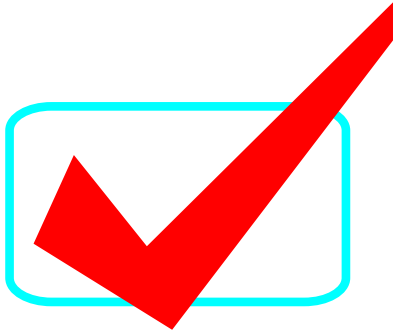


# ESTRUTURA DE CAPITAL E A EMISSÃO DE DEBÊNTURES COMO ALTERNATIVA DE CAPTAÇÃO DE RECURSOS



- *Qual é a diferença entre emitir ações e emitir debêntures?*
- *Estrutura de capital e custo do capital*
- *O que é uma emissão pública?*
- *Quais são as garantias de uma debênture?*
- *O que é uma debênture conversível?*
- *Como elevar o retorno para o acionista através da alavancagem financeira*
- *2 casos práticos importantes*

**Autores: Francisco Cavalcante**([f\\_c\\_a@uol.com.br](mailto:f_c_a@uol.com.br))

- Administrador de Empresas graduado pela EAESP/FGV.
- É 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 e compra e venda de participações acionárias.
- O consultor Francisco Cavalcante já 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.

**Paulo Dragaud Zeppelini**([cavalcante@netpoint.com.br](mailto:cavalcante@netpoint.com.br))

- Administrador de Empresas com MBA em finanças pelo Instituto Brasileiro de Mercado de Capitais - IBMEC.
- Executivo financeiro com mais de 10 anos de experiência. Desenvolveu carreira em instituições financeiras do segmento de mercado de capitais. Foi diretor da Título Corretora de Valores S.A. onde desenvolveu e implantou o departamento técnico e coordenou as atividades da área de fundos de investimento.
- Atualmente é consultor da Cavalcante & Associados, empresa especializada na elaboração de sistemas financeiros nas áreas de projeções financeiras, preços, fluxo de caixa e avaliação de projetos.

**Up-To-Date® - nº 55 - ESTRUTURA DE CAPITAL E A EMISSÃO DE DEBÊNTURES COMO ALTERNATIVA DE FINANCIAMENTO A LONGO PRAZO.**

# ÍNDICE

	PÁG
◆ A CAPTAÇÃO DE RECURSOS E O PAPEL DO EXECUTIVO FINANCEIRO	3
◆ ESTRUTURA DE CAPITAL E CUSTO DE CAPITAL	4
◆ AS DEBÊNTURES COMO ALTERNATIVA DE CAPTAÇÃO DE RECURSOS	9
◆ QUAL É A DIFERENÇA ENTRE EMITIR AÇÕES E EMITIR DEBÊNTURES?	10
◆ O QUE SÃO DEBÊNTURES CONVERSÍVEIS?	12
◆ QUAIS SÃO AS GARANTIAS DAS DEBÊNTURES?	14
◆ QUAL A DIFERENÇA ENTRE EMISSÃO PÚBLICA E EMISSÃO PRIVADA?	16
◆ POR QUE É NECESSÁRIO O REGISTRO NA COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS (CVM)?	17
◆ O QUE É AGENTE FIDUCIÁRIO?	18
◆ FORMAS DE REMUNERAÇÃO DAS DEBÊNTURES	19
◆ QUAIS SÃO AS FORMAS DE AMORTIZAÇÃO DAS DEBÊNTURES?	20
◆ CASO PRÁTICO 1	21
◆ SOLUÇÃO DO CASO PRÁTICO 1	22
◆ CASO PRÁTICO 2	23
◆ SOLUÇÃO DO CASO PRÁTICO 2	24
<b>Up-To-Date<sup>®</sup> - nº 55 - ESTRUTURA DE CAPITAL E A EMISSÃO DE DEBÊNTURES COMO ALTERNATIVA DE FINANCIAMENTO A LONGO PRAZO.</b>	<b>2</b>

## A CAPTAÇÃO DE RECURSOS E O PAPEL DO EXECUTIVO FINANCEIRO

*"A necessidade de recursos para investimentos (capital de giro mais capital fixo) ou para reestruturação financeira é uma preocupação constante do executivo financeiro.*

*No momento em que os recursos internacionais estão escassos em virtude dos problemas na economia, muitas empresas começam a procurar no mercado de capitais interno os meios para suprir as suas necessidades de capital.*

*Em virtude de suas características, as debêntures surgem como oportunidade interessante de captação.*

*Comprova esta observação o grande aumento na emissão de debêntures simples neste ano de 99 que superou em 65% o volume de negócios registrados no primeiro quadrimestre de 98.*

*Neste **Up-To-Date**<sup>®</sup>, vamos mostrar as características da emissão de debêntures como parte de uma decisão de estrutura de capital.*

*São conhecimentos que fazem parte da formação de todo executivo financeiro atualizado."*

## ESTRUTURA DE CAPITAL E CUSTO DO CAPITAL

O lado esquerdo do balanço de uma empresa contempla seus investimentos. Investimentos em capital circulante mais capital fixo. Para tanto vamos assumir que em 30 de abril de 1999 os investimentos totais de uma empresa sejam de \$10.000

Do lado direito do balanço encontraremos também \$10.000 que representam as fontes de financiamento dos investimentos.

Vamos assumir que \$2.000 representam fontes de financiamento operacionais. São financiamentos advindos da própria dinâmica da operação: fornecedores, salários e encargos, impostos a pagar, adiantamentos de clientes, etc.

Se deduzirmos do investimento total de \$10.000 os \$2.000 de financiamentos operacionais, encontramos um investimento líquido de \$8.000.

Sobre os investimentos líquidos de \$8.000 é que a administração da empresa definirá a estrutura de capital.

A estrutura de capital de uma empresa costumeiramente é representada por capitais de terceiros e capitais próprios.

Por capitais de terceiros devemos entender todos os financiamentos bancários e operações assemelhadas que foram contratados para suportar uma decisão de estrutura de capital (novos investimentos e reestruturação de passivos).

Geralmente o capital de terceiros é uma operação de longo prazo. Vamos assumir no nosso exemplo que \$3.000 sejam de capital de terceiros.

Faltam \$5.000 para “fechar o balanço”. É o capital próprio. O capital próprio é representado por recursos integralizados por acionistas mais lucros reinvestidos.

#### ***Balanço Patrimonial “detalhado”***

ATIVO		PASSIVO	
Ativo operacional	\$10.000	Passivo operacional	\$2.000
		Capital de terceiros	\$3.000
		Capital próprio	\$5.000
<b>TOTAL</b>	<b>\$10.000</b>	<b>TOTAL</b>	<b>\$10.000</b>

#### ***Balanço Patrimonial “compactado”***

ATIVO		PASSIVO	
Ativo operacional líquido	\$8.000	Capital de terceiros	\$3.000
		Capital próprio	\$5.000
<b>TOTAL</b>	<b>\$8.000</b>	<b>TOTAL</b>	<b>\$8.000</b>

O balanço patrimonial mostra do lado esquerdo a estrutura de capital da empresa. Os \$8.000 de investimentos operacionais líquidos são financiados por \$3.000 de capital de terceiros e \$5.000 por capital próprio.

O capital de terceiros tem um custo, usualmente chamado de juros ou despesas financeiras. Em nosso texto vamos chamar de custo do capital de terceiros. O custo do capital de terceiros é de 8% ao ano líquido do imposto de renda em nosso breve exemplo.

O capital próprio também tem um custo. Vamos chamá-lo de custo do capital próprio. É o retorno mínimo que os acionistas esperam sobre seu capital investido. Em nosso exemplo, vamos assumir que o custo do capital próprio seja de 12% ao ano.

**Análise econômica**

Vamos proceder a uma rápida análise econômica com os seguintes pressupostos:

- a) Custo do capital de terceiros: 8% ao ano (já informado).
- b) Custo do capital próprio: 12% ao ano (já informado).

Custo médio ponderado de capital (CMPC):

$$\text{CMPC} = \frac{\$3.000}{\$8.000} \times 0,08 + \frac{\$5.000}{\$8.000} \times 0,12$$

$$\text{CMPC} = 0,105$$

Retorno sobre o ativo operacional líquido de \$8.000: 10,5%

O retorno sobre o ativo operacional líquido de 10,5%, igual ao CMPC de 10,5% também baliza a meta de lucro operacional. Analisemos o quadro a seguir:

Lucro operacional (10,5% de \$8.000)	\$840
(-) Custo do capital de terceiros (8% de \$3.000)	(\$240)
<u>(=) Lucro líquido</u>	<u>\$600</u>
(-) Custo do capital próprio (12% de \$5.000)	(\$600)
<u>(=) EVA<sup>®</sup></u>	<u>\$0</u>

O lucro líquido de \$600 representa 12% de retorno sobre o capital próprio investido de \$5.000. Portanto, o lucro líquido é apenas igual ao retorno mínimo esperado pelos acionistas.

Todavia, os acionistas buscam um lucro líquido acima do mínimo esperado, ou seja, um excedente de retorno (conhecido como EVA<sup>®</sup> – Economic Value Added).

Uma maneira de superar o retorno mínimo de 12% ao ano é implementar estratégias que elevem o lucro operacional: maiores preços, maiores volumes e menores custos.

Outra maneira consiste em baixar o gastos com a estrutura de capital: reduzir o custo do capital de terceiros de 8%, reduzir o custo do capital próprio de 12% ou ainda alterar o mix entre capital de terceiros e capital próprio.

Vamos refazer as contas com os seguintes dados:

a) Custo do capital de terceiros: 8% ao ano (já informado)

b) Custo do capital próprio: 12% ao ano (já informado)

Nova estrutura de capital: \$4.000 de capital de terceiros e \$4.000 de capital próprio

Custo médio ponderado de capital (CMPC):

$$\text{CMPC} = \frac{\$4.000}{\$8.000} \times 0,08 + \frac{\$4.000}{\$8.000} \times 0,12$$

$$\text{CMPC} = 0,10$$

Retorno sobre o ativo operacional líquido de \$8.000: 10,5%

O retorno sobre o ativo operacional líquido de 10,5% é superior ao CMPC de 10%.

Analisemos o quadro a seguir:

Lucro operacional (10,5% de \$8.000)	\$840
(-) Custo do capital de terceiros (8% de \$4.000)	(\$320)
(=) Lucro líquido	\$520
(-) Custo do capital próprio (12% de \$4.000)	(\$480)
(=) EVA	\$40

O lucro líquido de \$520 representa 13% de retorno sobre o capital próprio investido de \$4.000. Portanto, o lucro líquido é superior ao retorno mínimo esperado pelos acionistas de 12%.

O excedente de retorno (EVA<sup>®</sup>) de \$40 equivale a 0,5% (10,5% - 10%) de \$8.000.

Concluimos que inúmeras empresas buscam elevar o retorno para seus acionistas através do uso inteligente do capital de terceiros.

Do ponto de vista econômico vale a seguinte máxima: quanto mais capital de terceiros utilizamos, mais elevamos o retorno para o acionista.

Porém, do ponto de vista financeiro, temos um enorme cuidado a tomar: o uso intensivo de capital de terceiros poderá tornar a empresa insolvente em caso de queda acentuada do lucro operacional e, conseqüentemente, do fluxo de caixa operacional.

Uma queda abrupta do fluxo de caixa operacional poderá dificultar a empresa no pagamento do juros e da amortização do principal.

Portanto, a empresa que sabe da importância de utilizar recursos de terceiros para elevar o retorno do acionista mas é sábia, segue a seguinte regra de ouro:

*Usar o máximo de capital de terceiros para aumentar o retorno para seus acionistas, porém buscando uma relação dívida/capital próprio limitada ao ponto de uma queda elevada do fluxo de caixa da operação não tornar a empresa insolvente.*



## AS DEBÊNTURES COMO ALTERNATIVA DE CAPTAÇÃO DE RECURSOS

Para obter os recursos necessários para a manutenção e expansão dos negócios a empresa pode recorrer, basicamente, às seguintes opções:

- Integralização de capital pelos acionistas,
- Autofinanciamento (reinvestimento de lucros),
- Empréstimos do sistema bancário privado ou do setor público, e
- Emissão de papéis de dívida.

Especialmente no Brasil, as empresas têm uma dificuldade adicional no prazo para pagamento dos recursos obtidos.

As incertezas da economia impõem a redução dos prazos dos empréstimos prejudicando o fluxo de caixa dos tomadores além de elevar brutalmente os custos financeiros.

Neste contexto, as debêntures se encaixam como alternativa em virtude da oferta de fundos com prazos mais longos e custos menores.

## QUAL É A DIFERENÇA ENTRE EMITIR AÇÕES E EMITIR DEBÊNTURES

Quando uma empresa emite ações, obtém recursos estáveis cuja devolução não é compulsória. O lançamento de ações é uma operação de aumento do patrimônio líquido da empresa. O acionista, detentor das ações, será beneficiado pelo pagamento de dividendos mais a valorização do papel.

Por sua vez, a debênture é um título de dívida. Quando uma empresa lança debêntures, ela está contraindo uma dívida de longo prazo, sobre a qual incide juros e correção monetária através de algum tipo de indexador.

Em outras palavras, quando compra uma debênture, o investidor empresta à empresa emissora a quantia correspondente ao valor dos títulos que está comprando com a promessa de receber o principal investido acrescido de remuneração.

### *Atenção!*

*Uma debênture representa uma fração do empréstimo total obtido, portanto, é um título de dívida.*

Veja o quadro comparativo abaixo:

	<b>Ações</b>	<b>Debêntures</b>
<b>Retorno</b>	Resultados da empresa e valorização em bolsa.	Renda fixa e capacidade de conversão.
<b>Garantia vinculada</b>	Não existe.	Ativo da empresa ou aval.
<b>Vencimento</b>	Não tem.	Geralmente ao redor de cinco anos. Pode ir de 1 a 10 anos.
<b>Público</b>	Instituições e indivíduos.	Geralmente investidor institucional.
<b>Apelo ou expectativa</b>	Expectativa de lucro empresarial e desempenho no mercado.	Renda fixa, cláusula de conversão e garantia do ativo.
<b>Repactuação</b>	Não se aplica.	Cláusula de repactuação (1).

Fonte: Mercado de Capitais / CNBV

( 1 ) Periodicamente, a empresa revê a taxa de juros com os debênturistas, visando ajustar os títulos às condições de mercado. Caso não cheguem a um acordo sobre a taxa de juros que prevalecerá, o debenturista tem direito ao resgate antecipado dos seus títulos.

## O QUE SÃO DEBÊNTURES CONVERSÍVEIS?

Quando decide pela emissão de debêntures, a empresa pode optar entre debêntures simples ou conversíveis.

Se optar pelas conversíveis, o credor poderá converter a dívida em participação acionária (ações). Por sua vez, as debêntures simples não são convertidas em ações e o credor recebe apenas os juros, correção monetária e o principal, nas condições pactuadas.

Em muitos casos, o lançamento de uma debênture conversível representa um estágio inicial definido pela empresa que efetivamente deseja se tornar de capital aberto, e não o faz imediatamente porque no momento em que necessita dos recursos os preços das ações estão deprimidos.

Para não fazer um lançamento de ações com preços baixos, prefere lançar debêntures com cláusula de conversibilidade, estimulando o debenturista a futuramente passar de sua condição de credor para acionista.

### *Importante!*

*A possibilidade de conversão dá à debênture uma característica híbrida na remuneração: renda fixa até a data de conversão e renda variável após a conversão.*

**Exemplo de uma conversão:**

➤ Valor da debênture = \$2.000

➤ Cláusula de conversão

Cada ação vale duas vezes o valor patrimonial apresentado no último balanço encerrado.

➤ Valor patrimonial (VP) no último balanço encerrado:

$$VP = \$2,00$$

➤ Preço de Conversão

$$\$2,00 \times 2,0 = \$4,00$$

➤ Como cada debênture vale \$2.000, pode-se transformar este título em 500 ações (\$2.000 / \$4,00).

**Importante:** Quando o investidor é debenturista, recebe juros pelo seu título, estando o principal protegido por garantias. Quando o investidor converte a debênture em ações, tornando-se acionista da empresa, ele passa a correr riscos. Seu benefício torna-se ao invés dos juros, os dividendos mais o ganho de capital, ambos dependentes do lucro. Portanto, o acionista espera uma remuneração sobre seu capital próprio maior do que a remuneração do debenturista.

## QUAIS SÃO AS GARANTIAS DAS DEBÊNTURES?

As garantias devem assegurar o pagamento da dívida contraída. De acordo com o tipo de garantia as debêntures recebem classificações diferentes. Vamos conferir:

### ➤ **Debêntures com garantia real**

Estas debêntures são garantidas por bens (móveis e imóveis) dados em hipoteca, penhor, etc.

Estas garantias podem ser dadas pela empresa emissora, pelo conglomerado a que pertencem ou por terceiros.

### ➤ **Debêntures com garantia flutuante**

Estas debêntures têm assegurado o privilégio geral sobre todos os bens que compõem o ativo da empresa, o que não impede, entretanto, a negociação destes bens.

### ➤ **Debêntures quirografárias**

Estas debêntures não possuem garantia real do ativo da empresa nem privilégio sobre seus ativos. Em outras palavras, os detentores deste tipo de debênture, em caso de liquidação, concorrem em igualdade de condições com os demais credores da empresa (empregados, fornecedores, governo etc.).

➤ **Debêntures subordinadas**

Em caso de liquidação, os detentores deste tipo de debênture só têm preferência sobre os acionistas.

*Importante!*  
*O valor de uma emissão de debêntures deve obedecer a limites de acordo com as garantias oferecidas.*

Tipos	Limites
Real	Até 80% do valor dos bens gravados da emissora ou de terceiros, quando o valor de emissão ultrapassar o do capital social.
Flutuante	Até 70% do valor contábil do ativo da emissora, líquido de suas dívidas garantidas por direitos reais sobre bens de sua propriedade.
Quirografária	Não pode ultrapassar o valor do capital social da empresa.
Subordinada	Não possui limite para emissão

## QUAL A DIFERENÇA ENTRE EMISSÃO PÚBLICA E EMISSÃO PRIVADA?

Após decidir pela emissão de debêntures, a empresa precisa providenciar a colocação pública ou privada dos títulos.

Uma emissão pública é aquela realizada por companhias abertas e que possuem registro na Comissão de Valores Mobiliários (CVM). A emissão pública de valores mobiliários só é permitida às companhias abertas.

Duas características importantes da oferta pública são: é dirigida a pessoas indeterminadas, não individualizadas, ou seja, qualquer pessoa pode aceitar a proposta; utilização de anúncios destinados ao público através dos meios de comunicação de massa, incluindo a utilização de empregados ou intermediários.

Já a emissão privada não precisa ser submetida à aprovação da CVM e pode ser feita por companhias abertas ou fechadas. Embora não seja necessária a aprovação da CVM, a empresa precisa prestar informações a ela. Quando a empresa pretende realizar a colocação dos papéis entre os próprios acionistas ou já possui um grupo de investidores previamente contatados ela geralmente utiliza a emissão privada.

### *Observação!*

*A Comissão de Valores Mobiliários (CVM) é um órgão normativo do sistema financeiro voltado especialmente para o mercado de valores mobiliários, fundamentalmente o mercado de ações e debêntures.*



## POR QUE É NECESSÁRIO O REGISTRO NA COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS (CVM)?

A legislação atual não permite uma distribuição pública sem o registro prévio na CVM. De forma geral, o registro é o instrumento que permite a prestação de informações à CVM para divulgação ao público investidor.

É importante destacar que este procedimento não é apenas uma exigência burocrática. Sua finalidade é garantir o mesmo nível de informações aos investidores.

Portanto, o registro está inserido no contexto mais amplo da política de *disclosure* (abertura) da empresa.

A CVM pode rejeitar o pedido de registro caso a empresa não apresente as informações consideradas importantes para que os investidores tomem suas decisões.

Entre as informações relevantes podemos destacar: volume, preço, forma, agentes de colocação, comissões de intermediação, etc.

### *Importante!*

*A CVM não realiza exame sobre a qualidade dos títulos ofertados ou sobre a empresa emissora. Estes exames devem ser feitos pelos investidores.*

## O QUE É AGENTE FIDUCIÁRIO?

O agente fiduciário também é um requisito necessário às emissões públicas.

Esta figura foi criada (Lei das S/A) para proteger os direitos e interesses dos debenturistas perante à empresa emissora.

Entre suas atribuições, podemos destacar a elaboração do Relatório Anual aos Debenturistas destacando os fatos relevantes ocorridos durante o exercício.

A nomeação do agente fiduciário deve constar obrigatoriamente da escritura de emissão pública de debêntures.

Outras funções do agente:

- Informar periodicamente o rendimento dos títulos.
- Analisa econômica-financeiramente a companhia emissora.
- Administrar e verificar a integridade das garantias.
- Solicitar explicação detalhada sobre as demonstrações financeiras publicadas pela empresa.

*Importante!*  
*O agente fiduciário não é avalista da emissão de debêntures.*

## FORMAS DE REMUNERAÇÃO DAS DEBÊNTURES

Para atrair os investidores e reduzir o risco de perda, as debêntures devem garantir retornos reais através de cláusulas constantes do contrato de debêntures. Destacamos abaixo algumas formas de remuneração.

➤ **Juros remuneratórios**

É a remuneração do investidor. Os juros podem ser fixos, flutuantes ou uma combinação dos dois.

➤ **Prêmio de permanência**

É uma remuneração adicional paga ao debenturista que permanecer com o título na data de repactuação.

➤ **Participação nos lucros**

Também é uma remuneração adicional. Neste caso, proporcional aos lucros que a empresa venha a ter.

➤ **Remuneração repactuada ou programada**

É a revisão periódica da remuneração contratada com o objetivo de adequá-la às condições de mercado e evitar prejuízos ao investidor.

## QUAIS SÃO AS FORMAS DE AMORTIZAÇÃO DAS DEBÊNTURES

A empresa que emite as debêntures tem o direito de efetuar antecipadamente o resgate parcial ou total dos títulos de acordo com os critérios estabelecidos na escritura de emissão. Veja a seguir algumas possibilidades de resgate:

### ➤ **Resgate facultativo**

A empresa emissora não determina as épocas e quantidades de debêntures que vão ser resgatadas, mas prevê esta possibilidade e fixa os critérios para resgate. Neste caso ela pode, em qualquer momento, realizar antecipadamente o resgate total ou parcial das debêntures em circulação.

### ➤ **Resgate programado**

A empresa determina, na escritura de emissão, as épocas de resgate e a quantidade de debêntures permitidas em circulação. Determina também as condições para efetuar o resgate.

### ➤ **Fundo de amortização**

A empresa constitui um fundo com recursos destinados a reduzir o efeito no caixa da empresa quando ocorrer o vencimento das debêntures em circulação. É aconselhável que a gestão deste fundo seja realizada pelo agente fiduciário, embora não seja obrigatório.

## CASO PRÁTICO 1

A empresa Dinâmica S.A., para realizar seus projetos de investimento, está analisando a emissão de debêntures conforme o quadro abaixo:

<i>Valor da emissão (VE)</i>	\$20.000.000
<i>Quantidade emitida</i>	2.000 debêntures
<i>Valor de cada debênture</i>	\$10.000
<i>Data da emissão</i>	01/01/1999
<i>Data do vencimento</i>	01/01/2003
<i>Prazo</i>	4 anos
<i>Juros anuais (JA)</i>	15% a.a.
<i>Prêmio anual (PA)</i>	5% a.a.
<i>Custo do registro na CVM (CR)</i>	\$60.000
<i>Comissão de Distribuição 0,7% (CD)</i>	\$140.000
<i>Despesas gerais com a distribuição (DD)</i>	\$30.000

A diretoria da empresa solicitou ao gerente financeiro a apresentação do fluxo de caixa e o cálculo do custo anual da empresa com esta emissão.

## SOLUÇÃO DO CASO PRÁTICO 1

1. Valor recebido pela empresa (VR)

$$VR = VE - (CR + CD + DD)$$

$$VR = \$20.000.000 - (\$60.000 + \$140.000 + \$30.000)$$

$$VR = \$19.770.000$$

2. Cálculo dos encargos anuais (EA)

$$EA = JA + PA$$

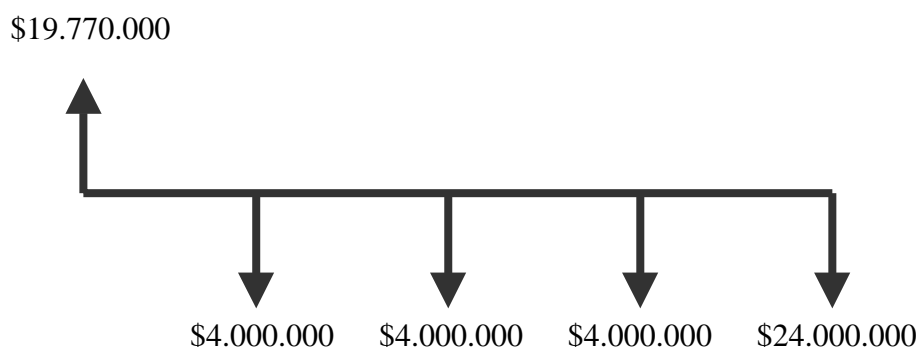
$$JA = \$20.000.000 \times 15\% = \$3.000.000$$

$$PA = \$20.000.000 \times 5\% = \$1.000.000$$

$$EA = \$3.000.000 + \$1.000.000 = \$4.000.000$$

3. Desembolso final

$$\$20.000.000 + \$4.000.000 = \$24.000.000$$



$$\$19.770.000 = \frac{\$4.000.000}{(1+i)} + \frac{\$4.000.000}{(1+i)^2} + \frac{\$4.000.000}{(1+i)^3} + \frac{\$24.000.000}{(1+i)^4}$$

**Custo da emissão = 20,44% a.a.**

## CASO PRÁTICO 2

Analisando as demonstrações financeiras da Dinâmica S.A. e a escritura de emissão das debêntures, você resolveu indicar a compra dos títulos. Para justificar sua indicação, faça o fluxo de caixa do ponto de vista dos compradores destas debêntures e calcule o rendimento esperado. Os dados são os mesmos do caso prático anterior.

<i>Valor da emissão (VE)</i>	\$20.000.000
<i>Quantidade emitida</i>	2.000 debêntures
<i>Valor de cada debênture</i>	\$10.000
<i>Data da emissão</i>	01/01/1999
<i>Data do vencimento</i>	01/01/2003
<i>Prazo</i>	4 anos
<i>Juros anuais (JA)</i>	15% a.a.
<i>Prêmio anual (PA)</i>	5% a.a.
<i>Custo do registro na CVM (CR)</i>	\$60.000
<i>Comissão de Distribuição 0,7% (CD)</i>	\$140.000
<i>Despesas gerais com a distribuição (DD)</i>	\$30.000

## SOLUÇÃO DO CASO PRÁTICO 2

### Desembolso como comprador

\$20.000.000 – É o valor que você paga para comprar as debêntures.

### Recebimentos anuais (RA)

#### **Juros**

15% de \$20.000.000 = \$3.000.000

#### **Prêmio**

5% de \$20.000.000 = \$1.000.000

#### **Total (Juros + Prêmio)**

\$3.000.000 + \$1.000.000 = \$4.000.000

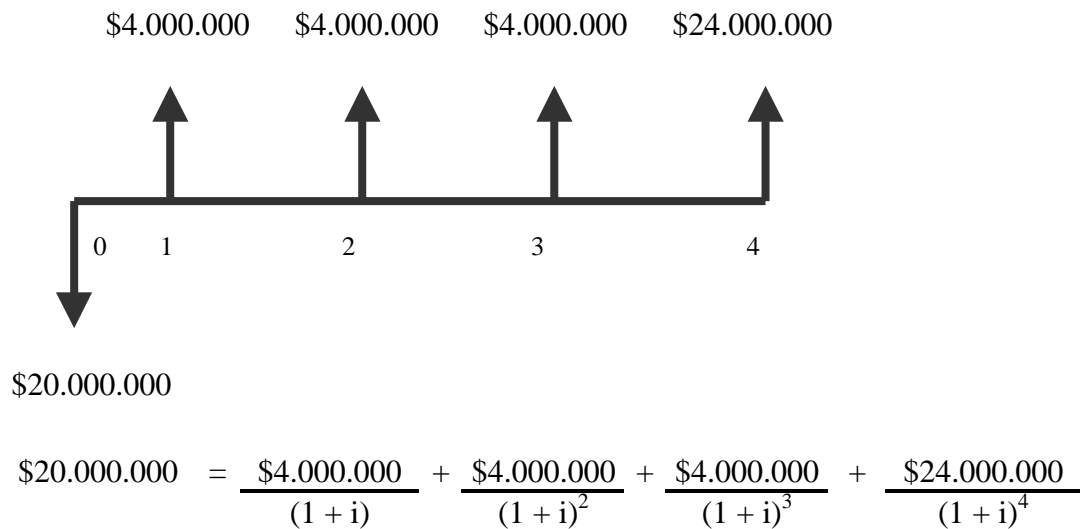
#### **Recebimento final (RF)**

RF = Principal + Juros + Prêmio

RF = \$20.000.000 + \$3.000.000 + \$1.000.000 = RF = \$24.000.000

Este é o valor de resgate após 4 anos (prazo da emissão).





**Rendimento esperado = 20% a.a.**