[**https://www3.bcb.gov.br/CALCIDADAO/jsp/index.jsp**](https://www3.bcb.gov.br/CALCIDADAO/jsp/index.jsp)

Calculadora HP12C (emulador: <https://www.vichinsky.com.br/hp12c/hp12c.php> ).

[**https://www.bb.com.br/site/startups/**](https://www.bb.com.br/site/startups/)