# IDF - SOFTWARE INTERPRETADOR DE DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS

Autor: Anselmo Ruiz Lopes

Orientador: Prof. Dr. Higor Amario de Souza Coorientador: Profa. Maria Cristina L. dos Santos



#### Análise de Demontrações Contábeis

As demonstrações contábeis são relatórios financeiros que apresentam informações detalhadas sobre a situação econômica e o desempenho de uma entidade.



Demonstração Financeira



Cálculo de Indicadores



Análise dos Indicadores

### Demonstrações Financeiras

#### BALANÇO PATRIMONIAL

- Mostra a posição financeira da empresa em um momento específico.
- Divide-se em ativos (bens e direitos), passivos (obrigações) e patrimônio líquido (diferença entre ativos e passivos).

ATIVO	PASSIVO
Bens + direitos	Obrigações com terceiros
	PATRIMÔNIO LÍQUIDO
	Obrigações com a empresa (diretores, acionistas, etc.)
TOTAL ATIVO	TOTAL PASSIVO

### Demonstrações Financeiras

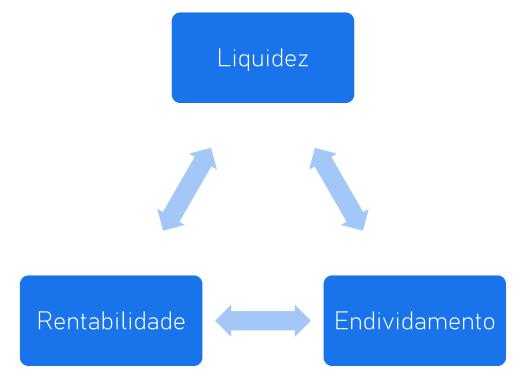
- Demonstração de Resultado de Exercício
  - o Resume o desempenho financeiro em um período.
  - Detalha receitas, despesas e resultado final (lucro ou prejuízo).

#### Demonstração de Resultado do Período (DRE)

. 5.1545 (2.12)				
RECEITAS DE VENDAS	100.000			
(-) Custos dos Produtos Vendidos	(60.000)			
(=) LUCRO OPERACIONAL BRUTO	40.000			
(-) DESPESAS OPERACIONAIS				
Financeiras	(2.000)			
Vendas	(3.000)			
Administrativas(Pró-labore dos sócios)	(10.000)	Remuneração do Trabalho		
(=) LUCRO OPERACIONAL LÍQUIDO	25.000	Remuneração do Capital		

Diferença entre LUCRO e PRÓ-LABORE

### Tripé da Análise



#### Índices de Liquidez

Os indicadores medem a capacidade da empresa de quitar suas obrigações.



Geral



Corrente



Seca



Imediata

#### Índices de Estrutura



Participação de Capitais de Terceiros

Utilizados para avaliar a política financeira de uma empresa em termos de obtenção e aplicação de recursos.



Garantia de Capital Próprio



Composição do Endividamento

#### Índices de Rentabilidade

Os índices de rentabilidade traduzem a capacidade de geração de fundos, com valor de disponibilidade imediata, de cada unidade monetária investida no projeto.



Return on Investment (ROI)



Return on Equity (ROE)

### Quem utiliza essa informação?



GESTORES E ADMINISTRADORES



**INVESTIDORES** 



CREDORES E INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS



ANALISTAS FINANCEIROS



**AUDITORES** 

TCC - 11/11/2024

9

### Quem mais utiliza essa informação?

Reguladores e Órgãos Governamentais

Fornecedores

Colaboradores e Sindicatos Clientes Corporativos Consultores e Consultorias

#### Problemática

- Tempo para cálculo e interpretação dos indicadores
- Necessidade de conhecimento técnico



#### Justificativa



Democratizar acesso a análises financeiras de qualidade



Promover decisões baseadas em dados



Direcionar profissionais para atividades mais estratégicas.

### Tecnologias utilizadas

- Python
- Pandas
- ReportLab
- OpenPyXL

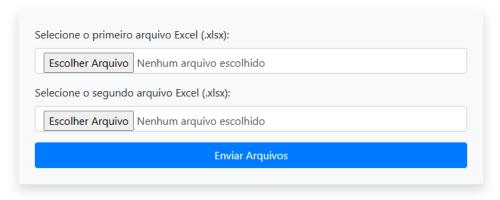




# IDF - INTERPRETADOR DE DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS

 Desenvolvimento de um software para automatizar a interpretação de demonstrações financeiras

#### Upload de Arquivos Excel



#### Estrutura Modular do Sistema



LEITURA E PROCESSAMENTO DE DADOS



CÁLCULO DOS ÍNDICES FINANCEIROS



INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS



GERAÇÃO DE RELATÓRIOS

#### Leitura e Processamento de Dados

Recebe os arquivos em .xlsx e os organiza os dados utilizados para o cálculo dos indicadores

	Matriz BP Extraída		
	0	1	2
0	ATIVO	2024.0	2023.0
1	Circulante	NaN	NaN
2	Caixa	50000.0	20000.0
3	Banco	45000.0	30000.0
4	Duplicadas a Receber	50000.0	40000.0
5	Estoques	65000.0	60000.0
6	Aplicações de Curtíssimo Prazo	20000.0	30000.0
7	Total do Circulante	230000.0	180000.0
8	Não Circulante	NaN	NaN
9	Realizável a longo prazo	250000.0	20000.0
10	Investimentos	35000.0	25000.0
11	Imobilizado	70000.0	50000.0
12	(-) Depreciação Acumulada	15000.0	10000.0
13	Total do Não Circulante	115000.0	85000.0
14	Total	345000.0	265000.0
15	PASSIV0	NaN	NaN
16	Circulante	NaN	NaN
17	Fornecedores	25000.0	20000.0
18	Contas a Pagar	20000.0	15000.0
19	Imposto Renda	15000.0	10000.0
20	Dividendos a pagar	10000.0	5000.0
21	Total do Circulante	70000.0	50000.0
22	Não Circulante	NaN	NaN
23	Exigível a Longo Prazo	30000.0	20000.0
24	Total do Não Circulante	30000.0	20000.0
25	Patrimônio Líquido	NaN	NaN
26	Capital	150000.0	150000.0
27	Reservas de Lucro	95000.0	45000.0
28	Total do Patrimônio Líquido	245000.0	195000.0
29	Total	345000.0	265000.0

#### Leitura e Processamento de Dados

Separação dos dados extraídos em submatrizes.

```
Ativo Circulante ---
                     Circulante
                                                NaN
                          Caixa
                                  50000.0
                                           20000.0
                                  45000.0
                          Banco
                                           30000.0
                                  50000.0
           Duplicadas a Receber
                                           40000.0
                       Estoques
                                  65000.0
                                           60000.0
 Aplicações de Curtíssimo Prazo
                                  20000.0
                                           30000.0
            Total do Circulante 230000.0 180000.0
-- Ativo Não Circulante ---
            Não Circulante
                                         NaN
  Realizável a longo prazo 250000.0 20000.0
             Investimentos
                            35000.0 25000.0
               Imobilizado
                            70000.0 50000.0
 (-) Depreciação Acumulada 15000.0 10000.0
   Total do Não Circulante 115000.0 85000.0
-- Passivo Circulante ---
                                     2
          Circulante
                                  NaN
        Fornecedores 25000.0
                              20000.0
      Contas a Pagar 20000.0
                              15000.0
       Imposto Renda 15000.0
                              10000.0
  Dividendos a pagar 10000.0
                                5000.0
 Total do Circulante 70000.0
                               50000.0
```

#### Leitura e Processamento de Dados

 Separação das informações utilizadas para o cálculo dos indicadores em uma única matriz.

```
--- Matriz Principal Gerada ---
                        Descrição
                                    Valor 1 Valor 2
                                     2024.0
                                               2023.0
        Lucro Liquido do Exercício 345000.0 315000.0
              Total do Circulante 230000.0
                                             180000.0
                                    65000.0
                                              60000.0
                         Estoques
                            Caixa
                                              20000.0
                                    50000.0
                                    45000.0
                                              30000.0
                            Banco
    Aplicações de Curtíssimo Prazo
                                    20000.0
                                              30000.0
           Total do Não Circulante 115000.0
                                              85000.0
         Realizável a longo prazo 250000.0
                                              20000.0
              Total do Circulante
                                    70000.0
                                              50000.0
           Total do Não Circulante
                                    30000.0
                                              20000.0
           Exigível a Longo Prazo
                                    30000.0
                                              20000.0
11
12
       Total do Patrimônio Líquido 245000.0
                                             195000.0
```

#### Cálculo dos Indicadores

 Cálculo dos índices dos dois anos de exercício e das variações porcentuais.

```
Índice de Liquidez Corrente:
[[3.28571429e+00 3.60000000e+00 9.12698413e-01]
  [2.30000000e+05 1.80000000e+05 1.27777778e+00]
  [7.00000000e+04 5.00000000e+04 1.40000000e+00]]

Índice de Liquidez Seca:
[[2.35714286e+00 2.400000000e+00 9.82142857e-01]
  [2.30000000e+05 1.800000000e+05 1.27777778e+00]
  [6.500000000e+04 6.000000000e+04 1.083333333e+00]
  [7.000000000e+04 5.000000000e+04 1.400000000e+00]]
```

#### Interpretação dos Indicadores

Geração das interpretações em texto seguindo a estrutura:

- o Explicação do indicador
- o Valor do índice e significado
- o Comparação com o ano anterior
- o Variáveis
- o Conceituação e Conclusão

O indice de liquidez corrente mede a capacidade da empresa de honrar suas obrigações de curto prazo, comparando os recursos disponíveis (ativo circulante) com as obrigações a curto prazo (passivo circulante). Em termos práticos, ele mostra quantos recursos a empresa tem para cada \$1,00 de dívida de curto prazo.

Em 2024, o indice de liquidez corrente foi de 3.9. Indicando que para cada R\$1,00 de passivo circulante, a empresa possui R\$3.20 em ativo circulante que poderá ser convertido em dinheiro no curto prazo. Esse resultado representa uma piora em relação a ano anterior, 2023, quando o indice era de 3.60. Essa diferença mostra uma redução de 8.73% na capacidade da empresa de pagar suas dividas de curto prazo. Houve um aumento de 27.78% i ativo circulante e também um aumento de 40.00% no passivo circulante. O aumento proporcional do passivo foi maior, resultando em uma piora no indice de liquidez corrente de 8.73%.

De forma geral, com um indice de 3.29, a situação da empresa pode ser classificada como muito boa. Indices de liquidez corrente superiores a 1,0 são geralmente considerados positivos, pois indicam que a empresa tem ma ativos de curto prazo do que passivos, o que reduz o risco de inadimplência. Nesse sentido, a empresa está em uma posição financeira confortável para honrar suas obrigações a curto prazo, com um indice considerado mu o bom.

#### .....

#### nterpretação - Liquidez Seca:

O indice de liquidez seca é um indicador financeiro usado para avaliar a capacidade de uma empresa em cumprir suas obrigações de curto prazo, excluindo o estoque de seu ativo circulante. Representa a capacidade da empr sa em honrar seus compromissos caso suas vendas fossem completamente interrompidas ou se o estoque se tornasse obsoleto.

Em 2024, o indice de liquidez seca foi de 2.36. Indicando que para cada R\$1,00 de passivo circulante, a empresa possui R\$2.36 em ativo circulante, sem os estoques, que poderá ser convertido em dinheiro no curto prazo. ouve uma piora de 1.79% na capacidade da empresa de enfrentar suas obrigações sem depender de estoques.

Houve um aumento de 37.50% no ativo circulante e também um aumento de 40.00% no passivo circulante. O aumento proporcional do passivo foi maior do que o do ativo, resultando em uma piora no índice de liquidez seca de 1

De maneira geral, índices de liquidez seca superiores a 1,0 são considerados positivos, pois indicam que a empresa possui recursos suficientes para honrar suas dívidas de curto prazo sem depender da venda de estoques. om um índice de 2.36, a empresa está em uma posição financeira sólida, com uma liquidez excelente para enfrentar eventuais interrupções temporárias em suas operações.

### Geração do Relatório

• tmpp00sio7\_.pdf

#### Relatório de Análise Financeira

#### Índice de Liquidez Corrente

O índice de liquidez corrente mede a capacidade da empresa de honrar suas obrigações de curto prazo, comparando os recursos disponíveis (ativo circulante) com as obrigações a curto prazo (passivo circulante). Em termos práticos, ele mostra quantos recursos a empresa tem para cada \$1,00 de dívida de curto prazo.

Em 2024, o índice de liquidez corrente foi de 3.29. Indicando que para cada R\$1,00 de passivo circulante, a empresa possui R\$3.29 em ativo circulante que poderá ser convertido em dinheiro no curto prazo. Esse resultado representa uma piora em relação ao ano anterior, 2023, quando o índice era de 3.60. Essa diferença mostra uma redução de 8.73% na capacidade da empresa de pagar suas dívidas de curto prazo. Houve um aumento de 27.78% no ativo circulante e também um aumento de 40.00% no passivo circulante. O aumento proporcional do passivo foi maior, resultando em uma piora no índice de liquidez corrente de 8.73%.

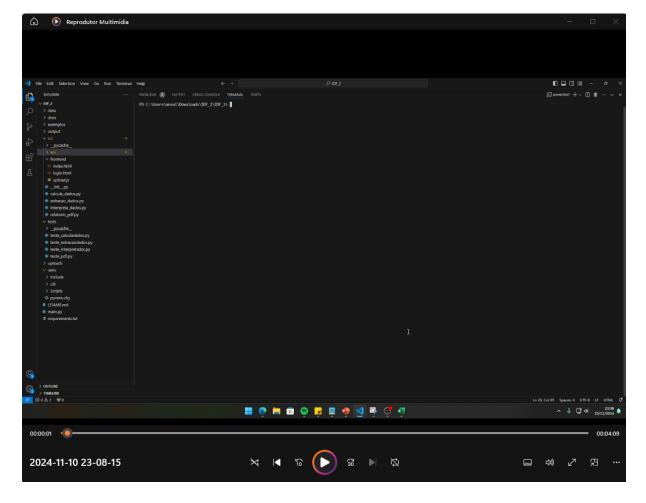
De forma geral, com um índice de 3.29, a situação da empresa pode ser classificada como muito boa. Índices de liquidez corrente superiores a 1,0 são geralmente considerados positivos, pois indicam que a empresa tem mais ativos de curto prazo do que passivos, o que reduz o risco de inadimplência. Nesse sentido, a empresa está em uma posição financeira confortável para honrar suas obrigações a curto prazo, com um índice considerado muito bom.

#### Índice de Liquidez Seca

O índice de liquidez seca é um indicador financeiro usado para avaliar a capacidade de uma empresa em cumprir suas obrigações de curto prazo, excluindo o estoque de seu ativo circulante. Representa a capacidade da empresa em honrar seus compromissos caso suas vendas fossem completamente interrompidas ou se o estoque se tornasse obsoleto.

### Funcionamento do Programa

• 2024-11-10 23-08-15.mkv



#### Análise dos Resultados



Cálculo Correto dos Indicadores



Interpretação de nível básico-intermediário



Análise vertical simples

#### Trabalhos futuros

- **Extração** de Dados Direta
- Interpretações Avançadas
- Análise por Setores
- Implementação de Novos Indicadores
- Versão Completa do Sistema (Web + Armazenamento de Informações)

#### Impactos do Projeto



Democratização do acesso a análises financeiras confiáveis



Potencial para melhorar a eficiência em processos empresariais

18/11/2024 25

# IDF - SOFTWARE INTERPRETADOR DE DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS

Autor: Anselmo Ruiz Lopes

Orientador: Prof. Dr. Higor Amario de Souza Coorientador: Profa. Maria Cristina L. dos Santos

