



**MULTIPLIQUE**

PREPARACPA20



# Índice

## Módulo I

<b>Sistema Financeiro Nacional e Participantes do Mercado</b> .....	14
Sistema Financeiro Nacional.....	15
Estrutura do Sistema Financeiro Nacional.....	15
Conselho Monetário Nacional - CMN.....	16
Banco Central – BACEN.....	16
Comissão de Valores Mobiliários – CVM.....	17
Seguros e Previdência .....	18
ANBIMA.....	20
Instituições Captadoras .....	23
Bancos Comerciais .....	23
Banco de Investimentos .....	24
Banco Múltiplo .....	24
Bolsa de Valores: B3 .....	25
Sociedades Corretoras.....	25
Sociedades Distribuidoras de Títulos de Valores Mobiliários (DTVM).....	26
Sistemas e Câmaras de Liquidação e Custódia (Clearings).....	26
Sistema de Pagamentos Brasileiro – SPB.....	27
Questões .....	29
Investidores Qualificados, Investidores Profissionais e Investidores Não Residentes .....	30
Entidades Fechadas de Previdência Complementar (EFPC) .....	31

## Módulo II

<b>Compliance Legal, Ética e Análise do Perfil do Investidor</b> .....	34
Ética e Compliance .....	35
Risco de imagem.....	35
Risco Legal .....	35
Controles Internos: Resolução CMN .....	35
Segregação de atividades - Evitando conflito de interesses (Chinese Wall) ..	36
Políticas de Segurança da Informação .....	36
Normas e Padrões Éticos .....	37
Informação Privilegiada (Insider Information) .....	37
Insider Trader .....	37
Front Runner.....	37
Princípios Éticos.....	38
Código de Fundos de Investimento .....	41
Marcação a Mercado .....	41
Prevenção e Combate à Lavagem de Dinheiro .....	42
Fases da Lavagem de Dinheiro.....	43
Identificação dos clientes – Know Your Customer.....	45
COAF – Conselho de Controle de Atividade Financeiras .....	46
Suitability .....	47
Características gerais do processo de suitability.....	48
Definindo o Perfil do Cliente .....	48
Definindo as categorias de produtos .....	49
Enquadramento e desenquadramento .....	49
Análise do Perfil do Investidor .....	50
Finanças Comportamentais .....	50
Principais heurísticas (regras práticas que orientam o julgamento e avaliação dos investidores).....	52
Questões .....	58

## Módulo III

<b>Princípios Básicos de Economia e Finanças</b> .....	64
Princípios Básicos de Economia .....	65
PIB – Produto Interno Bruto .....	65
COPOM – Comitê de Política Monetária .....	65
Taxa Selic .....	66
CDI (Certificado de Depósito Interbancário) .....	67
Taxa Básica Financeira (TBF) .....	67
Taxa Referencial (TR).....	67
Índices de Inflação.....	68
IPCA (Índice de Preços ao Consumidor Amplo) .....	68
IGP-M (Índice Geral de Preços do Mercado).....	68
Taxa de Câmbio.....	69
Política Monetária .....	69
Política Fiscal .....	71
Política Cambial .....	71
Reservas Cambiais ou Internacionais .....	72
Contas Externas e Balanço de Pagamentos .....	72
Conceitos Básicos de Finanças .....	74
Taxa de Juros Nominal e Taxa de Juros Real .....	74
Capitalização Simples e Capitalização Composta.....	74
O Valor do dinheiro no tempo .....	76
Taxa Livre de Risco .....	76
Custo Ponderado de Capital (WACC).....	77
Alavancagem Financeira.....	78
Conceito e finalidade de Benchmarks e Índices de Referência .....	78
Questões .....	79

## Módulo IV

<b>Produtos de Renda Variável, Renda Fixa e Derivativos .....</b>	<b>82</b>
Produtos de Renda Variável .....	83
Ação.....	83
Ação Ordinária ON.....	83
Ação Preferencial PN .....	83
Abertura de capital (Initial Public Offering - IPO) e Oferta Pública de Valores Mobiliários.....	83
Subscrição do tipo melhores esforços (best efforts) .....	84
Subscrição do tipo residual (stand by).....	84
Subscrição do tipo firme (straight).....	84
Oferta Pública.....	85
Bookbuilding .....	85
Mercado Primário.....	85
Mercado Secundário .....	85
Banco Coordenador .....	85
Banco Mandatário.....	85
Agência de Rating .....	86
Agente Fiduciário .....	86
Banco Liquidante .....	86
Depositário .....	86
Prospecto da Oferta Pública .....	86
Mercado de Balcão .....	87
IPO – Initial Public Offering .....	87
Código ANBIMA - Ofertas Públicas .....	88
SA Aberta.....	95
SA Fechada.....	95
Remuneração e Direitos do Acionista .....	95
Custos .....	97

Tributação para Ativos de Renda Variável .....	97
Imposto de renda .....	97
Avaliação de Investimentos em Ações.....	98
Análise Técnica .....	98
Análise Fundamentalista .....	99
American Depositary Receipts (ADR) .....	101
Brazilian Depositary Receipt (BDR) .....	101
GDR's (Global Depositary Receipts) .....	101
Índices de bolsas internacionais .....	102
Produtos de Renda Fixa.....	102
Formação da Taxa de Juros no Brasil.....	102
Impactos de Alterações das Taxas de Juros .....	103
Caderneta de Poupança.....	104
Letra de Crédito Imobiliário (LCI).....	104
Letra Hipotecária (LH).....	105
Letra de Crédito do Agronegócio (LCA).....	105
Cédula de Crédito Bancário (CCB) .....	106
Cédula de Produto Rural (CPR).....	106
Certificado de Recebíveis Imobiliários (CRI) .....	107
Securitização de Recebíveis .....	108
Certificado de Depósito Bancário – CDB .....	108
Letra Financeira (LF).....	109
Letra de Câmbio (LC) .....	110
Debêntures .....	110
Notas Promissórias – Comercial Papers.....	112
Títulos Públicos .....	113
Tesouro Prefixado (antiga LTN) .....	114
Tesouro Prefixado com Juros Semestrais (antiga NTN-F) .....	115
Tesouro Selic (antiga LFT).....	116

Tesouro IPCA + (antiga NTN-B Principal) .....	116
Tesouro IPCA+ com Pagamento de Juros Semestrais (antiga NTN-B).....	116
Operações Compromissadas .....	117
Imposto de Renda em Ativos de Renda Fixa.....	117
Títulos Isentos de IR (para pessoa física).....	118
Sistemas e Câmaras de Liquidação e Custódia (Clearings).....	119
Conceito Risco x Retorno.....	120
Fatores de Análise de Investimento .....	120
Rentabilidade Absoluta x Rentabilidade Relativa.....	120
Rentabilidade Esperada x Rentabilidade Observada .....	121
Rentabilidade Bruta x Rentabilidade Líquida .....	122
Liquidez .....	122
Risco.....	122
Administração e Gerenciamento de Risco .....	124
Risco de Taxa de juros.....	124
Yield to Maturity.....	124
Duration de Macaulay .....	125
Duration Modificada .....	126
Convexidade.....	126
Fundo Garantidor de Crédito.....	126
Derivativos .....	127
Mercado a termo .....	127
Mercado Futuro.....	128
Mercado de Swap.....	129
Mercado de Opções .....	129
Tipos de Opções.....	130
Probabilidade de Exercício.....	132
Estratégias de Proteção, Alavancagem e Posicionamento .....	133
Proteção ou Hedge.....	133

Posicionamento ou Especulação .....	133
Alavancagem.....	133
Questões .....	135
COE – Certificado de Operação Estruturada.....	139
Tributação.....	139
Renda Fixa.....	139
Renda Variável .....	140
Swaps.....	141
IOF - Imposto sobre Operações Financeiras.....	142

## **Módulo V**

<b>Fundos de Investimentos</b> .....	144
Fundos de Investimento .....	145
Fundo de Investimento e Fundo de Investimento em Cotas .....	145
Tipos de Fundos.....	147
Alguns Conceitos Importantes .....	149
Propriedade dos Ativos dos Fundos de Investimento .....	149
Registro dos Fundos .....	150
Segregação entre gestão de recursos de terceiros e recursos próprios.....	150
Assembleia Geral de Cotistas .....	150
Convocação.....	151
Assembleia Geral Ordinária (AGO) e Assembleia Geral Extraordinária (AGE)	151
Direitos e Obrigações dos Cotistas .....	152
Segregação de Funções e Responsabilidades.....	154
Divulgação de Informações para Venda e Distribuição .....	157
Movimentação – Aplicação e Resgate.....	158
Vantagens e Desvantagens de Fundo de Investimentos versus Ativos	
Individuais .....	160
Política de Investimento .....	160

Taxas .....	161
Classificação de Fundos ANBIMA .....	162
Classificação CVM .....	163
Fundos de Renda Fixa .....	164
Cambial.....	165
Fundo de Ações.....	166
Fundos Multimercados .....	167
Fundos de Crédito Privado.....	168
Fundos de Investimentos em Cotas de Fundos de Investimento.....	168
Outros Fundos (Não Bancários) .....	168
Tributação .....	169
Come Cotas .....	169
Fundos de Curto Prazo .....	170
Fundos Longo Prazo .....	170
Imposto de Renda em Fundos de Investimento (Exceto Fundo de Ações) ...	170
Fundo de Ações.....	171
Fundos Imobiliários .....	172
Resgate Antecipado em Fundos de Renda Fixa com carência.....	173
Questões .....	174
Carteiras Administradas.....	182
Medidas de Performance e Risco para Fundos de Investimentos.....	183
Índice de Sharpe Original .....	183
Índice de Sharpe Modificado .....	183
Índice de Treynor.....	184
Value at Risk – VAR .....	184
Stop Loss.....	184
Stress Test .....	185
Back Testing.....	185
Tracking Error x Erro Quadrático Médio (EQM) .....	186

Tracking Error.....	186
EQM – Erro Quadrático Médio .....	187
Diferença entre TE e EQM .....	187

## **Módulo VI**

<b>Produtos de Previdência Complementar .....</b>	<b>188</b>
Previdência .....	189
Benefícios.....	189
Tipos de Benefícios.....	189
Fator Previdenciário.....	190
Previdência Social x Previdência Complementar.....	190
Agentes Reguladores do Mercado Previdenciário .....	190
Taxa de Carregamento.....	192
Tipos de Planos e Benefícios.....	193
Portabilidade .....	194
Tábua Atuarial ou Biométrica .....	195
Excedente Financeiro.....	195
Tributação em Planos de Previdência.....	196

## **Módulo VII**

<b>Mensuração e Gestão de Performance e Riscos.....</b>	<b>198</b>
Princípios de Investimento .....	199
Medidas de Posição.....	199
Medidas de Dispersão .....	201
Covariância.....	206
Correlação .....	206
Conceito Risco x Retorno.....	207
Fatores de Análise de Investimento .....	207
Rentabilidade Absoluta x Rentabilidade Relativa.....	207

Rentabilidade Esperada x Rentabilidade Observada .....	208
Rentabilidade Bruta x Rentabilidade Líquida .....	209
Liquidez .....	209
Risco .....	209
Risco de Liquidez .....	211
Risco de Crédito .....	212
Questões .....	212
Medidas de Risco.....	219
Beta.....	219
Princípio da Dominância.....	220
Variância e Desvio Padrão .....	220
Comportamento entre duas variáveis .....	220
Covariância, Correlação e Coeficiente de Determinação .....	220
Coeficiente de Correlação R2.....	221
Tracking Error x Erro Quadrático Médio (EQM) .....	221
Tracking Error.....	222
EQM – Erro Quadrático Médio .....	222
Diferença entre TE e EQM .....	222
Administração e Gerenciamento de Risco.....	223
Risco de Taxa de juros.....	223
Duration de Macaulay .....	223
Duration Modificada .....	224
Convexidade.....	225
Índice de Sharpe.....	226
Índice de Sharpe Modificado .....	226
Índice de Treynor.....	227
Risco de Crédito .....	228
Spread de crédito .....	229
Risco País.....	229

Índice EMBI + Brasil .....	229
Risco de Contraparte .....	230
Cross Default.....	230
Value at Risk – VAR .....	230
Stop Loss.....	230
Stress Testing .....	230
Back Testing.....	231



## Módulo I

# Sistema Financeiro Nacional e Participantes do Mercado

*O conteúdo deste módulo é cobrado em no mínimo 3 e no máximo 9 questões da prova (de 5% a 15%).*

*Dedique-se a este primeiro módulo, pois os assuntos abordados são de fácil compreensão e os conceitos são essenciais para um bom entendimento do restante do curso. Não se preocupe em decorar nada, pois entender o funcionamento do sistema financeiro é simples!*

## Sistema Financeiro Nacional

O Sistema Financeiro Nacional (SFN) é composto por um conjunto de instituições (bancos, corretoras, agentes de custódia, etc.) que existem para viabilizar a transferência de recursos (dinheiro) entre os agentes poupadores (agentes superavitários) e os agentes tomadores (agentes deficitários).



### Estrutura do Sistema Financeiro Nacional





**1ª Linha:** Órgão Normativo - o que estabelece as diretrizes.

**2ª Linha:** Órgãos Executivos e Fiscalizadores:

- BACEN: Executa e fiscaliza as políticas determinadas pelo CMN.
- CVM: Disciplina e fiscaliza os integrantes do mercado de valores mobiliários.

**3ª Linha:** Operadores do Sistema financeiro Nacional.

## Conselho Monetário Nacional - CMN

Autoridade Máxima do SFN. É o **órgão normativo**, ou seja, aquele que determina as normas (diretrizes) das políticas monetária, cambial e de crédito.

### Composição do Conselho Monetário Nacional

- Ministro da Fazenda (presidente do conselho);
- Ministro do Planejamento;
- Presidente do Banco Central.

### Atribuições do Conselho Monetário Nacional

- Controlar o volume de moeda na economia (política monetária);
  - Compulsório;
  - Redesconto;
- Definir metas para inflação;
- Fixar as normas da política cambial;
- Disciplinar o crédito;
- Buscar aprimoramento das instituições financeiras e seus instrumentos.

## Banco Central – BACEN

Principal órgão executivo e fiscalizador do sistema financeiro. Faz cumprir as determinações do CMN.

Sua principal missão é assegurar a estabilidade do poder de compra da moeda e a solidez do Sistema Financeiro Nacional.

### Atribuições do Banco Central

- Banco dos Bancos;
  - Depósitos Compulsórios;
  - Redesconto de liquidez;
- Banqueiro do Governo: gestor e depositário das reservas internacionais, administração da dívida pública (nacional e internacional);
- Emitir papel moeda;
- Executor da política monetária e cambial;
- Regular e administrar o SFN;
- Comprar e vender títulos públicos federais;
- Exercer o controle de crédito e da movimentação de capitais estrangeiros.

### Meta de Inflação

- O Conselho Monetário Nacional define a meta de inflação anual;
- O Banco Central cumpre a meta de inflação;
- O Banco Central é um órgão executor.

## **Comissão de Valores Mobiliários – CVM**

Órgão normativo cujo objetivo é desenvolver, disciplinar e fiscalizar o mercado de valores mobiliários (não emitidos pelo Tesouro Nacional).

Seu principal objetivo é o fortalecimento do mercado de ações e títulos mobiliários e proteger investidores.

### Atribuições da Comissão de Valores Mobiliários

- Estimular investimentos via mercado acionário;
- Assegurar o funcionamento eficiente e regular das bolsas de valores;
- Proteger investidores;
- Garantir a legalidade e ética nas operações com valores mobiliários.

Entende-se como mercado de valores mobiliários aquele em que são negociados títulos emitidos pelas empresas para captar, junto ao público, recursos destinados ao financiamento de suas atividades. Do ponto de vista do

investidor, representa um investimento realizado em dinheiro, com o intuito de lucro, sobre o qual o investidor não possui controle direto.

São considerados valores mobiliários:

- Ações;
- Debêntures;
- Cotas de Fundos de Investimento;
- Contratos futuros, opções e outros derivativos;
- Notas promissórias comerciais (Comercial Papers);
- Bônus de subscrição.

## Seguros e Previdência

A estrutura de seguradoras e previdência é muito similar à vista anteriormente. Existe um órgão normativo e uma entidade fiscalizadora.

Atenção para a diferença entre previdência aberta e fechada.

**Previdência aberta:** planos de previdência que os bancos vendem aos clientes.

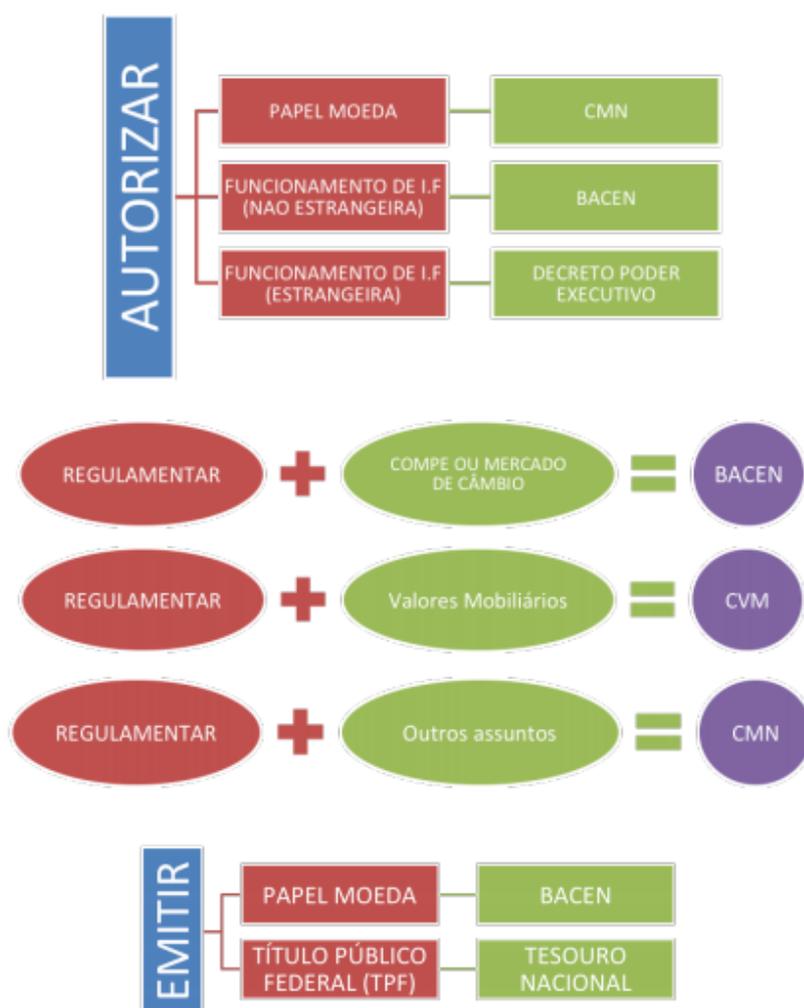
**Previdência fechada** (complementar): é restrita a funcionários de uma empresa ou a entidades de classe.

<p><b>CNPS</b> Conselho Nacional de Seguros Privados</p>		<p><b>CNPC</b> Conselho Nacional de Previdência Complementar</p>	
<p><b>SUSEP</b> Superintendência de Seguros Privados</p>		<p><b>PREVIC</b> Superintendência Nacional de Previdência Complementar</p>	
Seguros	Previdência Aberta	Previdência Fechada	

## Entidades Supervisoras

1. Banco Central do Brasil – BACEN;
2. Comissão de Valores Mobiliários – CVM;
3. Superintendência de Seguros Privados – SUSEP;
4. Superintendência Nacional de Previdência Complementar – PREVIC;

Tome cuidado com as exceções, exemplo:



Fonte: Edgard de Abreu

## **ANBIMA**

A ANBIMA - Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiros e de Capitais é a principal representante das instituições que atuam no mercado de capitais brasileiro. Representa instituições como bancos comerciais, múltiplos e de investimento, asset managements, corretoras, distribuidoras de valores mobiliários e consultores de investimento.

Atuando de forma inovadora, a ANBIMA é a única entidade de classe que, além de representar os interesses de seus associados, autorregula suas atividades como a adoção de normas geralmente mais rígidas do que as impostas pela legislação. A ANBIMA também é a principal provedora de informações do mercado de capitais do país promove ainda amplas iniciativas voltadas para educação continuada dos investidores e profissionais deste mercado.

A Anbima possui 4 compromissos principais:

### **Informar**

A Anbima é a principal provedora de informações sobre os segmentos de mercado que representam. A construção de uma base de dados consistente é parte de seus esforços para dar mais transparência e segurança aos mercados e, conseqüentemente, fomentar negócios.

Ela divulga desde referências de preços e índices que refletem o comportamento de carteiras de ativos até estudos específicos, que auxiliam no acompanhamento dos temas de interesse dos associados.

### **Representar**

Ela representa as instituições associadas de duas maneiras:

- Promovendo o diálogo para construir propostas de aprimoramento do mercado, que são apresentadas e discutidas com o governo e com outras entidades do setor privado;
- Propondo boas práticas de negócios, que os associados seguem de forma voluntária.

### Autorregular

A autorregulação é baseada em regras criadas pelo mercado, para o mercado e em favor dele. Essas regras estão nos Códigos de Autorregulação e Melhores Práticas, que são de adesão voluntária.

O cumprimento das normas é acompanhado de perto pela equipe técnica, que supervisiona as instituições e dá orientações de caráter educativo.

### Educar

As ações de educação se dividem em três vertentes:

- Capacitação dos profissionais por meio de certificações;
- Qualificação dos profissionais certificados por meio de educação continuada;
- Disseminação de conteúdo sobre educação financeira.

Fonte: [http://www.anbima.com.br/pt\\_br/institucional/a-anbima/compromissos.htm](http://www.anbima.com.br/pt_br/institucional/a-anbima/compromissos.htm)

### Códigos de Regulação e Melhores Práticas

**Código de Fundos de Investimento:** Estabelece princípios e parâmetros que a indústria de fundos de investimento (administradores e gestores) deve adotar em relação à constituição e funcionamento dos fundos, visando a concorrência leal, a padronização de procedimentos, o aumento da qualidade e da disponibilidade de informações e a elevação dos padrões fiduciários.

**Código de Ofertas Públicas:** Abrange as melhores práticas a serem adotadas pelo mercado (coordenadores de ofertas) ao estruturar Ofertas Públicas de Valores Mobiliários, sejam elas ofertas primárias e secundárias de valores mobiliários ou ofertas públicas de aquisição de ações de companhias abertas.

**Programa de Certificação:** Dispõe sobre a obrigatoriedade dos profissionais que desempenham as atividades de comercialização e distribuição de produtos de investimento e dos profissionais que desempenham a atividade de gestão profissional de recursos de terceiros de obterem a certificação pertinente estabelecendo os princípios e padrões de conduta que estes profissionais devem utilizar no desempenho de suas atividades.

**Código de Varejo:** Define e regulamenta a Atividade de Distribuição de Produtos de Investimento no Varejo, estabelecendo os requisitos mínimos a serem respeitados pelas instituições participantes que atuam neste segmento.

**Código de Private Banking:** Define as atividades que caracterizam a prestação do serviço de private banking no mercado brasileiro e estabelece requisitos mínimos a serem respeitados pelas instituições participantes que atuam neste segmento.

**Código de Gestão de Patrimônio:** Define e regulamenta a Atividade de Gestão de Patrimônio Financeiro, estabelecendo os requisitos mínimos a serem respeitados pelas instituições participantes que atuam neste segmento.

**Código para o Novo Mercado de Renda Fixa:** Estabelece os princípios e normas que devem ser adotados nas emissões de ofertas de títulos e valores mobiliários no ambiente do Novo Mercado de Renda Fixa.

**Código de Negociação de Instrumentos Financeiros:** Contém os princípios e as regras que devem ser observados pelas instituições associadas e aderentes no exercício da atividade de negociação de títulos e valores mobiliários de renda fixa, bem como da realização de operações estruturadas e com base em derivativos.

**Código de FIP e FIEE:** Estabelece parâmetros pelos quais as Instituições Participantes devem se orientar visando a transparência, a padronização de procedimentos, a promoção da credibilidade da indústria e o aumento dos padrões éticos e fiduciários. Também busca compatibilizar e integrar o mercado de private equity e venture capital local com o internacional.

**Código de Serviços Qualificados:** Define e regulamenta as atividades relacionadas ao serviço de custódia, contabilidade e controladoria de ativos e passivos, determinando que as instituições observem um conjunto de exigências mínimas superiores às exigidas pela legislação.

**Código de Processos:** Reúne as normas relativas à condução de procedimentos de investigação e processo sancionados para apuração de descumprimento às

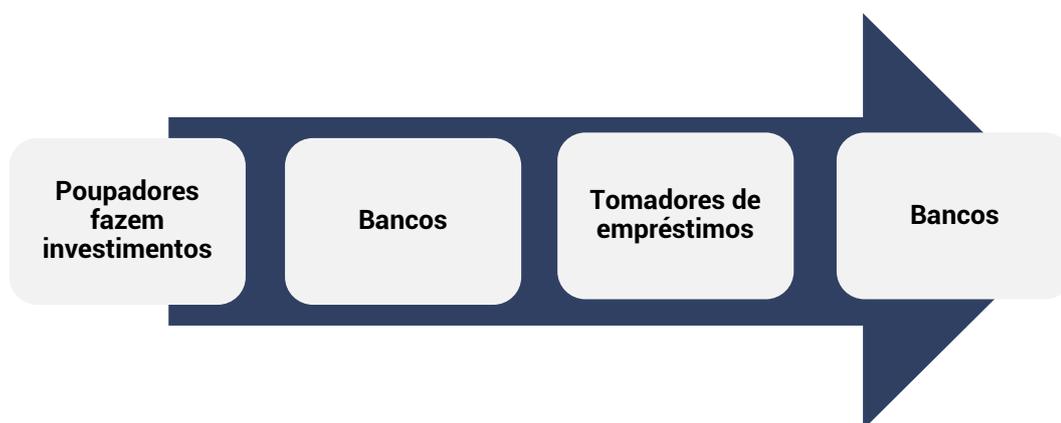
regras estabelecidas nos Códigos de Regulação e Melhores Práticas da ANBIMA.

Fonte: ANBIMA

## Instituições Captadoras

### Bancos Comerciais

Base do Sistema Monetário. Têm como principal característica a criação de moeda através do efeito multiplicador do crédito. O objetivo é fornecer crédito de curto e médio prazo para pessoas físicas, comércio, indústria, etc.



### Instrumentos de Captação

- Depósitos à vista;
- Depósitos à prazo: CDB, RDB;
- Prestação de serviços: cobrança bancária, arrecadação de tarifas e tributos, etc.

### Instrumentos de Crédito

- Crédito pessoal;
- Cheque especial;
- Financiamento de capital de giro, etc.

### Prestação de Serviços

- Cobrança;
- Ordens de pagamento;
- Transferência de recursos;
- Pagamento de cheques;
- Câmbio.

### **Banco de Investimentos**

São os principais intermediadores de crédito de médio e longo prazo para empresas:

- Estruturação e subscrição pública de valores mobiliários;
- Securitização de recebíveis;
- Serviços de custódia;
- Fusões e aquisições;
- Administração de fundos de investimento.

Bancos de Investimentos podem manter contas correntes, desde que não sejam remuneradas e não movimentáveis por cheques.

### **Banco Múltiplo**

Bancos Múltiplos caracterizam grandes conglomerados financeiros e a necessidade de interação entre diversas operações do mesmo grupo.

Um banco múltiplo deve conter pelo menos duas carteiras das descritas abaixo, sendo obrigatório que uma delas seja comercial ou de investimentos.

### Carteiras de um Banco Múltiplo

- Carteira Comercial;
- Carteira de Investimentos;
- Carteira de Crédito Imobiliário;
- Carteira de Crédito, Financiamento e Investimento;
- Carteira de Desenvolvimento;
- Carteira de Arrendamento Mercantil.

## **Bolsa de Valores: B3**

A B3 é resultado da combinação entre BM&FBOVESPA e a CEPIT (antiga câmara de custódia e liquidação). É uma companhia que administra mercados organizados de títulos, valores mobiliários e contratos derivativos, além de prestar serviços de registro, compensação e liquidação, atuando, principalmente, como contraparte central garantidora da liquidação financeira das operações realizadas em seus ambientes.

As negociações são por meio exclusivamente eletrônico, através de pregão eletrônico via Internet, com facilidades de homebroker.

## **Sociedades Corretoras**

O objetivo principal das sociedades corretoras é a intermediação nos pregões da bolsa de valores e mercadorias.

São instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central e são fiscalizadas pela CVM.



## **Principais Funções**

- Intermediar títulos e valores mobiliários;
- Dar maior liquidez e segurança ao mercado;
- Promover ou participar do lançamento público de ações (IPOs);
- Administrar fundos e clubes de investimentos;
- Intermediar operações de câmbio.

## Sociedades Distribuidoras de Títulos de Valores Mobiliários (DTVM)

Possuem função semelhante a das Corretoras, pois têm como objetivo intermediar operações com títulos e valores mobiliários inclusive em ambiente de bolsa.



Renda Fixa, Ações, Debêntures, Commodities, Ouro, etc.

## Sistemas e Câmaras de Liquidação e Custódia (Clearings)

Objetivo: Mitigar riscos de liquidação.

### SELIC – Sistema Especial de Liquidação e Custódia

Registra transações com Títulos Públicos Federais. Não opera como contraparte central, ou seja, não é garantidora e não assume o risco da operação.

Entrega contra pagamento: O título só é transferido (entregue) para o comprador após este disponibilizar o dinheiro (pagamento).

- Tesouro Pré Fixado (antiga LTN);
- Tesouro Pré Fixado com Juros Semestrais (antiga NTN-F);
- Tesouro SELIC (antiga LFT);
- Tesouro IPCA+ com juros semestrais (antiga NTN-B);
- Tesouro IPCA+ (antiga NTN-B Principal).

### CETIP – Câmara de Custódia e Liquidação

Registra prioritariamente operações de títulos privados. Registra também operações de títulos emitidos por estados e municípios. Assim como o SELIC, não opera como contraparte central, ou seja, não é garantidora e não assume o risco da operação.

- CDBs;
- Debêntures;
- Cotas de fundos de investimento;
- Letras Financeiras.

Registra operações realizadas no ambiente da BM&FBOVESPA (B3).

## **Sistema de Pagamentos Brasileiro – SPB**

O sistema de pagamentos é o conjunto de procedimentos, regras, instrumentos e sistemas integrados utilizados pelo sistema financeiro para transferir fundos entre agentes econômicos.

A criação do SPB trouxe ao sistema financeiro mais segurança, mais agilidade e uma redução do risco sistêmico.

Foi implantado em 2002 com o objetivo de dar mais agilidade e segurança às transações bancárias, através da transferência imediata de dinheiro.

O Banco Central passou a monitorar em tempo real a posição das reservas das instituições financeiras, que não podem registrar saldo negativo em hipótese alguma, em momento algum do dia.

### **Fixando Conceitos**

**Preencha as lacunas:**

Vimos no Módulo I que o mercado financeiro é normatizado pelo \_\_\_\_\_, controlado e fiscalizados pelo \_\_\_\_\_ e \_\_\_\_\_; que dele fazem parte instituições não bancárias como Bancos \_\_\_\_\_ e instituições bancárias como os Bancos Comerciais e Bancos \_\_\_\_\_, algumas instituições auxiliares como as corretoras, \_\_\_\_\_ e \_\_\_\_\_.

Vimos também que há a auto regulação da \_\_\_\_\_ e que o fluxo de pagamentos dos títulos fluem no \_\_\_\_\_, onde as

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ (ou clearings) possuem mecanismos que garantem a liquidação das operações negociadas, em tempo real.



Assinale verdadeiro ou falso:	V	F
1. O Conselho Monetário Nacional é responsável por emitir as principais diretrizes econômicas e definir a meta de inflação.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. O Banco Central é o executor das diretrizes do CMN, e é responsável por garantir o poder de compra da moeda nacional.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. A Comissão de Valores Mobiliários autoriza o funcionamento e fiscaliza as instituições financeiras.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. As Bolsas de Valores e de Mercadorias e Futuros são fiscalizadas pela ANBIMA.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Um banco múltiplo caracteriza-se por ter, no mínimo, duas carteiras, sendo uma delas comercial ou de investimento.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ordem correta: CMN; Banco Central; CVM; de Investimento; Múltiplos; Distribuidores; Bolsa de Valores; Anbima; Sistema de Pagamentos Brasileiro; Câmaras; Compensação.

Verdadeiro ou Falso: V; V; F; F; V.

## Questões

01

As funções do Banco Central e da CVM são, respectivamente:

- a) Fiscalizar e disciplinar as operações ou valores mobiliários e demais assuntos referentes ao mercado aberto de títulos; gerenciar o sistema financeiro.
- b) Gerenciar o sistema financeiro; fiscalizar e disciplinar as operações ou valores mobiliários e demais assuntos referentes ao mercado aberto de títulos.
- c) Buscar a estabilidade monetária e financeira do sistema financeiro mundial; fiscalizar e disciplinar as operações ou valores mobiliários e demais assuntos referentes ao mercado aberto de títulos.
- d) Fiscalizar e disciplinar as operações ou valores mobiliários e demais assuntos referentes ao mercado aberto de títulos; buscar a estabilidade monetária e financeira do sistema financeiro mundial.

02

As instituições financeiras que têm como função canalizar recursos de médio e longo prazo para suprimento de capital fixo ou de giro das empresas, fortalecendo o processo de capitalização das mesmas são:

- a) Bancos de investimento.
- b) Bancos comerciais.
- c) Bancos múltiplos.
- d) Corretoras.

03

O órgão normativo responsável pela fixação das diretrizes das políticas monetária, creditícia e cambial do país é o:

- a) Conselho Monetário Nacional.
- b) Comissão de Valores Mobiliários.
- c) Banco Central.
- d) Ministério da Fazenda.

**04** São funções básicas do CMN:

- a) Emitir papel moeda.
- b) Definir a meta da taxa SELIC.
- c) Fixar diretrizes e normas da política fiscal.
- d) Autorizar a emissão de papel moeda.

**05** O Estado intervém diretamente no sistema financeiro e, conseqüentemente, na economia por meio do:

- a) BC.
- b) CMN.
- c) CVM.
- d) Ministério da Fazenda.

Gabarito: 1B; 2A; 3A; 4D; 5A.

## **Investidores Qualificados, Investidores Profissionais e Investidores Não Residentes**

### **Investidor Qualificado**

Investidor Qualificado é aquele que, segundo o órgão regulador, tem mais condições de entender o mercado financeiro.

Considera-se Investidor Qualificado:

1. Investidores Profissionais:
  - a. Instituições financeiras;
  - b. Seguradoras e sociedades de capitalização;
  - c. Fundos de Investimento;
  - d. Entidades abertas de previdência complementar;
  - e. Pessoas físicas ou jurídicas que possuam investimentos financeiros superiores a R\$ 10 milhões e que adicionalmente atestem por escrito a condição de investidor qualificado (através de assinatura de termo);
  - f. Administradores de carteiras.

2. Pessoas físicas ou jurídicas que possuam investimentos financeiros superiores a R\$ 1 milhão e que adicionalmente atestem por escrito a condição de investidor qualificado (através de assinatura de termo):
  - a. Pessoas físicas aprovadas em exames de qualificação técnica ou possuam certificações aprovadas pela CVM.

### **Investidor Não Residente**

Pessoa física ou jurídica, os fundos ou outras entidades de investimento coletivo, com residência, sede ou domicílio no exterior, que investem os seus recursos no país.

### **Entidades Fechadas de Previdência Complementar (EFPC)**

São conhecidos como Fundos de Pensão. As Entidades Fechadas de Previdência Complementar são organizadas sob a forma de fundação ou sociedade civil sem fins lucrativos, acessíveis exclusivamente aos empregados de uma empresa ou grupo de empresas, ou servidores públicos.



FUNCEF, PETROS.

A constituição, organização e funcionamento estão condicionados à autorização da PREVIC (Superintendência Nacional de Previdência Complementar).

### **Política de Investimento**

A EFPC deve definir a política de investimento para a aplicação dos recursos de cada plano por ela administrado.

A política de investimento de cada plano deve conter, no mínimo, os seguintes itens:

- I. A alocação de recursos e os limites por segmento de aplicação;

- II. Os limites por modalidade de investimento, se estes forem mais restritivos que os estabelecidos nesta Resolução;
- III. A utilização de instrumentos derivativos;
- IV. A taxa mínima atuarial ou os índices de referência, observado o regulamento de cada plano de benefícios;
- V. A meta de rentabilidade para cada segmento de aplicação;
- VI. A metodologia ou as fontes de referência adotadas para apuração dos ativos financeiros;
- VII. A metodologia e os critérios para avaliação dos riscos de crédito, de mercado, de liquidez, operacional, legal e sistêmico; e
- VIII. A observância ou não de princípios de responsabilidade socioambiental.

Segmentos de aplicações autorizados:

- I. Renda fixa;
- II. Renda Variável (exceto Day Trade);
- III. Imóveis;
- IV. Empréstimos e financiamentos;
- V. Investimentos Estruturados;
- VI. Investimentos no Exterior



Podem aplicar em Fundos de Investimento que cobram taxa de performance.



Não podem cobrar comprar cotas de FIDCs e Fundos de Dívida Externa.



## Módulo II

# Compliance Legal, Ética e Análise do Perfil do Investidor

*Este módulo é bastante teórico e exige que você conheça sobre legislação e código de ética na atividade de distribuição de investimentos.*

*Estude bastante pois este módulo abrange de 15% a 25% de sua prova (de 9 a 15 questões)*

## Ética e Compliance

### Risco de imagem

Risco de imagem é quando ocorre algum evento que impacta a opinião pública de forma negativa e desfavorável sobre a instituição. O risco de imagem pode impactar o negócio da instituição de diferentes formas: queda no valor das ações, perda de clientes, etc.

### Risco Legal

Falta de conformidade com a legislação em vigor, expondo a instituição a perdas, multas e autuações pelas autoridades competentes, podendo tal situação ser agravada quando afetar a sua imagem ou reputação.

### Controles Internos: Resolução CMN

O Conselho Monetário Nacional determinou às instituições financeiras e demais instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central a implementação de sistemas de controles internos de suas atividades, seus sistemas de informação financeira, operacionais e gerenciais e o cumprimento das normas legais e regulamentares a elas aplicáveis.

Os sistemas de controles internos compreendem todos os níveis de negócios das instituições, inclusive os relacionados aos Fundos de Investimento.

Os controles internos devem prever:

- I. A definição das responsabilidades no âmbito da instituição;
- II. A segregação das atividades de forma a evitar o conflito de interesses;
- III. Identificação de fatores que possam afetar adversamente a realização dos objetivos da instituição;
- IV. Avaliação de riscos contínua;
- V. Existência de adequados canais de comunicação que assegurem o acesso confiável às informações;
- VI. Monitoramento e correção rápida de desvios;

- VII. A realização de testes periódicos de segurança quanto aos sistemas de informação utilizados.

Tais sistemas sujeitam-se a auditoria interna e externa.

## **Segregação de atividades - Evitando conflito de interesses (Chinese Wall)**

O procedimento para evitar situações de conflitos de interesse pode ser o procedimento de separação total das atividades conflitantes em diretorias executivas diferentes, podendo chegar até a criação de empresas totalmente apartadas. A esta prática chamou-se de Chinese Wall, significando que foi criada uma muralha intransponível entre as atividades.

As instituições financeiras administradoras dos fundos de investimento devem observar a perfeita segregação de suas funções em suas relações com o fundo de investimento. As instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central devem promover a segregação da administração de recursos de terceiros, aí incluída a gestão de fundos de investimento, das demais atividades da instituição.

## **Políticas de Segurança da Informação**

A instituição deve zelar pelos seus sistemas internos para assegurar sua confiabilidade e segurança, de modo a garantir que as informações por eles geradas, armazenadas, processadas e disponibilizadas sejam confiáveis e seguras.

Procedimentos:

- I. Estabelecimento de rotinas que critiquem os dados, com o objetivo de permitir a identificação de inconsistências;
- II. Procedimentos de conciliação dos dados incorporados aos sistemas;
- III. Controles de acesso para garantir a integridade e a confidencialidade das informações;

- IV. Definição de poderes, com segregação de função, com objetivo de controlar os limites e alçadas estabelecidos pela instituição financeira;
- V. Procedimentos que garantam a segurança física dos dados (servidores, backups, planos de contingência, etc.);
- VI. Definição de relatórios gerenciais que permitam aos gestores da instituição avaliação periódica das informações contidas no sistema.

## Normas e Padrões Éticos

### Informação Privilegiada (Insider Information)

Representa toda e qualquer informação relevante, fora do domínio público, que se venha obter no processo de desempenho de qualquer atividade e que possa ser utilizada em benefício próprio.

O uso da informação privilegiada constitui irregularidade prevista na regulamentação da CVM.

### Insider Trader

Indivíduo que, tendo acesso a informação privilegiada, as usam em seu próprio benefício. Especificamente no mercado de ações, é uma prática de negociação em que umas das partes tem condições melhores de negociação (informações que a contraparte não possui, por exemplo). Desta forma, pessoas que tem acesso a informações privilegiadas, como diretores das companhias são vetados de negociar no mercado acionário.

### Front Runner

É o indivíduo ou empresa que se utiliza de ordens de clientes para benefício próprio, realizando antes para si próprio a operação ordenada pelo cliente, se antecipando a um volume expressivo de operações, que influenciam o preço do ativo negociado.

## **Princípios Éticos**

Os objetivos principais pelos quais os princípios de ética são cobrados na prova de certificação são:

- Proteger o cliente;
- Garantir qualidade na venda;
- Analisar o cliente.

Os princípios éticos cobrados na prova de CPA-10 são os mesmos cobrados na prova do CFP.

São eles:

### **Princípio 1 – Cliente em Primeiro Lugar**

Colocar os interesses do cliente em primeiro lugar. É marca característica de profissionalismo do planejador financeiro CFP® colocar os interesses do cliente em primeiro lugar, agindo de forma honesta e não colocando ganhos ou vantagens pessoais acima dos interesses do cliente

### **Princípio 2 – Integridade – Cliente pode confiar**

Fornecer serviços profissionais com integridade. O Profissional CFP® ocupa uma posição de confiança dos clientes e a fonte primordial dessa confiança é a honestidade, isenção e transparência do profissional de planejamento financeiro pessoal. Mantendo a integridade acima de tudo, o Profissional CFP® deve considerar diferenças legítimas de opinião.

### **Princípio 3 – Objetividade – Imparcial, vender o que é bom para o cliente**

Fornecer serviços profissionais de forma objetiva. O Profissional CFP® deve buscar atender as necessidades e objetivos do cliente dentro do escopo do serviço acordado, de forma pragmática, isenta, clara e transparente.

### **Princípio 4 – Probidade – Evita conflito de interesses**

Ser justo e imparcial nos relacionamentos profissionais. A proibidade exige do Profissional CFP® manter com os clientes uma relação profissional íntegra,

revelando e gerenciando possíveis conflitos de interesse. Envolve compatibilizar os próprios sentimentos, preconceitos e desejos, de forma a alcançar um equilíbrio entre os interesses conflitantes. A probidade é tratar os outros da mesma maneira que gostaríamos de ser tratados.

#### **Princípio 5 - Conduta Profissional - Presta ajuda a terceiros, fazer o melhor possível. Ser digno e cortês**

Agir com postura profissional exemplar. A conduta profissional exige comportar-se com dignidade, agindo com respeito para com os clientes e outros profissionais, em conformidade com as regras, regulamentações e os requisitos profissionais adequados. A conduta profissional requer também que o planejador Código de Ética e Responsabilidade Profissional do IBCPF - 2010 6 Financeiro CFP® aprimore e mantenha a imagem pública das Marcas, do Profissional CFP® e o compromisso destes em bem servir.

#### **Princípio 6 – Competência – Conhece o que está vendendo**

Manter e desenvolver as habilidades e os conhecimentos necessários para fornecer serviços profissionais de forma competente. Competência exige atingir e manter um nível adequado de habilidades, capacidades e conhecimentos para o fornecimento de serviços profissionais de planejamento financeiro pessoal. Inclui, também, a sabedoria e maturidade para conhecer as suas limitações e as situações em que a consulta a, ou o encaminhamento para, outro(s) profissional(is) for apropriada. Competência exige que o Profissional CFP® tenha um comprometimento com sua educação continuada e aperfeiçoamento profissional.

#### **Princípio 7 – Confidencialidade – Informações do cliente são confidenciais**

Proteger a confidencialidade de todas as informações dos clientes. Confidencialidade exige do planejador financeiro CFP® a guarda e proteção das informações dos clientes, de forma a permitir acesso prudente apenas às pessoas autorizadas. Um relacionamento de confiança com o cliente só pode ser construído sob o entendimento de que as informações serão tratadas de forma discreta e segura e não serão reveladas inadequadamente.

### Princípio 8 – Diligência – Cumprir o que foi acordado

Fornecer serviços profissionais de forma diligente. A diligência exige do planejador financeiro CFP® atender aos compromissos profissionais com zelo, dedicação e rigor, cuidando adequadamente do planejamento e execução de serviços profissionais nas condições acordadas.

FONTE: Código de Ética e Responsabilidade Profissional do IBCPF.

### Quadro Resumo – Princípios Éticos

Princípio	Conceito	Regras
<b>Integridade</b>	Honestidade, isenção e transparência.	Não fornecer informações falsas ou enganosas; Não omitir benefícios gerados em proveito próprio.
<b>Objetividade</b>	Ser imparcial; Fornecer serviços de forma objetiva.	Agir de acordo com os objetivos do cliente; Comunicar todos os fatos relevantes; Fazer com que o cliente entenda as recomendações.
<b>Probidade</b>	Ser justo e imparcial no relacionamento profissional; Revelar e gerenciar os conflitos de interesse.	Separar o patrimônio e interesse do cliente daqueles do profissional e da instituição onde trabalha.
<b>Conduta Profissional</b>	Agir com postura exemplar.	Observar a lei, regras e códigos;.
<b>Competência</b>	Manter-se atualizado sobre os conhecimentos para o desenvolvimento da atividade profissional.	Assessorar o cliente apenas na área que tem competência; Educação continuada.
<b>Confidencialidade</b>	Proteger as informações do cliente.	Agir com prudência para proteger os dados do cliente; Exceção são processos legais.
<b>Diligência</b>	Execução dos serviços nas condições acordadas.	Fornecer serviços respeitando o objetivo e prazo acordados; Supervisionar ou direcionar de forma prudente e responsável qualquer subordinado ou terceiro.

## Código de Fundos de Investimento

Estabelece princípios e parâmetros que a indústria de fundos de investimento (administradores e gestores) deve adotar em relação à constituição e funcionamento dos fundos, visando a concorrência leal, a padronização de procedimentos, o aumento da qualidade e da disponibilidade de informações e a elevação dos padrões fiduciários.

Segundo o código de autorregulação da ANBIMA, os documentos necessários para a comercialização de um fundo de investimento são:

- a. Termo de adesão: todo cotista deve assinar;
- b. Regulamento: deve ser entregue a todo cotista;
- c. Ficha: uma página com as informações mais importantes, como objetivo, riscos e histórico de rentabilidade;
- d. Ciência de risco: apenas para fundos que operam com mais de 50% da carteira em títulos de crédito privado.

## Marcação a Mercado

A marcação a mercado, ou MaM, consiste em avaliar diariamente o valor exato dos ativos que compõe os fundos de investimento. O principal objetivo da marcação a mercado é dar transparência ao cotista, pois ele sabe o valor das suas cotas todos os dias e evitar a transferência de riqueza entre cotistas.



*Valor da Cota = Patrimônio Líquido / Quantidade de Cotas*

A marcação a mercado é calculada pelo custodiante do fundo, porém a divulgação é responsabilidade do administrador.



### **Atenção para a divulgação de informações:**

- É vedada a divulgação, em qualquer meio, de qualificação, premiação ou análise que utilize dados de menos de 12 meses;
- A divulgação da rentabilidade só será permitida a partir de 6 meses de registro na CVM;
- Não é permitido comparar fundos que tenham classificação ANBIMA diferentes, sem justificar tal comparação.

## **Prevenção e Combate à Lavagem de Dinheiro**

Lavagem de dinheiro é o processo pelo qual o criminoso transforma recursos obtidos de através de atividade ilícita em ativos de forma aparentemente legal. Ou seja, constitui um conjunto de operações comerciais ou financeiras que visam incorporar recursos, bens e serviços ligados a atos ilícitos.

O crime de lavagem de dinheiro é tipificado como aquele em que oculta ou dissimula a natureza, origem, localização, movimentação ou propriedade de bens, direitos e valores provenientes, direta ou indiretamente de crimes.

Legislações que tratam o crime de Lavagem de Dinheiro: Lei 9.613/1998, Circular Bacen 3461/2009, Lei 12.683/2012 e suas alterações.

- Ocultar ou dissimular a natureza, origem, localização, disposição, movimentação ou propriedade de bens, direitos ou valores provenientes, direta ou indiretamente, de infração penal.
- Pena: reclusão, de 3 (três) a 10 (dez) anos, e multa.

Incorre na mesma pena quem, para ocultar ou dissimular a utilização de bens, direitos ou valores provenientes de infração penal:

- i. os converte em ativos lícitos;
- ii. os adquire, recebe, troca, negocia, dá ou recebe em garantia, guarda, tem em depósito, movimenta ou transfere;

- iii. importa ou exporta bens com valores não correspondentes aos verdadeiros.
- iv. utiliza, na atividade econômica ou financeira, bens, direitos ou valores provenientes de infração penal;
- v. participa de grupo, associação ou escritório tendo conhecimento de que sua atividade principal ou secundária é dirigida à prática de crimes previstos nesta Lei.

A pena será aumentada de um a dois terços, se os crimes definidos nesta Lei forem cometidos de forma reiterada ou por intermédio de organização criminosa.

A pena poderá ser reduzida de um a dois terços e ser cumprida em regime aberto ou semiaberto, facultando-se ao juiz deixar de aplicá-la ou substituí-la, a qualquer tempo, por pena restritiva de direitos, se o autor, coautor ou partícipe colaborar espontaneamente com as autoridades, prestando esclarecimentos que conduzam à apuração das infrações penais, à identificação dos autores, coautores e partícipes, ou à localização dos bens, direitos ou valores objeto do crime.

A multa pecuniária variável não será superior:

- i. ao dobro do valor da operação
- ii. ao dobro do lucro real obtido ou que presumivelmente seria obtido pela realização da operação; ou
- iii. ao valor de R\$ 20.000.000,00 (vinte milhões de reais).

## **Fases da Lavagem de Dinheiro**

### 1 – Colocação

É a introdução do dinheiro ilícito no sistema financeiro, de forma a torná-lo menos suspeito. Com o objetivo de distanciar o dinheiro de sua origem o suspeito pode realizar diversas operações, tais como: inúmeros depósitos e transferências entre contas correntes; compra e venda de moeda estrangeira; aquisição de valores mobiliários, etc.



Imagem: COAF

Técnicas para colocação:

- Fracionamento dos valores que transitam pelo sistema financeiro;
- Utilização de estabelecimentos que trabalham com dinheiro em espécie.

## **2 – Ocultação**

O objetivo é dificultar a investigação sobre a origem dos recursos. Realização de uma série de transações financeiras que pelo volume e complexidade, procuram esconder o dinheiro ilícito.

Técnicas para ocultação:

- Movimentação do recurso de forma eletrônica;
- Transferência do recurso para contas em países amparados por lei de sigilo bancário ou para contas "fantasmas".

## **3 – Integração**

Nesta fase, os recursos são incorporados formalmente ao sistema econômico.

Técnicas para integração:

- Investimento em empreendimentos que facilitem as atividades das organizações criminosas;
- Empréstimos e geração de lucros falsos.

### Quadro Resumo – As três fases da Lavagem de Dinheiro

<b>Colocação</b>	Fazer o dinheiro passar pelos balcões do banco.
<b>Ocultação</b>	Confundir o rastreamento por meio de transferências e/ou aplicações múltiplas.
<b>Integração</b>	Trazer o dinheiro “lavado” de volta à economia, agora com origem, aparentemente, legítima.

### **Identificação dos clientes – Know Your Customer**

É dever das instituições financeiras manter um padrão de registro dos seus clientes com a finalidade de atender a lei sobre crimes de lavagem:

- Identificar os clientes através de cadastro atualizado, inclusive dos proprietários e representantes das empresas clientes;
- Manter registro das transações em moeda nacional ou estrangeira, títulos de valores mobiliários, títulos de crédito, metais ou qualquer ativo passível de transformação em dinheiro, que ultrapassar o limite determinado pelas autoridades (hoje fixado em R\$10.000,00);
- Manter controles e registros internos consolidados que permitam verificar a compatibilidade financeira das transações de cada cliente.



Os registros das transações devem ser mantidos por 5 anos.

## **COAF – Conselho de Controle de Atividade Financeiras**

É vinculado ao Ministério da Fazenda e tem como objetivo disciplinar, aplicar penas administrativas e receber e examinar ocorrências suspeitas de atividades ilícitas.

Para o sucesso do trabalho do COAF, todas as instituições visadas no que diz respeito à lavagem de dinheiro devem manter registros atualizados sobre seus clientes e operações.

Além de bancos, outras instituições visadas são instituições que trabalham com comercialização de jóias, metais preciosos e obras de arte.

### **Comunicação ao COAF**

É dever das instituições financeiras comunicar ao COAF:

- Operações suspeitas envolvendo moeda estrangeira e nacional títulos de valores mobiliários, títulos de crédito, metais, ou qualquer ativo passível de transformação em dinheiro, que ultrapassar o limite de R\$ 10.000,00;
- Operações suspeitas que, realizadas com uma mesma pessoa, conglomerado ou grupo, em um mesmo mês calendário, superem o valor de R\$ 10.000,00;
- Depósitos ou retiradas em espécie de valor superior a R\$ 10.000,00.

Toda a operação realizada por uma instituição financeira acima de R\$ 10.000,00 deve ficar registrada. A operação que for igual ou superior a R\$ 10.000,00 e suspeita deve ser comunicada ao COAF, através do SISCOAF.

### Fixando Conceitos

Histórico	C	O	I
Cliente solicita abertura de conta corrente. Fornece a documentação completa, porém não consegue comprovar renda. Manifesta ser vendedor ambulante e efetua depósito inicial de R\$ 50.000.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cliente recebe na sua conta durante o mês trinta depósitos em dinheiro por valores inferiores a R\$ 9.000 oriundos de 15 agências do banco de diferentes praças. Esses recursos foram, por sua vez, transferidos para dez contas diferentes em outro banco.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fiscal da prefeitura, cliente do banco, com salário mensal de R\$ 1.500, compra imóvel de alto padrão, por valor de R\$ 2 milhões, sem especificar a origem dos recursos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Representante comercial recebe na conta vários créditos somando R\$ 500.000 e solicita várias TEDs por valores inferiores a R\$ 10.000 para diversas contas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Empresa de consultora recém constituída, com capital social de R\$ 5.000, abre conta PJ no banco. O depósito inicial é efetuado em espécie, no valor de R\$ 200.000.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Sequência correta: C; O; I; O; C.

## Suitability

O suitability (adequação) se insere no conjunto de regras que visam à proteção dos clientes, comumente relacionadas à conduta dos participantes de mercado para com os investidores e à prevenção de conflitos de interesse que eventualmente surjam na relação entre o cliente e os agentes de mercado.

É importante que as entidades integrantes do sistema de distribuição, os administradores de carteira, os analistas e os consultores de valores mobiliários, ofertem ou recomendem produtos, verificando sua adequação aos objetivos, conhecimento e experiência financeira do investidor.

## Características gerais do processo de suitability

Segundo a Instrução nº 539/13, o procedimento de verificação da adequação dos produtos e serviços ao perfil do cliente é desencadeado a partir da recomendação de produtos – no caso, valores mobiliários –, da realização de operações ou prestação de serviços por um agente envolvido no processo de distribuição, quando direcionada a um cliente específico.



Somente o cliente titular da aplicação será alvo da análise de suitability.

## Definindo o Perfil do Cliente

A regra estabelece que os clientes devem ser avaliados e classificados em categorias de perfil de risco previamente estabelecidas. Nesta avaliação, três elementos devem ser observados: os objetivos de investimento do cliente, sua situação financeira e se o mesmo possui conhecimento necessário para compreender os riscos relacionados ao produto ou serviço.

Para auferir qual a situação do cliente em relação a cada um desses três elementos, deve-se avaliar um conjunto mínimo de características, tal como descrito no quadro abaixo.

Objetivos de investimento	Situação Financeira	Conhecimento
Período em que o cliente deseja manter o investimento	Valor das receitas regulares declaradas pelo cliente	Tipos de produtos, serviços e operações com os quais o cliente tem familiaridade.
Preferências declaradas do cliente quanto à assunção de riscos	Valor e ativos que compõem o patrimônio do cliente	A natureza, o volume e a frequência das operações já realizadas pelo cliente, bem como o período em que tais operações foram realizadas.

Finalidades do investimento	Necessidade futura de recursos declarada pelo cliente	Formação acadêmica e experiência profissional.
-----------------------------	---	--

Fonte: ICVM nº 539/13, Art. 2º.

Estas informações, bem como as demais que os agentes julguem necessárias, compõem o conjunto de parâmetros que definirão o enquadramento do cliente nos perfis definidos. Segundo a norma, as informações acerca do perfil do cliente devem ser atualizadas em períodos que não sejam superiores a dois anos.

## Definindo as categorias de produtos

Para fins de comparação, as instituições habilitadas a integrar o sistema de distribuição e os consultores devem identificar as características dos valores mobiliários que possam afetar a adequação dos produtos ao perfil do cliente, analisando-os e classificando-os em categorias pré-definidas.

No mínimo, os seguintes critérios devem ser levados em consideração:

- Os riscos associados ao produto e seus ativos subjacentes;
- O perfil dos emissores e prestadores de serviços associados ao valor mobiliário;
- A existência de garantias; e
- Os prazos de carência.

Da mesma forma que na classificação de clientes, estas informações devem ser atualizadas em períodos que não sejam superiores a dois anos.

## Enquadramento e desenquadramento

Uma recomendação/venda/prestação de serviço pode ser considerada adequada ao perfil do cliente, caso haja compatibilidade entre a categoria dos produtos e o perfil em qual o cliente foi classificado.

Caso este enquadramento não se verifique, é vedado aos participantes de mercado realizar a recomendação do produto ou serviço. O mesmo ocorre caso

não sejam obtidas as informações que permitam a identificação do perfil do cliente ou quando não estejam atualizadas as informações relativas ao perfil do cliente.

Contudo, quando o cliente ordenar a realização de operações desenquadradas, antes da primeira operação com a categoria de valor mobiliário, o mesmo deverá assinar um termo de ciência de desenquadramento de risco.

## **Análise do Perfil do Investidor**

A Análise do Perfil do Investidor (API) é uma metodologia para determinar o perfil de investidor do cliente, para ajudá-lo na tomada de decisão e garantir que seus investimentos estejam adequados a este perfil.

O perfil do investidor é determinado através de um questionário. De acordo com as respostas do cliente a instituição financeira determina a sua tolerância ao risco:

**Conservador**: baixa tolerância ao risco. Objetivo principal é conservação do patrimônio. Preferem produtos de alta liquidez.

**Moderado**: cliente disposto a correr algum risco. Objetivo principal é obter ganhos acima da inflação.

**Agressivo**: alta tolerância ao risco. Objetivo principal é obter ganhos no médio/longo prazo.



Validade do API: 2 anos.

## **Finanças Comportamentais**

As Finanças Comportamentais tem como principal objetivo identificar e compreender as ilusões cognitivas que fazem com que pessoas cometam erros

sistemáticos de avaliação de valores, probabilidades e riscos. Consideram que os indivíduos nem sempre agem racionalmente, pois estão propensos aos efeitos das ilusões cognitivas.

As Finanças Comportamentais não negam que a maioria das decisões econômicas é tomada de forma racional e deliberada, mas consideram que, se não forem levadas em conta também as decisões emocionais e automáticas, os modelos econômicos serão falhos para explicar o funcionamento dos mercados.

A batalha entre finanças comportamentais e a teoria tradicional de finanças está concentrada principalmente na eficiência de mercado: Os preços das ações são racionais, isto é, refletem somente características, tais como risco e retorno, mas não características psicológicas e sentimentos.

A concepção tradicional de finanças assume que os investidores possuem três características principais:

1. São avessos a riscos: investidores procuram minimizar risco e maximizar retornos para suas aplicações;
2. Expectativas racionais: a avaliação e projeções do investidor refletem toda a informação relevante disponível;
3. Integração dos investimentos: o investidor avalia seus investimentos como um todo.

As finanças comportamentais considera que os investidores não são inteiramente racionais e cometem erros sistemáticos:

1. São avessos a perdas: investidores procuram evitar incorrer em perdas, mesmo que isso implique manter ativos perdedores na carteira;
2. Operam sob racionalidade limitada: o processo decisório é influenciado por uma série de fatores, o que leva o investidor nem sempre à decisão que maximiza o resultado;

3. Segregam seus investimentos: investidores tendem a considerar seus investimentos de forma separada, o que pode implicar em diversificações desfavoráveis.

## Principais heurísticas (regras práticas que orientam o julgamento e avaliação dos investidores)

### Heurística da Representatividade – influência de acontecimentos passados

É o julgamento por estereótipos ou por modelos mentais de aproximação. Os tomadores de decisão avaliam a probabilidade de ocorrência de um evento através da similaridade com acontecimentos passados.

Se um incidente histórico está muito saliente na memória, ou parece representativo de uma situação corrente, pode exercer uma maior influência na decisão corrente do que seria desejável. Isso pode levar os negociadores a esquecer outros acontecimentos, possivelmente mais adequados.

**FALTA DE SENSIBILIDADE À PROPORÇÕES DA BASE:** Os indivíduos tendem a ignorar as proporções da base na avaliação da probabilidade de eventos, quando é fornecida qualquer outra informação descritiva, mesmo se essa for irrelevante;

**FALTA DE SENSIBILIDADE AO TAMANHO DA AMOSTRA:** Os indivíduos, frequentemente, não são capazes de apreciar o papel do tamanho da amostra na avaliação da confiabilidade das suas informações;

**CONCEPÇÕES ERRÔNEAS SOBRE O ACASO:** Os indivíduos esperam que uma sequência de dados gerados por um processo aleatório pareça ser "aleatória", mesmo quando for demasiado curta para que aquelas expectativas sejam estatisticamente válidas;

**REGRESSÃO À MÉDIA:** Os indivíduos tendem a ignorar o fato de que eventos extremos tendem a regredir à média nas tentativas subsequentes;

**A FALÁCIA DA CONJUNÇÃO:** Os indivíduos julgam erradamente que as conjunções (dois eventos que ocorrem em conjunto) são mais prováveis do que um conjunto mais global de ocorrências do qual a conjunção é um subconjunto;

**EXEMPLO 1:** Qual é a probabilidade de obter-se cara ao lançar uma moeda não viciada para cima?

A resposta correta é 50%.

Se essa mesma pergunta é feita ao investidor, porém com acréscimo de uma informação passada, a resposta pode não ser a mesma.

**EXEMPLO 2:** Uma moeda não viciada é lançada 3 vezes consecutivas e obtém como resultado 3 caras. Ao lançar essa mesma moeda pela quarta vez, qual será o resultado: cara ou coroa?

Alguns irão pensar que, como já "saiu" 3 caras, agora irá obter coroa. Outros irão achar que como já saíram 3 caras, o próximo lançamento irá ter como retorno coroa. Todos esses pensamentos estão sendo impactados pela representatividade. Como a moeda não é viciada, sabemos que a probabilidade é a mesma, 50%, independentemente dos eventos passados.

### **A Heurística da Disponibilidade**

Os indivíduos tendem a julgar como mais prováveis os acontecimentos que recordam melhor, por serem mais salientes ou mais recentes, do que acontecimentos de igual frequência mas cujas instâncias não são tão facilmente recordadas: heurística da disponibilidade.

**FACILIDADE DE LEMBRANÇA:** Os indivíduos julgam que os eventos mais facilmente recordados na memória, com base em sua vividez ou ocorrência recente, são mais numerosos do que aqueles de igual frequência cujos casos são menos facilmente lembrados;

**CAPACIDADE DE RECUPERAÇÃO:** Os indivíduos são viesados em suas avaliações da frequência de eventos, dependendo de como suas estruturas de memória afetam o processo de busca.

**EXEMPLO:** Qual capital brasileira você acha que é mais violenta?

Muitos irão pensar em Rio de Janeiro, pelo fato das notícias lidas em jornais, televisão e etc. Números divulgados pela Secretaria Nacional de Segurança Pública colocam a cidade do Rio de Janeiro ocupando apenas a 8ª colocação, atrás de cidades como: Recife, Vitória, Porto Velho, entre outras.

### **A Heurística da Ancoragem e Ajuste – relevância da informação inicial**

A ancoragem e o ajustamento insuficiente são estratégias de simplificação que se traduzem na escolha de um ponto de referência relativamente arbitrário (âncora) que vai influenciar demasiado o julgamento. Isto é, os indivíduos fazem estimativas baseadas num valor inicial (derivado de acontecimentos anteriores, atribuição aleatória ou qualquer outra informação disponível) e, em seguida, procedem a ajustamentos insuficientes, a partir dessa âncora, para estabelecer um valor final.

**INSUFICIENTE AJUSTAMENTO DA ÂNCORA:** Os indivíduos fazem estimativas para valores com base em um valor inicial (derivado de eventos passados, atribuição aleatória ou qualquer outra informação que esteja disponível) e, em geral, fazem ajustes insuficientes daquela âncora quando do estabelecimento de um valor final;

**VIÉS DE EVENTOS CONJUNTIVOS E DISJUNTIVOS:** Os indivíduos exibem um viés tendendo para a superestimação da probabilidade de eventos conjuntivos e para a subestimação da probabilidade de eventos disjuntivos;

**EXCESSO DE CONFIANÇA:** Os indivíduos tendem a ser excessivamente confiantes quanto à infalibilidade de seus julgamentos ao responderem a perguntas de dificuldade variando de moderada a extrema.

**EXEMPLO:** Esta pesquisa foi realizada por Tversky e Kahneman (1974): é pedido aos sujeitos para estimar o produto de  $8 \times 7 \times 6 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1$  ou de  $1 \times 2 \times 3 \times 4 \times 5 \times 6 \times 7 \times 8$ .

Os que tiveram que estimar o produto de  $8 \times 7 \times 6 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1$  retornaram como média dos retornos 2.250.

Já os que receberam a ordem de estimar o produto de  $1 \times 2 \times 3 \times 4 \times 5 \times 6 \times 7 \times 8$  retornaram 512 como média.

### Armadilha da Confirmação

Os indivíduos tendem a buscar informações de confirmação para o que consideram ser verdadeiro e negligenciam a busca de indícios de não confirmação.

### Aversão ao Risco

Anteriormente à teoria das perspectivas, o mercado financeiro conhecia apenas a teoria da utilidade esperada que afirmava que os ganhos e as perdas possuem o mesmo peso no processo de decisão do investidor.

Na teoria do prospecto, ficou demonstrado por Kahneman que as perdas possuem um peso maior na decisão de investimento, conforme relacionado abaixo:

Teoria da Utilidade Esperada  $\hat{=} \text{Perda} = \text{Ganho}$ .

Teoria das Perspectivas  $\hat{=} \text{Perda} = 2,25 \times \text{Ganho}$ .



A função é mais inclinada para perdas do que para ganhos. Essa assimetria entre ganhos e perdas leva a reações diferentes ao lidar com posições ganhadoras e perdedoras.

### **Otimismo**

Não raro o investidor pode ser tomado por um otimismo irrealista. Muitas vezes, é essa avaliação ilusória que leva um pequeno empreendedor a assumir o risco de abrir um negócio, sem fazer uma avaliação detalhada dos cenários. Ele acredita que avaliou muito bem e foi capaz de analisar todas as possibilidades.

É por essa suscetibilidade que, na maioria das vezes, os investidores individuais do mercado acionário se saem pior do que as instituições financeiras.

Os investidores são mais facilmente levados pelos fatores emocionais. Em função do otimismo do mercado compram na alta e, por medo, vendem na baixa.

Além disso, os investidores independentes costumam ser bastante influenciados pela mídia, a qual não é a melhor fonte de informação sobre as ações mais promissoras para investimentos de longo prazo.

Para o Nobel da Economia, uma das estratégias para não deixar os sentimentos de medo e otimismo exagerados atrapalhar as finanças é deixar a gestão da aplicação na mão de um profissional devidamente certificado. Os gestores de fundos de investimento também estão sujeitos às armadilhas psicológicas, mas, com a estrutura de uma instituição, têm mais chances de evitar os erros emocionais.

### **Armadilha da Confirmação**

Muitas decisões estão baseadas em evidências não confirmadas, mas assumidas de forma que as pessoas só enxergam fatos que as confirmam. Consiste na busca de informações que evitem conflito com aquilo que já se tem em mente.

É fundamental buscar evidências contraditórias ao invés de evidências confirmatórias, pois certamente trarão mais benefícios para o processo de resolução de problema.

### **Ilusão do Controle**

Pessoas pensam que tem poder sobre o que ocorre no mundo (algo como vestir "aquela" camisa da sorte e o Brasil não irá perder para a França. Deu sorte na última copa). Os executivos tem ilusão do controle, pois acreditam que sua decisão terá influência sobre o mercado de cinema. É uma "ilusão".

Especificamente, muitos gestores experimentam a ilusão do controle superestimando sua capacidade de influenciar a performance do negócio e, ao mesmo tempo, confiam excessivamente em suas próprias habilidades gerenciais, o que os torna injustificadamente otimistas quanto às perspectivas do empreendimento.

Pessoas com esse perfil tendem a minimizar os riscos e a superestimar o potencial de retorno das ações da sua empresa. Tal enviesamento, por sua vez, poderia explicar o elevado e aparentemente subótimo investimento pessoal de muitos gestores em ações da própria empresa. O gráfico abaixo ilustra esse comportamento.

### **Aversão ao Risco**

Anteriormente à teoria das perspectivas, o mercado financeiro conhecia apenas a teoria da utilidade esperada que afirmava que os ganhos e as perdas possuem o mesmo peso no processo de decisão do investidor.

Na teoria do prospecto, ficou demonstrado por Kahneman que as perdas possuem um peso maior na decisão de investimento, conforme relacionado abaixo:

- Teoria da Utilidade Esperada  $\hat{=} \text{Perda} = \text{Ganho}$ ;
- Teoria das Perspectivas  $\hat{=} \text{Perda} = 2,25 \times \text{Ganho}$ .

A função é mais inclinada para perdas do que para ganhos. Essa assimetria entre ganhos e perdas leva a reações diferentes ao lidar com posições ganhadoras e perdedoras.

## Questões

**01** Um gerente que obriga o cliente a investir R\$ 7 mil em uma aplicação como condição para liberar um financiamento de R\$ 20 mil, feriu qual princípio?

- a) Integridade.
- b) Confidencialidade.
- c) Probidade.
- d) Competência.

**02** Atuar de maneira a criar falsas expectativas ao cliente com relação à aplicação em um determinado fundo de investimento é uma violação ao princípio da:

- a) Integridade.
- b) Confidencialidade.
- c) Coerência.
- d) Competência.

**03** A Anbima instituiu o Código de Autorregulação dos Fundos de investimento e:

- a) Complementou a legislação em vigor.
- b) Substituiu a legislação em vigor.
- c) Possibilitou ao administrador optar por qual legislação seguir.
- d) Informou mudanças no programa de certificação continuada.

**04** Em um questionário realizado com o objetivo de avaliar a capacidade do investidor em assumir riscos, o tempo até a aposentadoria:

- a) Quanto maior, maior sua capacidade de assumir riscos.
- b) Quanto maior, menor sua capacidade de assumir riscos.

- c) Não há relação entre tempo até a aposentadoria e capacidade de assumir riscos.
- d) A capacidade de assumir riscos está relacionada ao perfil do investidor, não a sua idade ou tempo até a aposentadoria.

**05** Um investidor faz depósitos regulares na sua conta corrente de R\$ 5.000,00. Em determinado mês, recebe uma TED de R\$ 500.000,00 e no mês seguinte, realiza uma transferência para sua conta em Bahamas. A Instituição Financeira deve:

- a) Solicitar o bloqueio do depósito junto ao Banco Central das Bahamas.
- b) Comunicar o fato ao ministério público ou a polícia.
- c) Comunicar o fato para a CVM.
- d) Comunicar o fato ao COAF.

**06** O cálculo da marcação a mercado dos ativos leva em conta:

- a) O prazo médio dos ativos da carteira.
- b) O preço de aquisição dos ativos.
- c) O preço de mercado dos ativos.
- d) O último preço negociado dos ativos.

**07** Um cliente solicita uma transferência de R\$ 1.000.000,00 para uma conta de terceiros e liquida a operação em espécie. O banco?

- a) Informa imediatamente ao Bacen através do Sisbacen.
- b) Solicita autorização ao BACEN.
- c) Informa a transferência à comissão interna do banco, somente.
- d) Não é obrigado informar ao Bacen por se tratar de transferência eletrônica.

**08** De acordo com o princípio da objetividade, na prestação de serviço o profissional deve:

- a) Ser intelectualmente honesto e imparcial.
- b) Investigar e conhecer seu cliente.
- c) Proteger os interesses de seu empregador.
- d) Comunicar o seu erro, caso ocorra.

**09** O código de autorregulação da Anbima para certificação continuada objetiva:

- a) Promover os melhores resultados nos exames da ANBIMA.
- b) Promover a concorrência leal entre os bancos e os profissionais.
- c) Promover a ética e a capacidade técnica de quem comercializa investimentos.
- d) Dar transparência ao mercado de fundos de investimento.

**10** O perfil de investimento de um determinado cliente:

- a) Nunca muda.
- b) Não pode ser mensurável.
- c) Pode se alterar ao longo do tempo.
- d) É mensurável através de entrevista do gerente.

**11** O selo da Anbima no material promocional do fundo de investimento serve para:

- a) Garantir a qualidade do fundo de investimento.
- b) Garantir a rentabilidade do fundo de investimento.
- c) Garantir que o fundo de investimento obedece ao código de autorregulação da Anbima.
- d) Garantir qualidade do administrador e do gestor do fundo de investimento.

**12** Ao receber um conselho do gerente do banco para aplicar em bolsa, um investidor analisou que não é um bom negócio, pois a bolsa de valores foi a pior aplicação do ano anterior. A afirmação está:

- a) Correta, pois a bolsa de valores tem elevado risco, e por isso se torna um mau investimento.
- b) Correta, pois se a bolsa de valores foi um mau investimento no passado, a tendência é que continue sendo.
- c) Incorreta, pois o mercado de bolsa de valores sempre apresenta o melhor rendimento em prazos superiores a um ano.
- d) Incorreta, pois a rentabilidade do futuro da bolsa de valores depende de fatores econômicos.

**13** Um cliente, jovem, que sempre manteve aplicações em ações, pretende utilizar R\$ 100 mil para dar entrada num imóvel novo daqui há 6 meses. Ele deve aplicar:

- a) Aplicações moderadas, com taxas pré-fixadas.
- b) Aplicações arrojadas em ações ou fundos de ações.
- c) Uma carteira diversificada, com ações, fundos multimercados e renda fixa.
- d) Aplicações conservadoras, como CDBs pós fixados.

**14** As fases do crime de lavagem de dinheiro obedecem a seguinte ordem:

- a) Integração, ocultação e colocação.
- b) Integração, colocação e ocultação.
- c) Colocação, ocultação e integração.
- d) Colocação, integração e ocultação.

**15** Um gestor de um fundo de investimentos resgatou o valor que tinha aplicado num fundo de investimento que ele mesmo faz a gestão. O fato gerou prejuízo ao fundo. Ele:

- a) Feriu o princípio da probidade.
- b) Feriu o princípio da integridade.
- c) Feriu o princípio da objetividade.
- d) Feriu o princípio da confidencialidade.

**16** Marcação a mercado é uma:

- a) Cláusula que deve ser incluída obrigatoriamente nos prospectos de fundos de investimento, alertando sobre a possibilidade de perda liquidez dos ativos.
- b) Prática em que as avaliações dos ativos refletem os preços que são transacionados no mercado.
- c) Operação por meio da qual o banco realiza no mercado de derivativos o hedge dos fundos de investimento que administra.
- d) Metodologia destinada a apurar o preço médio dos principais ativos de renda fixa transacionados no mercado.

**17** Um profissional financeiro indica o nome de um cliente para um corretor de imóveis. O cliente gosta de investir em imóveis. O profissional está infringindo o princípio:

- a) Objetividade.
- b) Integridade.
- c) Profissionalismo.
- d) Confidencialidade.

**18** Fabiano tem o perfil agressivo para investimentos. Ele pretende viajar dentro de um ano, comprar uma casa em 5 anos e se aposentar em 30 anos. Ele:

- a) Deve buscar investimentos arrojados, compatíveis com seu perfil.
- b) Deve buscar investimentos mais arrojados apenas para comprar uma casa e se aposentar.
- c) Deve buscar investimentos mais arrojados para a viagem, pois a aposentadoria e a casa são assuntos mais sérios, que exigem maior conservadorismo.
- d) Deve ser conservador ou moderado em suas aplicações, pois tem projetos bem definidos para a execução dos projetos.

**19** Um cliente compra uma joia numa joalheria por R\$ 15.000 em dinheiro, proveniente de corrupção na prefeitura de sua cidade. Podemos afirmar que:

- a) Trata-se da fase de colocação do crime de lavagem de dinheiro.
- b) Trata-se da fase de ocultação do crime de lavagem de dinheiro.
- c) Trata-se da fase de integração do crime de lavagem de dinheiro.
- d) Caso ocorresse numa instituição financeira, seria crime de lavagem de dinheiro.

**20** A imparcialidade na oferta de produtos de investimento é uma característica que um profissional segue no princípio:

- a) Da objetividade.
- b) Da competência.
- c) Da Integridade.
- d) Da confiança.

Gabarito: 1A; 2A; 3A; 4A; 5D; 6C; 7A; 8D; 9C; 10C; 11C;  
12D; 13D; 14C; 15A; 16B; 17D; 18B; 19C; 20A.

## Módulo III

# Princípios Básicos de Economia e Finanças

*Na sua prova haverá entre 3 e 6 questões sobre finanças e economia. Você pode se familiarizar com os conceitos apresentados aqui através de leitura de jornais e sites especializados.*

## Princípios Básicos de Economia

### PIB – Produto Interno Bruto

O PIB (Produto Interno Bruto) é a soma de todos os bens e serviços produzidos em um país.

O índice só considera os bens e serviços finais, descontando sempre o valor dos insumos, de modo a não calcular a mesma coisa duas vezes (dupla contagem).

O PIB é obtido pela equação:

$$PIB = Consumo + Investimentos + Gastos do Governo + (Exportação - Importação)$$

$$PIB = C + I + G + (M - X)$$

### COPOM – Comitê de Política Monetária

- Diretrizes de política monetária (controle de inflação);
- Definição da taxa básica de juros.

A partir de junho de 1999 o Brasil passou a adotar as “Metas de Inflação” (definida pelo C.M.N.).

Por lei, o Banco Central é responsável por conduzir a política monetária de modo a atingir a meta estabelecida. Caso a Inflação (medida pelo IPCA) ultrapasse a meta estipulada pelo C.M.N. (somado o intervalo de tolerância), o Presidente do Banco Central deve explicar os motivos do não cumprimento da meta através de uma Carta Aberta ao Ministro da Fazenda.

- Meta: 4,5% com tolerância de 2,5% a 6,5%;
- Índice utilizado na meta: IPCA;



É o Copom quem define a taxa de juros Selic Meta e também a existência ou não do Viés.

Uma vez definido o Viés, compete ao presidente do BACEN a tarefa de executar.

- Reuniões de 45 em 45 dias;
- Reunião em dois dias (terças e quartas), Sendo o primeiro dia reservado para apresentação de dados e discussões e no segundo dia acontece a votação e definição da taxa de juros;
- Divulgação da ATA de reunião em 6 dias úteis em português e 7 em Inglês.



**Não confunda:**

- Determinar a Meta da taxa de Juros: COPOM – ORGÃO EXECUTOR.
- Determinar a Meta de inflação: CMN – ORGÃO NORMATIVO.

## Taxa Selic

### Selic Meta

É definida pelo Copom, com base na Meta de Inflação. É a Selic Meta que regula a taxa Selic Over assim como todas as outras taxas do Brasil.

Alterada pelo Copom, através de reuniões ordinárias ou extraordinárias.

### Selic Over

Taxa apurada no Selic (Sistema Especial de Liquidação e de Custódia), obtida mediante o cálculo da taxa média ponderada e ajustada das operações de financiamento por um dia, lastreadas em títulos públicos federais e cursadas no referido Sistema na forma de operações compromissadas.

Pode ser alterada diariamente.

## CDI (Certificado de Depósito Interbancário)

O CDI é utilizado para avaliar o custo do dinheiro negociado entre os bancos.

Os Certificados de Depósito Interbancário são os títulos de emissão das instituições financeiras, que lastreiam as operações do mercado interbancário.

Suas características são idênticas às de um CDB, mas sua negociação é restrita ao mercado interbancário. Sua função é, portanto, transferir recursos de uma instituição financeira para outra.

A maioria das transações é negociada por apenas um dia, estabelecendo-se um padrão de taxa média diária, o CDI Over, que reflete a expectativa de custo das reservas bancárias para a manhã seguinte à do fechamento das transações.

O CDI Over é o benchmark do mercado para aplicações financeiras, sendo diariamente divulgado pela CETIP em %a.a.

## Taxa Básica Financeira (TBF)

Remuneração mensal média dos CDBs/RDBs das 30 maiores instituições financeiras do país, descartando-se sempre as duas maiores e as duas menores taxas observadas.

## Taxa Referencial (TR)

Aplica-se um redutor (definido pelo governo) à TBF:

$$TR = \left[ \frac{1 + TBF}{R} \right] - 1$$

Utilizada na remuneração:

- Da poupança “antiga”: 0,5% + TR;
- Do FGTS;
- Dos Títulos da Dívida Agrária.

## Índices de Inflação

### IPCA (Índice de Preços ao Consumidor Amplo)

- Índice Oficial de inflação do Brasil;
- Calculado pelo IBGE;
- Mensal;
- Abrangência: Famílias que ganham de 1 a 40 salários mínimos nas regiões metropolitanas do Rio de Janeiro, Porto Alegre, Belo Horizonte, Recife, São Paulo, Belém, Fortaleza, Salvador, Curitiba, Distrito Federal e a cidade de Goiânia.

Item	Participação
Alimentação	25,21%
Transportes e Comunicação	18,77%
Despesas Pessoais	15,68%
Vestuário	12,49%
Habitação	10,91%
Saúde e Cuidados Pessoais	8,85%
Artigos de Residência	8,09%

### IGP-M (Índice Geral de Preços do Mercado)

- Calculado pela FGV;
- Mensal.

Índice	Participação
Índice de Preços por Atacado (IPA)	60%
Índice de Preços ao Consumidor (IPC)	30%
Índice Nacional de Custo de Construção (INCC)	10%

Apuração:

- IGP-M: de 21 a 20;
- IGP-DI: de 1 a 30.

## Taxa de Câmbio

Taxa de câmbio é o preço de uma unidade monetária de uma moeda em unidades monetárias de outra moeda.

PTAX é a taxa que expressa a média das taxas de câmbio praticada no mercado interbancário. Divulgada pelo BACEN.

TODAS as operações devem ter registro OBRIGATÓRIO no SISBACEN pelas instituições autorizadas por ele a atuar

**Dólar Spot:** Taxa à vista.

**Dólar forward:** Taxa negociada no mercado futuro (contratos a termo).

## Política Monetária

Conjunto de medidas adotadas pelas autoridades monetárias visando adequar a liquidez do sistema econômico de forma a manter a quantidade de moeda em circulação compatível com a estabilidade do índice geral de preços.

Instrumentos:

- Depósito compulsório;
- Operações de Redesconto;
- Open market (operações de mercado aberto).

### Depósito Compulsório

Parcela dos recursos depositados nos bancos que não pode ser emprestada, devendo ser depositada diretamente no banco central.

Limita a criação de moedas feita pelas instituições monetárias (multiplicador bancário).

Atualmente existem três tipos de compulsórios:

- Compulsório sobre depósito á vista;
- Depósito a prazo;
- Poupanças.

### Taxa de Redesconto

É a taxa de juros cobrada pelo Banco Central pelos empréstimos concedidos aos bancos.

O BACEN Realiza operações de redesconto às instituições financeiras.

### Open Market (Mercado Aberto)

Operações de compra e venda de Títulos Públicos Federais, executadas pelo BACEN.

Instrumento mais ágil e eficaz que o governo dispõe para fazer política monetária.

	LIQUIDEZ	INFLAÇÃO	PIB
<b>AUMENTAR (↑)</b> Compulsório e Redesconto ou VENDER T.P.F	REDUZ ↓	REDUZ ↓	REDUZ ↓
<b>REDUZIR (↓)</b> Compulsório e Redesconto ou COMPRAR T.P.F	↑ AUMENTA	↑ AUMENTA	↑ AUMENTA

Fonte: [www.edgarabreu.com.br](http://www.edgarabreu.com.br)

## Política Fiscal

A política fiscal está relacionada com o gerenciamento das receitas e das despesas do governo, ou seja, decisões sobre como e quanto irá arrecadar de tributos e sobre quanto e de que forma irá gastar os recursos disponíveis.

Instrumentos:

- Aumento / Diminuição dos gastos públicos;
- Elevação / Diminuição da carga tributária;
- Incentivo / Barreira às importações.

$$RECEITA - DESPESA = SUPERÁVIT / DÉFICIT PRIMÁRIO$$

$$\begin{aligned} & SUPERÁVIT / DÉFICIT PRIMÁRIO - PAGAMENTO DE JUROS \\ & = SUPERÁVIT / DÉFICIT NOMINAL \end{aligned}$$

## Política Cambial

Política federal que orienta o comportamento do mercado de câmbio e da taxa de câmbio. A política cambial é fortemente associada à política monetária.

O Brasil adota um regime de Política Cambial Flutuante SUJA sem Banda Cambial, ou seja, a autoridade monetária intervém no mercado cambial quando a taxa de câmbio se afasta muito do nível considerado adequado.

Em um regime de taxas perfeitamente flutuantes o Bacen não intervém no mercado, permanecendo inalteradas as reservas internacionais.

## Reservas Cambiais ou Internacionais

As Reservas Internacionais de um país são formadas por ativos em moedas estrangeiras livremente conversíveis, títulos depósitos bancários, ouro, etc., para atendimento de seus compromissos internacionais.

## Contas Externas e Balanço de Pagamentos

É o registro das transações financeiras e comerciais de um país com o resto do mundo.

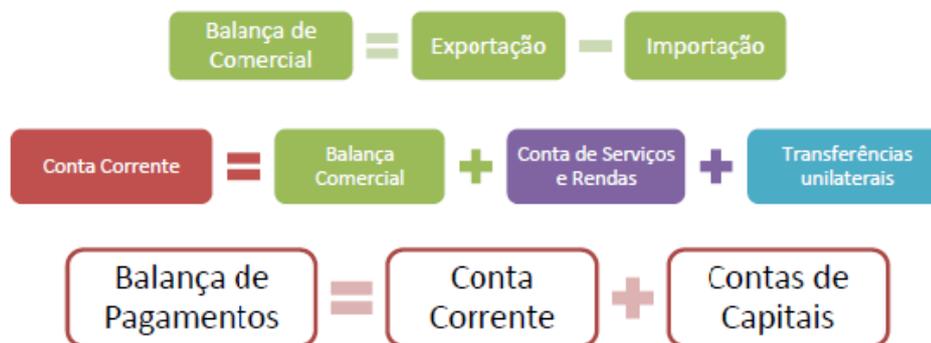
No Brasil, os valores são expressos em dólares americanos, mesmo quando são efetuados com outros países que não os EUA.

O Balanço de Pagamento (BP) é composto por duas contas:

a) **Conta Corrente:** Engloba os registros de três outras contas: a balança comercial, a conta de serviços e rendas e as transferências unilaterais.

- I. **Balança Comercial:** Registra o comércio de bens. Saldo entre exportações e importações;
- II. **Conta de Serviços e Rendas:** transportes, viagens internacionais, serviços governamentais, royalties, juros, lucros e dividendos;
- III. **Transferências Unilaterais:** contabilizam o saldo líquido das remessas de recursos ou doações feitos entre residentes no Brasil e residentes em outros países.

b) **Conta Capital e Financeira:** registra o saldo líquido entre as compras de ativos estrangeiros por residentes no Brasil e a venda de ativos brasileiros a estrangeiros.



Fonte: [www.edgarabreu.com.br](http://www.edgarabreu.com.br)

### Fixando Conceitos

Assinale verdadeiro ou falso:	V	F
1. PIB é o total da produção de bens e serviços de um país, produzidos em território nacional, em determinado período.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. O IGP-M é um índice de preços adotado pelo governo para monitorar o cumprimento da meta de inflação.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. A taxa SELIC over é a taxa média das operações realizadas no mercado interbancário pelo prazo de 1 dia com lastro em títulos privados.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. A taxa SELIC meta é definida pelo COPOM como sendo a taxa adequada para cumprir a meta de inflação.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. O COPOM é responsável por cumprir a meta de inflação determinada pelo Conselho Monetário Nacional.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Ao executar a política open market, tudo mais constante, o resgate líquido de títulos públicos implicará no aumento da taxa de risco de mercado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. O anúncio de elevação do percentual exigido de reservas compulsórias sob depósitos à vista implicará no aumento da taxa de risco do mercado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. O aumento dos gastos públicos é considerada uma política fiscal expansionista.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9. Um aumento expressivo de remessas de lucros e dividendos sobre capital investido no país, representando portanto um aumento na Balança Comercial.

10. O regime cambial brasileiro é denominado de "flutuação suja", pois flutua conforme ingressos e saídas de recursos externos do país, mas pode haver intervenção no mercado por parte da autoridade monetária visando manter o câmbio no nível considerado de equilíbrio.

Verdadeiro ou Falso: 1V; 2F; 3F; 4V; 5V; 6F; 7V; 8V; 9F; 10V.

## Conceitos Básicos de Finanças

### Taxa de Juros Nominal e Taxa de Juros Real

Taxa Nominal: inclui efeitos da inflação.

Taxa real: taxa livre dos efeitos inflacionários.

$$Taxa Real = \frac{1 + taxa\ nominal}{1 + inflação} - 1$$

### Capitalização Simples e Capitalização Composta

#### Simples

Juros incidem apenas sobre o principal. Utilizado no mercado financeiro norte-americano.

$$J = C \cdot i \cdot n$$

- J = Juros;
- C = Capital;
- I = Taxa de Juros;
- n = Número de Períodos.

Quando somarmos o valor principal aos juros, obtemos o montante:

$$M = C (1 + i \cdot n)$$

- M = Montante;
- C = Capital;
- I = Taxa de Juros;
- n = Número de Períodos.

Taxa proporcional: 1% ao mês = 12% ao ano.

### **Composta**

Há incidência de juros sobre o principal acrescido dos juros do período anterior. Conceito de juros sobre juros. Utilizada no mercado financeiro brasileiro.

$$M = C (1 + i)^n$$

- M = Montante;
- C = Capital;
- I = Taxa de Juros;
- n = Número de Períodos.

Taxa Equivalente: 1% ao mês = 12,68% ao ano.

## O Valor do dinheiro no tempo

### Valor Presente (VP)

Valor investido (ou tomado como empréstimo) na data atual. Todos os fluxos de pagamento ou prestações trazidos (descontados) para o momento inicial.

### Valor Futuro (FV)

Valor do investimento (empréstimo) acrescido dos juros.

### Taxa de Desconto

Taxa pela qual se desconta um valor futuro, para determinar o valor presente:

$$PV = \frac{FV}{(1 + i)^n}$$

### Cupom Zero

Título que não realiza pagamentos intermediários. Valor principal + juros são pagos no vencimento.

### Taxa Interna de Retorno (TIR)

Taxa que determina a rentabilidade de um investimento. Um investimento é atrativo quando sua TIR é superior ao custo de oportunidade.

### Custo de Oportunidade

Quanto se deixa de ganhar por optar por determinado investimento.

### Taxa Livre de Risco

Os diversos ativos onde o investidor pode aplicar seu dinheiro possuem risco. Isso significa que o preço e as taxas de todos os ativos possuem volatilidade.

Alguns ativos possuem alta volatilidade outros possuem baixa volatilidade, portanto são de alto risco ou de baixo risco respectivamente.

No Brasil, a taxa DI ou a taxa SELIC é considerada como a taxa livre de riscos, apesar de existir volatilidade.

## Custo Ponderado de Capital (WACC)

Para financiar seus projetos, uma empresa capta recursos financeiros basicamente através de dois mecanismos: emissão de dívida (capital de terceiros) ou emissão de ações (Capital próprio).

A rentabilidade exigida pelos acionistas é sempre maior, pois os mesmo estão expostos a maiores riscos.

Os detentores dos títulos e contratos de dívida possuem preferência no recebimento de seus créditos contra a empresa.

Porém, quanto mais dívida emitida mais arriscada fica a operação da empresa, pois a dívida cria a obrigação de pagamento de juros e principal, o que pode levar a empresa à falência caso esses compromissos não sejam honrados.

O custo médio ponderado de capital, conhecido também por WACC (weighted-average cost of capital) é obtido através da fórmula:

$$WACC = \frac{CP}{CP + CT} \times i_{CP} + \frac{CT}{CP + CT} \times i_{ct} \times (1 - T)$$

- WACC = custo médio ponderado de capital;
- CP = capital próprio avaliado a preços de mercado;
- CT = capital de terceiros avaliado a preços de mercado;
- $i_{CP}$  = custo do capital próprio (remuneração do acionista);
- $i_{CT}$  = custo do capital de terceiros (remuneração dos credores);
- T = alíquota de imposto de renda.



Custo de capital próprio é sempre maior que custo de capital de terceiros.

## Alavancagem Financeira

Relação entre o capital de terceiros e o capital próprio da empresa.

$$Alavancagem = \frac{CT}{CP}$$

O endividamento possibilita mais crescimento e menor custo de capital, porém aumenta o risco de inadimplência e por consequência de falência da empresa. Quanto mais alavancada, mais arriscada fica a empresa.

## Conceito e finalidade de Benchmarks e Índices de Referência

Benchmark é um parâmetro de comparação que permite analisar o desempenho de um ativo ou carteira de investimento. Alguns indicadores financeiros e econômicos são amplamente utilizados como benchmark para avaliar a rentabilidade de fundos de investimento, por exemplo:

### Mercado de Renda Fixa

- DI;
- SELIC;
- Câmbio;
- IGP-M.

### Mercado de Renda Variável

- Ibovespa;
- IBrX.

### Fixando Conceitos

Assinale verdadeiro ou falso:	V	F
1. A taxa real de juros de um investimento pode ser definida como a taxa obtida descontada a inflação do período.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. A taxa proporcional refere-se aos juros simples e a taxa equivalente a juros compostos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Juros compostos geram um montante maior quando o prazo da transação é maior que a unidade de tempo em que a taxa de juros está expressa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Juros simples geram um montante maior quando o prazo da transação é menor que a unidade de tempo em que taxa de juros está expressa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Considerando uma taxa de juros de 10%a.a, para o prazo de 3 meses, a taxa equivalente é maior que a taxa proporcional.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Verdadeiro ou Falso: 1V; 2V; 3V; 4F; 5F.

## Questões

**01** A inflação faz com que as pessoas com uma renda fixa:

- I. Não tenham problema financeiro.
- II. Diminuem seu poder de compra.
- III. Tenham recursos ilimitados.
- IV. Tenham reduzido o risco de suas aplicações.

- a) I apenas.
- b) II apenas.
- c) III apenas.
- d) II e III apenas.

**02** São ações de uma política econômica fiscal:

- I. Aumento das despesas do governo.
- II. Diminuição da oferta de dinheiro.
- III. Diminuição do imposto de renda.
- IV. Aumento na taxa de inflação.

- a) I e III apenas.
- b) II apenas.
- c) II e IV apenas.
- d) I apenas.

**03** São atividades econômicas que representam exemplos de política monetária:

- I. Aumento da taxa de desconto pelo governo.
- II. O Congresso aprovar um corte de impostos.
- III. Diminuição do depósito compulsório dos bancos pelo Banco Central.
- IV. Venda de títulos no mercado pelo Banco Central.

- a) I e III apenas.
- b) I, III e IV apenas.
- c) I, II e III apenas.
- d) II, III e IV apenas.

**04** São atividades de política fiscal praticadas pelo governo:

- a) Venda de títulos públicos no ambiente de open market.
- b) Definição do valor da taxa de desconto, bem como a disponibilidade de linhas de crédito.
- c) Gerenciamento do gasto público.
- d) Emissão de papel-moeda.

**05** O Banco Central, com o objetivo de aumentar o dinheiro em circulação, pode:

- I. Diminuir o depósito compulsório para os bancos de 8% para 6%.
- II. Aumentar os gastos do governo federal para circular mais fundos na economia.
- III. Fazer transações no mercado aberto para o público.

- a) I apenas.
- b) II apenas.
- c) I e II apenas.
- d) I e III apenas.

**06** Sobre indexadores, está correto o que se afirma em:

- I. TR é uma taxa muito utilizada nas operações efetuadas pelo BNDES.
- II. IGP-M é um índice de inflação muito influenciado pela variação dos preços no atacado.
- III. IPCA é um índice de inflação muito influenciado pela variação de preços no varejo.

- a) I e II apenas.
- b) II e III apenas.
- c) I e III apenas.
- d) I, II e III.

Gabarito: 1B; 2A; 3B; 4C; 5D; 6B.

## Módulo IV

# Produtos de Renda Variável, Renda Fixa e Derivativos

*Este módulo é crucial para sua preparação. Serão de 10 a 15 questões sobre o conteúdo a seguir. O planejamento é essencial para estudar com calma e atenção todo este módulo que é extenso e tem conceitos muito importantes. Você deverá entender, explicar e avaliar os principais instrumentos financeiros, suas formas de negociação e características operacionais.*

## Produtos de Renda Variável

### Ação

Representa uma fração do capital social de uma empresa. O acionista detém uma participação na empresa proporcional à quantidade de ações que possui.

### Ação Ordinária ON

Conferem direito a voto nas Assembléias deliberativas da empresa, permitindo votar para eleger diretores, aprovar demonstrações financeiras, modificar estatutos sociais, etc.

### Ação Preferencial PN

Não concedem direito de voto mas asseguram prioridade na distribuição de dividendos ou no reembolso do capital no caso de liquidação da empresa.

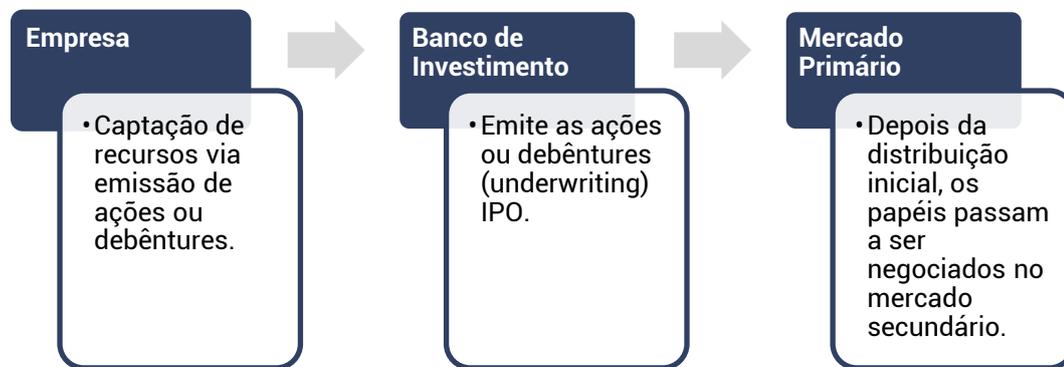


**Ações Ordinárias:** dão direito a voto nas assembléias.

**Ações Preferenciais:** não direito a voto em assembléias. Tem preferência no recebimento de dividendos.

### Abertura de capital (Initial Public Offering - IPO) e Oferta Pública de Valores Mobiliários

Lançamento de ações ou debêntures para subscrição para colocação junto ao público. Desta forma a empresa capta novos recursos.



### Subscrição do tipo melhores esforços (best efforts)

No underwriting "best efforts" (melhores esforços), a instituição financeira contratada se compromete a realizar os melhores esforços, no sentido de colocação dos títulos emitidos pela empresa junto ao mercado. Não há, por parte do intermediário financeiro, nenhuma garantia de colocação da totalidade das ações do lançamento. A empresa corre o risco de não conseguir aumentar o seu capital no montante pretendido, uma vez que assume todos os riscos do lançamento.

### Subscrição do tipo residual (stand by)

Subscrição em que a instituição financeira se compromete a colocar as sobras junto ao público em determinado espaço de tempo, após o qual ela mesmo subscreve o total das ações não colocadas. Decorrido o prazo, o risco de mercado é do intermediário financeiro.

### Subscrição do tipo firme (straight)

Subscrição em que a instituição financeira subscreve integralmente a emissão para revendê-la posteriormente ao público. Selecionando esta opção, a empresa assegura a entrada de recursos. O risco de mercado é do intermediário financeiro.

## **Oferta Pública**

Oferta pública de distribuição, primária ou secundária, é o processo de colocação, junto ao público, de certo número de títulos e valores mobiliários para venda. Envolve desde o levantamento das intenções do mercado em relação aos valores mobiliários ofertados até a efetiva colocação junto ao público, incluindo a divulgação de informações, o período de subscrição, entre outras etapas.

## **Bookbuilding**

Processo de formação de preços, através de leilão de ofertas, de forma a refletir as condições de mercado na ocasião da oferta. Avaliação da demanda pelos papéis que estão sendo ofertados.

Baseado na avaliação da empresa e das condições de mercado o coordenador da oferta determina um intervalo de preço.

## **Mercado Primário**

Referente a negociação de novas emissões. É através das emissões primárias que as empresas captam recursos novos para financiamento de suas atividades.

## **Mercado Secundário**

Compra e venda de títulos mobiliários em mercados organizados. Os investidores transferem entre si os títulos anteriormente adquiridos no mercado primário.

## **Banco Coordenador**

Instituição financeira contratada para intermediação nas ofertas.

Obs. Nas emissões primárias pode haver mais de um banco coordenador, porém um deles será denominado coordenador líder.

## **Banco Mandatário**

Tem função de processar as liquidações físicas e financeiras. Além disso, verifica a autenticidade, validade e regularidade da emissão.

## **Agência de Rating**

Uma agência de classificação de risco de crédito é uma empresa independente que qualifica determinados produtos financeiros ou ativos (tanto de empresas, como de governos ou países), avalia, atribui notas e classifica esses países, governos ou empresas, segundo o grau de risco de que não paguem suas dívidas no prazo fixado.

## **Agente Fiduciário**

Representante dos debenturistas perante a companhia emissora, o agente fiduciário pode ser tanto pessoa física (previsto na lei, mas pouco usual) quanto pessoa jurídica e terá como responsabilidade proteger os direitos dos investidores.

Seu papel, entre outras atribuições, é atestar que a escritura de debêntures, por exemplo, está em conformidade com os requisitos legais e regulamentares. Além disso, realiza os registros necessários e esclarece as lacunas e irregularidades que porventura possam existir.

## **Banco Liquidante**

O Banco Liquidante é a instituição financeira responsável, como o próprio nome diz, por prestar serviços de liquidação financeira das operações registradas.

## **Depositário**

Responsável pelo registro e custódia dos valores mobiliários.

## **Prospecto da Oferta Pública**

É obrigatória a entrega de exemplar do Prospecto Definitivo ou Preliminar ao investidor. Deve conter dados e informações sobre:

- Perspectivas sobre a companhia;

- Situação do mercado em que a companhia atua;
- Riscos do negócio;
- Outras informações importantes que podem influenciar na tomada de decisão do investidor.

## Mercado de Balcão

Mercado de balcão é o mecanismo onde são realizadas as compras e vendas de valores mobiliários realizadas fora da bolsa de valores. Nele são fechadas operações de compra e venda de títulos, valores mobiliários, commodities e contratos de liquidação futura, diretamente entre as partes ou com a intermediação de instituições financeiras, mas tudo fora das bolsas. Não há local físico, as operações são realizadas por meios eletrônicos.

### Balcão organizado

Conta com registro de negociações, ambiente informatizado e auto regulação.

### Balcão não organizado

Os negócios não são supervisionados por entidade auto reguladora.

## IPO – Initial Public Offering

Oferta Pública Inicial de Ações: oferta em que as ações de uma empresa são ofertadas e vendidas ao público pela primeira vez.

A partir desta oferta, a empresa passa a ser uma S.A (Sociedade Anônima) Aberta.

Conceitos:

- **Período de Reserva:** Período aberto para os investidores enviarem suas pretensões de investimento às instituições distribuidoras;
- **Rateio:** Após o encerramento do período de reserva, a demanda total de papéis é apurada. Caso a procura seja maior que a

oferta, ocorre o rateio que é a divisão do total de papéis disponíveis pelo número de investidores interessados;

- **Ordem a Mercado:** Não é fixado um preço para a execução da ordem (compra ou venda), devendo ser executada no momento em que é recebida. Neste tipo de ordem o papel e a quantidade desejada;
- **Ordem Limitada:** Este tipo de ordem só é executada por um preço igual ou melhor que o especificado.

## Código ANBIMA - Ofertas Públicas

### CAPÍTULO I – PROPÓSITO E ABRANGÊNCIA

Art. 1º - O objetivo do presente Código de Regulação e Melhores Práticas para as Ofertas Públicas de Distribuição e Aquisição de Valores Mobiliários (Código) é estabelecer princípios e regras que devem ser observados pelas instituições participantes (abaixo definidas) nas ofertas públicas de valores mobiliários, incluindo os programas de distribuição, regulamentados pela Lei nº 6.385, de 07 de dezembro de 1976 (Lei 6.385), e pela Comissão de Valores Mobiliários – CVM (Ofertas Públicas), com a finalidade de propiciar a transparência e o adequado funcionamento do mercado.

§1º. As seguintes Ofertas Públicas não estão sujeitas às disposições deste Código e estão automaticamente dispensadas de registro na ANBIMA, salvo se tais ofertas utilizarem o prospecto, caso em que serão aplicáveis as disposições do presente Código:

- I. As Ofertas Públicas de valores mobiliários distribuídas com esforços restritos, nos termos da regulamentação em vigor, observado o parágrafo 3º abaixo;
- II. As Ofertas Públicas de lote único e indivisível de valores mobiliários;
- III. As Ofertas Públicas de que trata a Instrução CVM nº 286/98, que dispõe sobre alienação de ações de propriedade de pessoas jurídicas de direito público e de entidades controladas direta ou indiretamente pelo Poder Público e dispensa os registros de que tratam os artigos 19 e 21 da Lei 6.385, nos casos que especifica;  
e

IV. As Ofertas Públicas de valores mobiliários de emissão de empresas de pequeno porte e de microempresas, assim definidas em lei.

§2º. As Ofertas Públicas automaticamente dispensadas de registro, nos termos do parágrafo 1º acima, devem ser registradas na ANBIMA apenas para fins do disposto no capítulo V, que trata do envio de informações para a Base de Dados da ANBIMA.

§3º. Sem prejuízo do disposto no parágrafo primeiro acima, deverão ser registradas na ANBIMA, as Ofertas públicas de ações distribuídas com esforços restritos (Ofertas públicas de ações com esforços restritos), conforme regulamentação em vigor.

§4º. Competirá ao Conselho de Regulação e Melhores Práticas do Mercado de Capitais referido no capítulo XII deste Código (Conselho de Regulação e Melhores Práticas) deliberar sobre outras Ofertas Públicas de valores mobiliários não abarcadas por este Código.

Art. 2º - Para fins deste Código são consideradas instituições participantes as instituições filiadas à ANBIMA – Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais que exercem a atividade de intermediação de Ofertas Públicas de distribuição primária ou secundária de valores mobiliários ou, ainda, de aquisição de valores mobiliários, mediante contratação desse serviço com a emissora e/ou ofertante dos valores mobiliários correspondentes (Atividades), bem como as instituições que, embora não filiadas, exercem as Atividades e venham expressamente a aderir a este Código.

§1º. As instituições participantes classificadas como agente fiduciário têm suas atividades definidas no artigo 1º do Anexo III.

§2º. Para fins do disposto no artigo 3º do Anexo I, são consideradas instituições participantes as companhias securitizadoras.

§3º. Para a adesão a este Código, as instituições participantes devem observar o disposto no capítulo II abaixo.

Art. 3º - As instituições participantes, submetidas à ação reguladora e fiscalizadora do Conselho Monetário Nacional, do Banco Central do Brasil e da Comissão de Valores Mobiliários, concordam expressamente, em adição à observância das normas legais e regulamentares que lhes são aplicáveis, em submeter-se também aos procedimentos estabelecidos por este Código.

Parágrafo único - O presente Código não se sobrepõe à legislação e regulamentação em vigor, ainda que, após o início de sua vigência, venham a ser editadas normas que sejam contrárias às disposições ora trazidas. Caso haja contradição entre regras estabelecidas neste Código e normas legais ou regulamentares, a respectiva disposição deste Código deverá ser desconsiderada, sem prejuízo de suas demais regras.

Art. 4º - As instituições participantes devem assegurar que o presente Código seja também observado por todos os integrantes do seu conglomerado ou grupo econômico que estejam autorizados no Brasil a desempenhar qualquer das atividades previstas neste Código. Tal obrigação não implica no reconhecimento, por parte das instituições participantes, da existência de qualquer modalidade de assunção, solidariedade ou transferência de responsabilidade entre esses integrantes. Entretanto, todas as referidas entidades estarão sujeitas às regras e princípios estabelecidos pelo presente Código.

§1º. Para os fins previstos neste artigo, considera-se pertencente ao mesmo conglomerado ou grupo econômico qualquer sociedade controlada, controladora ou sob controle comum das instituições participantes.

§2º. Caso a instituição participante não associada à ANBIMA queira cancelar sua adesão ao presente Código, deverá solicitá-la por meio de carta dirigida ao Presidente do Conselho de Regulação e Melhores Práticas. Tal pedido somente será deferido no caso de a instituição participante não possuir qualquer obrigação pendente com a ANBIMA, inclusive oriunda de processos conduzidos no âmbito de suas atividades de regulação e melhores práticas.

### **CAPÍTULO III – PRINCÍPIOS GERAIS**

Art. 6º - As instituições participantes devem observar os seguintes princípios e regras em suas atividades relacionadas às operações de Oferta Pública de que participem:

- I. Nortear a prestação das Atividades pelos princípios da liberdade de iniciativa e da livre concorrência;
- II. Evitar quaisquer práticas que infrinjam ou estejam em conflito com as regras e princípios contidos neste Código, na legislação pertinente e/ou nas demais normas estabelecidas pela ANBIMA;
- III. Evitar a adoção de práticas caracterizadoras de concorrência desleal e/ou de condições não equitativas, bem como de quaisquer outras práticas que contrariem os princípios contidos no presente Código, respeitando os princípios de livre negociação;
- IV. Cumprir todas as suas obrigações, devendo empregar, no exercício de sua Atividade, o cuidado que toda pessoa prudente e diligente costuma dispensar à administração de seus próprios negócios, respondendo por quaisquer infrações ou irregularidades que venham a ser cometidas durante o período em que prestarem as atividades reguladas por este Código; e
- V. Buscar desenvolver suas Atividades com vistas a incentivar o mercado secundário de valores mobiliários, respeitadas as características de cada Oferta Pública.

## **CAPÍTULO VI – DOCUMENTOS DA OFERTA**

Art. 10 - Nas Ofertas Públicas em que atuem na qualidade de coordenadores, as instituições participantes devem, na forma deste Código, zelar pela elaboração do prospecto e do formulário de referência, a fim de que apresentem informações suficientes, claras e precisas, para que o investidor tome a decisão de investimento com as informações necessárias disponíveis, observadas, ainda, as disposições constantes do Capítulo I do Anexo I e do Capítulo I do Anexo II. Devem, ainda:

- I. Incluir, no formulário de referência, a descrição de práticas de governança corporativa diferenciadas, eventualmente adotadas pela emissora, como, por exemplo, do Código de Melhores

- Práticas de Governança Corporativa publicado pelo IBGC – Instituto Brasileiro de Governança Corporativa;
- II. Incluir, no formulário de referência, a análise e os comentários da administração sobre as demonstrações financeiras da emissora, que deverão explicitar:
    - a. Razões que fundamentam as variações das contas do balanço patrimonial e das demonstrações de resultados da emissora, tomando por referência, pelo menos, os últimos 3 (três) exercícios sociais; e
    - b. Razões que fundamentam as variações das contas do balanço patrimonial e das demonstrações de resultados da emissora, tomando por referência as últimas Informações Trimestrais (ITR) acumuladas, comparadas com igual período do exercício social anterior, se for o caso;
  - III. Incluir, no formulário de referência, informações, se houver, acerca da adesão da emissora, por qualquer meio, a padrões internacionais relativos à proteção ambiental, incluindo referência específica ao ato ou documento de adesão;
  - IV. Incluir, no formulário de referência, informações, se houver das políticas de responsabilidade social, patrocínio e incentivo cultural adotadas pela emissora, assim como dos principais projetos desenvolvidos nessas áreas ou dos quais participe;
  - V. Incluir, no formulário de referência, informações sobre pendências judiciais e administrativas relevantes da emissora e/ou ofertantes, descrição dos processos judiciais e administrativos relevantes em curso, com indicação dos valores envolvidos, perspectivas de êxito e informação sobre provisionamento;
  - VI. Incluir, no prospecto, as informações abaixo especificadas, no que diz respeito ao relacionamento relevante entre o coordenador e a emissora e/ou ofertantes, bem como a destinação de recursos, sem prejuízo da observância das regras e exceções específicas contidas nos anexos deste Código:
    - a. Relacionamento: apresentar de forma consolidada, as relações da emissora e/ou ofertantes com o coordenador líder e demais coordenadores da Oferta Pública,

incluindo as empresas dos respectivos grupos econômicos destes, tais como empréstimos, investimentos, valor, prazo, taxa, garantia e outras relações eventualmente existentes, inclusive com instituições financeiras que tenham relações societárias com os coordenadores;

- b. Destinação de recursos: descrever genericamente a destinação dos recursos e destacar se uma parte ou a totalidade será destinada para liquidar ou amortizar quaisquer operações, inclusive se contratadas junto aos acionistas controladores e sociedades controladas da emissora e/ou ofertante. Quando houver destinação de recursos da oferta para liquidar ou amortizar dívidas devidamente descritas e individualizadas na seção "Destinação de Recursos" do prospecto, dentro do curso de pagamentos ordinário ou extraordinário junto aos coordenadores e seus respectivos controladores ou controladas que sejam instituições financeiras, deverá constar, nesta seção, referência para as seções de relacionamento e operações vinculadas, nas quais as dívidas em questão deverão estar descritas conforme parágrafo 3º abaixo;
  - c. Conflitos de interesses: Informações sobre a existência ou não de eventuais conflitos de interesses na participação dos coordenadores nas Ofertas Públicas decorrentes do seu relacionamento com a emissora e/ou ofertantes, assim como sobre os mecanismos adotados para eliminá-los ou mitigá-los.
- VII. Incluir, no formulário de referência, em seção específica, eventual descrição de políticas de gerenciamento de risco adotadas pela emissora, na forma da regulamentação aplicável.

§1º. No que diz respeito às alíneas "a" e "c" do inciso VI acima, cada coordenador é responsável pela prestação de suas informações, estando individualmente sujeito às penalidades previstas no presente Código no caso de descumprimento.

§2º. As Ofertas Públicas de CRI devem observar exclusivamente as informações exigidas pelo inciso VI do caput e o capítulo III do Anexo I deste Código.

§3º. As instituições participantes que atuem na qualidade de coordenadores devem zelar para que, quando a emissora informar, na seção "Destinação de Recursos" do prospecto, a sua intenção de destinar recursos da oferta para liquidar ou amortizar dívidas devidamente individualizadas, dentro do curso de pagamentos ordinário ou extraordinário, com os coordenadores e seus respectivos controladores ou controladas que sejam instituições financeiras, sejam explicitadas na seção "Operações Vinculadas à Oferta", de forma clara e compreensível, as informações abaixo listadas no que diz respeito às operações individualizadas descritas na seção "Destinação de Recursos" do prospecto e que serão, conforme informações da emissora, liquidadas e/ou amortizadas com recursos captados na oferta.

- I. A quantia total das operações mencionadas acima;
- II. O prazo das operações em questão;
- III. A taxa de juros estipulada e o indexador adotado nas operações em questão;
- IV. A individualização de tais operações por coordenador;
- V. A existência ou não, no entendimento dos coordenadores, de potencial conflito de interesse decorrente da sua participação na oferta e da utilização de recursos da oferta para liquidação ou amortização das operações em questão.

§4º. O disposto neste artigo não se aplica às Ofertas públicas de ações com esforços restritos.

Art. 11 - Nas Ofertas públicas de ações com esforços restritos em que atuem na qualidade de coordenadores, as instituições participantes deverão, na forma deste Código, zelar pela elaboração do memorando, a fim de que apresentem informações suficientes, claras e precisas, para que o investidor tome a decisão de investimento com as informações necessárias disponíveis, observadas, ainda, as disposições constantes no artigo 2º do Capítulo I do Anexo II.

Art. 12 - É facultado às instituições participantes elaborar documento contendo resumo das informações acerca da Oferta Pública, a fim de utilizá-lo na divulgação da mesma, desde que tal documento traga aviso, de forma destacada, recomendando ao investidor que leia o prospecto, o formulário de referência ou o memorando, conforme aplicável, especialmente a seção relativa aos fatores de risco, antes de tomar a decisão de investimento (Material de Suporte a Venda - road show).

Art. 13 - A instituição participante deve fazer constar do boletim de subscrição, ou de documento equivalente, informação sobre o local e a forma de disponibilização do prospecto e do formulário de referência ou declaração de que o investidor obteve acesso a estes documentos.

FONTE: ANBIMA - <http://www.anbima.com.br>

## **SA Aberta**

Tem ações negociadas em bolsa de valores. Quando a empresa abre o seu capital, deve adotar uma postura transparente quanto às sua contabilidade. Deve cumprir exigências feitas pela CVM.

O capital deste tipo de empresa é pulverizado (ações nas mãos de muitas pessoas).

## **SA Fechada**

A negociação das ações deste tipo de empresa é feita através de balcão organizado. Concentração do capital na mão de poucos acionistas.

## **Remuneração e Direitos do Acionista**

Ganhos do investidor que possui determinada ação.

- Ganho (ou perda) devido às oscilações de preço no mercado secundário;
- Rendas decorrentes da distribuição de lucro gerado pela empresa:

- Dividendos: participação nos resultados da empresa, proporcional ao número de ações. Mínimo 25% do lucro. Não incide IR;
- Juros sobre Capital Próprio: proventos pagos em dinheiro, porém pode ser deduzido da base tributária da empresa. Haverá tributação na fonte de 15% para o acionista;
- Bonificação: distribuição de novas ações para os atuais acionistas, em função de aumento de capital.
- Direito de Subscrição: direito dos acionistas de adquirir novas ações através de aumento de capital. Garante ao acionista manter a mesma participação acionária;
- Grupamento (Inplit):
  - Reduz a quantidade de ações;
  - Aumenta o valor de cada ação.



#### **Praticando:**

A ação da empresa Sophis é negociada a R\$10.

A empresa fará um grupamento de 5 para 1, ou seja, cada 5 ações passarão a ser 1 e seu preço será multiplicado por 5.

O novo preço das ações da Sophis será R\$50.

- Desdobramento (Split):
  - Aumenta a quantidade de ações;
  - Reduz o valor de cada ação.



#### **Praticando:**

A ação da empresa Sophis é negociada a R\$10.

A empresa fará um desdobramento de 1 para 5, ou seja, cada ação

passará a ser 5 e seu preço será dividido por 5.

O novo preço das ações da Sophis será R\$2..

## Custos

### Corretagem

Pago para as corretoras de acordo com as operações executadas.

### Emolumentos

Cobrados pelas bolsas.

### Custódia

Taxa cobrada pelas corretoras por custodiar os ativos dos clientes.

## Tributação para Ativos de Renda Variável

IOF: não há cobrança de IOF.

## Imposto de renda

- 15 %;
- 20% para Day Trade;
- **Cobrança:** no resgate;
- **Day Trade:** operações de compra e venda realizadas com o mesmo título no mesmo dia.
- **Responsável pelo recolhimento:** Investidor via DARF. Pagamento no último dia útil do mês subsequente ao da alienação das ações;
- **Isenções:** alienações até R\$20 mil reais são isentas de IR para pessoa física;
- **Compensação:** As perdas incorridas em operações com ações, opções, futuro e termos podem ser compensadas com ganhos líquidos no mesmo mês ou no meses subsequentes.

## Avaliação de Investimentos em Ações

### Valor nominal da ação

O valor nominal é o valor convencionado para cada ação no momento de sua emissão.

### Valor Patrimonial

Consiste na divisão do patrimônio líquido da empresa pelo número de ações emitidas.

$$\text{Valor Patrimonial} = \frac{\text{Patrimônio Líquido}}{\text{Quantidade de Ações}}$$

### Valor de Mercado

Valor pelo qual a ação está sendo negociada naquele momento em Bolsa de Valores, podendo ser superior ou inferior ao seu valor patrimonial.

### Valor de Liquidação

No caso de encerramento das atividades da empresa é atribuído um valor de liquidação das ações, já que as mesmas deixam de existir juntamente com a empresa.

## Análise Técnica

Metodologia de análise de ações que utiliza gráficos para estabelecer projeções para o preço das ações, baseada na observação do comportamento passado.

- Nos movimentos de alta, a barreira é conhecida como resistência;
- Nos movimentos de baixa, a barreira é conhecida como suporte.

## Análise Fundamentalista

Utiliza-se de informações relativas à empresa, ao setor, ao mercado e ao cenário econômico. É pautada no desempenho ação de acordo com os múltiplos de avaliação de desempenho.

### Múltiplos

#### **Lucro por Ação – LPA:**

Expressa a parcela do resultado da empresa que cabe a cada ação.

$$LPA = \frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{N}^{\circ} \text{ de ações emitidas}}$$

#### **Preço/Lucro – P/L:**

A medida mais utilizada para avaliação de preço de uma ação. Indica quantos anos são necessários para que o investimento na ação retorne na forma de lucro.

$$\text{Índice } \frac{P}{L} = \frac{\text{Preço da ação}}{\text{Lucro por ação}}$$

## Níveis de Governança

Sistema de políticas definidas pela empresa com o objetivo de eliminar ou reduzir os conflitos de interesse, garantindo que os ativos da empresa sejam utilizados de forma consistente e de acordo com o interesse dos investidores e de outros stakeholders (partes interessadas).

	BOVESPA MAIS	NOVO MERCADO	NÍVEL 2	NÍVEL 1	TRADICIONAL
Percentual Mínimo de Ações em Circulação (free float)	25% de free float até o sétimo ano de listagem, ou condições mínimas de liquidez	No mínimo 25% de free float	No mínimo 25% de free float	No mínimo 25% de free float	Não há regra
Características das Ações Emitidas	Somente ações ON podem ser negociadas e emitidas, mas é permitida a existência de PN	Permite a existência somente de ações ON	Permite a existência de ações ON e PN (com direitos adicionais)	Permite a existência de ações ON e PN	Permite a existência de ações ON e PN
Conselho de Administração	Mínimo de três membros (conforme legislação)	Mínimo de cinco membros, dos quais pelo menos 20% devem ser independentes	Mínimo de cinco membros, dos quais pelo menos 20% devem ser independentes	Mínimo de três membros (conforme legislação)	Mínimo de três membros (conforme legislação)
Demonstrações Financeiras Anuais em Padrão Internacional	Facultativo	US GAAP ou IFRS	US GAAP ou IFRS	Facultativo	Facultativo
Concessão de Tag Along	100% para ações ON	100% para ações ON	100% para ações ON 80% para ações PN	80% para ações ON (conforme legislação)	80% para ações ON (conforme legislação)
Adoção da Câmara de Arbitragem do Mercado	Obrigatório	Obrigatório	Obrigatório	Facultativo	Facultativo

## Fixando Conceitos

Assinale verdadeiro ou falso:	V	F
1. Ação representa uma fração do capital social de uma empresa. O investidor que adquire ações é sócio da empresa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. A ação preferencial tem direito a voto e a ação ordinária tem preferência na distribuição de lucros.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Dividendos é a distribuição de lucros aos acionistas. Isenta de	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

#### imposto de renda.

- |  |                          |                          |
|--|--------------------------|--------------------------|
| 4. Juros sobre capital próprio é também uma forma de distribuição de lucros. Isenta de IR como os dividendos.  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. A subscrição é um aumento de capital aprovado por uma empresa, com o lançamento de novas ações, para obtenção de recursos.  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. A bonificação é a incorporação das reservas de lucro ao capital social da empresa, através da emissão de novas ações entregues gratuitamente ao acionista, na proporção das já possuídas. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7. Ao efetuar uma oferta primária, a empresa está emitindo novas ações e captando recursos.  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Verdadeiro ou Falso: 1V; 2F; 3V; 4F; 5V; 6V; 7V.

## American Depositary Receipts (ADR)

Recibo negociável de ações de outros países na bolsa americana.

No caso de ADR de empresa brasileira, as ações ficam depositadas em um banco custodiante no Brasil, que serve de lastro para a emissão da ADR.

O ADR concede ao acionista os direitos de dividendos, subscrições, bonificações.

Podem ser convertidas em ações para serem negociadas no Brasil.

## Brazilian Depositary Receipt (BDR)

São recibos de ações de empresas estrangeiras negociadas no Brasil. Podem ser negociadas na bolsa de valores ou no mercado de balcão.

Desta forma, o investidor brasileiro tem a possibilidade de aplicar seus recursos em ações de empresas estrangeiras dentro das práticas e regras do mercado doméstico, sem necessidade de expatriar o recurso.

## GDR's (Global Depositary Receipts)

Os GDRs funcionam de maneira semelhante aos ADR's, porém são negociados em outros países que não os Estados Unidos. Nos GDRs o banco depositário é deste país e as cotações são expressas na moeda corrente deste país.

## Índices de bolsas internacionais

- S&P 500: Representado pelas 500 ações com maior valor de mercado nos Estados Unidos;
- Dow Jones: É o índice mais publicado e discutido. Representado pelas ações das 30 maiores empresas americanas;
- Nasdaq: Composto pelas ações do setor de tecnologia;
- MSCI World: Índice composto com diversas ações do mundo todo;
- MSCI Emerging Markets: Composto por ações de mercados emergentes;
- Euro Stocks: composto por ações de empresas da Zona do Euro.

## Produtos de Renda Fixa

### Formação da Taxa de Juros no Brasil

#### Política Monetária

Política que define o controle da oferta de moeda e do crédito, com o objetivo principal de controlar a inflação.

#### Instrumentos

- Depósito compulsório;
- Operações de Redesconto;
- Open Market (operações de mercado aberto) – mais eficaz.

#### Depósito Compulsório

Representa uma parcela dos recursos depositados nos bancos que não pode ser aplicada, devendo ser depositada no banco central. Limita a criação de moedas feita pelas instituições monetárias. Atualmente existem 3 tipos de

compulsórios: Compulsório sobre depósito à vista, depósito à prazo e poupança.



O CMN determina as taxas de recolhimento compulsório das instituições financeiras.

O BACEN recebe os depósitos compulsórios das instituições financeiras.

### **Taxa de Redesconto**

É a taxa de juros cobrada pelo Banco Central pelos empréstimos concedidos aos bancos



O CMN Regulamenta as operações de redesconto.

O BACEN Realiza operações de redesconto às instituições financeiras.

### **Open Market (Mercado Aberto)**

É a compra e ou venda de Título Público Federal, executada pelo BACEN. É o instrumento mais eficaz que o governo dispõe para fazer política monetária.



O CMN Estabelece Normas (Normatiza) para a compra e venda de Títulos Públicos

O BACEN efetua a compra e venda de Títulos Públicos.

### **Impactos de Alterações das Taxas de Juros**

Elevação nas taxas de juros (Selic, Compulsório ou Redesconto) pode ocasionar:

- Controle da Inflação;
- Desaceleração da Economia;
- Desemprego devido à redução da Atividade Econômica;
- Queda no PIB.

Redução nas taxas de juros (Selic, Compulsório ou Redescconto) pode ocasionar:

- Aumento na inflação;
- Aceleração da Economia;
- Redução do nível de desemprego (aumento da atividade econômica);
- Aumento no PIB.

## **Caderneta de Poupança**

- Ainda é a aplicação mais popular no Brasil;
- Possui liquidez diária, porém para receber a rentabilidade, é necessário aguardar a data de aniversário;
- Rentabilidade poupança antiga: 6% a. a. +TR;
- Rentabilidade poupança nova (a partir de 05/2012): 70% da Selic +TR sempre que a taxa básica de juros estiver em 8,5% a.a ou menos;
- Possui cobertura do FGC até R\$250.000,00.

## **Letra de Crédito Imobiliário (LCI)**

Emitida por bancos com carteira de crédito imobiliário, sociedades de crédito imobiliário, associações de poupança e empréstimo e companhias hipotecárias.

É lastreada por créditos imobiliários garantidos por hipoteca ou por alienação fiduciária de coisa imóvel.

A LCI poderá ser garantida por um ou mais créditos imobiliários, mas a soma do principal das LCIs emitidas não poderá exceder o valor total dos créditos imobiliários em poder da instituição emitente.

### Prazos

Condizentes com os prazos das obrigações imobiliárias que serviram de lastro para o papel.

### Garantias

Aplicações em LCI contam com garantia real dos imóveis e também com a cobertura do FGC (Fundo Garantidor de Crédito) até o limite de R\$250.000,00 por instituição/ por CPF.

Isenção de Imposto de Renda para Pessoas Físicas.

## **Letra Hipotecária (LH)**

As Letras Hipotecárias (LH) são títulos de Renda Fixa lastreados em crédito imobiliários. O instrumento é emitido por instituições financeiras que emprestam recursos do Sistema Financeiro de Habitação (SFH). Os emissores, portanto, podem ser bancos múltiplos com carteira de crédito imobiliário, companhias hipotecárias, associações de poupança e empréstimo e sociedades de crédito imobiliário.

A LH é garantida pela caução de créditos hipotecários. Conta ainda com a cobertura do Fundo Garantidor de Créditos (FGC) no valor de R\$ 250 mil por CPF ou CNPJ por instituição financeira emissora.

A remuneração do papel pode ser pré-fixada ou pós-fixada, por exemplo, pela TR, IGP-M, ou INPC. Uma das principais vantagens que o título oferece para investidores pessoa física é a isenção de Imposto de Renda.

## **Letra de Crédito do Agronegócio (LCA)**

A LCA é um título emitido por uma instituição financeira. É utilizado para captar recursos para participantes da cadeia do agronegócio. Tem como um de seus atrativos o fato de que os investidores pessoas físicas têm seus rendimentos isentos de Imposto de Renda. Outro diferencial é o fato de as LCAs emitidas a partir de 23 de maio de 2013 terem cobertura do Fundo Garantidor de Crédito (FGC) até o limite estabelecido pelo Fundo para recursos numa mesma

instituição. O prazo mínimo varia de acordo com o indexador que possui. Para a Taxa DI-Cetip é de 90 dias.

O risco primário da LCA é da instituição financeira. Na inadimplência do banco, o lastro está penhorado por lei ao investidor final que pode requisitar sua propriedade ao juiz quando o banco não pagar o ativo.

### **Cédula de Crédito Bancário (CCB)**

Título representativo de promessa de pagamento em dinheiro decorrente de operação de crédito.

Pode ser emitida por empresa ou pessoa física, tendo instituição bancária como contraparte. Entre as vantagens do ativo, está o fato de ser um instrumento de crédito ágil, que pode ser emitido com ou sem garantia, real ou fidejussória.

Podem ser negociadas no mercado secundário.

### **Cédula de Produto Rural (CPR)**

Permite ao produtor rural ou a cooperativas obter recursos para desenvolver produção ou empreendimento com comercialização antecipada ou não.

É uma promessa de entrega futura de produtos rurais (CPR de Produtos). Por meio desse instrumento, seus emitentes – produtores rurais, suas associações e cooperativas – recebem pagamento à vista relativo à venda de mercadorias.

Trata-se de um título cambial negociável em mercado de balcão e em bolsa de mercadorias, nas seguintes modalidades:

#### **CPR Física**

Exigível na data do vencimento pela quantidade e qualidade de produto nela previsto.

#### **CPR Financeira**

Exigível na data do vencimento pelo resultado da multiplicação do preço convencionado pela quantidade do produto especificado. Permite a liquidação financeira (entrega de recursos em vez de mercadorias) desde que sejam explicitados em seu conteúdo o preço ou o índice de preços das mercadorias, a instituição responsável pela sua divulgação, a praça ou o mercado de formação do preço e o nome do índice.

Nas negociações com a CPR Financeira não há incidência de IOF (Imposto sobre Operações Financeiras).

## **Certificado de Recebíveis Imobiliários (CRI)**

São títulos de Renda Fixa de longo prazo emitidos exclusivamente por uma companhia securitizadora, com lastro em empreendimentos imobiliários.

Os lastros mais comuns de um CRI são os créditos decorrentes de contratos de compra e venda com alienação fiduciária do Sistema /financeiro Imobiliário (SFI).

A oferta pública de distribuição de CRI só pode ser iniciada após registro junto à CVM. Somente CRI com valor mínimo de R\$300 mil pode ser objeto de distribuição pública.

Isenção de IR para pessoas físicas. Não contam com a garantia do FGC (Fundo Garantidor de Crédito).

### **Quadro Resumo – LCI x CRI**

<b>LCI</b>	<b>CRI</b>
<b>Isenção de IR para pessoa física.</b>	Isenção de IR para pessoa física.
<b>Cobertura do FGC até R\$250.000,00.</b>	Não tem cobertura do FGC.
<b>Emitidas por bancos com carteira de crédito imobiliário.</b>	Emitidas por companhias securitizadoras.
<b>Não necessita de autorização da CVM para emissão</b>	Necessita de autorização da CVM para emissão.

## Securitização de Recebíveis

Processo através do qual uma variedade de ativos financeiros ou não financeiros é "empacotada" na forma de títulos que podem ser vendidos aos investidores.

### Exemplo de Securitização – CRI

1. Empresa credora possui direitos de crédito imobiliário (direitos creditórios) que gera um fluxo de caixa futuro;
2. Credora cede seu direito de recebimento futuro a uma Securitizadora;
3. A Securitizadora emite CRIs lastreados em seus direitos de créditos imobiliários e os coloca no mercado.

## Certificado de Depósito Bancário – CDB

Título privado para captação de recursos de investidores pessoa física ou jurídica, por parte dos bancos.

O CDB pode ser emitido por bancos múltiplos, de investimentos e comerciais.

### Rentabilidade

- Pré-fixada;
- Pós-fixada.

Os CDBs não podem ser indexados à variação cambial.

### Liquidez

- **Com liquidez:** o banco oferece liquidez, ou seja, possibilidade de resgate a qualquer momento, cumprido determinado período de carência, se aplicável.
- **Sem liquidez:** o pagamento do principal corrigido será pago somente na data do vencimento do contrato. Se necessitar de liquidez antes dessa data o investidor estará sujeito ao risco da flutuação da taxa de juros.

O CDB pode ser negociado no mercado secundário. Também pode ser resgatado antes do final do prazo caso o banco emissor concorde em resgatá-lo. No caso de resgate antes do prazo final, devem ser respeitados os prazos mínimos.

### **Garantias**

OCDB é garantido pela instituição financeira emissora que tem a obrigação de resgatar o título na data do vencimento. Caso isso não ocorra, o investidor conta com garantia do FGC até R\$ 250 mil.

### **Letra Financeira (LF)**

Instrumento possibilita alongar o prazo de captação das instituições financeiras.

Além de ser um relevante instrumento de captação das instituições financeiras, a Letra Financeira (LF) tem características particulares, o que lhe confere o título de grande aposta do mercado. O ativo visa alongar a forma de captação dos bancos, proporcionando melhor gerenciamento entre o ativo e o passivo dessas instituições.

Um dos seus principais diferenciais é ter prazo mínimo de dois anos para o vencimento, sem possibilidade de resgate total o parcial antes desse prazo. Outra característica é o fato do ativo ter valor nominal unitário mínimo de R\$ 150 mil (R\$ 300 mil se conter cláusula de subordinação).

Pode ser registrada por bancos múltiplos, comerciais, de investimento, de desenvolvimento, sociedades de crédito, financiamento e investimento, caixas econômicas, companhias hipotecárias, sociedades de crédito imobiliário e o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). A remuneração pode ser por taxa de juros prefixada - combinada ou não com taxas flutuantes - ou por índice de preços, e admite o pagamento periódico de rendimentos em intervalo de, no mínimo, 180 dias.

As instituições financeiras podem adquirir LF de sua emissão, a qualquer tempo, somente para efeito de permanência em tesouraria e venda posterior. O

montante em tesouraria não pode ultrapassar 5% do total emitido sem cláusula de subordinação e considerando neste montante as letras das entidades componentes do mesmo conglomerado.



LF não é coberta pelo FGC.

## Letra de Câmbio (LC)

A Letra de Câmbio é um título de crédito privado emitido, em geral, por financeiras. As Letras de Câmbio são lastreadas em contratos de financiamento para pessoas físicas e jurídicas.



Embora tenha a palavra câmbio em seu nome, o título não tem relação com a variação de moedas estrangeiras.

### Remuneração

- Pré-fixada;
- Pós-fixada.

## Debêntures

Este instrumento tem como objetivo a captação de recursos de médio e longo prazo para sociedades anônimas (S.A) não financeiras de capital aberto.

São valores mobiliários representativos de dívida que asseguram a seus detentores, os debenturistas, o direito de crédito contra a companhia emissora.

Não existe padronização das características deste título. Ou seja, a debênture pode incluir:

- Qualquer prazo de vencimento;

- Amortização (pagamento do valor nominal) programada na forma anual, semestral, trimestral, mensal ou esporádica, no percentual definido pelo emissor.

### Repactuação

Mecanismo utilizado pelas empresas emissoras para adequação periódica dos títulos às condições vigentes no mercado e, com isso, torná-los mais atrativos para os investidores.

### Conversibilidade

Possibilita ao investidor resgatar seu investimento em dinheiro ou convertê-lo em ações da própria empresa, a seu critério.



Aplicações em debêntures não estão cobertas pelo FGC.

### Tipos de Debêntures - Garantias

**Garantia Real:** garantidas por bens do ativo da empresa emissora, sob forma de hipoteca ou penhor.

**Garantia Flutuante:** asseguram privilégio geral sobre o ativo da emissora, em caso de falência. Os bens e objetos da garantia flutuante não ficam vinculados à emissão, possibilitando negociação dos bens sem prévia autorização dos debenturistas.

**Garantia Quirografária:** não oferecem privilégio sobre o ativo da empresa emissora, ou seja, concorrem em igualdade com os demais credores sem preferência, em caso de falência da companhia.

**Subordinada:** a execução desta garantia é subordinada à execução das demais, ou seja, oferecem preferência de pagamentos somente sobre o crédito de seus acionistas.

### Debêntures Incentivadas

As debêntures incentivadas de infraestrutura foram idealizadas pelo Ministério da Fazenda, e se caracterizam por títulos emitidos por companhias que possuem projetos em áreas de infraestrutura consideradas prioritárias.

Estes títulos são isentos de Imposto de Renda.

## **Notas Promissórias – Comercial Papers**

Títulos de crédito emitidas por SAs Abertas e SAs Fechadas, que confere a seu titular direito de crédito contra a emitente.

A venda da nota promissória necessita obrigatoriamente de uma instituição financeira atuando como agente colocador, podendo ser uma distribuidora ou corretora. Pode ser resgatada antecipadamente (o que implica extinção do título) caso o prazo mínimo de 30 dias seja respeitado, e que o titular da nota promissória (investidor) concorde.

### Prazo

- Mínimo de 30 dias;
- Máximo 180 dias para SAs de capital fechado e 360 dias para SAs abertas.

### Rentabilidade

- Pré-fixada, vendida com desconto;
- Pós-fixada, corrigida pela taxa CDI.

A nota promissória não pode ser remunerada por índice de preços.

Como o prazo máximo de uma nota promissória é de 360 dias, e a remuneração de ativos por índice de preços exige prazo mínimo de um ano, uma nota promissória não pode ser remunerada por índice de preços.

### Quadro Resumo – Debêntures x Notas Promissórias

Debêntures	Notas Promissórias
Captação de recursos para financiamento	Captação de recursos para financiamento

de CAPITAL FIXO.	de CAPITAL DE GIRO.
Longo Prazo.	Curto Prazo.
Prazo mínimo de resgate: 360 dias.	Prazo mínimo de resgate: 30 dias.
Prazo máximo de resgate: não tem.	Prazo máximo de resgate: - 180 dias se SA fechada; - 360 dias se SA aberta.

## Títulos Públicos

Os governos federal, estadual e municipal emitem títulos da dívida pública para captar recursos. Os títulos públicos federais têm maior aceitação e liquidez.

Os títulos emitidos pelo tesouro nacional estão voltados a financiamento do déficit e antecipação de receitas orçamentárias.

Para execução da Política Monetária, o Banco Central utiliza-se dos títulos emitidos pelo Tesouro Nacional.

### Rentabilidade

- Pré-fixada: o valor do rendimento é conhecido no fechamento da operação;
- Pós-fixado: o valor do rendimento é conhecido apenas no resgate, pois os juros oscilam de acordo com o benchmark escolhido.

### Pagamento de Juros

- Zero Cupom: todo o rendimento é paga no vencimento do título, junto com o principal;
- Com pagamento de cupom: títulos que possuem pagamentos periódicos de juros.

### Preço unitário (PU)

- Preço unitário do título, ou seja, preço de negociação calculado em uma determinada data;
- É o valor presente dos fluxos de pagamento do título.



A relação entre taxa de juros e preço de um título pré fixado é inversamente proporcional:

- O **preço aumenta** quando a **taxa de juros cai**;
- O **preço diminui** quando a **taxa de juros sobe**.

## Tesouro Prefixado (antiga LTN)

- Valor de face (resgate): Múltiplos de R\$1.000,00;
- Rentabilidade: taxa prefixada.
- Preço unitário ou PU: valor presente calculado através do desconto da taxa de juros;
- Vendida com deságil;
- Título zero cupom.



### Praticando:

Cálculo do PU de um título pré-fixado.

$$PU = Cotação \times \frac{Valor\ de\ Face}{100}$$

### Cotação

Valor presente do fluxo de pagamentos, descontado pela taxa de juros.

$$Cotação = \frac{1000}{(1 + taxa)^{\frac{DU}{252}}}$$

Qual é o P.U de um Tesouro Pré Fixado (LTN), vencimento em 01/01/17 que tem seu valor de face igual a R\$1.000,00 que foi resgatada antecipadamente em 31/05/15 a 440 d.u<sub>s</sub> do vencimento e com 19% de

taxa de juros ao ano?

$$Cotação = \frac{1000}{(1 + 0,19)^{\frac{440}{252}}} = 738,06$$

**Calculando na HP**

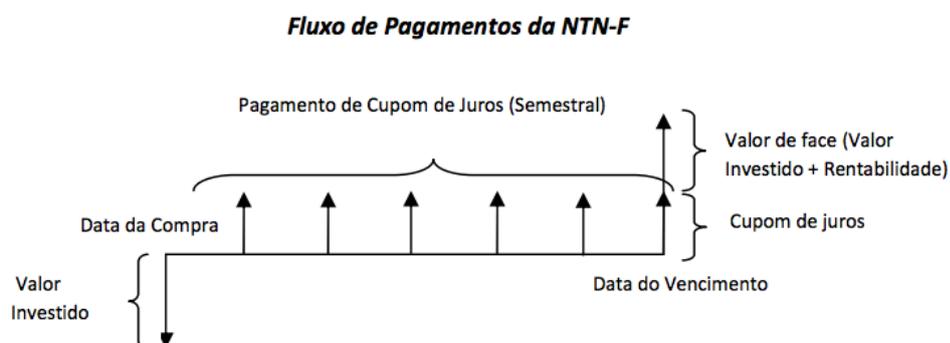
- F REG – Limpa memória – Visor = 0,00;
- 1000 FV – Entra com o valor de face – Visor = 1.000;
- 440 ENTER;
- 252 ÷ - Prazo da liquidação do título até o vencimento – Visor = 1,7460;
- N;
- 19 i – Taxa de juros – Visor = 19,00;
- PV – Valor presente – Visor = -738,06.

**Rentabilidade**

$$Rentabilidade = \frac{Valor\ de\ Face}{PU} - 1$$

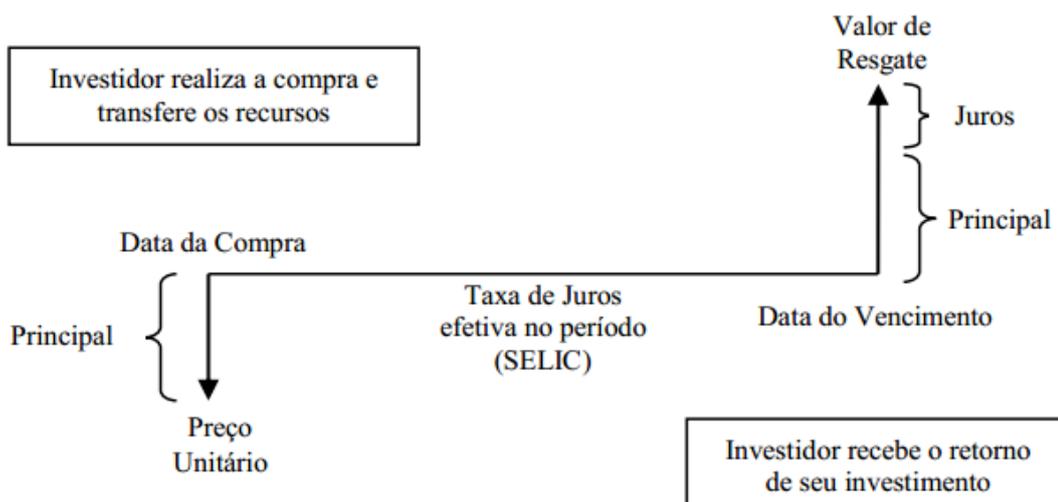
## Tesouro Prefixado com Juros Semestrais (antiga NTN-F)

- Rentabilidade: taxa prefixada;
- Pagamento de juros semestrais.



## Tesouro Selic (antiga LFT)

- Valor nominal (de emissão): múltiplos de R\$1.000,00;
- Rentabilidade: variação da Taxa SELIC.



## Tesouro IPCA + (antiga NTN-B Principal)

- Rentabilidade: variação do IPCA do mês anterior + taxa definida no momento da compra
- Pagamento de juros no vencimento do título.

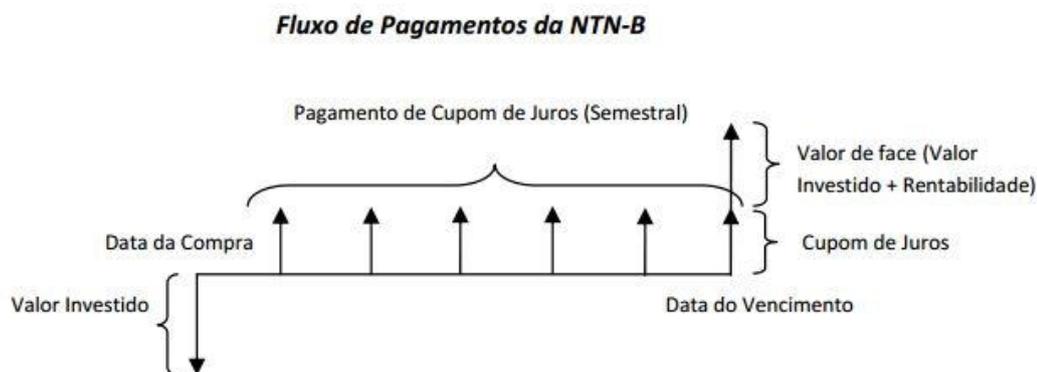
### *Fluxo de Pagamentos da NTN-B Principal*



## Tesouro IPCA+ com Pagamento de Juros Semestrais (antiga NTN-B)

- Rentabilidade: variação do IPCA do mês anterior + taxa definida no momento da compra;

- Pagamento de juros semestrais.



## Operações Compromissadas

Operação de renda fixa em que o vendedor assume o compromisso de recomprar os títulos em data futura pré-definida e com pagamento de juros pré-estabelecidos.

Podem ser prefixadas ou pós-fixadas.

## Imposto de Renda em Ativos de Renda Fixa

Ativos sujeitos a tributação:

- CDB;
- Debêntures;
- Notas Promissórias;
- Títulos Públicos Federais.

### Tabela Regressiva

Prazo da Aplicação	Alíquota de IR sobre o Rendimento
Até 180 dias	22,5%
De 181 a 360 dias	20%
De 361 a 720 dias	17,5%
Acima de 720 dias	15%

Cobrança no resgate.

## Títulos Isentos de IR (para pessoa física)

- LCI;
- LCA;
- CRI;
- CRA;
- Caderneta de Poupança;
- Debêntures incentivadas.

### Fixando Conceitos

Assinale verdadeiro ou falso:	V	F
1. Tanto o CDB quanto a Letra Hipotecária contam com a garantia do Fundo Garantidor de Crédito, até o limite estabelecido.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Uma debênture conversível em ações obriga o debenturista a resgatar o capital investido em ações da companhia.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Tanto as debêntures quanto as Notas Promissórias podem ser negociadas nos mercados primário e secundário.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. O prazo máximo de emissão de uma debênture simples é de 1 ano para companhias de capital aberto.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Os Certificados de Recebíveis Imobiliários são emitidos por instituições financeiras com carteira de crédito imobiliário.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Uma operação compromissada é caracterizada pela venda de um título (público ou privado) com o compromisso de recompra em data combinada.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Verdadeiro ou Falso: 1V; 2F; 3V; 4F; 5F; 6V.

## **Sistemas e Câmaras de Liquidação e Custódia (Clearings)**

Objetivo: Mitigar riscos de liquidação.

Uma das condições necessárias ao perfeito funcionamento do mercado financeiro é a crença de seus participantes de que seus ganhos serão recebidos e de que suas operações de compra e venda serão liquidadas nas condições e nos prazos estabelecidos. As câmaras de liquidação, através de um sistema de liquidação, chamam para si a responsabilidade pela liquidação financeira dos negócios, transformando-se na contraparte central das operações.

### **SELIC – Sistema Especial de Liquidação e Custódia**

Registra transações com Títulos Públicos Federais. Não opera como contraparte central, ou seja, não é garantidora e não assume o risco da operação.

Entrega contra pagamento: O título só é transferido (entregue) para o comprador após este disponibilizar o dinheiro (pagamento).

- Tesouro Pré Fixado (antiga LTN);
- Tesouro Pré Fixado com Juros Semestrais (antiga NTN-F);
- Tesouro SELIC (antiga LFT);
- Tesouro IPCA+ com juros semestrais (antiga NTN-B);
- Tesouro IPCA+ (antiga NTN-B Principal).

### **CETIP – Câmara de Custódia e Liquidação**

Em 2017 a BM&FBOVESPA e a Cetip unificaram suas operações, dando origem a uma companhia de infraestrutura de mercado financeiro de classe mundial e consolidando a atuação da BM&FBOVESPA na negociação e pós-negociação de produtos listados e da Cetip no registro e depósito de operações de balcão e de financiamento.

Registra prioritariamente operações de títulos privados. Registra também operações de títulos emitidos por estados e municípios. Assim como o SELIC, não opera como contraparte central, ou seja, não é garantidora e não assume o risco da operação.

- CDBs;
- Debêntures;
- Cotas de fundos de investimento;
- Letras Financeiras.

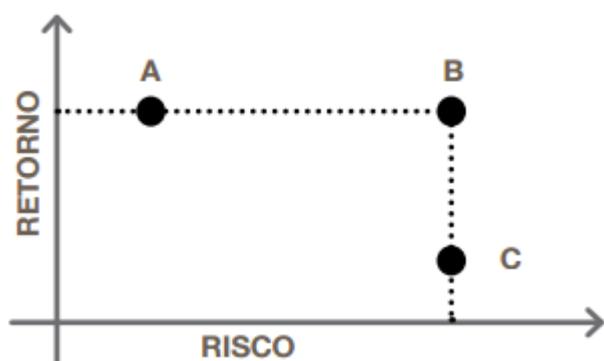
### BM&FBOVESPA (Antiga CBLC)

Registra operações realizadas no ambiente da BM&FBOVESPA.

### Conceito Risco x Retorno

Quanto maior o risco maior tem de ser o retorno. Para um mesmo risco, melhor a aplicação com melhor retorno. Para o mesmo retorno, melhor a que tem menor risco.

Ou seja, o retorno deve compensar o risco assumido na aplicação.



## Fatores de Análise de Investimento

### Rentabilidade Absoluta x Rentabilidade Relativa

#### Rentabilidade Absoluta

É a rentabilidade nominal do fundo, um número puro, sem fazer referência a nenhum benchmark.



**Exemplo:** O Fundo de Investimento X teve rentabilidade de 0,8% no último mês.

### Rentabilidade Relativa

Que faz relação com algum indicador (benchmark).



**Exemplo:** O Fundo de Investimento X rendeu 95% do CDI no último mês.

### Benchmark

Índice de comparação. Serve para comparar a aplicação com um indicador

- DI, Selic – renda fixa pós fixada;
- IMA – Índice de Mercado Anbima (IMA B, IMA C, IRF) – renda fixa prefixada;
- Ibovespa, IBrX50 – renda variável;
- Câmbio – PTAX.

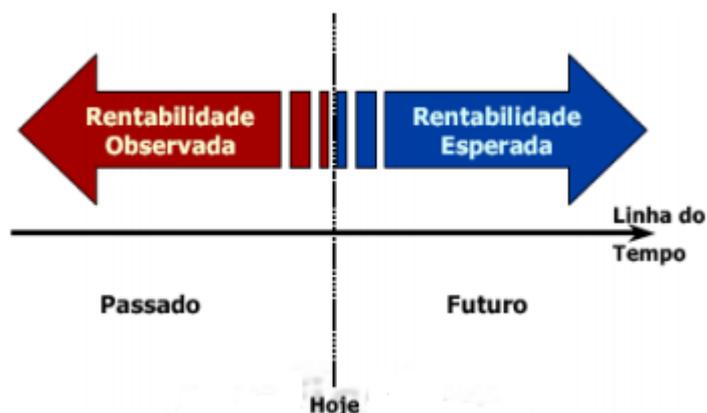
## **Rentabilidade Esperada x Rentabilidade Observada**

### Rentabilidade Observada

A que já se observou, divulgada na ficha do fundo, por exemplo. Relativa ao passado.

### Rentabilidade Esperada

Expectativa de retorno baseada na média (esperança) da rentabilidade observada.



## Rentabilidade Bruta x Rentabilidade Líquida

### Rentabilidade Bruta

Rentabilidade que ainda não sofreu incidência de impostos.

### Rentabilidade Líquida

Rentabilidade já descontando os impostos.

## Liquidez

Liquidez refere-se à facilidade de transformar determinado ativo em dinheiro por um valor justo.

## Risco

Risco está relacionado à incerteza. Risco não é perder, risco é não se obter a rentabilidade esperada.

Podemos dizer que, quanto mais difícil de se prever o resultado de uma aplicação, maior é seu risco.

### Tipos de Risco

**Risco de Mercado:** É a oscilação do preço do ativo em um determinado período. Essa oscilação é natural, porém uns ativos oscilam mais e outros menos. A esta oscilação característica de cada ativo damos o nome de volatilidade. O risco de mercado é representado pelos desvios em relação ao resultado esperado.

O risco de mercado pode ser dividido em dois: o risco de mercado sistemático, ou não diversificável, e o risco de mercado não sistemático, ou diversificável.

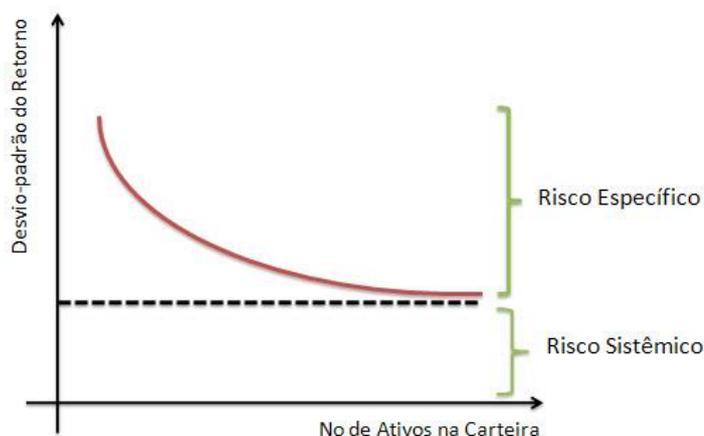
**Risco de Mercado Sistemático** (ou não diversificável): O risco de mercado sistemático são variáveis que afetam todos os produtos financeiros e não há como se defender dele.

A seguir, estão elencados os riscos de mercado:

- Taxa de juros;
- Câmbio;
- Inflação;
- Crises externas.

O risco de mercado é medido pela volatilidade, que é o “sobe e desce” do mercado: Alto Risco de Mercado e Baixo Risco de Mercado.

**Risco de Mercado não Sistemático** (ou diversificável, ou da empresa, ou específico): O risco de mercado não sistemático é aquele que é possível se defender, apesar de não ser previsível. Para reduzir o risco diversificável, o ideal é comprar ações de empresas de setores diferentes. Ações são afetadas pelo risco de mercado diversificado, o eu não existe na renda fixa, onde o investidor só é afetado pelo risco sistemático.



A diversificação ajuda a reduzir os riscos de perdas. É o velho ditado de não colocar todos os ovos numa cesta só. Desta forma, quando um investimento não estiver indo bem, os outros podem compensar, de forma que na média, a carteira não tenha perdas expressivas.



A diversificação consegue reduzir apenas o Risco Não Sistemático. O Risco Sistemático não pode ser reduzido, nem mesmo com uma excelente diversificação.

## Administração e Gerenciamento de Risco

### Risco de Taxa de juros

O preço de um ativo de renda fixa é afetado pela flutuação da taxa de juros e pelo prazo do título ou da carteira. Existe uma diferença entre o prazo até o vencimento de um título (maturity) e o prazo médio de um título caso exista um fluxo intermediário de pagamentos.



Lembre-se do conceito de valor do dinheiro no tempo!

A associação de vários títulos, com prazos de vencimento diferentes em uma carteira faz com que o prazo médio dessa carteira seja dado pela média dos prazos de vencimentos dos títulos, ponderados pelo valor de mercado de cada título e suas respectivas taxas de juros.

### Yield to Maturity

Yield to Maturity designa a taxa de rentabilidade até o vencimento de um título de renda fixa. No cálculo desta taxa de rentabilidade é levada em consideração o total dos pagamentos periódicos de juros, o preço de compra do título, o valor

de resgate e o tempo que falta até o prazo de vencimento da obrigação, ou seja, é a taxa interna de retorno de fluxo de caixa do título, isto é, a taxa que devemos descontar o fluxo de pagamentos do bônus para produzir um valor exatamente igual ao preço de mercado do mesmo.

É o indicador de rendimento mais utilizado para títulos de renda fixa.

### **Current Yield**

O termo Current Yield pode ser traduzido como rendimento corrente de um título de renda fixa, ou seja, o rendimento não levando em consideração o prazo do título em questão. É calculado dividindo a taxa de juros do cupom pelo preço do título. Por exemplo, se um título está sendo vendido a um preço de 100,00 com um cupom de 10,00% ele oferece um current yield de 10,00%. Caso esse título estivesse cotado a 80,00 o seu current yield seria de 12,50%.

### **Coupon Rate**

O cupom representa o pagamento intermediário de juros de um título de renda fixa. Normalmente o cupom é expresso em taxa anualizada, junto com a frequência de pagamento.

### **Duration de Macaulay**

A Duration é o prazo médio ponderado do título de renda fixa.

Considera tanto o pagamento do principal no vencimento do título, como o pagamento dos juros nas diversas datas antes do vencimento, ponderando cada pagamento pelo seu prazo e dividindo pelo valor presente total do título.



#### **Atenção:**

- A Duration de um título com pagamentos intermediários é sempre menor do que seu prazo de vencimento;
- Há uma relação inversa entre a taxa de juros e a sua duration, ou seja, quanto maior a taxa de juros, menor será a sua duration.

## Duration Modificada

Expressa a alteração de preço de um título em respostas a pequenas mudanças na taxa de juros do mercado.

Sua fórmula determina o efeito de 1% de alteração na taxa de juros terá sobre o preço de um título. Quanto maior, mais sensível.

## Convexidade

Tanto a duration quanto a duration modificada são medidas para pequenas oscilações lineares na taxa de juros de mercado. Porém, na maioria das vezes estas oscilações não são lineares e, portanto, o preço dos títulos não pode ser representado por uma reta e sim por uma curva. Dessa forma, deve-se considerar o grau de convexidade.

Quanto maior a convexidade de um título, menor será o efeito de mudanças na taxa de juros no seu preço.

## Fundo Garantidor de Crédito

O Fundo Garantidor de Créditos (FGC) é uma entidade privada, sem fins lucrativos, que administra um mecanismo de proteção aos correntistas, poupadores e investidores, que permite recuperar os depósitos ou créditos mantidos em instituição financeira, até R\$ 250 mil, em caso de intervenção, de liquidação ou de falência.

Para efeito da determinação do valor garantido dos créditos de cada pessoa, devem ser observados os seguintes critérios:

- I. O titular do crédito é aquele em cujo nome o crédito estiver registrado na escrituração da instituição associada ou aquele designado em título por ela emitido ou aceito;
- II. Devem ser somados os créditos de cada credor identificado pelo respectivo CPF / CNPJ contra todas as instituições associadas do mesmo conglomerado financeiro.

Nas contas conjuntas, o valor da garantia é limitado a R\$ 250.000,00 (duzentos e cinquenta mil reais), ou ao saldo da conta quando inferior a esse limite, dividido pelo número de titulares, sendo o crédito do valor garantido feito de forma individual.

## Derivativos

Mercados Derivativos são aqueles nos quais a formação de preços deriva dos preços do mercado a vista. Surgiram da necessidade de dar maior flexibilidade e movimentação para os negócios, permitindo, por exemplo, que um produtor possa vender antecipadamente a mercadoria que está produzindo, garantindo a venda e o preço do produto.

**Derivativos agropecuários:** envolvem negociação de produtos reais, advindos do mercado agrícola, como café, boi, milho e soja.

**Derivativos financeiros:** tem os preços derivados de alguma taxa ou índice financeiro, como taxa de juros, taxa de câmbio, índice de ações e outros.

**Derivativos de energia e climáticos:** envolvem negociação de energia elétrica, gás natural, créditos de carbono, etc.

Os instrumentos de Derivativos que fazem parte de seu exame são:

- Mercado a Termo;
- Mercado Futuro;
- Mercado de Swap;
- Mercado de Opções.

### Mercado a termo

Trata-se do mercado mais antigo do mundo. Tipo mais básico de derivativo. Uma das partes compromete-se a comprar e a outra a vender um ativo, por um preço específico em uma data pré determinada.

Os contratos neste mercado não são padronizados, dessa forma, visa a atender o interesse específico das partes envolvidas.

**Liquidação financeira no vencimento:** comprador paga e vendedor entrega a mercadoria na data do vencimento do contrato.

## Mercado Futuro

Muito similar ao contrato a termo, porém os contratos futuros são padronizados. Nada mais é do que um acordo entre duas partes para comprar um ativo a um certo preço em uma determinada data. Para facilitar o processo e garantir maior liquidez a este mercado a BM&FBOVESPA, determina as características básicas dos contratos.

Existe a possibilidade de liquidação antes do prazo de vencimento.

Principais características:

- **Padronização:** não são customizados como os contratos a termo, mas têm maior liquidez;
- **Ajuste diário:** Para diminuir o risco de contraparte a BM&FBOVESPA criou o mecanismo de ajuste diário, no qual, posições mantidas em aberto são acertadas financeiramente todos os dias, segundo o preço de mercado. Este mecanismo impede que eventuais prejuízos se acumulem;
- **Margem:** caução requerida para assegurar que haverá fundo suficiente para cobrir prejuízos no caso de inadimplência das contrapartes. Tanto vendedor quanto comprador devem cumprir exigência de depósito de margem.

Ajuste Diário	
Preço de ajuste de hoje	3,55
Preço de ajuste de ontem	3,75
Diferença	-0,20
Investidores "comprados"	Pagam 0,20 por unidade de contrato

Investidores “vendidos”

Recebem 0,20 por unidade de contrato

## Mercado de Swap

Contrato que estabelece a troca de dois fluxos financeiros, normalmente taxa SELIC por dólar ou taxa pré-fixada.

**Liquidação pela diferença:** a operação é liquidada pela diferença somente no vencimento do contrato.



### Praticando:

Um investidor comprou um título de taxa pré fixada e teme pela elevação da taxa de juros. Para se proteger desse risco, compra um contrato de swap no qual troca a taxa pré (15% ao ano) por uma taxa flutuante (97% do CDI).

No vencimento:

- a) Se 97% do CDI for maior do que 15% - ele recebe a diferença entre as duas taxas;
- b) Se 97% do CDI for menor do que 15% - ele paga a diferença à contraparte.

## Mercado de Opções

Opção é um contrato no qual uma das partes tem só DIREITO (comprador) e a outra parte só OBRIGAÇÃO (vendedor ou lançador).

**Lançador:** Aquele que vende uma opção, assumindo a obrigação de comprar ou vender o ativo objeto se o titular exercer a opção.

**Titular:** Comprador. Aquele que tem direito de exercer ou negociar a opção.

**Prêmio:** Valor que se paga ao comprar a opção.

**Exercício:** Operação pela qual o titular exerce seu direito de comprar ou vender o ativo objeto da operação, ao preço de exercício.

**Preço de exercício:** Preço pré determinado pelo qual o ativo objeto será comprado ou vendido na data do vencimento.

### Opção Americana

Pode ser exercida a qualquer momento até o dia do vencimento.

### Opção Européia

Só pode ser exercida na data de vencimento contratado.

## Tipos de Opções

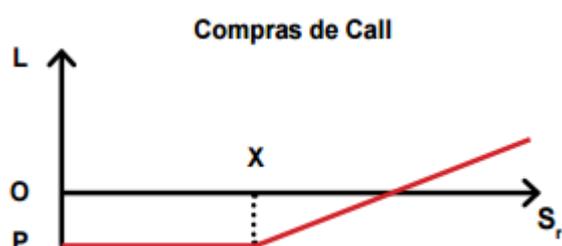
### Opção de Compra (Call) – Estratégia de Compra (titular)

**Quando comprar:** Quando se acredita na elevação do preço do ativo objeto.

**Operação:** Comprador (titular) paga um prêmio pelo direito de comprar o ativo-objeto pelo preço de exercício.

**Potencial de lucro (vide gráfico):** À medida de o preço à vista do ativo abjeto sobe, o lucro cresce proporcionalmente.

**Potencial de perda:** Prêmio pago pela opção não exercida.



**S:** Preço do ativo objeto no mercado à vista  
**X:** Preço de Exercício  
**P:** Prêmio pago pela opção  
**L:** Lucro da operação

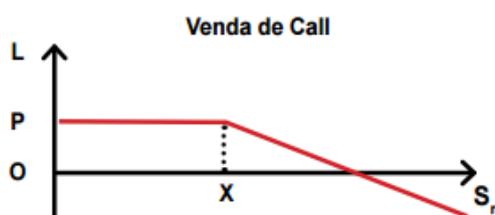
### Opção de Compra (Call) – Estratégia de Venda (Lançador)

**Quando vender:** Quando se acredita na queda do preço do ativo objeto.

**Operação:** Vendedor (lançador) recebe um prêmio e assume o dever de vender o ativo-objeto pelo preço de exercício.

**Potencial de lucro (vide gráfico):** Prêmio recebido na venda da opção.

**Potencial de perda:** Ilimitada – à medida que o preço do ativo objeto no mercado à vista sobe, seu prejuízo cresce proporcionalmente.



**S:** Preço do ativo objeto no mercado à vista  
**X:** Preço de Exercício  
**P:** Prêmio recebido pela opção  
**L:** Lucro da operação

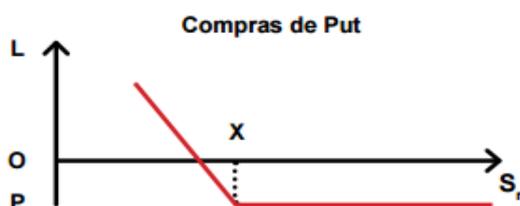
### Opção de Venda (Put) – Estratégia de Compra (Titular)

**Quando vender:** Quando se acredita na queda do preço do ativo objeto.

**Operação:** Comprador (titular) paga um prêmio pelo direito de vender o ativo-objeto pelo preço de exercício.

**Potencial de lucro (vide gráfico):** Ilimitada – à medida que o preço do ativo objeto no mercado à vista cai, seu prejuízo cresce proporcionalmente.

**Potencial de perda:** Prêmio pago pela opção não exercida.



**S:** Preço do ativo objeto no mercado à vista  
**X:** Preço de Exercício  
**P:** Prêmio pago pela opção  
**L:** Lucro da operação

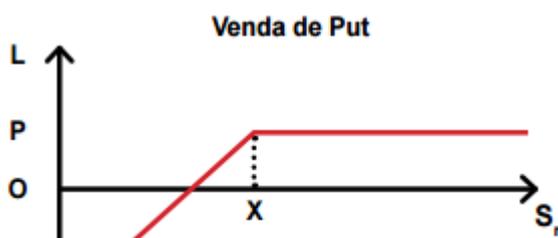
### Opção de Venda (Put) – Estratégia de Venda (Lançador)

**Quando comprar:** Quando se acredita na elevação do preço do ativo objeto.

**Operação:** Vendedor (lançador) recebe um prêmio e assume o dever de comprar o ativo-objeto pelo preço de exercício.

**Potencial de lucro (vide gráfico):** Prêmio recebido na venda da opção.

**Potencial de perda:** Ilimitada – à medida que o preço do ativo objeto no mercado à vista cai, seu prejuízo cresce proporcionalmente.



**S:** Preço do ativo objeto no mercado à vista  
**X:** Preço de Exercício  
**P:** Prêmio pago pela opção  
**L:** Lucro da operação

### Probabilidade de Exercício

Quanto mais próximo o preço de exercício estiver do preço de mercado, maior a probabilidade da opção ser exercida:

**In the Money (dentro do dinheiro):** Exercer a opção é lucrativo.

**At the Money (no dinheiro):** Exercer a opção é indiferente.

**Out of the Money (fora do dinheiro):** A opção não é exercida.

Classificação	Opção de Compra	Opção de Venda
<b>In the Money</b>	Preço de exercício menor que o preço à vista.	Preço de exercício maior que o preço à vista.
<b>At the Money</b>	Preço de exercício igual ao preço à vista.	Preço de exercício igual ao preço à vista.
<b>Out of the Money</b>	Preço de exercício maior que o preço à vista.	Preço de exercício menor que o preço à vista.

**Operação coberta:** lançador deposita ações relativas às opções.

**Operação descoberta:** lançador deposita margem conforme cálculo da clearing (BMF&Bovespa).

## Estratégias de Proteção, Alavancagem e Posicionamento

### Proteção ou Hedge

O hedge reduz a exposição ao risco de preços, transferindo-o para um investidor que tenha posição contrária. Ao mesmo tempo que o hedge com derivativos elimina o risco de oscilação nos preços, ele impede a realização de lucros potencialmente maiores.

### Posicionamento ou Especulação

Adotada pelo investidor que está disposto a correr risco em busca de maior retorno.

### Alavancagem

O uso de derivativos permite ao investidor assumir posições de risco de valor superior ao patrimônio da carteira, ampliando os resultados (sejam eles ganhos ou perdas).



**Atenção:**

- Na estratégia de posicionamento, o tamanho da posição de risco é igual ou menor do que o patrimônio da carteira;
- Na estratégia de alavancagem, a posição de risco é maior ao patrimônio da carteira ou fundo.

**Fixando Conceitos**

Assinale verdadeiro ou falso:	V	F
1. O contrato a termo caracteriza-se por ser padronizado, com valor, data de vencimento e quantidade definidos pela BMF&BOVESPA.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. O investidor deve aguardar o vencimento para liquidar sua posição em contratos futuros.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. O ajuste diário é um mecanismo por meio do qual as posições mantidas em aberto são acertadas financeiramente – todos os dias – em recursos disponíveis em conta corrente, segundo seu preço de mercado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. O contrato de swap estabelece a troca de dois fluxos financeiros segundo prazo e preço definidos entre as partes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Contrato futuro exige depósito de margem tanto do comprador quanto do vendedor, porque ambos representam risco para o sistema.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. O lançador de uma call tem o direito de comprar. Ganha quando o valor da ação sobe e fica acima do preço de exercício.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. O titular de uma put tem o direito de vender. Ganha quando o valor da ação cai e fica abaixo do preço de exercício.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. O potencial de perda do titular de uma put é ilimitado.		
9. Os contratos derivativos podem ser utilizados tanto para proteção de carteira, quanto para posicionamento e alavancagem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. O contrato de opção se caracteriza por ser um contrato assimétrico já que atribui a uma das partes somente direito – o comprador – e à	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

outra parte, somente obrigação – o vendedor.

**11. A estratégia de alavancagem permite ao investidor mais agressivo assumir posição de risco de valor superior ao patrimônio do fundo ou carteira.**

Verdadeiro ou Falso: 1F; 2F; 3V; 4V; 5V; 6F; 7V; 8F; 9V; 10V; 11V.

## Questões

**01**

A compra de uma opção de compra caracteriza estratégia de alavancagem, pois:

- a) Expõe o titular às chamadas margens de dinheiro.
- b) Obriga o titular a permanecer no mercado até o vencimento.
- c) Exige depósito de garantia em títulos ou em dinheiro.
- d) Possibilita investimento no ativo objeto por uma fração de seu preço no mercado à vista.

**02**

Um investidor, ao efetuar uma operação de Swap, trocando a remuneração dos ativos de sua carteira de taxa pré-fixada para taxa pós-fixada, tem como objetivo:

- a) Aproximar a rentabilidade à taxa básica de juros.
- b) Realizar uma operação de descasamento.
- c) Eliminar o risco de inflação.
- d) Prefixar a taxa de retorno da carteira.

**03**

As operações feitas no mercado de futuros possuem:

- a) Ajuste diário.
- b) Pagamento de prêmio.

- c) Contrato sem padrão.
- d) São garantidos pelo fundo garantidor de crédito.

**04** Uma empresa tomou um empréstimo de US\$ 1 milhão. Para se proteger contra possíveis oscilações do dólar, a alternativa é:

- a) Comprar uma opção de compra de dólares.
- b) Vender uma opção de venda de dólares.
- c) Vender uma opção de compra de dólares.
- d) Comprar uma opção de venda de dólares.

**05** Em um contrato de futuros, o preço de ajuste em D+1 é maior que o preço de ajuste em D+0. Assim, podemos concluir que:

- a) Quem estiver comprado receberá um crédito.
- b) Quem estiver vendido receberá um crédito.
- c) Não possui ajuste diário.
- d) Quem estiver vendendo e quem estiver comprando receberão um crédito.

**06** É a estratégia pela qual os investidores com intenções definidas procuram cobrir os riscos de variações no preço desvantajosas a seus propósitos:

- a) Split.
- b) Garantia firme.
- c) Hedge.
- d) Inplit.

**07** Um investidor comprou 25 contratos de Ibovespa futuro a 20.500 pontos e fechou a posição por 20.420 pontos. Considerando que cada ponto vale R\$ 3,00, qual foi o resultado financeiro da operação?

- a) Ganhou R\$ 6 mil no dia em que desfez a operação.

- b) Ganhou R\$ 6 mil durante o tempo que ficou comprado.
- c) Perdeu R\$ 6 mil no dia em que desfez a operação.
- d) Perdeu R\$ 6 mil durante o tempo que ficou comprado.

**08**

Um investidor pagou de prêmio numa call de PERR4 com preço de exercício de R\$ 37,00, o valor de R\$ 8,50, com vencimento de 30 dias. A ação no mercado à vista está sendo negociada por R\$ 38,50. Qual a perda máxima para esse investidor, sabendo que a volatilidade desse papel é de R\$ 1,50?

- a) R\$ 36,70.
- b) R\$ 30,00.
- c) R\$ 8,50.
- d) R\$ 1,50.

**09**

Uma put está ITM, quando o strike:

- a) É menor que o valor de mercado.
- b) É igual ao valor de mercado.
- c) É superior ao valor de mercado.
- d) É maior que a call.

**10**

Quando um call está OTM:

- a) O preço de mercado é igual ao strike.
- b) O strike é inferior ao mercado.
- c) O Strike é superior ao mercado.
- d) Não sei o que fazer.

**11**

Um investidor deseja alterar seu investimento de prefixado para pós fixado. Como ele pode fazer isso sem pagar o IR para alterar a posição?

- a) Resgatando o prefixado e aplicando no pós fixado.

- b) Resgatando o prefixado e aplicando em uma LCI.
- c) Resgatando menos de 20 mil mensais.
- d) Fazendo uma operação de SWAP.

**12** Uma opção que pode ser exercida apenas no vencimento e uma opção que possa ser exercida até o vencimento são chamadas, respectivamente, de:

- a) Alemã e americana.
- b) Europeia e americana.
- c) Americana e europeia.
- d) Americana e alemã.

**13** Em um negócio de opção quem efetua a venda da opção, é chamado de:

- a) Lançador.
- b) Titular.
- c) Hedger.
- d) Especulador.

**14** Os contratos de Derivativos, de uma maneira geral:

- a) São todos padronizados.
- b) Sempre são liquidados na CBLC.
- c) Só permitem negociação na Bolsa de Valores.
- d) Podem ser liquidados de forma antecipada.

**15** São características dos contratos de derivativos negociados no Mercado Futuro:

- I. Necessidade de ajuste diário das posições.
- II. Contratos Padronizados.
- III. Exigência de depósito de Margem de Garantia.

- a) I e II apenas.
- b) II e III apenas.
- c) I e III apenas.
- d) I, II e III.

**16**

O direito de subscrição de uma ação assemelha-se a uma:

- a) Compra de uma Opção de compra.
- b) Compra de uma Opção de venda.
- c) Venda de uma Opção de compra.
- d) Venda de um termo.

Gabarito: 1D; 2A; 3A; 4A; 5A; 6C; 7B; 8C; 9C; 10C; 11D; 12B; 13A; 14D; 15D; 16A.

## **COE – Certificado de Operação Estruturada**

Este instrumento foi criado pela Lei 12.249/10, mesma que instituiu as Letras Financeiras, mas foi regulamentado pelo Conselho Monetário Nacional (CMN) do Banco Central no segundo semestre de 2013. Representa uma alternativa de captação de recursos para os bancos.

Segundo a norma, a emissão desse instrumento poderá ser feita em duas modalidades: valor nominal protegido, com garantia do valor principal investido, ou valor nominal em risco, em que há possibilidade de perda até o limite do capital investido. Nos dois casos deve ser observada a regra de suitability, ou seja, o investimento deve ser adequado ao perfil do investidor.

Os COEs são emitidos pelos bancos e registrados na CETIP.

## **Tributação**

### **Renda Fixa**

### **Fato Gerador**

Resgate.

### **Responsável**

Pessoa jurídica que efetuar o pagamento dos rendimentos.

### **Incidência**

Sobre os rendimentos (lucro).

### **Tabela Regressiva**

<b>Período Aplicado</b>	<b>Alíquota</b>
<b>Até 6 meses</b>	22,50%
<b>De 6 meses a 1 ano</b>	20,00%
<b>De 1 ano a 2 anos</b>	17,50%
<b>Mais de 2 anos</b>	15,00%

### **São Isentos de IR – Pessoa física**

- LH, CRI e LCI;
- LCA e CRA;
- Debêntures Incentivadas.

## **Renda Variável**

### **Fato Gerador**

Alienação (venda).

### **Responsável**

Investidor – via DARF até o último dia útil do mês subsequente à alienação.

### **Isenções**

Vendas no mercado à vista que não ultrapassem o valor de R\$ 20.000,00 e que não sejam Day Trade.

### Incidência

Sobre os rendimentos (lucro).

### Alíquotas

- Ações e BDRs: 15% +0,005% na fonte;
- Day Trade: 20% +1% na fonte.

### Compensação de Perdas

Para fins de apuração e pagamento do imposto mensal sobre os ganhos líquidos, as perdas incorridas nas operações de renda variável nos mercados à vista, de opções, futuros, a termos e assemelhados, poderão ser compensadas com os ganhos líquidos auferidos, no próprio mês ou nos meses subsequentes, em outras operações realizadas em qualquer das modalidades operacionais previstas naqueles mercados, exceto no caso de perdas em operações de day trade, que somente serão compensadas com ganhos auferidos em operações da mesma espécie (day trade) .

Não se pode compensar resultados negativos de um mês com ganhos auferidos em meses anteriores, pois a base de cálculo do imposto é apurada mensalmente.



#### **Atenção:**

Operações de Day Trade só podem ser compensadas com operações de Day Trade.

## **Swaps**

### Fato Gerador

Liquidação ou cessão do contrato,

### Responsável

IR retido na fonte pela instituição que efetuar o pagamento do rendimento – até 3º dia útil da semana subsequente ao fato gerador.

### Isenções

Vendas no mercado à vista que não ultrapassem o valor de R\$ 20.000,00 e que não sejam Day Trade.

### Incidência

Sobre os rendimentos (lucro).

### Alíquotas

- 20% sobre o resultado positivo para operações contratadas até 31/12/2004;
- Tabela regressiva (igual à de renda fixa) para operações contratadas após 31/12/2004.

## **IOF - Imposto sobre Operações Financeiras**

Incide sobre operações cujo resgate se dê antes de 30 dias. Quando devido, o IOF será de 1% ao dia sobre o valor do resgate limitado a certo percentual de rendimento da operação, em função do prazo, conforme tabela regressiva:

Nº Dias	Alíquota	Nº Dias	Alíquota	Nº Dias	Alíquota
1	96%	11	63%	21	30%
2	93%	12	60%	22	26%
3	90%	13	56%	23	23%
4	86%	14	53%	24	20%
5	83%	15	50%	25	16%
6	80%	16	46%	26	13%
7	76%	17	43%	27	10%

8	73%	18	40%	28	6%
9	70%	19	36%	29	3%
10	66%	20	33%	30	0%

### Operações Isentas de IOF

Ações e Fundos de Ações.



#### **Atenção:**

IOF incide ANTES do Imposto de Renda.

## Módulo V

# Fundos de Investimentos

*Este módulo representa de 10% a 20% da prova (de 6 a 12 questões) e contém conceitos importantes para a sua aprovação e para o seu dia-a-dia.*

## Fundos de Investimento

Um fundo de Investimento é uma comunhão de recursos financeiros, constituída sob a forma de condomínio, destinado à aplicação de títulos e valores mobiliários, como qualquer outro ativo financeiro disponível no mercado financeiro e de capitais.

Caracteriza-se como uma prestação de serviço em regime de melhores esforços. Isso significa que o administrador e demais prestadores de serviços utilizarão de todos os meios para alcançar os melhores resultados.



Fundo de Investimento não gera captação de recursos para a instituição financeira administradora.

O patrimônio dos cotistas é mantido em uma carteira de investimento em nome do Fundo, que tem um CNPJ diferente.

## Fundo de Investimento e Fundo de Investimento em Cotas

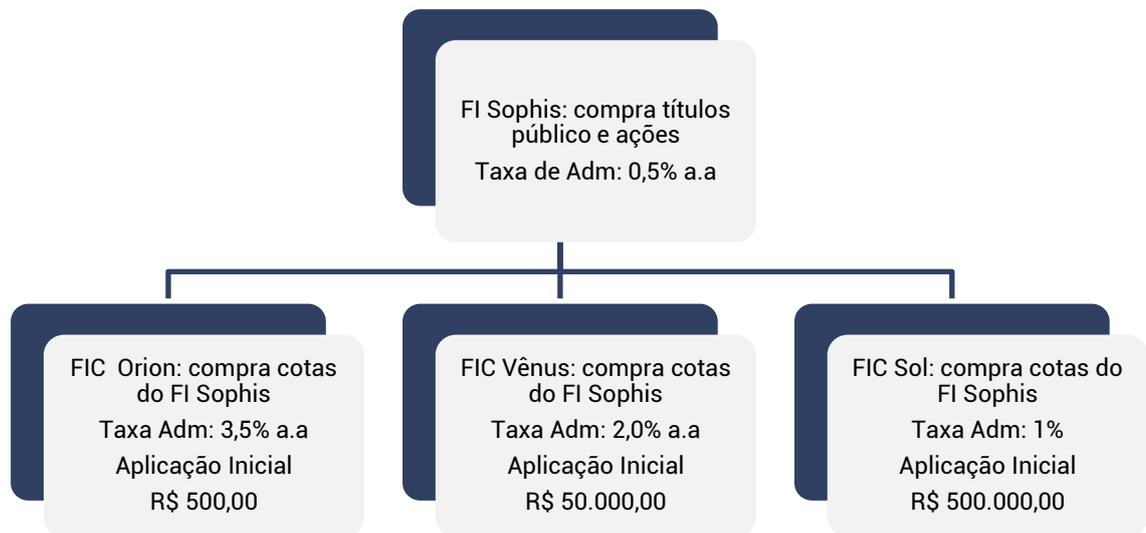
### FI – Fundo de Investimento

Carteira composta por ativos financeiros como títulos públicos, ações, CDBs, debêntures, etc.

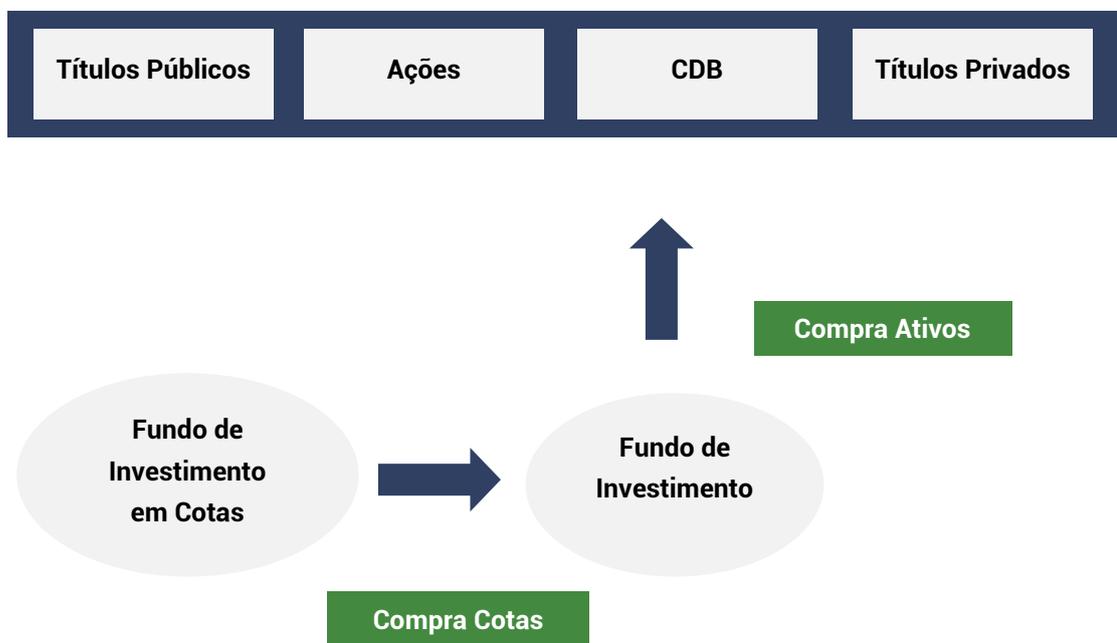
### FIC – Fundo de Investimento em Cotas

Compram cotas de fundos de uma mesma classe.

A razão pela qual as instituições financeiras criam diversos FICs que compram cotas de um mesmo FI é atender a segmentação de clientes.



A carteira de um FIC deve ter, no mínimo, 95% de cotas de FIs de uma mesma classe.



## **Tipos de Fundos**

Tanto os FIs quanto os FICs têm regras diferentes em relação às condições de entrada e saída do fundo, ou seja, aquisição e resgate de cotas. E existem também as regras que estabelecem se existe ou não carência para que o cotista receba os rendimentos.

### **Fundo Aberto**

- Não tem vencimento;
- Admite aplicações e resgates de cotas a qualquer momento;
- O número de cotas é variável.

### **Fundo Fechado**

- Pode ter vencimento ou não;
- A aquisição de cotas deve ser feita durante um prazo determinado;
- O resgate de cotas ocorre somente no dia do vencimento do fundo ou quando este for liquidado;
- Caso queira resgatar as cotas antes do vencimento, o investidor deverá vendê-las no mercado secundário.

### **Fundo sem carência**

- Sem prazo mínimo para pagar rendimentos. O cotista pode pedir resgate a qualquer momento e terá direito à rentabilidade total proporcionada nesse período.

### **Fundo com carência**

- O fundo determina prazo mínimo de permanência para pagar rendimentos ao cotista;
- A solicitação de resgate pode ser solicitada antes do prazo estabelecido, mas neste caso o cotista não tem direito a receber os rendimentos.

### Fundo Exclusivo

Pertence a um único cotista que deve ser investidor qualificado. As regras de aplicação e resgate serão definidos entre administrador e cotista.

### Fundo Restrito

Constituído para receber investimentos de um grupo restrito de cotistas, normalmente os membros de uma única família, ou empresas de um mesmo grupo econômico.



#### **Praticando:**

Com base nas características descritas, indique o tipo de fundo de investimento que combina com a descrição:

1. Não tenho vencimento – o investidor que adquire cotas está investindo por prazo indeterminado.  
Estou aberto para aplicações a qualquer momento.  
A rentabilidade é diária e o investidor recebe a rentabilidade do período que ficou no fundo.
2. Sou um condomínio com vencimento predeterminado ou não.  
Estou aberto para aplicações somente durante um período específico.  
Para resgatar o capital e receber os rendimentos, o investidor precisa esperar o vencimento do fundo.  
Se precisar sair do fundo antes do vencimento deve vender suas cotas no mercado secundário.
3. Minhas cotas pertencem a um único investidor.  
O investidor que quiser ter um fundo igual a mim precisa ser “qualificado”.
4. Sou parecido com a poupança porque também tenho “data de aniversário”.  
Só pago a rentabilidade para quem ficar até a data do meu “aniversário”. Quem quiser sair antes vai levar para casa somente

o capital que investiu.

- Aberto sem carência;
- Aberto com carência;
- Fechado;
- Exclusivo.

Gabarito: 1 - Aberto sem carência; 2 - Fechado; 3 - Exclusivo; 4 - Aberto com carência.

## Alguns Conceitos Importantes

### Fundo de Investimento = Condomínio

Um condomínio pressupõe que todos os participantes desse condomínio (*denominados cotistas*) têm direitos e obrigações iguais. Aplica-se o conceito de equidade.

### Cota

Corresponde à fração ideal do patrimônio líquido do fundo. É valor mobiliário, portanto, são fiscalizados pela CVM. Divisão do Patrimônio Líquido pela quantidade de cotas do fundo, ambos apurados no mesmo dia.

$$\text{Valor da cota} = \text{Patrimônio Líquido} \div \text{Quantidade de Cotas}$$

## Propriedade dos Ativos dos Fundos de Investimento

Todos os ativos que compõem a carteira do Fundo de Investimento pertencem ao fundo e, portanto, aos cotistas do fundo. Lucros e perdas são distribuídos igualmente entre os cotistas na valorização (ou desvalorização) da cota.

## Registro dos Fundos

O pedido de registro de um fundo junto à CVM deve ser instruído com os seguintes documentos e informações:

- Regulamento;
- Registro em cartório do regulamento;
- Prospecto (exceto para fundos destinados a investidores qualificados);
- Declaração de prestação de serviços do administrador do fundo;
- Indicação da auditoria independente;
- CNPJ do fundo;
- Formulário padronizado com as informações básicas do fundo (modelo CVM);
- Lâmina do fundo (exceto para fundos destinados a investidores qualificados).

## Segregação entre gestão de recursos de terceiros e recursos próprios

As instituições financeiras devem ter suas atividades de administração de recursos próprios (tesouraria) e recursos de terceiros (fundos – asset management), totalmente separadas e independentes de forma a assegurar que os direitos dos cotistas sejam preservados e evitar situações de conflito de interesse.



Chinese Wall: Quem gerencia o dinheiro da instituição financeira não pode gerenciar o dinheiro dos fundos.

## Assembleia Geral de Cotistas

É a reunião dos cotistas para deliberarem sobre certos assuntos referentes ao fundo:

- As demonstrações contábeis apresentadas pelo administrador;

- Substituição do administrador, do gestor ou custo diante do fundo;
- Fusão, incorporação, cisão, transformação ou liquidação do fundo;
- Aumento da taxa de administração (redução da taxa não necessita de assembleia);
- Alteração da política de investimento;
- Emissão de novas cotas (para fundos fechados);
- Amortização de cotas não previstas;
- Alterações no regulamento.

## Convocação

Deve ser feita por correspondência encaminhada a cada cotista, com pelo menos 10 dias de antecedência.



A Assembleia Geral é instalada com a presença de qualquer número de cotistas.

## Assembleia Geral Ordinária (AGO) e Assembleia Geral Extraordinária (AGE)

A Assembleia Geral Ordinária é convocada anualmente para deliberar sobre as demonstrações contábeis do Fundo. Deve ocorrer em até 120 dias após o término do exercício social.

Qualquer outra Assembleia é chamada de AGE.

Em casos excepcionais de iliquidez dos ativos da carteira do fundo, inclusive em decorrência de pedidos de resgates incompatíveis com a liquidez existente, o administrador poderá declarar o fechamento do fundo para a realização de resgates, sendo obrigatória a convocação de AGE, no prazo máximo de 1 dia para deliberar, no prazo de 15 dias, a contar da data do fechamento do fundo, sobre as alternativas a seguir:

- I. Substituição do administrador, do gestor ou de ambos;
- II. Reabertura do fundo ou manutenção do fechamento para resgates;
- III. Pagamento dos resgates em títulos de valores mobiliários;
- IV. Cisão do fundo;
- V. Liquidação do fundo.

## **Direitos e Obrigações dos Cotistas**

### **O cotista deve ser informado:**

- Do objetivo do fundo;
- Da política de investimentos do fundo e dos riscos associados a essa política de investimento;
- Das taxas de administração e de performance cobradas, bem como as demais taxas e despesas cobradas;
- Das condições de missão e resgate de cotas, bem como prazo de carência e atualização de cotas;
- Critério de divulgação de informações;
- De que as aplicações realizadas no fundo não contam com a garantia do FGC;
- Rentabilidade passada não representa garantia de rentabilidade futura;
- Para avaliação da performance do fundo de investimento, é recomendável uma análise de um período mínimo de 12 meses.

### **O cotista deve ter acesso:**

- Regulamento e prospecto do fundo;
- Valor do patrimônio líquido, valor da cota e rentabilidade no mês;
- Composição da carteira do fundo.

### **O cotista deve receber:**

- O extrato dos investimentos mensalmente;
- Informe de rendimentos anuais, número de cotas e valor da cota.

### Obrigação dos cotistas:

- O cotista poderá ser chamado a aportar recursos em situação de PL negativo no fundo;
- O cotista pagará taxa de administração de acordo com os critérios do fundo;
- Observar recomendações de prazo mínimo de investimento e os riscos que o fundo pode incorrer;
- Comparecer nas assembleias gerais;
- Manter dados cadastrais atualizados;
- Assinar o termo de adesão, atestando que recebeu prospecto e regulamento do fundo e está ciente da política de investimento, bem como todos os riscos envolvidos.



O valor da cota deve ser divulgado diariamente.



#### **Praticando:**

Encontre a definição correta de cada um dos conceitos abaixo:

- ( ) Cota;
- ( ) Cotista;
- ( ) Patrimônio Líquido;
- ( ) Valor da cota;
- ( ) Fundo de Investimento.

1. É apurado através da divisão do Patrimônio Líquido pela quantidade de cotas do fundo.
2. Soma dos ativos da carteira do fundo, marcados a mercado, mais valores a receber, menos despesas.
3. Condomínio, destinado à aplicação em títulos e valores mobiliários, para atingir determinado objetivo.
4. Fração ideal do patrimônio líquido do fundo, devendo ser nominativa e escriturada em nome de seu titular.

5. Investidor adere ao fundo e, nessa condição, detém parte do patrimônio do fundo, na proporção de cotas que possui.

Gabarito: 1 - Valor da cota; 2 - Patrimônio Líquido; 3 - Fundo de Investimento; 4 - Cota; 5 - Cotista.

## Segregação de Funções e Responsabilidades

### Administrador

Responsável legal pelo funcionamento do fundo. Controla todos os prestadores de serviço, e defende os interesses dos cotistas. Responsável pela comunicação com o cotista.

A administração do fundo compreende o conjunto de serviços relacionados direta ou indiretamente ao funcionamento e à manutenção do fundo, que podem ser prestados pelo próprio administrador ou por terceiros por ele contratados, por escrito, em nome do fundo.

Além do serviço obrigatório de auditoria independente, o administrador poderá contratar, em nome do fundo, os seguintes serviços:

- I. A gestão da carteira do fundo;
- II. A consultoria de investimentos;
- III. As atividades de tesouraria, de controle e processamento dos títulos e valores mobiliários;
- IV. A distribuição de cotas;
- V. A escrituração da emissão e resgate de cotas;
- VI. Custódia de títulos e valores mobiliários e demais ativos financeiros;
- VII. Classificação de risco por agência especializada.

### Gestor

Responsável pela compra e venda dos ativos do fundo (gestão) segundo política de investimento estabelecida em regulamento.

Sua principal atribuição é escolher os ativos que irão compor a carteira do fundo, selecionando aqueles com melhor perspectiva de rentabilidade, dado um determinado nível de risco compatível com a política de investimento do fundo.

O gestor pode ser a mesma instituição financeira responsável pela administração do fundo, desde que mantenha diretoria constituída exclusivamente para exercer esta atividade.

Poderá também ser uma empresa especializada, pertencente ou não ao mesmo conglomerado do administrador (empresas de Asset Management).

### **Distribuidor**

Responsável pela venda das cotas do fundo. Pode ser o próprio administrador ou terceiros contratados por ele.

### **Custodiante**

Responsável pela “guarda” dos ativos dos fundos. Responde pelos dados e envio de informações dos fundos para os gestores e administradores. O serviço não envolve negociação ou qualquer tipo de aconselhamento sobre o investimento.

A custódia permite a segregação de funções entre quem toma a decisão de investimento e quem faz a liquidação financeira e a guarda dos ativos, trazendo mais transparência e segurança para o processo.

### **Auditor Independente**

Todo fundo deve contratar um auditor independente que audite as contas do fundo pelo menos uma vez por ano.

As demonstrações contábeis do fundo devem ser auditadas anualmente por auditor independente registrado na CVM. Os honorários e despesas do auditor independente constituem encargo de Fundo de Investimento e Ihe são debitadas diretamente.

## **Fixando Conceitos**

INDIQUE QUAL O RESPONSÁVEL PELA ATIVIDADE DESCRITA:

1. RESPONSÁVEL PELO FUNDO, PELAS INFORMAÇÕES DEVIDAS AO INVESTIDOR E AOS ÓRGÃOS REGULADORES: \_\_\_\_\_
2. CONTRATA, ENTRE OUTROS, OS SERVIÇOS DE GESTÃO DA CARTEIRA DO FUNDO, DISTRIBUIÇÃO DE COTAS, CUSTÓDIA E AUDITORIA EXTERNA: \_\_\_\_\_
3. RESPONSÁVEL PELA GESTÃO DOS RECURSOS APLICADOS EM UM FUNDO DE INVESTIMENTOS: \_\_\_\_\_
4. ESCOLHE OS ATIVOS QUE IRÃO COMPOR A CARTEIRA DO FUNDO, DADO UM DETERMINADO NÍVEL DE RISCO COMPATÍVEL COM A POLÍTICA DE INVESTIMENTOS DO FUNDO: \_\_\_\_\_
5. TEM CONTATO DIRETO COM O COTISTA SENDO RESPONSÁVEL POR VENDER AS COTAS DO FUNDO DE INVESTIMENTO AOS INVESTIDORES: \_\_\_\_\_
6. PODE CONTRATAR INSTITUIÇÕES INTERMEDIÁRIAS PARA REALIZAR A DISTRIBUIÇÃO DE COTAS, AUTORIZANDO-AS A REALIZAR A SUBSCRIÇÃO OU A AQUISIÇÃO DE COTAS DO FUNDO PARA CLIENTES: \_\_\_\_\_
7. CONTRATA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE UM ESPECIALISTA PARA ADMINISTRAÇÃO E GESTÃO DE RECURSOS FINANCEIROS FORMALIZANDO SUA ADESÃO A UM FUNDO DE INVESTIMENTO: \_\_\_\_\_
8. ASSUME A RESPONSABILIDADE DE IDENTIFICAÇÃO E CADASTRAMENTO DO INVESTIDOR: \_\_\_\_\_
9. SE RESPONSABILIZA PELA LIQUIDAÇÃO FÍSICA E FINANCEIRA DOS ATIVOS, SUA GUARDA, BEM COMO A ADMINISTRAÇÃO DO RECEBIMENTO DE DIVIDENDOS, EXERCER DIREITO DE SUBSCRIÇÃO DE AÇÕES, ETC. \_\_\_\_\_
10. AUDITA ANUALMENTE AS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS DO FUNDO: \_\_\_\_\_
11. CONVOCA OS COTISTAS – POR MEIO DE CORRESPONDÊNCIA – A PARTICIPAR DE ASSEMBLEIA GERAL DE COTISTAS PARA DELIBERAR ASSUNTOS DE INTERESSE DO FUNDO: \_\_\_\_\_

Gabarito: 1 - Administrador; 2 - Adminsitrador; 3 - Gestor; 4 - Gestor; 5 - Distribuidor; 6 - Administrador; 7 - Cotista; 8 - Custodiante; 9 - Custodiante; 10 - Auditor; 11 - Administrador.

## Divulgação de Informações para Venda e Distribuição

Antes de investir, o investidor precisa ler com atenção os documentos que contém diversas informações sobre os fundos: o regulamento, o prospecto, a lâmina e o termo de adesão.

### Termo de adesão

Todo cotista ao ingressar no fundo deve atestar, mediante termo próprio, que:

- Recebeu o regulamento e o prospecto do fundo;
- Tomou ciência dos riscos envolvidos e da política de investimento do fundo;
- Tomou ciência da possibilidade de ocorrência de patrimônio líquido negativo, se for o caso, e, neste caso, da sua responsabilidade por consequentes aportes adicionais de recursos.



O administrador deve manter a disposição da CVM o termo contendo essas declarações, devidamente assinado pelo investidor, ou registrado em sistema eletrônico, que garanta o atendimento desta exigência.

### Regulamento

Estabelece as regras de funcionamento, objetivo do fundo, política de investimento e taxas, de acordo com legislação vigente.

O regulamento deve dispor sobre a taxa de administração, que remunera todos os serviços do fundo, podendo haver remuneração baseada no resultado de fundo (taxa de performance), bem como taxa de ingresso e saída.

### Prospecto

Contém as informações relevantes para o investidor relativas à política de investimento do fundo e dos riscos envolvidos.



O prospecto é obrigatório na distribuição de todos os Fundos de Investimento exceto os distribuídos exclusivamente para Investidor Qualificado.

### **Ficha**

Reúne de maneira concisa, as principais características operacionais da aplicação, além dos principais indicadores de desempenho. Contém as seguintes informações:

- Resumo dos objetivos do fundo;
- Política de investimento;
- Horários de aplicação e resgate;
- Valores mínimos de movimentação e aplicação inicial;
- Taxa de administração e performance.

### **Termo de Ciência de Risco de Crédito**

Deve ser assinado sempre que o fundo tiver acima de 50% do PL em ativos de direito privado.

- Na denominação do fundo deverá constar a expressão Crédito Privado;
- O ingresso no fundo será condicionado à assinatura do termo de ciência de risco de crédito.



O investidor deve receber os documentos acima sempre antes da primeira aplicação no fundo.

## **Movimentação – Aplicação e Resgate**

Diariamente cotistas colocam e retiram dinheiro do fundo. Cada fundo de investimento deve estabelecer o critério segundo o qual capital investido será

convertido em cotas no momento da aplicação e vice-versa, e como as cotas serão convertidas em dinheiro no momento do resgate.

### **Aplicação**

Quando o cotista aplica recursos em um fundo (compra de cotas) o gestor deverá comprar ativos para a carteira do fundo (com o recurso que o cotista aplicou).

Poderá ser adotada a cota de D+0 ou D+1.

### **Resgate**

Quando o cotista pede resgate de um fundo (venda de cotas), é papel do gestor do fundo vender ativos para conseguir recursos e pagar o cotista.

No resgate, o regulamento do fundo indica qual o prazo para conversão de cota e o prazo para a liquidação financeira (pagamento ao cotista), a contar do dia do pedido.

### **Cota de Abertura**

A cota de abertura é aquela que já é conhecida no início do dia. O valor da cota é calculado com base no PL do dia anterior, atualizado um dia pelo CDI.



Podem utilizar cota de abertura os fundos: curto prazo, referenciado e renda fixa (curto prazo).

### **Cota de Fechamento**

O valor da cota do dia é apurado no encerramento do dia. Ela reflete as oscilações de preço do dia, positivas ou negativas.

Como o valor da cota é calculado somente no encerramento do dia e divulgado no dia útil seguinte, o cotista não conhece exatamente o valor da cota que está sendo utilizada para fazer a conversa em cotas (na aplicação) ou em dinheiro (no resgate).

## **Vantagens e Desvantagens de Fundo de Investimentos versus Ativos Individuais**

### **Vantagens**

- O investidor contrata um especialista para tomar as decisões de investimento e seleção de ativos;
- Regulamentação e fiscalização das autoridades de regulação e auto regulação;
- Gestores utilizam instrumentos de gestão de risco mais eficientes;
- Possibilidade maior de diversificação.

### **Desvantagens**

- Investidor não participa diretamente da política de investimento e da escolha dos ativos;
- Investidor nem sempre possui instrumentos de gestão de riscos.

## **Política de Investimento**

### **Fundos Passivos (Fundo Indexado)**

Buscam acompanhar um determinado benchmark (índice de referência) e por essa razão seus gestores têm menos liberdade na seleção de ativos.

São encontrados tanto na modalidade de Renda Fixa como de Renda Variável.

### **Fundos Ativos**

O objetivo dos fundos de gestão ativa é SUPERAR determinado benchmark. Para atingir esse objetivo, o gestor adota estratégias de exposição a riscos de mercado, de crédito e liquidez, com ou sem alavancagem da carteira.

### **Fundo Alavancado**

Sempre que existir a possibilidade de perda superior ao patrimônio líquido do fundo, este será considerado um fundo alavancado.

## Carteira de Investimentos

Marcação a Mercado: o fundo de Investimento deve calcular diariamente o valor de mercado de seus ativos. Este procedimento faz com que o valor das cotas reflita exatamente o valor que o administrador do fundo obteria ao vender seus ativos no mercado.

O objetivo da marcação a mercado é evitar transferência de riqueza entre cotistas.

## **Taxas**

### Taxa de Administração

Destinada ao pagamento de todos os prestadores de serviço do fundo.

A taxa de administração é expressa ao ano, mas calculada e deduzida do valor da cota diariamente. Ou seja, a taxa de administração afeta o valor da cota.



A rentabilidade divulgada pelos fundos são sempre líquidas de taxa de administração.

### Taxa de Performance

Cobrada quando a performance do fundo supera um indicador (benchmark).

É calculada após dedução de todas as despesas, inclusive taxa de administração, cobrada semestralmente.

### Taxa de Ingresso ou saída

A cobrança destas taxas não são muito comuns. São cobradas na aquisição ou resgate de cotas.

A taxa de saída, mais comum entre as duas, é geralmente cobrada quando existe um prazo de carência para o resgate de cotas, mas o cotista não pode aguardar o prazo.



Além das taxas citadas acima, o fundo deve arcar com todas as despesas, como corretagem, auditoria, salários, correspondência.

## **Classificação de Fundos ANBIMA**

Na nova Classificação de Fundos ANBIMA, os investimentos estão divididos em três níveis sendo:

- 1º Nível: Classes de Ativos: classe de ativos que mais se adequa ao investidor;
- 2º Nível: Riscos: tipos de gestão e riscos (o risco que o investidor está disposto a correr);
- 3º Nível: Estratégias de investimento: principais estratégias que se adequam aos objetivos e necessidades do investidor.

### **Primeiro Nível**

No primeiro nível, os fundos estão agrupados por classe de ativos:

1. Fundos de renda fixa;
2. Fundos de ações;
3. Fundos multimercados;
4. Fundos cambiais.

### **Segundo Nível**

Neste nível, os fundos são classificados conforme o tipo de gestão (passiva ou ativa). Para a gestão ativa, a classificação é desmembrada conforme a sensibilidade à taxa de juros. Aqui estão:

1. Fundos indexados;
2. Fundos ativos;
3. Fundos de investimento no exterior.

## Terceiro Nível

Neste nível os fundos são classificados de acordo com a estratégia. Enquadram-se aqui, por exemplo, os fundos soberanos, os fundos dinâmicos e os setoriais, entre outros. Veja nas páginas seguintes a descrição de cada um deles em suas respectivas categorias.

FRAME DA CLASSIFICAÇÃO DE FUNDOS		
Regulação	Regulação	
	Nível 1	Nível 2
RENTA FIXA	SIMPLES	RENTA FIXA SIMPLES
	INDEXADO	ÍNDICES
	BAIXA DURAÇÃO MÉDIA DURAÇÃO ALTA DURAÇÃO LIVRE DURAÇÃO	SOBERANO GRAU DE INVESTIMENTO CRÉDITO LIVRE
	INVESTIMENTO NO EXTERIOR	INVESTIMENTO EXTERIOR DÍVIDA EXTERNA
AÇÕES	INDEXADO	ÍNDICES
	ATIVO	VALOR / CRESCIMENTO DIVIDENDOS SUSTENTABILIDADE / GOVERNANÇA SMALL CAPS ÍNDICE ATIVO SETORIAIS LIVRE
	ESPECÍFICOS	FMP-FGTS FECHADOS DE AÇÕES MONO AÇÕES
	INVESTIMENTO NO EXTERIOR	INVESTIMENTO NO EXTERIOR
MULTIMERCADO	ALOCAÇÃO	BALANCEADOS DINÂMICOS
	ESTRATÉGIA	MACRO TRADING LONG AND SHORT NEUTRO LONG AND SHORT DIRECIONAL JUROS E MOEDAS LIVRE CAPITAL PROTEGIDO ESTRATÉGIA ESPECÍFICA
	INVESTIMENTO NO EXTERIOR	INVESTIMENTO EXTERIOR
CAMBIAL	CAMBIAL	CAMBIAL

## Classificação CVM

1. Fundos de Renda Fixa;
  - a. De curto prazo;

- b. Referenciado;
  - c. Simples;
  - d. Dívida Externa.
2. Fundos de Ações;
  3. Fundos Cambiais;
  4. Fundos Multimercados.

## **Fundos de Renda Fixa**

Investem no mínimo 80% de seu patrimônio líquido em ativos de renda fixa, como títulos públicos, CDBs e debêntures. Estes ativos estão expostos a variação da taxa de juros ou a um índice de preços, ou ambos. Estes fundos são beneficiados pela queda na taxa de juros.

É vedada a cobrança de taxa de performance, a menos que se trate de fundo destinado a investidor qualificado.

### **De Curto Prazo**

- Fundos de baixa volatilidade. Só podem aplicar seus recursos em títulos públicos federais ou privados (de baixo risco de crédito), pré-fixados, indexados à SELIC ou indexados a um índice de preços com prazo máximo de 365 dias e prazo médio da carteira inferior a 60 dias;
- Derivativos poderão ser usados apenas para proteção (hedge) da carteira;
- Também é vedada a cobrança de taxa de performance, a menos que se trate de fundo destinado a investidor qualificado.

### **Referenciados**

- Devem investir ao menos 95% da carteira em ativos que acompanhem o índice de referência. O nome do fundo deve incluir a denominação "Referenciado" seguido da denominação do índice a qual faz referência. Ex.: Fundo de Investimento Multiplique Renda Fixa Referenciado DI;
- Além disto, 80% do patrimônio líquido deve estar alocado em títulos públicos federais ou privados de baixo risco de crédito;

- Derivativos poderão ser usados apenas para proteção (hedge) da carteira;
- Também é vedada a cobrança de taxa de performance, a menos que se trate de fundo destinado a investidor qualificado.

### Simples

- Devem ter ao menos 95% do patrimônio líquido investido em títulos públicos federais ou de emissão ou coobrigação de instituições financeiras (Ex. CDB) com baixíssimo risco de crédito;
- Devem incluir na sua denominação, o sufixo "Simple

É vedado ao fundo simple

- Cobrança de taxa de performance;
- Realização de investimentos no exterior;
- Concentração em créditos privados.

Dispensa do termo de adesão e ciência de Risco.

### Dívida Externa

- Devem ter no mínimo 80% de seu patrimônio líquido aplicados em títulos representativos de dívida externa de responsabilidade da União;
- É a forma mais fácil de investir em papéis brasileiros negociados no mercado internacional;
- Podem cobrar taxa de performance.

### **Cambial**

- No mínimo, 80% da carteira deve estar relacionada direta, ou sintetizada via derivativos, à variação de preço de moeda estrangeira ou à variação do cupom cambial;
- Fundos Cambiais de Dólar são os mais comuns;
- Podem cobrar taxa de performance.



Estes fundos não acompanham a cotação do dólar.

## Fundo de Ações

- Investe no mínimo 67% do seu patrimônio líquido em ações. A estratégia de gestão descreve em qual tipo de ação o fundo irá aplicar para superar o benchmark. Ex. Fundo de Investimentos em Ações Multiplique Small Caps;
- Podem, e geralmente cobram, taxa de performance.

### Estratégia de Alocação de Recursos em Fundos de Ações

**Market timing:** alguns Fundos de ações permitem o aumento ou a diminuição da exposição à bolsa. Esse movimento, quando acertado, é um poderoso instrumento para bater o benchmark.

Assim, se o gestor avaliar que a bolsa tem perspectivas ruins, ele pode expor o Fundo em, por exemplo, 80% do seu PL à variação da bolsa.

**Stock picking:** aposta em ações com maior potencial de retorno. Essa aposta se dá, geralmente, em relação às ações que fazem parte do benchmark. Por exemplo, se Petrobras representa 20% da carteira do Ibovespa e o administrador acredita que seja uma boa alternativa de investimento, pode comprar 25% para a carteira do Fundo. Se o administrador estiver correto, estes 5% extras ajudarão a ultrapassar o benchmark.

**Arbitragem:** comprar e vender o mesmo ativo, com características ligeiramente diferentes, ganhando o diferencial do preço. Por exemplo, compra de uma ação ON e venda de uma ação PN do mesmo emissor. Nesse caso, o administrador não está fazendo aposta com relação à direção da bolsa, mas apenas com relação ao diferencial de preços entre esses dois ativos.

## Fundos Multimercados

- Podem aplicar em qualquer tipo de ativos, ou seja, a política de investimento pode envolver vários fatores de risco;
- Podem utilizar derivativos para alavancagem;
- Podem cobrar taxa de performance.

Classe	Fator de Risco	Ativos	Sufixos	Características	Riscos
Renda fixa	Variação da taxa de juros, de índice de preços ou ambos.	No mínimo 80% da carteira em ativos relacionados à variação da taxa de juros, de índice de preços ou ambos.	Curto Prazo	Aplica em títulos com prazo máximo a decorrer de 375 dias. O prazo médio da carteira é inferior a 60 dias.	Baixo risco de crédito, mercado e liquidez.
			Longo Prazo	Compromete-se a obter o tratamento fiscal destinado a fundos de longo prazo.	Baixo risco de crédito e liquidez. Alto risco de mercado (taxa de juros).
			Referenciado	Investe ao menos 95% do patrimônio em ativos que acompanham um índice de referência, destinando 80% para títulos públicos e ativos de baixo risco.	Baixo risco de crédito, mercado e liquidez.
			Simplex	Aplica ao menos 95% do patrimônio a títulos públicos ou papéis de instituições financeiras com risco equivalente. Prevê no regulamento que seus documentos serão disponibilizados aos cotistas por meios eletrônicos.	Baixo risco de crédito, mercado e liquidez.
			Dívida Externa	Aplica ao menos 80% do patrimônio em títulos da dívida externa da União.	Baixo risco de crédito, mas tem risco de mercado (câmbio) e liquidez.
			Crédito Privado	Investe mais de 50% do patrimônio em ativos de crédito privado.	Alto risco de crédito, de mercado (taxa de juros) e liquidez.
Ações	Variação dos preços das ações negociadas em mercados organizados.	No mínimo 67% do patrimônio aplicado em ações, bônus de subscrição, certificados de depósito de ações, cotas de fundos de ações e de fundos de índices e BDRs níveis II e III.	Mercado de Acesso	Aplica 2/3 do patrimônio a ações de companhias listadas em segmento de acesso de bolsas de valores.	Risco de mercado e liquidez.
			BDR - Nível I	Investe no mínimo 67% do patrimônio PL nos mesmos ativos que os fundos de ações, incluindo também os BDRs Nível I.	Principal risco é o de mercado (acionário).
Cambial	Variação de preços de moeda estrangeira.	No mínimo 80% da carteira em ativos relacionados à variação de preços de moeda estrangeira.	-	-	Alto risco de mercado (câmbio).
Multimercado	Vários fatores de risco, sem o compromisso de concentração em nenhum deles.	-	Longo Prazo	Tem o compromisso de obter o tratamento fiscal destinado a fundos de longo prazo.	Principal risco é o de mercado, em função dos mercados em que o fundo atua e possibilidade de alavancagem.
			Crédito Privado	Investe mais de 50% do patrimônio em ativos de crédito privado.	Alto risco de mercado, crédito e liquidez em função dos mercados em que o fundo atua e possibilidade de alavancagem.
Todas as Classes	-	-	Investimento no Exterior	Fundos exclusivamente destinados a investidores profissionais ou qualificados, em que não há limite de investimentos no exterior.	-

## **Fundos de Crédito Privado**

Todos os fundos que excedam 50% de seu patrimônio líquido em qualquer ativo cuja a emissão seja de responsabilidade de pessoa física ou jurídicas privadas devem ter a expressão “Crédito Privado” em sua nomenclatura, assim como alertas sobre o risco de crédito ao qual o fundo está exposto. Todo cotista deve assinar o termo de risco de crédito no momento da aplicação inicial.

## **Fundos de Investimentos em Cotas de Fundos de Investimento**

- Devem manter no mínimo 95% de seu patrimônio investido em cotas de fundos de investimentos da mesma classe, exceto para fundos multimercados;
- Os 5% restante podem ser aplicados em títulos públicos federais, títulos de renda fixa de emissão de instituição financeira ou operações compromissadas.

## **Outros Fundos (Não Bancários)**

Os fundos a seguir geralmente não são fundos de “prateleira”. Tratam-se de fundos fechados e geralmente comercializados na BOVESPA. Os bancos podem comercializá-los, mas somente através do mercado de balcão.

### **Fundo de Investimento Imobiliário – FII**

- Investem em imóveis prontos ou na planta. Ou ainda em títulos lastreados em dívidas imobiliárias (LCIs e CRIs);
- Recebem como rentabilidade o aluguel, valorização do imóvel ou os rendimentos dos papéis;
- Podem aplicar até 25% do patrimônio em Renda Fixa;
- Deve distribuir 95% do lucro auferido aos cotistas.

### **Fundo de Investimento em Direitos Creditórios – FIDC**

- Compram dívida, ou direitos creditórios;
- Investidor recebe 100% da taxa de juros pagas pelos devedores;
- O fundo aplica mais de 50% do patrimônio em direitos creditórios.

## Fundos de Índices – ETF (Exchange Tradeble Fund)

- O objetivo deste fundo é refletir a rentabilidade de um índice de referência;
- Deve manter 95% dos ativos na mesma proporção do índice de referência;
- Ex. ETF IBOVESPA.

## Tributação

### Imposto sobre Operações Financeiras IOF

- Cobrado sobre os rendimentos nos primeiros 29 dias da aplicação;
- Alíquota regressiva.

Nº Dias	Alíquota	Nº Dias	Alíquota	Nº Dias	Alíquota
1	96%	11	63%	21	30%
2	93%	12	60%	22	26%
3	90%	13	56%	23	23%
4	86%	14	53%	24	20%
5	93%	15	50%	25	16%
6	80%	16	46%	26	13%
7	76%	17	43%	27	10%
8	73%	18	40%	28	6%
9	70%	19	36%	29	3%
10	66%	20	33%	30	0%



Os fundos de ações são isentos de IOF. O IOF é cobrado antes do Imposto de Renda.

## Come Cotas

- O come cotas nada mais é que uma antecipação da cobrança de Imposto de Renda;

- Ocorre sempre no último dia útil dos meses de maio e novembro;
- Incide apenas sobre o rendimento (15% para fundos de longo prazo e 20% para fundos curto prazo);
- A cobrança é feita através da redução do número de cotas do investidor, referente ao valor a ser pago;
- Atenção: fundos de ações não têm come cotas.

## Fundos de Curto Prazo

### Fundos com prazo médio de carteira igual ou inferior a 365 dias.

No resgate:

- 22,5% para aplicações de até 180 dias;
- 20% para aplicações acima de 180 dias.

Tem come cotas semestral (20%).

## Fundos Longo Prazo

### Fundos com prazo médio de carteira superior a 365 dias.

No resgate:

- 22,5% para aplicações de até 180 dias;
- 20% para aplicações de 181 a 360 dias;
- 17,5% para aplicações de 361 a 720 dias;
- 15% para aplicações acima de 721 dias.

Tem come cotas semestral (15%).

## Imposto de Renda em Fundos de Investimento (Exceto Fundo de Ações)

**Fato Gerador:** Último dia útil de maio e novembro de cada ano, ou no resgate, o que ocorrer primeiro.

**Base de Cálculo:** Diferença positiva (líquida de IOF) entre o valor da cota de aplicação ou no final do período de incidência anterior e o valor de resgate (ou no final de cada período de incidência).

**Forma de Tributação:** Na fonte, através do regime de come-cotas. O administrador resgata a quantidade de cotas necessária para gerar o valor do imposto de renda a ser retido.



O come-cotas diminui a quantidade de cotas do investidor e não altera o valor da cota.

**Responsável pelo Recolhimento:** Administrador do fundo de investimento.

**Alíquota:** Fundo de Curto Prazo:

- Alíquota do come-cotas: 20%;
- Alíquota no Resgate:
  - Até 180 dias: 22,5%;
  - Acima de 180 dias: 20%.

Fundo de Longo Prazo:

- Alíquota do come-cotas: 20%;
- Alíquota no Resgate:
  - Até 180 dias: 22,5%;
  - De 181 a 360 dias: 20%;
  - De 361 a 720 dias: 17,5%;
  - Acima de 720 dias: 15%.

## Fundo de Ações

Não incide come-cotas. Alíquota de 15%, somente no resgate.

**Compensação de Perdas:** As perdas apuradas no resgate poderão ser compensadas com rendimentos auferidos em resgates ou incidências posteriores:

- No mesmo ou outro fundo de investimento;
- Administrado pela mesma instituição;
- Tenham a mesma classificação de prazo da carteira, ou seja, curto prazo e longo prazo.



O administrador não é obrigado a oferecer compensação. A perda de um fundo só pode ser compensada para compensar lucros futuros após a ocorrência do resgate do fundo em prejuízo (realização do prejuízo).

## Fundos Imobiliários

Alíquota de 20%. Não tem come-cotas.

**Incidência:** Ganhos de capitais e rendimentos.

**Compensação de Perdas:** Prejuízos podem ser compensados com ganhos auferidos na alienação (venda) de cotas de fundo de mesma classificação, ou seja, outro fundo de investimento imobiliário.

**Responsável pelo Recolhimento:** Administrador do fundo.

**Isenção:** Pessoas físicas que obtiverem rendimentos distribuídos pelos fundos imobiliários cujas cotas representem menos do que 10% do total de cotas do fundo, em que as cotas sejam negociadas em bolsa ou balcão organizado.

O fundo deve ter no mínimo 50 cotistas para garantir isenção.

## Resgate Antecipado em Fundos de Renda Fixa com carência

No resgate de cotas antes do período de carência, a alíquota aplicada é de 0,5% ao dia, sempre limitado ao rendimento do investidor.

### Fixando Conceitos

Assinale verdadeiro ou falso:	V	F
1.1. A alíquota do IR devida pelo cotista de um fundo de investimento é definida exclusivamente em função do prazo da aplicação.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Um investimento em fundo de investimento (exceto fundos de ações), cujo prazo seja inferior a 30 dias, está sujeito à incidência do IOF além do IR.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Os fundos com carência – serão tributados segundo as mesmas regras aplicáveis aos fundos sem carência.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. A compensação de perdas ocorridas em fundos de investimento pode ser feita em qualquer fundo do mesmo administrador.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. A perda em um Fundo Multimercado pode ser compensada da base de cálculo do IR devido em um Fundo DI desde que ambos sejam do mesmo administrador e ambos tenham carteira de longo prazo ou curto prazo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. A alíquota de IR devida pelo cotista de um fundo de Investimento é definida em função: (a) do prazo da aplicação (b) do prazo médio da carteira do fundo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Um fundo de investimento que tenha no mínimo 60% em ações será tributado só no resgate.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Um investidor que resgatou cotas de um fundo de curto prazo 720 dias depois da aplicação pagará 15% de IR.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. A incidência de IR fundos de investimento afeta o valor da cota.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Caso o cotista de um fundo com carência solicite resgate antes de completar a carência, não haverá rendimento e portanto não haverá incidência de IR.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

11. A incidência de IR nos fundos de investimento (exceto os de ações) afeta a quantidade de cotas do investimento.

12. Caso o cotista de um fundo com carência solicite resgate antes de completar a carência, o IOF será limitado a 100% do rendimento do período.

Verdadeiro ou Falso: 1F; 2V; 3V; 4F; 5V; 6F; 7F; 8F; 9F; 10V; 11V; 12V.

## Questões

01

Os direitos e obrigações de cada cotista de determinado Fundo de Investimento:

- I. Dependem do número de cotas que seja proprietário;
- II. Dependem da data da primeira aplicação;
- III. São sempre iguais para todos os cotistas.

É correto o que se afirmar apenas em:

- a) II apenas.
- b) I e II apenas.
- c) I apenas.
- d) III apenas.

02

O distribuidor de cotas de fundos de investimento:

- I. Pode ser o próprio administrador do fundo;
- II. Assume a responsabilidade do cadastramento dos clientes;
- III. É contratado pelo gestor.

Está correto o que se afirmar em:

- a) II apenas.
- b) I e II apenas.
- c) I, II e III.
- d) II e III apenas.

**03** Um fundo pode aplicar em títulos privados. Este fundo pode ser classificado, segundo a Anbima, como:

- a) Renda Fixa Simples.
- b) Renda fixa curta duração crédito privado.
- c) Renda Fixa Duração Longa Soberano.
- d) Ações.

**04** Um cotista de um fundo de investimentos de renda fixa percebeu no primeiro dia de junho que:

- a) Seu número de cotas caiu.
- b) Seu saldo permanece o mesmo.
- c) Seu número de cotas aumentou.
- d) Houve cobrança de IOF.

**05** Os fundos renda fixa de crédito privado:

- a) Podem aplicar em ações.
- b) Não podem comprar títulos públicos.
- c) Aplicam em debentures e notas promissórias.
- d) Refletem índices da bolsa de valores, como o IBOVESPA.

**06** As despesas relativas à elaboração do regulamento de um Fundo de Investimento:

- a) Correm por conta do cotista.
- b) Constituem encargo do fundo de investimento somente no caso de fundos para investidores qualificados.
- c) Correm por conta do administrador.
- d) Correm por conta do distribuidor.

**07** O material de divulgação de distribuição de cotas do fundo fechado deve conter pelo menos as seguintes informações:

- I. Data do início e encerramento da distribuição;
- II. Nome e endereço do administrador e gestor, se houver;
- III. Política de investimento, público alvo e principais características do fundo.

Estão corretos os itens:

- a) I apenas.
- b) I e II apenas.
- c) II e III apenas.
- d) I, II e III.

**08** A estratégia de investimentos de um fundo de capital protegido é:

- a) Aplicar em ações que refletem o IBOVESPA.
- b) Aplicar em ações, com utilização de hedge para evitar perdas.
- c) Aplicar em títulos públicos pós fixados.
- d) Aplicar em títulos públicos pré-fixados de duração curta.

**09** Um fundo de renda fixa indexado aplica seus recursos em:

- a) Títulos públicos federais e títulos privados que fazem referência ao benchmark.
- b) Apenas títulos privados de qualquer análise de risco de crédito.
- c) Títulos públicos federais e privados com a possibilidade de utilizar derivativos para alavancagem.
- d) Títulos de renda fixa públicos emitidos pelo Tesouro Nacional e títulos privados de baixo risco de crédito.

**10** Qual dos fundos abaixo possui maior risco de mercado?

- a) Renda Fixa Indexado.
- b) Renda Fixa Curto Prazo.
- c) Renda Fixa Longo Prazo.
- d) Renda Fixa Simples.

**11** Um fundo de investimento dispõe em seu regulamento que o ciclo de cobrança de taxa de performance será trimestral e que o parâmetro para efeito de cobrança será 99% da taxa do CDI no período. Esse procedimento:

- a) Não é admitido pela ANBIMA.
- b) Deve constar no regulamento apenas.
- c) Deve constar no regulamento e prospecto apenas.
- d) Deve constar no regulamento, prospecto e lâmina apenas.

**12** Rogério tem aplicação em um fundo de renda fixa no Banco Alameda, que acabou de anunciar que está em liquidação judicial. Ele fica muito nervoso, temendo que vá perder todo seu dinheiro aplicado no fundo. Seu gerente o acalma, dizendo que, uma vez que sua aplicação era de R\$15.000,00, ele está garantido pelo Fundo Garantidor de Créditos (FGC). O gerente está:

- a) Errado, pois o fundo de investimento não conta com a garantia do FGC.
- b) Certo, pois qualquer aplicação no banco conta com a garantia do FGC.
- c) Errado, pois o FGC só garante até R\$6.000,00.
- d) Certo, pois o FGC garante qualquer investimento até R\$ 250.000,00.

**13** Na tabela, selecione qual pode ser um fundo de ações % de Títulos Públicos Alíquota de IR:

- a) 25% 22,5%
- b) 33% 15%
- c) 50% Tabela regressiva
- d) 25% Tabela regressiva.

**14** Qualquer divulgação de informação sobre os resultados de um fundo de investimento só pode ser feita, a partir da data da primeira emissão de cotas, após um período de carência de:

- a) 1 ano.
- b) 1 mês.
- c) 1 dia.
- d) 6 meses.

**15** Ao comprar cotas do PIBB, o investidor compra ações:

- a) De uma carteira próxima ao IBOVESPA.
- b) De uma carteira ativa.
- c) De uma carteira próxima ao IBRx50.
- d) De uma carteira de crédito privado.

**16** Um FIC:

- a) Pode aplicar em qualquer fundo de investimento.
- b) Pode aplicar em ações.
- c) Pode aplicar em títulos públicos prefixados.
- d) Pode aplicar em fundos de investimento da mesma categoria.

**17** Os cotistas respondem por um eventual patrimônio negativo do fundo de investimento. Essa afirmativa é:

- a) Falsa.
- b) Depende do tipo de fundo.
- c) Verdadeira.
- d) Verdadeira se fundo exclusivo para investidor qualificado.

**18** O investidor resgata seus recursos em um fundo que adota a conversão D+1 e prazo de pagamento D+4, isso significa que a cota da conversão é a data:

- a) Anterior à solicitação do resgate e o crédito 4 dias úteis após a conversão.
- b) Anterior à solicitação do resgate e o crédito 4 dias úteis após a solicitação.
- c) Seguinte à solicitação do resgate e o crédito 4 dias úteis após a conversão.
- d) Seguinte à solicitação do resgate e o crédito 4 dias úteis após a solicitação.

**19** Fundos de renda fixa soberano correm risco:

- a) De mercado.
- b) De crédito.
- c) De liquidez.
- d) De inadimplência.

**20** A alíquota de imposto de renda retida periodicamente pelo administrador de um fundo de investimento, com carteira de prazo médio inferior a 365 dias, será de:

- a) 20%
- b) 15%
- c) 22,5%
- d) 17,5%

**21** A responsabilidade do preenchimento do API é do:

- a) Administrador.
- b) Gestor.
- c) Distribuidor.
- d) Custodiante.

22

A tributação de um fundo de investimento em fundo de curto prazo sem carência, resgatado 25 dias após a aplicação, será de:

- a) Imposto de Renda, alíquota de 20%.
- b) IOF + Imposto de Renda, alíquota de 22,5%.
- c) Imposto de Renda, alíquota de 22,5%.
- d) IOF + Imposto de Renda, alíquota de 20%.

23

Um fundo multimercado é aquele que:

- a) Investe no mercado externo.
- b) Investe em vários títulos de renda fixa.
- c) Investe de acordo com seu regulamento em qualquer título.
- d) Investe obrigatoriamente em CDBs emitidos pelo próprio banco.

24

A política de investimento de um fundo somente poderá ser alterada:

- a) devido à incapacidade do gestor de cumprir o regulamento estabelecido.
- b) devido à ocorrência de perdas significativas e inesperadas.
- c) por deliberação dos cotistas da Assembleia Geral.
- d) Por iniciativa da Comissão de Valores Mobiliários – CVM ou do Banco Central do Brasil – BACEN.

25

Será constituído obrigatoriamente sob a forma de um fundo fechado quando se tratar de um:

- a) Fundo Imobiliário.
- b) Fundo de Ações.
- c) Fundo Carteira Protegida.
- d) Fundo Renda Fixa Crédito Privado.

**26** Fundo de investimento cujos fatores predominantes de risco são (a) taxa de juros e (b) índice de preços, classifica-se na categoria?

- a) Indexado.
- b) Renda Fixa Longo Prazo.
- c) Multimercado.
- d) FIDC.

**27** Um fundo investimento com menos de 67% em ações está sujeito à incidência do imposto de renda:

- a) A cada 30 dias ou no resgate, o que ocorrer primeiro.
- b) No último dia útil de cada mês ou no resgate, o que ocorrer primeiro.
- c) No último dia útil dos meses de maio e novembro ou no resgate, o que ocorrer primeiro.
- d) Somente no resgate.

**28** Qual a vantagem de comprar ações ao invés de investir num fundo de ações?

- a) Maior diversificação.
- b) Maior liquidez.
- c) Menor tributação.
- d) Não paga nenhum tipo de taxa.

**29** Um investidor extremamente conservador decidiu aplicar R\$ 10.000,00 em um Fundo de Renda Fixa Longo Prazo que está apresentando excelente rendimento neste ano. Esse investidor:

- a) Tomou uma decisão correta visto que esse tipo de fundo não apresenta risco por ser de Renda Fixa.
- b) Não correrá risco pois este tipo de fundo tem a garantia do Fundo Garantidor de Crédito – FGC.

- c) Decidiu corretamente porque observou a rentabilidade passada do fundo.
- d) Aplicou num fundo fora do seu perfil de investimento.

**30** Num fundo de investimento que cotiza em D+0 pela cota de abertura, o investidor.

- a) Receberá um dia após o pedido de resgate.
- b) Receberá no final do dia que pedir resgate.
- c) Receberá no momento em que pedir o resgate.
- d) Receberá no final do dia que pedir resgate, porém, terá perda de um dia de rentabilidade.

Gabarito: 1D; 2B; 3B; 4A; 5C; 6C; 8B; 9A; 10C; 11A; 12A; 13B; 14D; 15C; 16D; 17C; 18C; 19A; 20A; 21C; 22B; 23C; 24C; 25A; 26A; 27C; 28C; 29D; 30C.

## Carteiras Administradas

Quando opta por investir através de carteira administrada, o investidor delega a um profissional a definição das aplicações financeiras que serão incluídas na carteira. Primeiro cliente e gestor definem a política de investimentos. Definida a política, gestor vai buscar produtos que se encaixem nessa política de investimentos. Não será necessário consultar o cliente cada vez que o gestor quiser incluir um produto novo na carteira. Por um lado, o gestor terá agilidade para aproveitar oportunidades de ocasião.

O cliente poderá mudar a política de risco sempre que quiser – basta combinar com o gestor dos recursos. Além da gestão profissional, outra grande vantagem de investir por meio de uma carteira administrada é ganhar acesso a produtos que só estão disponíveis para investidores institucionais.

Carteira Administrada está sujeita à fiscalização da CVM.

### Gestão Discricionária

Permite-lhe delegar a gestão da totalidade ou de parte dos seus ativos numa equipa profissional e experiente.

### Gestão Não Discricionária

Mesmo que um fundo ou recursos de uma carteira seja administrado por terceiros, o investidor é o gestor dos recursos, tomando todas as decisões de acordo com sua vontade.

## Medidas de Performance e Risco para Fundos de Investimentos

### Índice de Sharpe Original

Mede quanto de prêmio é recebido pelo risco adicional assumido:

$$IS = \frac{E(R_{risco}) - E(R_{sem\ risco})}{\sigma_{risco}}$$

Onde,

- E(Risco): rentabilidade esperada de um investimento com risco maior que zero;
- R: sem risco: rentabilidade de um investimento sem risco;
- $\sigma$ : risco: volatilidade ou desvio padrão do investimento com risco.



Quanto maior o valor do Índice Sharpe melhor o Investimento.

### Índice de Sharpe Modificado

Para alguns fundos, principalmente os fundos de ações, o investidor pode ter como referência o benchmark, e não o ativo livre de risco. O índice de Sharpe modificado considera o retorno acima do benchmark como o prêmio pelo risco, e a volatilidade das diferenças dos retornos do fundo e do benchmark como medida de risco.

## Índice de Treynor

O Índice de Treynor é uma medida similar ao Índice de Sharpe.

Usa o coeficiente Beta como medida de risco ao invés do desvio padrão do ativo.

Além disso, ela é uma medida de excesso de retorno em relação ao risco sistemático.

O risco de ativos individuais ou de um pequeno grupo de ativos pode ser melhor descrito pelo seu co-movimento com o mercado (Beta).

## Value at Risk – VAR

O VAR de uma carteira de investimentos mede o quanto esta carteira poderá depreciar durante um certo horizonte de tempo dada uma certa probabilidade (intervalo de confiança).

Ou seja, é um método de se obter o valor esperado da máxima perda (ou pior perda) dentro de um horizonte de tempo com um intervalo de confiança.

Exemplo: Um fundo possui em seu Formulário de Informações Complementares a informação que seu VaR é de 30% com 95% de confiança para um período de 21 dias úteis.

Isso significa que existe uma probabilidade de 95%, que a perda máxima deste fundo seja de 30% em 21 dias úteis corridos, em outras palavras, a chance desse fundo ter perda superior a 30% em 21 dias úteis seguidos é de 5%.

## Stop Loss

O Stop Loss é a ferramenta utilizada quando os limites de VAR são ultrapassados. Por exemplo, seja um Fundo que tenha um limite, definido em estatuto, de VAR de 1% em um dia, com 95% de confiança. Ou seja, o gestor desse Fundo não pode posicionar sua carteira de modo que possa perder mais que 1% do seu valor em um dia, com 95% de chances.

Digamos que, em determinado momento, a volatilidade dos mercados aumente de maneira generalizada. Utilizando essa nova volatilidade, o gerente de risco descobre que o Fundo está correndo o risco de perder 2% em um dia, com 95% de chances.

Nesse momento, o gestor é obrigado a se desfazer de posições, de modo que o risco de perdas diminua para 1% em um dia, com 95% de chances. Ou seja, diminui a exposição ao risco.

## Stress Test

Para saber até onde a perda de valor de uma carteira pode chegar temos que usar a técnica chamada de stress test.

Consiste em recalcular o valor da carteira para alguns cenários, representando situações de crises ou choques nos mercados.



### Atenção:

O Var e o Stress Test são ferramentas complementares para a avaliação de risco de mercado: o VAR reflete o risco cotidiano e o Stress Test, o risco em uma situação de crise.

## Back Testing

Qualquer modelo de VAR deve ser testado para aferir a sua precisão. O Back Testing é uma ferramenta utilizada para esse teste. Ou seja, o modelo é alimentado com dados históricos, e o número de violações (ocorridas no passado) do limite de VAR é medido, de modo a verificar se estão dentro do nível de confiança estabelecido.

### Resumo

- **VaR:** Perda máxima de uma carteira dentro de um intervalo de confiança;

- **Back Testing:** Testa a veracidade do modelo de VaR com dados históricos;
- **Stop Loss:** Movimento feito pelo gestor para reduzir as perdas e restabelecer os parâmetros do VaR;
- **Stress Test:** Simula cenário de estresse no mercado financeiro a fim de mensurar o risco da carteira em casos extremos.

## Tracking Error x Erro Quadrático Médio (EQM)

São duas medidas do descolamento dos retornos de determinado ativo se comparado com o benchmark, ou seja, mensuram o comportamento de um ativo em relação a um índice de referência.

Quanto menor o índice, maior a aderência do fundo (ou ativo) em relação ao benchmark.

Fundos passivos tendem a apresentar menos tracking error e erro quadrático médio em relação aos fundos ativos.

## Tracking Error

Representa o desvio das distâncias da rentabilidade do fundo frente à variação do indexador, período a período.

Utilizado para avaliar carteiras de gestão passiva e muito útil para analisar o risco relativo.

Sua metodologia penaliza qualquer desvio em relação ao benchmark, seja ela positiva ou negativa.

$$\text{TrackingError} = \sigma(\text{Ret}_{\text{fundo}} - \text{Ret}_{\text{benchmark}})$$

## EQM – Erro Quadrático Médio

Este índice também é utilizado para avaliação de fundos passivos, sendo zero o seu valor ideal.

$$EQM = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (Ret_{fundos} - Ret_{benchmark})^2}{n}}$$

## Diferença entre TE e EQM

O TE leva em conta apenas o desvio padrão das diferenças em relação a um benchmark, fazendo com que fundos com má performance apresentem um TE baixo (perto de zero) sendo portanto bem avaliado apesar da boa performance.

## Módulo VI

# Produtos de Previdência Complementar

*O objetivo deste módulo é verificar seu domínio sobre os produtos de previdência e adequação do plano ao perfil do investidor e aspectos tributários. Serão cobradas de 6 a 9 questões.*

## Previdência

A previdência social configura-se em um sistema de seguridade social cujo objetivo é assegurar os direitos relativos à saúde e assistência social.

A renda transferida pela Previdência Social é utilizada para substituir a renda do trabalhador contribuinte quando ele perde a capacidade de trabalhar, seja por doença, invalidez, idade avançada, morte, desemprego involuntário ou em função da maternidade ou reclusão.

A previdência social no Brasil segue o modelo de repartição simples, onde as contribuições pagas pela população ativa destinam-se a cobrir os gastos com os benefícios dos inativos.

É organizada sob a forma de dois regimes:

**Regime Geral de Previdência Social (INSS – Instituto Nacional de Seguridade Social):** Tem filiação obrigatória e garante um conjunto de benefícios para a segurado e seus dependentes.

**Regimes próprios de Previdência Social:** São voltados para os funcionários públicos e militares.

## Benefícios

Os benefícios são pagos de forma a cobrir os seguintes eventos:

- Doença, invalidez, morte e idade avançada;
- Maternidade;
- Auxílio reclusão para os dependentes;
- Pensão por morte.

## Tipos de Benefícios

- Aposentadoria por idade;
- Aposentadoria por invalidez;

- Aposentadoria por tempo de contribuição (integral ou proporcional);
- Aposentadoria especial (segurado que trabalhou em condições prejudiciais à saúde ou integridade física);
- Auxílio doença;
- Auxílio acidente;
- Pensão por morte;
- Salário maternidade.

## **Fator Previdenciário**

Fator levado em conta para determinação do benefício de aposentadoria. O cálculo é feito considerando o tempo e a alíquota de contribuição, bem como a expectativa de vida. O fator previdenciário é utilizado para incentivar que o segurado adie a sua aposentadoria, uma vez que, quanto mais tarde o beneficiário se aposentar, maior será o salário benefício que irá receber.

## **Previdência Social x Previdência Complementar**

Devidos aos sérios problemas de caixa enfrentados pela Previdência Social, o papel da previdência complementar ganhou muita importância. O sistema funciona como um fundo de investimentos voltado para a aposentadoria, administrado por seguradoras e bancos que cobram uma comissão (taxa de carregamento) por cuidar dos recursos de terceiros por muitos anos.

## **Agentes Reguladores do Mercado Previdenciário**

### **Conselho Nacional de Seguros Privados (CNSP) – Normatizador**

Fixa as diretrizes e normas da política de seguros privados

Demais atribuições:

- Fixar as características gerais dos contratos de seguros, previdência privada aberta e capitalização;
- Estabelecer as diretrizes gerais das operações de resseguro;
- Prescrever os critérios de constituição das Sociedades Seguradoras, de Previdência Privada Aberta e de Capitalização,

com fixação dos limites legais e técnicos das respectivas operações;

- Disciplinar a corretagem do mercado e a profissão de corretor.

### Superintendência de Seguros Privados (SUSEP) – Supervisor

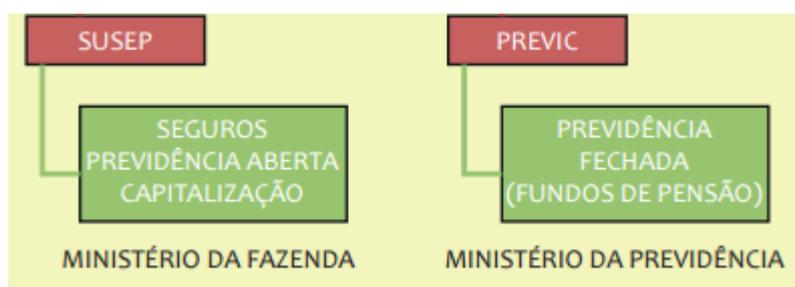
**Previdência Aberta:** Órgão responsável pelo controle e fiscalização do mercado de seguros, previdência complementar aberta e capitalização.

A SUSEP é considerada o BACEN do Sistema Nacional de Seguros Privados, capitalização e previdência complementar aberta.

### Superintendência Nacional de Previdência Complementar – PREVIC (Supervisor)

**Previdência Fechada:** Fiscalização e supervisão das atividades das entidades fechadas de previdência complementar e de execução das políticas para o regime de previdência complementar operado pelas referidas entidades.

O PREVIC é o BACEN do Mercado de Previdência complementar fechada. "Fundos de Pensão".



### Entidades Abertas de Previdência Complementar – EAPC

Constituídas sob forma de sociedades anônimas, que tem por objetivo instituir planos que podem ter cobertura por sobrevivência principalmente, mas também coberturas por morte ou invalidez.

## **Entidades Fechadas de Previdência Complementar – EFPC**

Organizados sob a forma de fundação ou sociedade civil, sem fins lucrativos, acessíveis exclusivamente a empregados de uma empresa ou grupo.

## **Taxa de Carregamento**

### **Entrada**

Corresponde às despesas administrativas das instituições financeiras com pessoal, emissão de documentos e lucro. É cobrada logo na entrada do plano e a cada depósito ou contribuição que você faz. Isso quer dizer que, se esse custo for de 5%, a cada R\$ 100,00 investidos, só R\$ 95,00 vão ser creditados efetivamente no seu plano. Em outras palavras, quanto maior o percentual, menor a fatia da contribuição ou depósito feita por você que vai “engordar” o seu capital. As instituições financeiras têm liberdade de cobrar taxas de até 10% nos planos VGBL e PGBL, com aprovação da Susep, mas a concorrência forte impede a imposição desse limite.

### **Saída**

Incide somente em caso de portabilidade ou resgates. É decrescente em função do tempo de permanência no plano, podendo chegar a zero. Ou seja, quanto maior o tempo de permanência, menor será a taxa.

### **Taxa de Administração**

Refere-se às despesas com a gestão financeira do fundo, contratada a uma empresa especializada. A cobrança ocorre durante toda a fase de contribuição e incide sobre o capital total, incluindo o rendimento.

### **Resgate**

É a restituição ao participante do montante acumulado na Provisão Matemática de Benefícios a Conceder relativa ao seu benefício. O Resgate é obrigatório nos planos de benefício por sobrevivência (aposentadoria), sendo concedido ao participante que desistir do plano, no valor correspondente ao montante acumulado em sua provisão matemática de benefícios a conceder. Para planos de benefício por sobrevivência (aposentadoria) com capitalização financeira durante o período de diferimento, no caso de morte do participante, será devido o resgate aos beneficiários indicados.

## **Tipos de Planos e Benefícios**

### **Renda por Sobrevivência**

Renda a ser paga ao participante do plano que sobreviver ao prazo de deferimento contratado, geralmente denominada de aposentadoria.

### **Renda por Invalidez**

Renda a ser paga ao participante, em decorrência de sua invalidez total e permanente ocorrida durante o período de cobertura e depois de cumprido o período de carência estabelecido no Plano.

### **Pensão por Morte**

Renda a ser paga ao(s) beneficiário(s) indicado(s) na proposta de inscrição, em decorrência da morte do Participante ocorrida durante o período de cobertura e depois de cumprido o período de carência estabelecido no Plano.

### **Pecúlio por Morte**

Importância em dinheiro, pagável de uma só vez ao(s) beneficiário(s) indicado(s) na proposta de inscrição, em decorrência da morte do participante ocorrida durante o período de cobertura e depois de cumprido o período de carência estabelecido no Plano.

### **Pecúlio por Invalidez**

Importância em dinheiro, pagável de uma só vez ao próprio participante, em decorrência de sua invalidez total e permanente ocorrida durante o período de cobertura e após cumprido o período de carência estabelecido no Plano.

	PGBL	VGBL
<b>O que é</b>	É um plano de previdência complementar que permite a acumulação de recursos e a contratação de rendas para recebimento a partir de uma data escolhida pelo participante.	Um plano com possibilidade de acumulação de recursos para o futuro, os quais podem ser resgatados na forma de renda mensal ou pagamento único a partir de uma data escolhida pelo participante.
<b>Para quem é mais indicado</b>	Mais atraente para quem declara imposto de renda completo, podendo aproveitar o abatimento da renda bruta anual na fase de contribuição.	Para quem é isento, declara imposto de renda simplificado ou tem previdência complementar e já abate o limite máximo de 12% da renda bruta anual.
<b>Tratamento fiscal</b>	Abatimento das contribuições no imposto de renda (até o limite de 12% da renda bruta anual) durante o período de acumulação. Sobre os valores de resgate e rendas haverá a incidência de tributação conforme alíquota da tabela do imposto de renda da pessoa física em vigor.	Durante o período de acumulação, os recursos aplicados estão isentos de tributação sobre os rendimentos. Somente no momento do recebimento de renda ou resgate haverá a incidência de imposto de renda, apenas sobre os rendimentos auferidos.
<b>Principais vantagens</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participação em 100% da rentabilidade líquida;</li> <li>• obtida na gestão do Fundo de Investimento especialmente constituído - FIE;</li> <li>• Possibilidade de resgates a partir de 180 dias para o 1º resgate e intervalo de 60 dias entre resgates;</li> <li>• O cliente pode gerenciar seu plano, fazendo contribuições adicionais ou mudando a composição do fundo de investimento;</li> <li>• A rentabilidade do fundo pode ser acompanhada pelos jornais;</li> <li>• Em caso de falecimento do participante, o saldo acumulado no PGBL será devolvido aos beneficiários indicados;</li> <li>• São cinco opções de fundos: 100% renda fixa, até 15% em renda variável, até 30% em renda variável, até 40% em renda variável e até 49% em renda variável;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Possibilidades de contribuições adicionais a qualquer momento;</li> <li>• Participação em 100% da rentabilidade líquida obtida na gestão do Fundo de Investimento em cotas de Fundo de Investimento especialmente constituído - FIE;</li> <li>• Possibilidade de resgates a partir de 180 dias para o 1º resgate e intervalo de 60 dias entre resgates;</li> <li>• Em caso de falecimento do participante, o saldo acumulado no VGBL poderá ser resgatado pelos beneficiários;</li> <li>• São cinco opções de fundos: 100% renda fixa, até 15% em renda variável;</li> <li>• até 30% em renda variável, até 40% em renda variável e até 49% em renda variável.</li> </ul>
<b>Tipos de contribuição</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mensal (a partir de R\$ 50,00)</li> <li>• Única (a partir de R\$ 1.000,00)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mensal (a partir de R\$ 50,00);</li> <li>• Única (a partir de R\$ 1.000,00).</li> </ul>
<b>Opções de Benefícios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Renda vitalícia;</li> <li>• Renda temporária;</li> <li>• Renda vitalícia com prazo mínimo garantido;</li> <li>• Renda vitalícia ao beneficiário indicado;</li> <li>• Renda vitalícia reversível ao cônjuge com continuidade aos menores;</li> <li>• Renda certa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Renda vitalícia;</li> <li>• Renda temporária;</li> <li>• Renda vitalícia com prazo mínimo garantido;</li> <li>• Renda vitalícia ao beneficiário indicado;</li> <li>• Renda vitalícia reversível ao cônjuge com continuidade aos menores;</li> <li>• Renda certa.</li> </ul>

## Portabilidade

- De VGBL para VGBL;
- De PGBL para PGBL;
- De Reg. Progressivo para Reg. Regressivo.

No processo de Portabilidade não há incidência de IR, bem como taxa de carregamento sobre o recurso portado no plano de destino, ou seja, sobre este

valor, após alocação no plano destino, este estará isento de incidência de taxa de carregamento.

Há também outro tipo de portabilidade, denominada interna, que permite ao cliente migrar de um plano para outro mais interessante oferecido pela mesma Instituição. Nesse caso, também não há incidência de IR e nem cobrança de taxa de carregamento, havendo, no entanto, um prazo de carência determinado no regulamento do plano.

**Carência para portabilidade:** 60 dias

## **Tábua Atuarial ou Biométrica**

Para avaliar a necessidade de contribuição para que o participante atinja a renda desejada, a entidade de previdência precisa ter uma estimativa de quantos anos, em média, o participante sobreviverá, a partir da concessão do benefício (transformação do saldo em renda). Para isto, utiliza-se a tábua atuarial (ou biométrica). Dependendo da tábua utilizada, o esforço contributivo será maior ou menor. Ela é fundamental na determinação do valor da renda.

Antes da criação da tábua brasileira, chamada de Experiência do Mercado Segurador Brasileiro (BR-EMS), usava-se a americana AT- 2000, uma tabela fixa, que não capturava o aumento constante da expectativa de vida. Já a brasileira será atualizada a cada cinco anos, incorporando as mudanças na longevidade.

## **Excedente Financeiro**

O excedente financeiro é a remuneração obtida pelo gestor do plano ao aplicar seu dinheiro no mercado. Os planos de previdência garantem uma rentabilidade mínima, equivalente à da poupança: correção monetária, mais 6% ao ano.

Em alguns casos esse ganho financeiro é dividido com os participantes do plano. Mas, se você sair antes de se aposentar, muitas instituições não repassarão essa rentabilidade extra.

Nos casos em que o regulamento não prevê a distribuição do excedente financeiro, ele ficará com o administrador do plano.

## **Tributação em Planos de Previdência**

### **Regime de Tributação Regressivo ou Definitivo**

Recolhido na fonte de acordo com a tabela abaixo:

<b>Período de aportes</b>	<b>Alíquota de IR</b>
Até 2 anos	35%
de 2 a 4 anos	30%
de 4 a 6 anos	25%
de 6 a 8 anos	20%
de 8 a 10 anos	15%
Mais de 10 anos	10%



#### **Atenção:**

Os valores resgatados ou benefícios recebidos de planos de previdência complementar com Regime Regressivo devem ser declarados como "Rendimentos Sujeitos à Tributação Exclusiva" no item "Outros Rendimentos".

### **Regime de Tributação Progressivo ou Antecipado**

Os resgates serão tributados na fonte pela alíquota fixa de 15% para qualquer valor. Essa tributação é uma antecipação ao valor devido e deve ser ajustada na Declaração Anual, conforme Tabela Progressiva do Imposto de Renda, que é atualizada anualmente.

Do mesmo modo que o anterior: é sobre os lucros, no caso do VGBL, e sobre o valor total acumulado, no caso do PGBL.



## Módulo VII

# Mensuração e Gestão de Performance e Riscos

*Este talvez seja o módulo mais complexo da sua preparação para a prova. Vai exigir que você tenha domínio de conceitos estatísticos, de gestão de carteiras e análise de riscos.*

*Markowitz com certeza será cobrado. Cálculos também serão exigidos. O número de questões é de 6 a 12 (de 10 a 20% da prova). Portanto estude muito este conteúdo!*

## Princípios de Investimento

### Medidas de Posição

#### Média

Soma de todos os elementos dividida pelo número de observações.

$$Média = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$



#### Praticando:

Considere o retorno de um determinado fundo de investimento nos 5 primeiros dias do mês:

- 1º dia: +3%;
- 2º dia: +4%;
- 3º dia: -2%;
- 4º dia: -1%;
- 5º dia: +1%.

$$Média = \frac{3 + 4 - 2 - 1 + 1}{5} = \frac{5}{5}$$

Calculando na HP:

- F Reg – Limpar Registros;
- 3  $\Sigma$  – introduz o valor de 3% - visor = 1;
- 4  $\Sigma$  – introduz o valor de 4% - visor = 2;
- 2 CHS  $\Sigma$  – introduz o valor de -2 – visor = 3;
- 1 CHS  $\Sigma$  – introduz o valor de -1 – visor = 4;
- 1  $\Sigma$  – introduz o valor de 1 – visor = 5;

- G 0 – calcula a média – visor = 1;

## Moda

Valor observado com maior frequência em uma série.



### **Praticando:**

Considere o retorno de um determinado fundo de investimento nos 5 primeiros dias do mês:

- 1º dia: +3%;
- 2º dia: +4%;
- 3º dia: -2%;
- 4º dia: +4%;
- 5º dia: -1%.

A moda é +4%.

## Mediana

Corresponde ao valor que divide a amostra ao meio quando organizada em ordem crescente ou decrescente.



### **Praticando:**

Considere o retorno de um determinado fundo de investimento nos 5 primeiros dias do mês:

- 1º dia: +3%;
- 2º dia: +4%;
- 3º dia: -2%;

- 4º dia: +1%;
- 5º dia: -1%.

Organizar as observações em ordem crescente:

-2%; -1%; +1%; +3; +4%.

A mediana é +1%.

Para amostra de número par:

- 1º dia: +3%;
- 2º dia: +4%;
- 3º dia: -2%;
- 4º dia: +1%.

Organizando as observações: -2%; +1%; +3%; +4%.

A mediana será a média dos dois valores centrais:

$$\text{Mediana} = \frac{+1\% + 3\%}{2} = 2\%$$

## Medidas de Dispersão

### Variância

Mede o grau de dispersão de um conjunto de dados é dado pelos desvios em relação à média desse conjunto.

$$\text{Variância} = \frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{(n - 1)}$$

Perceba que, caso não elevássemos as diferenças dos dados em relação à média ao quadrado, as diferenças positivas seriam anuladas pelas negativas, resultando em uma variância menor do que a real.



### Praticando:

Considere o retorno de um determinado fundo de investimento nos 5 primeiros dias do mês:

- 1º dia: +3%;
- 2º dia: +4%;
- 3º dia: -2%;
- 4º dia: +1%;
- 5º dia: -1%.

1º passo: Calcular a média da amostra.

$$\text{Média} = \frac{3 + 4 - 2 + 1 - 1}{5} = \frac{5}{5} = 1$$

2º Passo: Calcular a variância ( $\sigma^2$ ).

$$\sigma^2 = \frac{(3 - 1)^2 + (4 - 1)^2 + (-2 - 1)^2 + (1 - 1)^2 + (-1 - 1)^2}{5 - 1}$$

$$\sigma^2 = \frac{4 + 9 + 9 + 0 + 4}{4} = \frac{26}{4} = 6,5\%$$



Ativos com retornos constantes possuem variância igual a 0.

## Desvio Padrão

Raiz quadrada da variância.

$$S = \sqrt{\text{Variância}}$$

Uma vez que o resultado da variância é expresso em unidades ao quadrado, é preciso calcular a raiz quadrada da variância e, com isso, obtemos o desvio-padrão. Assim temos uma medida com a mesma unidade dos dados.



### **Praticando:**

Um título no valor de R\$ 60,00, possui um desvio padrão de R\$ 10,00. A amostra possui 95% de probabilidade. Quais os valores máximos e mínimos para este título?

- F Reg – Limpar Registros;
- 3  $\Sigma$  – introduz o valor de 3% = 3;
- 4  $\Sigma$  – introduz o valor de 4% = 4;
- 2 CHS  $\Sigma$  – introduz o valor de -2 = -2;
- 1 CHS  $\Sigma$  – introduz o valor de -1 = -1;
- 1  $\Sigma$  – introduz o valor de 1 = 1;
- G – calcula o desvio padrão = 2,55.



O desvio padrão é uma medida que só pode assumir valores positivos e quanto maior for, maior será a dispersão dos dados.

## Distribuição Normal

A distribuição normal determina a possibilidade de um evento ocorrer.

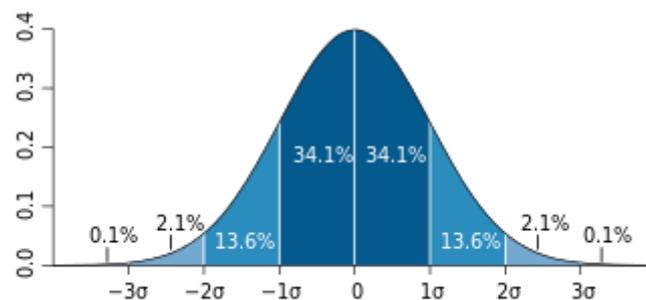
A importância de se saber a média e o desvio padrão de uma amostra está em conseguir determinar a probabilidade de que os eventos ocorrem.

Uma distribuição de dados dita como normal conta com algumas importantes propriedades:

- Os dados se agrupam com maior frequência em torno da média, e a frequência dos dados tende a decrescer à medida que se afastam da média, de forma simétrica;
- Organizados em uma distribuição de frequência, sua média é igual a zero e sua variância é igual a 1. Aproximadamente 68% de seus elementos estão no intervalo de 1 desvio padrão, e ao calcularmos 2 desvios-padrão, cobriremos cerca de 95% de seus elementos.

Uma distribuição normal tem forma de um sino.

Simetria: os dados – negativos e positivos – estão distribuídos de forma igualmente proporcionais em torno da média.



### Praticando:

Imagine um grupo de 100 pessoas onde a idade média é de 30 anos, sendo seu desvio padrão de 10 anos.

Desta forma, deste grupo de 100 pessoas, cerca de 68 pessoas teriam entre 20 e 40 anos.

Estendendo a análise, temos que cerca de 95 indivíduos teriam entre 10 e 50 anos (2 desvios padrão). Apenas cinco pessoas estariam fora deste intervalo, ou seja, teriam menos de 10 anos de idade ou mais de 50 anos.

### Distribuição normal aplicada a um investimento

Um fundo de investimento em ações tem média de retornos igual a 3% e um risco (desvio padrão) de 2%, então podemos esperar que os retornos futuros estejam entre:

De 1% a 5% com cerca de 68% de confiança (1 DESVIO PADRÃO).

De -1% a 7% com cerca de 95% de confiança (2 DESVIOS PADRÃO).

De -3% a 10% com cerca de 99% de confiança (3 DESVIOS PADRÃO).



#### **Praticando:**

Um título no valor de R\$ 60,00 possui um desvio padrão de R\$ 10,00. A amostra possui 95% de probabilidade. Quais os valores máximos e mínimos para este título?

- Média: 60;
- Desvio-Padrão: 10;
- Intervalo de confiança: 95% (2 Desvios-padrão);
- $60 - (2 \times 10) = 40$ ;
- $60 + (2 \times 10) = 80$ .

Resposta: De 40 a 80.

## Covariância

A covariância fornece uma medida não padronizada do grau em que duas variáveis se movem. É a medida que avalia como duas variáveis se inter-relacionam de forma linear, ou seja, como a variável Y se movimenta em relação a uma determinada variação de X.

Quando a variância é positiva, as duas variáveis tendem a variar na mesma direção, ou seja, se uma sobe, a outra sobe também.

Quando o sinal da covariância é negativo, significa que as duas variáveis se movimentam em direções opostas. Se Y sobe, a variável X desce, e vice-versa.

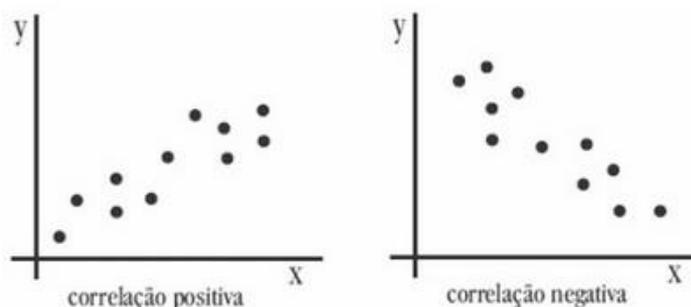
## Correlação

A correlação mede a interdependência em ter duas variáveis.

Uma correlação próxima a zero indica que as duas variáveis não estão relacionadas.

Uma correlação positiva próxima a 1 indica que as duas variáveis se movem juntas, sendo a relação mais forte quanto mais a correlação se aproxima de 1.

Uma correlação negativa próxima a 1 indica que as duas variáveis se movem em direções opostas, sendo a relação mais forte quanto mais a correlação se aproxima de 1.

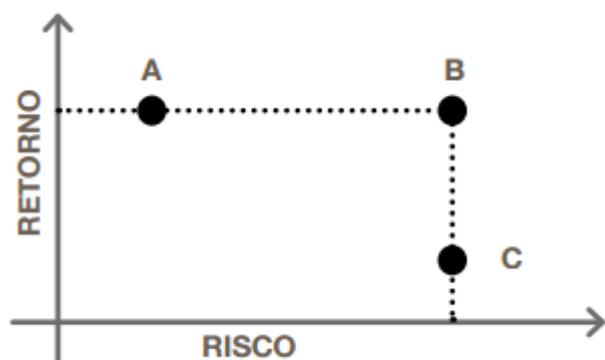




## Conceito Risco x Retorno

Quanto maior o risco maior tem de ser o retorno. Para um mesmo risco, melhor a aplicação com melhor retorno. Para o mesmo retorno, melhor a que tem menor risco.

Ou seja, o retorno deve compensar o risco assumido na aplicação.



## Fatores de Análise de Investimento

### Rentabilidade Absoluta x Rentabilidade Relativa

#### Rentabilidade Absoluta

É a rentabilidade nominal do fundo, um número puro, sem fazer referência a nenhum bechmark.



**Exemplo:** O Fundo de Investimento X teve rentabilidade de 0,8% no último mês.

### Rentabilidade Relativa

Que faz relação com algum indicador (benchmark).



**Exemplo:** O Fundo de Investimento X rendeu 95% do CDI no último mês.

### Benchmark

Índice de comparação. Serve para comparar a aplicação com um indicador

- DI, Selic – renda fixa pós fixada;
- IMA – Índice de Mercado Anbima (IMA B, IMA C, IRF) – renda fixa prefixada;
- Ibovespa, IBrX50 – renda variável;
- Câmbio – PTAX.

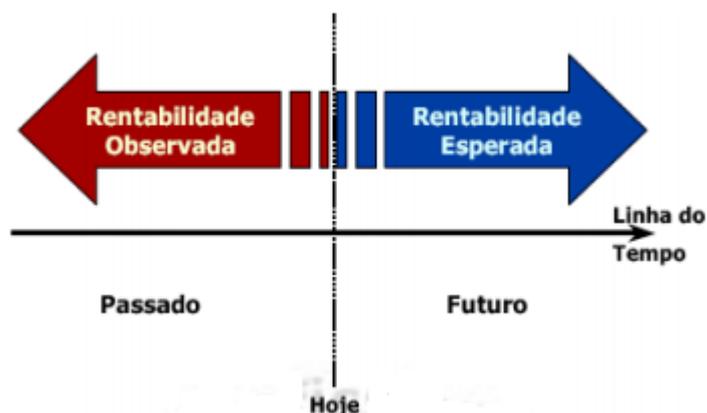
## **Rentabilidade Esperada x Rentabilidade Observada**

### Rentabilidade Observada

A que já se observou, divulgada na ficha do fundo, por exemplo. Relativa ao passado.

### Rentabilidade Esperada

Expectativa de retorno baseada na média (esperança) da rentabilidade observada.



## Rentabilidade Bruta x Rentabilidade Líquida

### Rentabilidade Bruta

Rentabilidade que ainda não sofreu incidência de impostos.

### Rentabilidade Líquida

Rentabilidade já descontando os impostos.

## Liquidez

Liquidez refere-se à facilidade de transformar determinado ativo em dinheiro por um valor justo.

## Risco

Risco está relacionado à incerteza. Risco não é perder, risco é não se obter a rentabilidade esperada.

Podemos dizer que, quanto mais difícil de se prever o resultado de uma aplicação, maior é seu risco.

### Tipos de Risco

**Risco de Mercado:** É a oscilação do preço do ativo em um determinado período. Essa oscilação é natural, porém uns ativos oscilam mais e outros menos. A esta oscilação característica de cada ativo damos o nome de volatilidade. O risco de mercado é representado pelos desvios em relação ao resultado esperado.

O risco de mercado pode ser dividido em dois: o risco de mercado sistemático, ou não diversificável, e o risco de mercado não sistemático, ou diversificável.

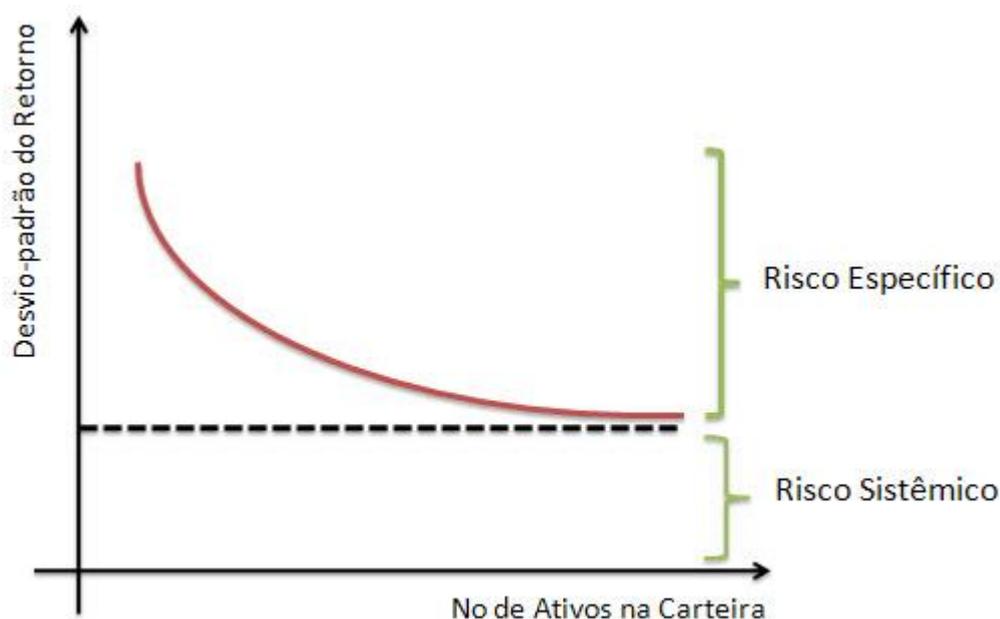
**Risco de Mercado Sistemático** (ou não diversificável): O risco de mercado sistemático são variáveis que afetam todos os produtos financeiros e não há como se defender dele.

A seguir, estão elencados os riscos de mercado:

- Taxa de juros;
- Câmbio;
- Inflação;
- Crises externas.

O risco de mercado é medido pela volatilidade, que é o "sobe e desce" do mercado: Alto Risco de Mercado e Baixo Risco de Mercado.

**Risco de Mercado não Sistemático** (ou diversificável, ou da empresa, ou específico): O risco de mercado não sistemático é aquele que é possível se defender, apesar de não ser previsível. Para reduzir o risco diversificável, o ideal é comprar ações de empresas de setores diferentes. Ações são afetadas pelo risco de mercado diversificado, o eu não existe na renda fixa, onde o investidor só é afetado pelo risco sistemático.



A diversificação ajuda a reduzir os riscos de perdas. É o velho ditado de não colocar todos os ovos numa cesta só. Desta forma, quando um investimento não estiver indo bem, os outros podem compensar, de forma que na média, a carteira não tenha perdas expressivas.



A diversificação consegue reduzir apenas o Risco Não Sistemático. O Risco Sistemático não pode ser reduzido, nem mesmo com uma excelente diversificação.

## Risco de Liquidez

Dificuldade de transformar um ativo em dinheiro pelo preço de mercado.



**Exemplo:** Investimento em imóveis.

## Risco de Crédito

Trata-se do risco de uma dívida ou parte dela não ser paga. Há vários tipos de risco de crédito: um investidor, ao comprar um título, sempre estará incorrendo em um ou mais tipos de risco de crédito.

Por definição, o menor risco do país é do governo. É o chamado risco soberano. CDBs de bancos de grande porte também têm baixíssimo risco de crédito.

CDBs de bancos pequenos e debêntures e notas promissórias tem elevado risco de crédito. Garantias mitigam (reduz) o risco de crédito

Ações não têm risco de crédito.

## Questões

01

O risco está presente:

- a) Apenas em ativos de baixa liquidez.
- b) Em todos os ativos, em maior ou menor grau.
- c) Exclusivamente em ativos de longo prazo.
- d) Somente em ativos de renda variável.

02

O princípio básico de controle de risco de mercado de uma carteira de ativos é:

- a) Medir e controlar a exposição da carteira, uma vez que a volatilidade do mercado não é controlável.
- b) Medir e controlar o risco sistêmico da carteira, uma vez que a exposição do mercado não é controlável.
- c) Manter constante o valor da carteira, uma vez que o objetivo é ganhar a longo prazo.

d) Aumentar o número de operações da carteira, através de operações de Bolsa.

**03** A diversificação permite:

- a) A obtenção de maiores retornos.
- b) A obtenção de menores riscos e maiores retornos.
- c) A obtenção de carteiras com melhor relação risco/retorno.
- d) A eliminação do risco de mercado.

**04** O retorno esperado de um investidor diz respeito ao:

- a) Ganho efetivamente auferido pelo investidor.
- b) Ganho nominal auferido pelo investidor.
- c) Expectativa de ganho em relação ao benchmark.
- d) Rendimento real, acima da inflação.

**05** "A caderneta de poupança rendeu 47% da taxa DI em 2005". Esta afirmação refere-se ao conceito de Rentabilidade:

- a) Esperada.
- b) Real.
- c) Observada.
- d) Absoluta.

**06** Para uma determinada operação de crédito entre duas instituições, foi contratado um seguro que garante a liquidação de suas parcelas no caso de inadimplência do devedor. O seguro diminuiu o risco:

- a) De mercado.
- b) De liquidez.
- c) Da taxa de juros.

d) De crédito.

**07**

Um investimento X possui maior risco de mercado que o investimento Y se:

- a) A variação do investimento X medido pela volatilidade é maior que a variação do investimento Y.
- b) A variação do investimento X medido pela volatilidade é menor que a variação do investimento Y.
- c) O retorno do investimento X é maior que o retorno do investimento Y.
- d) O retorno do investimento X é menor que o retorno do investimento Y.

**08**

É possível:

- a) Eliminar o risco de mercado.
- b) Reduzir o risco de mercado.
- c) Controlar o risco de mercado.
- d) Eliminar todo o risco.

**09**

Um fundo de pensão está vendendo títulos prefixados públicos com prazo médio de 7 anos e comprando títulos prefixados públicos com prazo médio de 30 anos. Podemos dizer que:

- a) Aumentou o risco de liquidez.
- b) Aumentou o risco de crédito.
- c) Aumentou o risco de mercado.
- d) Aumentou o risco de cross default.

**10**

De acordo com a moderna teoria de investimentos, títulos com maior risco devem oferecer:

- a) Menor retorno.
- b) Maior retorno.

- c) Mesmo retorno.
- d) Menos risco de crédito.

**11** Quanto menor for o prazo de um título de renda fixa:

- a) Maior tenderá a ser seu risco de crédito.
- b) Menor tenderá ser seu risco de mercado.
- c) Maior tenderá ser sua rentabilidade esperada.
- d) Menor tenderá ser sua liquidez.

**12** A sensibilidade do preço de um título a mudanças na taxa de juros de mercado é:

- a) Risco de mercado.
- b) Risco de liquidez.
- c) Risco de crédito.
- d) Risco de contraparte.

**13** Um investidor aplicou numa debênture e recebeu apenas o principal, pois a empresa não pagou os juros. Isso caracteriza:

- a) Risco de mercado.
- b) Risco de liquidez.
- c) Risco de calote.
- d) Risco de crédito.

**14** Pode-se definir risco como sendo:

- a) A perda obtida com investimentos.
- b) Não receber o que se esperava receber.
- c) Controlável.
- d) Calote.

**15** Duas empresas X e Y emitiram debêntures com classificações de risco de A e C, respectivamente, emitido por uma agência de rating de crédito. É de se esperar que:

- a) A empresa Y tem maior risco de mercado.
- b) A empresa Y tem maior risco de crédito.
- c) A empresa X tem maior risco de mercado.
- d) A empresa X tem maior risco de crédito.

**16** A carteira de ações X é composta por ações de bancos. A carteira de ações Y é composta por ações de bancos e empresas alimentícias. O risco inerente a empresas (ou não sistemático) da carteira X será:

- a) Maior que o da carteira Y.
- b) Menor que o da carteira Y.
- c) Equivalente ao risco da carteira Y.
- d) Menor que o risco de mercado.

**17** Os principais riscos normalmente encontrados em investimentos financeiros são:

- a) Mercado, crédito e liquidez.
- b) Mercado, crédito e operacional.
- c) Crédito, liquidez e de contraparte.
- d) Liquidez, operacional e de alavancagem.

**18** Considere os seguintes ativos:

- A. Imóveis
- B. Ações de primeira linha (blue chip)
- C. Fundos com resgate diário.

Em ordem decrescente de risco de liquidez, é correto afirmar que:

- a)  $c > b > a$ .
- b)  $a > b > c$ .
- c)  $b > c > a$ .
- d)  $c > a > b$ .

**19**

Um investidor tem ações e o último negócio, ocorrido ontem, valiam R\$ 4,00. Hoje, a melhor oferta que recebeu valem R\$ 3,60. Este cliente está sofrendo com:

- a) De crédito.
- b) De liquidez.
- c) De oportunidade.
- d) De mercado.

**20**

Uma clearing house mitiga o risco:

- a) Crédito.
- b) Contraparte.
- c) Mercado.
- d) Liquidez.

**21**

Analisando dois investimentos, o gerente tem apenas a seguinte informação: Fundo A: rendimento de 102% do DI Fundo B: rendimento de 95% do DI. Com base nisso, ele poderá dar a seguinte recomendação:

- a) Investir no fundo A, que tem maior retorno esperado.
- b) Investir no fundo B, que tem menor risco.
- c) Investir no fundo A, que é melhor administrado.
- d) Não dá para afirmar, pois ele tem a informação apenas da rentabilidade observada, não da esperada e nem dos riscos.

**22** Em relação à marcação a mercado de um título de renda fixa pré-fixada, é correto afirmar que quando a taxa de juros:

- a) Sobe, o valor do título sobe.
- b) Sobe, o valor do título cai.
- c) Cai, o valor do título não se altera.
- d) Cai, o valor do título também cai.

**23** Investimento com rentabilidade esperada elevada e que poderá ser alcançada em um horizonte de tempo mais longo tende a apresentar:

- a) Menor volatilidade e menor rentabilidade.
- b) Maior volatilidade e menor rentabilidade.
- c) Menor volatilidade e maior rentabilidade.
- d) Maior volatilidade e maior rentabilidade.

**24** Quando uma ação é facilmente vendida ou comprada, podemos afirmar que esta ação:

- a) Tem alto risco de crédito.
- b) Tem alto risco de liquidez.
- c) Tem baixo risco de liquidez.
- d) Tem baixo risco de mercado.

**25** São riscos de uma carteira de ações:

- I. Mercado
- II. Liquidez
- III. Crédito

- a) I apenas.
- b) I e II apenas.

c) II e III apenas.

d) I, II e III.

Gabarito: 1B; 2A; 3C; 4C; 5C; 6D; 7A; 8B; 9C; 10B; 11B; 12A; 13D; 14B;  
15B; 16A; 17A; 18B; 19D; 20B; 21D; 22B; 23D; 24C; 25B.

## Medidas de Risco

### Beta

O Beta ( $\beta$ ) tornou-se a medida de risco mais utilizada para mensurar risco, seja de uma ação ou de uma carteira. Ele simplifica o problema relacionado à variabilidade do retorno da carteira de mercado. Podemos definir o Beta como sendo uma medida de sensibilidade de determinado ação (ou carteira) ao índice de referência ou benchmark (IBOVESPA).

O Beta reflete o comportamento de uma ação ou fundo em relação ao benchmark em um período passado qualquer, sendo recomendável um período mínimo de um ano para esta análise. Dessa forma, o investidor pode ter uma noção da natureza do comportamento de um investimento em relação ao benchmark, classificadas como neutra, agressiva ou defensiva.

Se  $\beta > 1$ : carteira oscila mais que a carteira de mercado. Então, caso o mercado esteja em alta, o retorno da carteira é maior que a carteira de mercado. Se o mercado está em baixa, o retorno da carteira é ainda menor que a carteira de mercado. AGRESSIVA.

Se  $\beta = 1$ : a carteira oscila igual ao benchmark e tem o mesmo risco que a carteira de mercado. NEUTRA.

Se  $\beta < 1$ : a carteira de ativos é menos arriscada que a carteira de mercado. DEFENSIVA.

Para estratégias passivas, ou seja, quando o investidor quer obter uma performance próxima ao benchmark (IBOVESPA, por exemplo), deverá procurar ativos (ações) que tenham beta próximo a 1.



### **Atenção:**

O coeficiente Beta é usado para medir o risco não diversificável.

## **Princípio da Dominância**

Para investimentos de mesmo retorno potencial, o investidor racional escolherá aquele que apresentar menor risco.

Para investimentos com o mesmo grau de risco, o investidor racional irá optar pelo investimento de maior retorno.

## **Variância e Desvio Padrão**

Para efeito de gestão de risco financeiro, o desvio padrão (raiz quadrada da volatilidade) é sinônimo de volatilidade, que representa o risco de oscilação de preços de ativos financeiros, ou seja, risco de mercado.

## **Comportamento entre duas variáveis**

### **Covariância, Correlação e Coeficiente de Determinação**

A covariância mede o grau de sincronismo do movimento de preço de um ativo em relação ao outro. Desta forma, quando os preços destes ativos oscilam no mesmo sentido (na mesma direção), dizemos que a covariância entre estes ativos é positiva;

Quanto mais variarem em direções opostas, mais negativa a covariância será.

Mais utilizado pelo mercado financeiro e derivado da covariância, uma outra forma de medir o grau de proximidade de dependência de preços de dois ativos, é o coeficiente de correlação.

A correlação oscila entre -1 e 1.

Quando a correlação entre dois ativos é igual à zero, não é possível determinar o grau de relação entre os dois ativos.

Quanto menor o índice de correlação entre os dois ativos de uma carteira, maior o nível de diversificação.



#### **Praticando:**

Quando dois ativos têm 0,8 de coeficiente de correlação, significa que em 80% das vezes eles variam na mesma direção em quantidade e intensidade. A diversificação neste caso é pequena.

O oposto também é verdadeiro: se o coeficiente de correlação for de -0,8, significa que em 80% das vezes eles variam em direção oposta. Neste caso, existe um nível de diversificação muito boa.

## **Coeficiente de Correlação R<sup>2</sup>**

Indica o quanto o comportamento de uma variável explica os resultados de outra variável em percentual. O R<sup>2</sup> deve responder: quanto da variação de preço de um ativo pode ser explicado pela variação de um outro ativo?

O R<sup>2</sup> é obtido pelo quadrado da correlação.

## **Tracking Error x Erro Quadrático Médio (EQM)**

São duas medidas do descolamento dos retornos de determinado ativo se comparado com o benchmark, ou seja, mensuram o comportamento de um ativo em relação a um índice de referência.

Quanto menor o índice, maior a aderência do fundo (ou ativo) em relação ao benchmark.

Fundos passivos tendem a apresentar menos tracking error e erro quadrático médio em relação aos fundos ativos.

## Tracking Error

Representa o desvio das distâncias da rentabilidade do fundo frente à variação do indexador, período a período.

Utilizado para avaliar carteiras de gestão passiva e muito útil para analisar o risco relativo.

Sua metodologia penaliza qualquer desvio em relação ao benchmark, seja ela positiva ou negativa.

$$\text{TrackingError} = \sigma(\text{Ret}_{\text{fundo}} - \text{Ret}_{\text{benchmark}})$$

## EQM – Erro Quadrático Médio

Este índice também é utilizado para avaliação de fundos passivos, sendo zero o seu valor ideal.

$$EQM = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (\text{Ret}_{\text{fundo}} - \text{Ret}_{\text{benchmark}})^2}{n}}$$

## Diferença entre TE e EQM

O TE leva em conta apenas o desvio padrão das diferenças em relação a um benchmark, fazendo com que fundos com má performance apresentem um TE baixo (perto de zero) sendo portanto bem avaliado apesar da boa performance.

O EQM, por tratar-se de uma média elevada ao quadrado considera qualquer diferença, positiva ou negativa, como sendo desvios e, neste caso, penalizaria as carteiras de performances muito descoladas do benchmark.

## Administração e Gerenciamento de Risco

### Risco de Taxa de juros

O preço de um ativo de renda fixa é afetado pela flutuação da taxa de juros e pelo prazo do título ou da carteira. Existe uma diferença entre o prazo até o vencimento de um título (maturity) e o prazo médio de um título caso exista um fluxo intermediário de pagamentos.



Lembre-se do conceito de valor do dinheiro no tempo!

A associação de vários títulos, com prazos de vencimento diferentes em uma carteira faz com que o prazo médio dessa carteira seja dado pela média dos prazos de vencimentos dos títulos, ponderados pelo valor de mercado de cada título e suas respectivas taxas de juros.

### Duration de Macaulay

A Duration é o prazo médio ponderado do título de renda fixa.

Considera tanto o pagamento do principal no vencimento do título, como o pagamento dos juros nas diversas datas antes do vencimento, ponderando cada pagamento pelo seu prazo e dividindo pelo valor presente total do título.

$$D = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{VF * N}{(1+i)^t}}{\sum_{t=1}^n \frac{VF}{(1+i)^t}}$$



### Praticando:

Título com prazo de seis anos, preço de R\$1.000,00 e cupom anual de 10%.

Tempo (N)	Fluxo (VF)	VP	VR	N x VR
1	100,00	90,90	0,0909	0,0909
2	100,00	82,64	0,0826	0,165
3	100,00	75,13	0,0751	0,225
4	100,0	68,3	0,0683	0,273
5	100,00	62,09	0,062	0,310
6	1.100,00	620,92	0,6209	3,725
<b>Total</b>		1.000,00	1	4,788

**VP:** Valor Presente.

**VR:** Valor presente, dividido pelo valor do título.

**N x VR:** Multiplicação do valor da coluna VR pelo tempo (ponderação).

O somatório desta coluna é a duration.



### Atenção:

- A Duration de um título com pagamentos intermediários é sempre menor do que seu prazo de vencimento;
- Há uma relação inversa entre a taxa de juros e a sua duration, ou seja, quanto maior a taxa de juros, menor será a sua duration.

## Duration Modificada

Expressa a alteração de preço de um título em respostas a pequenas mudanças na taxa de juros do mercado.

$$D \text{ mod} = \frac{\text{Duration}}{(1 + i)}$$

Sua fórmula determina o efeito de 1% de alteração na taxa de juros terá sobre o preço de um título. Quanto maior, mais sensível.

## Convexidade

Tanto a duration quanto a duration modificada são medidas para pequenas oscilações lineares na taxa de juros de mercado. Porém, na maioria das vezes estas oscilações não são lineares e, portanto, o preço dos títulos não pode ser representado por uma reta e sim por uma curva. Dessa forma, deve-se considerar o grau de convexidade.

Quanto maior a convexidade de um título, menor será o efeito de mudanças na taxa de juros no seu preço.

## Fixando Conceitos

Associe a afirmação com o conceito correspondente	
1 Na estatística é uma medida de dispersão de uma variável aleatória, indicando quão longe em geral os seus valores se encontram do valor esperado.	<input type="checkbox"/> Correlação positiva próxima a 1.
2 Define-se como a raiz quadrada da variância. É definido desta forma de maneira a dar-nos uma medida da dispersão que seja um número não negativo e use as mesmas unidades de medida dos dados.	<input type="checkbox"/> Correlação negativa próxima a -1.
3 Indica a força e a direção do relacionamento linear entre duas variáveis. Pode ser positiva, indicando que as variáveis se movem na mesma direção ou negativa, indicando que as variáveis se movem em direções opostas.	<input type="checkbox"/> Variância.
4 É um Índice que mede a relação entre o retorno de um ativo e o retorno do mercado. Desta forma, o prêmio por risco será sempre multiplicado por este coeficiente, exigindo um prêmio maior por risco quanto maior variação do ativo em relação à carteira de mercado. Quanto maior que 1, trata-se de carteira agressiva com maior risco sistemático.	<input type="checkbox"/> Risco Sistemático
5 É o risco inerente a todos os ativos negociados e está associado aos eventos de natureza política, econômica e	<input type="checkbox"/> Coeficiente de Correlação

social. Não pode ser eliminado por diversificação de ativos.

- 6 Refere-se a eventos específicos de uma determinada empresa ou setor da economia que causam perdas nos ativos destes setores/empresas. Pode ser minimizado pela inclusão na carteira de outros ativos que tenham correlação negativa.  Beta
- 7 Índice esperando para duas ações que tenham comportamento de preços opostos.  Risco não sistemático.
- 8 Carteiras de Investimentos setoriais tenderão a apresentar este índice de correlação.  Desvio Padrão

Gabarito: 1 - Variância; 2 - Desvio Padrão; 3 - Coeficiente de Correlação; 4 - Beta; 5 - Risco Sistemático; 6 - Risco não Sistemático; 7 - Correlação Negativa ao Próximo a -1; 8 - Correlação Positiva ou Próximo a 1.

## Índice de Sharpe

Este índice é um dos mais utilizados na avaliação de fundos de investimentos. Mede o prêmio recebido pelo risco assumido:

$$IS = \frac{\text{Retorno do Fundo} - \text{Retorno do Ativo Livre de Risco (SELIC)}}{\text{Desvio Padrão do Fundo}}$$

Quanto maior o Índice de Sharpe, melhor a relação de risco e retorno, ou seja, melhor o desempenho do fundo.

**E(R)**: Rentabilidade esperado do ativo (ou carteira).

**R**: Retorno do ativo livre de risco.

**$\sigma$** : Desvio padrão do ativo (ou carteira).

## Índice de Sharpe Modificado

Considera em seu cálculo o benchmark do fundo ao invés da taxa livre de risco. Muito útil para fundo de ações, cujo benchmark é muito diferente da taxa livre de risco. Desta forma, considera o retorno acima do benchmark como prêmio

pelo risco, e a volatilidade das diferenças dos retornos do fundo e do benchmark como medida de risco.

$$ISM = \frac{\text{Retorno do Fundo} - \text{Benchmark do Fundo}}{\text{Desvio Padrão do Fundo}}$$

## Índice de Treynor

É uma medida similar ao Índice de Sharpe. Utiliza como medida de risco o Índice Beta ( $\beta$ ) e não o desvio padrão:

$$IT = \frac{\text{Retorno do Fundo} - \text{Retorno Ativo Livre de Risco}}{\text{Índice Beta}}$$

### Fixando Conceitos

Assinale verdadeiro ou falso:	V	F
1. Os fundos de gestão passiva tendem a apresentar um tracking error igual à zero.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Analisando uma ação verifica-se que seu Beta é de 1,3, isto significa que para cada 1% de queda no Índice Bovespa esta ação irá subir 1,3%.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. O fundo de ações "Multiplique" apresentou performance positiva de 1,2% no período analisado. Esta afirmação refere-se ao risco absoluto.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. O fundo de ações "Vênus" apresentou performance positiva de 103% do CDI no período analisado. Esta afirmação refere-se ao risco absoluto.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. O desvio padrão é uma medida de risco absoluto.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. De acordo com o coeficiente de correlação uma carteira composta de 2 ações apresentará risco maior a medida que o índice se aproxima de +1.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7. O prêmio de risco de um ativo é sua remuneração total, incluindo-se os dividendos, cupons de juros, ganhos de capital e demais fontes de retorno.
8. O investidor analisando o Fundo A com índice de Sharpe de 0,7 e o Fundo B com Índice de Sharpe de 0,8 tende a optar pelo fundo B.
9. O cálculo do Índice de Sharpe é:  $(\text{Retorno do Ativo livre de risco} - \text{Retorno do Fundo}) / \text{Desvio Padrão}$ .
10. Beta igual a 1 demonstra que a variação deste ativo tende a acompanhar perfeitamente o mercado. Quando o Ibovespa valoriza 5%, o ativo valoriza na mesma proporção.

Verdadeiro ou Falso: 1V; 2F; 3F; 4F; 5V; 6V; 7F; 8V; 9F; 10V.

## Risco de Crédito

Possibilidade de uma instituição financeira ou investidor em títulos de renda fixa não receber os valores (principais e juros).

Incorremos em risco de crédito quando adquirimos títulos de dívida emitidos por instituições financeiras (depósitos a prazo) ou empresas em geral (debêntures e nota promissória).



Aplicações ações não possuem risco de crédito.

As empresas contratam as agências especializadas para que elas classifiquem o risco de crédito referente às obrigações que vão lançar no mercado, como debêntures, commercial papers, securitizações, etc.

O rating depende da probabilidade de inadimplência da empresa devedora, assim como das características da dívida emitida.

Moody's	Fitch Ratings	Standard & Poor's	Significado
Aaa	AAA	AAA	Mais alta qualidade
Aa	AA	AA	Alta qualidade
A	A	A	Qualidade média (alta)
Baa	BBB	BBB	Qualidade média
Ba	BB	BB	Predominantemente especulativo
B	B	B	Especulativo, baixa classificação
Caa	CCC	CCC	Inadimplemento próximo
C	C	C	Mais baixa qualidade, sem interesse
	DDD	DDD	Inadimplente, em atraso, questionável
	DD	DD	Inadimplente, em atraso, questionável
	D	D	Inadimplente, em atraso, questionável

Fonte: Standard & Poor's, Moody's e Fitch Ratings

## Spread de crédito

Retorno adicional que o investidor deve receber por conta de adquirir um ativo cujo emissor possui maior risco de crédito.

Quanto maior o spread de crédito, maior será a taxa de retorno do título.

## Risco País

O risco país tem sua origem na possibilidade de um país não honrar seus compromissos.

Golpes militares, políticas econômicas, resultado de novas eleições entre outros podem trazer este tipo de restrição.

## Índice EMBI + Brasil

*Emerging Markets Bond Index.*

É um indicador que expressa, de forma objetiva, o risco a que investidores estrangeiros estão submetidos quando investem no país.

Reflete o comportamento dos títulos da dívida externa do país. É frequentemente utilizado como medida do risco país.

## **Risco de Contraparte**

Risco de algum agente (bancos, empresas, indivíduos, bolsas de valores, corretoras, etc.) com qual tenha feito alguma transação financeira, não honrar sua obrigação.

## **Cross Default**

Situação onde o emissor de um título está em atraso com outros credores, mas ainda não está em atraso com o investidor se chama "cross-default". Ou seja, é uma situação que mostra que o devedor está em má situação financeira, não pagando a outros credores.

## **Value at Risk – VAR**

É uma medida de perda máxima possível para um determinado período, dado determinado nível de confiança, de uma determinada carteira.

## **Stop Loss**

É um mecanismo de controle interno que limita o tamanho de eventuais perdas em posições de investimento. A posição é automaticamente revertida quando a perda atinge o nível. A ideia de Stop Loss é semelhante à de um alarme que é acionado quando se ultrapassa um limite de perdas preestabelecido.

## **Stress Testing**

O stress testing faz uma simulação dos piores cenários para estimar potenciais perdas em situações de anormalidade.

O stress test normalmente é utilizado como complemento do VAR, com o objetivo de medir as perdas quando o grau de confiança (normalmente 95%) é ultrapassado.

## Back Testing

Ferramenta auxiliar para validar o resultado previsto por outro modelo utilizado anteriormente, normalmente o VAR. Permite verificar a consistência do resultado obtido pelo VAR.

### Fixando Conceitos

Associe a afirmação com o conceito correspondente	
1 Prazo médio dos fluxos de caixa descontados pela taxa de juros do mercado.	<input type="checkbox"/> Convexidade.
2 Mede a sensibilidade dos preços de um título ou de uma carteira frente a mudanças na taxa de juros.	<input type="checkbox"/> Duration Modificada.
3 A duration captura efeitos lineares de variações nos yields. Este indicador permite capturar efeitos não lineares. Quanto maior for este índice, melhor, pois perde menos diante de aumentos dos juros e ganha mais diante de queda nos juros.	<input type="checkbox"/> Risco de crédito.
4 Chance de perdas em um investimento ou carteira em decorrência de comportamentos adversos nos índices de inflação, taxa de juros, bolsa de valores, preços de commodities, etc.	<input type="checkbox"/> Duration.
5 Possibilidade de perdas em decorrência do não recebimento de juros e/ou capital de um título de dívida.	<input type="checkbox"/> Risco de Liquidez.
6 Dificuldade de concretizar uma negociação, pelos preços vigentes de mercado, em razão da operação exceder em volume ao geralmente praticado no mercado secundário.	<input type="checkbox"/> Risco Soberano.
7 Perda resultante de restrições ao fluxo livre de capitais entre países, por instituições de leis que envolvem a soberania de um estado de direito, podendo atingir, além do próprio país, estados e municípios.	<input type="checkbox"/> Risco de mercado.

Gabarito: 1 - Duration; 2 - Duration Modificada; 3 - Convexidade; 4 - Risco de Mercado; 5 - Risco de Crédito; 6 - Risco de Liquidez; 7 - Risco Soberano.