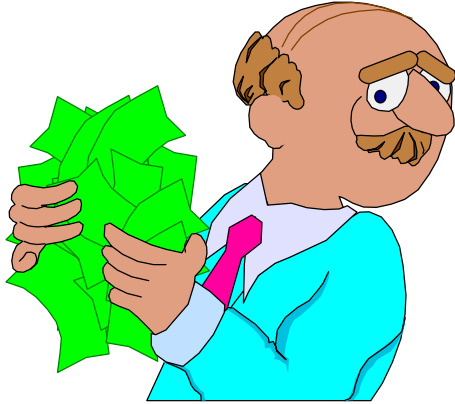


## COMO CALCULAR E ANALISAR A CAPACIDADE DE PAGAMENTO DE UMA EMPRESA



- ✓ Como calcular o fluxo de caixa
- ✓ Qual a fórmula para determinar a capacidade de pagamento
- ✓ Como analisar a liquidez

### Francisco Cavalcante ([francisco@fcavalcante.com.br](mailto:francisco@fcavalcante.com.br))

- Sócio-Diretor da Cavalcante & Associados, empresa especializada na elaboração de sistemas financeiros nas áreas de projeções financeiras, preços, fluxo de caixa e avaliação de projetos. A Cavalcante & Associados também elabora projetos de capitalização de empresas, assessora na obtenção de recursos estáveis, além de compra e venda de participações acionárias.
- Administrador de Empresas graduado pela EAESP/FGV.
- Desenvolveu mais de 100 projetos de consultoria, principalmente nas áreas de planejamento financeiro, formação do preço de venda, avaliação de empresas e consultoria financeira em geral.

## ÍNDICE

|  | PÁG. |
|--|------|
| ◆ FOCOS DA ANÁLISE DE DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS      | 03   |
| ◆ COMO ELABORAR UM FLUXO DE CAIXA                    | 04   |
| ◆ COMO CALCULAR E ANALISAR A CAPACIDADE DE PAGAMENTO | 10   |

## FOCOS DA ANÁLISE DE DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS

A análise de demonstrações financeiras está centrada em dois aspectos:

- 1 - Avaliação do desempenho dos investimentos, e
- 2 - Avaliação da capacidade de pagamento (liquidez).

Desempenho dos investimentos - a principal questão a ser respondida é:

***"O desempenho dos investimentos retratados no lado esquerdo do balanço apresentam um retorno satisfatório face ao custo dos capitais empregados para suportá-los (lado direito do balanço)?"***

Capacidade de pagamento - a principal questão a ser respondida é:

***"Uma empresa gera caixa suficiente para pagar seus gastos operacionais, impostos, investimentos, dividendos e ainda cumprir o serviço de suas dívidas (juros mais principal)?"***

Estas 2 questões podem ser observadas em análise de demonstrações financeiras passadas e projetadas.

## COMO ELABORAR UM FLUXO DE CAIXA

A análise do fluxo de caixa poderá se dar sob 2 ângulos:

**1** - Avaliar a capacidade da empresa pagar seus gastos operacionais, impostos, investimentos, dividendos e o serviço da dívida.

**2** - Avaliar um investimento.

Vamos concentrar nosso interesse na análise da capacidade de pagamento de uma empresa.

### EXEMPLO

Vamos considerar os balanços patrimoniais e a demonstração de resultado apresentados a seguir:

#### Balanco patrimonial

| ATIVO        | 30/04           | 31/05           | PASSIVO                 | 30/04           | 31/05           |
|--------------|-----------------|-----------------|-------------------------|-----------------|-----------------|
| Circulante   | \$38.000        | \$41.271        | Circulante              | \$11.000        | \$12.230        |
| Caixa        | \$1.000         | \$1.271         | Fornecedores            | \$7.000         | \$7.500         |
| Clientes     | \$28.000        | \$30.000        | Impostos                | \$2.000         | \$2.250         |
| Estoques     | \$9.000         | \$10.000        | IR a pagar              | \$1.400         | \$1.566         |
|              |                 |                 | Dividendos              | \$600           | \$914           |
| Permanente   | \$40.000        | \$39.700        |                         |                 |                 |
| Imobilizado  | \$50.000        | \$50.200        | Exigível de longo prazo | \$30.000        | \$29.000        |
| (-) DA (1)   | (\$10.000)      | (\$10.500)      | Empréstimos             | \$30.000        | \$29.000        |
| Líquido      | \$40.000        | \$39.700        |                         |                 |                 |
|              |                 |                 | PL (2)                  | \$37.000        | \$39.741        |
|              |                 |                 | C & R (3)               | \$35.000        | \$35.000        |
|              |                 |                 | LA (4)                  | \$2.000         | \$4.741         |
| <b>TOTAL</b> | <b>\$78.000</b> | <b>\$80.971</b> | <b>TOTAL</b>            | <b>\$78.000</b> | <b>\$80.971</b> |

(1) Depreciações acumuladas. (2) Patrimônio líquido

(3) Capital e reservas. (4) Lucros acumulados

**Demonstração de resultado – Maio**

|                                    |            |
|------------------------------------|------------|
| Vendas Brutas                      | \$30.000   |
| (-) Impostos                       | (\$4.500)  |
| (=) Vendas Líquidas                | \$25.500   |
| (-) Custo das Mercadorias Vendidas | (\$15.000) |
| (=) Lucro Bruto                    | \$10.500   |
| (-) Despesas Operacionais          | (\$5.000)  |
| (+) Receitas Financeiras           | \$21       |
| (-) Despesas Financeiras           | (\$300)    |
| (=) Lucro Operacional              | \$5.221    |
| (-) Provisão para Imposto de Renda | (\$1.566)  |
| (=) Lucro Líquido                  | \$3.655    |
| (-) Provisão para Dividendos       | (\$914)    |
| (=) Lucros Retidos                 | \$2.741    |

Temos 2 balanços patrimoniais e 1 demonstração de resultado encerrados. Para se mostrar como fazer o fluxo de caixa do mês de maio, eis a “receita de bolo”:

Dicas (receita do bolo) para elaborar um fluxo de caixa:

- 1 - Pegue a demonstração de resultado e ajuste pela variação do saldo das contas do balanço patrimonial;
- 2 - Ajuste cada linha da demonstração de resultado pela variação de saldo de balanço com a qual se relaciona. Tem linhas de resultado que merecem mais de um ajuste;
- 3 - A variação de saldo de qualquer conta do ativo será precedida do sinal de **"menos"**. A variação do saldo de qualquer conta do passivo será precedida do sinal de **"mais"**, e
- 4 - Lembre-se: a variação positiva do saldo de qualquer conta do ativo representa um acréscimo nos investimentos e uma demanda por dinheiro. A variação positiva do saldo de qualquer conta do passivo representa um acréscimo na oferta de dinheiro. O inverso é verdadeiro.

O quadro a seguir apresenta a solução do exercício resumida.

Na essência, o fluxo de caixa nada mais é do que a demonstração do resultado “articulada” com as variações dos saldos das contas do balanço patrimonial.

Vendas brutas são associadas à variação no saldo de clientes, CMV é associado à variação no saldo da conta de estoques, fornecedores e depreciação, e assim por diante. Ou seja, cada conta de resultado é associada à sua “cara-metade”.

### Balço patrimonial “detalhado” - variaço do saldo das contas do balço patrimonial entre 31/5 e 30/4

| ATIVO        | VARIAÇÃO       | PASSIVO                 | VARIAÇÃO       |
|--------------|----------------|-------------------------|----------------|
| Circulante   | \$3.271        | Circulante              | \$1.230        |
| Caixa        | \$271          | Fornecedores            | \$500          |
| Cientes      | \$2.000        | Impostos                | \$250          |
| Estoques     | \$1.000        | IR a pagar              | \$166          |
|              |                | Dividendos              | \$314          |
| Permanente   | (\$300)        |                         |                |
| Imobilizado  | \$200          | Exigível de longo prazo | (\$1.000)      |
| (-) DA       | (\$500)        | Empréstimos             | (\$1.000)      |
| Líquido      | (\$300)        |                         |                |
|              |                | PL                      | \$2.741        |
|              |                | C & R                   | \$0            |
|              |                | LA                      | \$2.741        |
| <b>TOTAL</b> | <b>\$2.971</b> | <b>TOTAL</b>            | <b>\$2.971</b> |

Evidentemente, o somatório da variaço dos saldos de cada conta do balço patrimonial são iguais.

Para montar o fluxo de caixa para o mês de maio, vamos “combinar” cada linha da demonstração de resultado de maio com a variaço no saldo de sua “parceira” no balço patrimonial.

**Fluxo de caixa do mês de maio**

| ITEM                                  |                           |                                   | Entradas/<br>Saídas |
|---------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|---------------------|
| Recebimento de vendas                 | \$30.000/vendas           | - \$2.000/variação                | \$28.000            |
|                                       | clientes                  |                                   |                     |
| (-) Pagamento de impostos             | -\$4.500/impostos         | + \$250/variação                  | (\$4.250)           |
|                                       | impostos                  |                                   |                     |
| (-) Pagamento dos custos              | -\$15.000/CMV             | - \$1.000/variação                | (\$15.000)          |
|                                       | estoques + \$500/variação | fornece                           |                     |
|                                       | + \$500/variação          | depreciação                       |                     |
|                                       | acumulada                 |                                   |                     |
| (-) Pagamento das despesas            | (\$5.000)/despesas        |                                   | (\$5.000)           |
| (-) Pagamento de imposto de renda     | -\$1.566/imposto de renda | + \$166/variação imposto de renda | (\$1.400)           |
| (+) RF                                | \$21/receita financeira   |                                   | \$21                |
| (=) FCO                               |                           |                                   | \$2.371             |
| (-) Investimentos                     | -\$200/variação           | imobilizado                       | (\$200)             |
| (=) FCO                               |                           |                                   | \$2.171             |
| (-) Pagamento de juros e amortizações | -\$300/despesa financeira | + \$1.000)/variação empréstimos   | (\$1.300)           |
| (=) FCA                               |                           |                                   | \$871               |
| (-) Pagamento de dividendos           | -\$914/dividendos         | + \$314/variação                  | (\$600)             |
| (=) Fluxo de caixa                    |                           |                                   | \$271               |

Leitura do fluxo de caixa do mês de maio:

**Recebimento por vendas de \$28.000:** Se a empresa não tivesse investido \$2.000 em clientes, teria entrado no seu caixa \$30.000. Todavia, como concedeu um crédito de \$2.000 a seus clientes, entrou no seu caixa somente \$28.000.

**Pagamento de impostos de \$4.250:** Se a empresa não tivesse recebido um crédito do governo de \$250, teria pago \$4.500 de impostos. Como recebeu este crédito de \$2.000, somente desembolsou \$4.250.

**Pagamento de custos de \$15.000:** O custo incorrido foi de \$15.000. Todavia a empresa investiu \$1.000 em estoques. Seu desembolso foi para \$16.000. Porém, recebeu um crédito de fornecedores de \$500. Seu desembolso foi para \$15.500. Finalmente,

ajusta-se \$500 pela depreciação incorrida no mês de maio que não representa uma saída de caixa.

**Pagamento da despesa de \$5.000:** Não existe nenhum ajuste a fazer. Toda depreciação foi ajustada contra o custo. Portanto, assume-se que o pagamento da despesa coincide com a despesa incorrida.

**Pagamento de IR de \$1.400:** Se a empresa não tivesse recebido do governo um crédito de \$156, teria pago \$1.566 de IR. Todavia, como recebeu o crédito de \$166, somente pagará de IR \$1.400.

**Receita financeira de \$21:** A expressão fluxo de caixa considera o fluxo das disponibilidades imediatas mais as aplicações financeiras de curto prazo. Por esta razão, esta receita financeira de 421 já "nasceu" caixa.

**Investimento de \$200:** A variação de \$200 no imobilizado bruto será tratada como investimento.

**Pagamento de juros e principal de \$1.300:** Foram pagos os \$300 de juros incorridos mais \$1.000 de principal detectados pela redução da dívida de \$30.000 para \$29.000.

**Pagamento de dividendos de \$600:** Se a empresa não tivesse recebido um crédito de \$314 dos acionistas, teria pago um dividendos de \$914. Porém como recebeu o crédito de \$314, somente desembolsou \$600.

## MODELO DE APRESENTAÇÃO DO FLUXO DE CAIXA

---

### RECEBIMENTO POR VENDAS

---

- (-) Pagamento de impostos
  - (-) Pagamento de custos
  - (-) Pagamento de despesas
  - (+) Receita financeira
  - (-) Pagamento de IR/CSL
  - (=) FCO antes dos investimentos
  - (-) Investimentos (líquido de desinvestimentos)
  - (=) FCO após os investimentos
  - (-) Pagamento de juros
  - (-) Pagamento de principal
  - (+) Contratação de novos financiamentos
  - (=) FCA
  - (+) Integralização de capital
  - (-) Pagamento de dividendos
  - (=) FC antes de eventos não operacionais
  - (+) Recebimentos não operacionais
-



- 
- (-) Pagamentos não operacionais
  - (=) Fluxo de caixa final
- 

Exemplos de recebimentos não operacionais: venda de ativos não operacionais; recebimento de dividendos de controladas; recebimento de empréstimos, etc.

Exemplos de pagamentos não operacionais: compra de ativos não operacionais; empréstimos a outras empresas; etc.

## COMO CALCULAR E ANALISAR A CAPACIDADE DE PAGAMENTO

Para tornar o conteúdo mais elucidativo, vamos ancorar nossa exposição em cima do caso prático.

**1** - O FCO mostra a geração de caixa proveniente da gestão dos ativos operacionais. Pode ser calculado antes e depois dos investimentos operacionais necessários para manter a geração de caixa da operação.

No primeiro exemplo o FCO após os investimentos é superavitário em \$2.171.

**2** - O FCA mostra a geração de caixa disponível para o acionista. Em tese, seria o dinheiro disponível para o pagamento dos dividendos.

O que separa o FCO após os investimentos e o FCA são: pagamento dos juros; pagamento do principal, e contratação de novos financiamentos.

O FCA do exemplo é positivo em \$871.

**3** - O fluxo de caixa final é positivo em \$271. Explica porque o saldo de caixa passou de \$1.000 para \$1.271.

O valor de \$271 mostra que no mês de maio a empresa gerou um caixa suficiente para cobrir: os gastos operacionais; impostos; investimentos; serviço da dívida e dividendos.

Feitos estes comentários preliminares, fica evidente que a capacidade de pagamento de uma empresa deverá ser observada através da análise do fluxo de caixa que é um relatório dinâmico.

Portanto, tem pouco valor a análise da capacidade de pagamento de feita com base em indicadores pontuais, como são os conhecidos índices de liquidez corrente, seca e geral.

Os comentários subsequentes são apresentados na linha de perguntas e respostas.

**Pergunta:** Vale a pena analisar a capacidade de pagamento de uma empresa com base em suas demonstrações financeiras passadas?

**Resposta:** Em termos. Se quisermos conhecermos como se comportou a capacidade de pagamento da empresa no passado. Porém, é mais comum estarmos interessados em saber sobre a capacidade de pagamento da empresa no futuro. Portanto, nos interessam analisar demonstrações financeiras projetadas.

**Pergunta:** Para analisar a capacidade de pagamento de uma empresa no longo prazo, deveremos projetar as demonstrações financeiras para quantos anos?

**Resposta:** Pelo número de anos correspondente ao vencimento da dívida de longo prazo.

**Pergunta:** Se estivermos decidindo sobre a concessão de um crédito, projetaremos o fluxo de caixa para quantos anos?

**Resposta:** Pelo número de meses/trimestres/anos correspondente ao período do crédito a ser concedido.

Importante! Os analistas externos deverão obter pelos menos as informações gerais sobre os juros e as condições de vencimento dos empréstimos existentes.

**Pergunta:** Qual a periodicidade da análise da capacidade de pagamento?

**Resposta:** Uma análise em bases trimestrais é ideal.

**Pergunta:** Quais os indicadores mais relevantes para analisar a capacidade de pagamento de uma empresa?

**Resposta:** Indicador de cobertura dos juros e indicador de cobertura do serviço da dívida (juros mais principal)

## INDICADOR DE COBERTURA DOS JUROS (ICJ)

$$\text{ICJ} = \frac{\text{FCO após os Investimentos} - \text{Dividendos Pagos} + \text{Novos Financiamentos} + \text{Integralização de Capital}}{\text{Juros Pagos}}$$

## INDICADOR DE COBERTURA DO SERVIÇO DA DÍVIDA (ICSD)

---


$$\text{ICSD} = \frac{\text{FCO após os Investimentos} - \text{Dividendos Pagos} + \text{Novos Financiamentos} + \text{Integralização de Capital}}$$

---

Juros mais Principal Pagos

---

### CASO PRÁTICO

Calcular o ICJ e o ICSD com base no exemplo anterior e fazer os comentários que julgar relevantes.

## INDICADOR DE COBERTURA DOS JUROS

---


$$\text{ICJ} = \frac{\text{FCO após os Investimentos} - \text{Dividendos Pagos} + \text{Novos Financiamentos} + \text{Integralização de Capital}}$$

---

Juros Pagos

---

## INDICADOR DE COBERTURA DO SERVIÇO DA DÍVIDA

---


$$\text{ICJ} = \frac{\text{FCO após os Investimentos} - \text{Dividendos Pagos} + \text{Novos Financiamentos} + \text{Integralização de Capital}}$$

---

Juros e Principal Pagos

---

## SOLUÇÃO DO CASO PRÁTICO

### INDICADOR DE COBERTURA DOS JUROS

$$\text{ICJ} = \frac{\$2.171 - \$600 + \$0 + \$0}{\$300} = 5,2 \text{ vezes}$$

#### Interpretações:

1 - A empresa gerou caixa para pagar os gastos operacionais, pagar os investimentos, pagar os dividendos e ainda sobrou \$1.571 para cobrir um pagamento de juros de \$300.

2 - A geração de caixa cobre 5,2 vezes o pagamento dos juros.

3 - Para cada \$1 de pagamento de juros a empresa gera \$5,2.

### INDICADOR DE COBERTURA DO SERVIÇO DA DÍVIDA

$$\text{ICSD} = \frac{\$2.171 - \$600 + \$0 + \$0}{\$1.300} = 1,2 \text{ vez}$$

#### Interpretações:

1 - A empresa gerou caixa para pagar os gastos operacionais, pagar os investimentos, pagar os dividendos e ainda sobrou \$1.571 para cobrir um pagamento de juros e principal de \$1.300.

2 - A geração de caixa cobre 1,2 vez o pagamento dos juros.

3 - Para cada \$1 de pagamento de juros a empresa gera \$1,2.

**Comentários adicionais:**

**1** - O ideal é que o ICSD não seja inferior a 1,0 (um).

Sendo inferior a 1,0 deverá ser analisado, pois sinaliza problemas de liquidez.

Nestas condições, para não ficar inadimplente a empresa recorre a:

- a) resgate de aplicações financeiras, ou
- b) contratação de financiamentos de curto prazo.

Mesmo assim se a geração de caixa não for suficiente para cobrir o serviço da dívida, resta a alternativa de gerar entradas de caixa não operacionais, se possível, como:

- a) venda de ativos não operacionais,
- b) recebimento de dividendos de outras empresas,
- c) resgate de empréstimos concedidos a outras empresas, etc.

Quando esgotam-se todas as alternativas, restam os atrasos de pagamentos e a concordata.

**2** – Grandes companhias com empréstimos representados pôr papéis emitidos no Brasil e no exterior poderão conviver com ICSD inferior a 1,0 caso estime-se que na época de pagamento do principal as dívidas serão roladas no mercado.

**3** – Empresas com ICSD sistematicamente inferiores a 1,0 e cujos contratos exijam o pagamento dos juros e do principal, apontam para a necessidade de repactuar o serviço da dívida.

**4** – Empresas com ICJ sistematicamente inferior a 1,0 apresentam forte sinalização de risco de falência.

**CUIDADO COM A MATEMÁTICA (ou usando a lógica)**

Quando a geração de caixa líquida estimada para um período for negativa, não se calcula o indicador de cobertura dos juros nem o indicador de cobertura do serviço da dívida.

Não tem qualquer sentido determinar um indicador de cobertura de - 1,4!!!

## INDICADOR DE LIQUIDEZ CORRENTE E OUTROS

O indicador de cobertura dos juros e o indicador de cobertura do serviço da dívida são dinâmicos.

Eles mostram a capacidade de pagamento em um determinado período de tempo (trimestre, ano, etc.).

Os indicadores de liquidez corrente, liquidez seca, liquidez geral e assemelhados são estáticos.

Refletem a relação entre direitos a receber e obrigações a pagar numa determinada data, como se a empresa parasse de operar naquele momento.

Estes indicadores de liquidez clássicos devem ser considerados apenas como "indícios" da verdadeira capacidade de pagamento.

Porém, como todo indício, pode ser verdadeiro ou falso.