



APRESENTAÇÃO
DE APOIO

Valuation (avaliação de empresas)

3º Encontro

Pós-Graduação em Finanças, Investimentos e Banking

PUCRS ESCOLA DE
NEGÓCIOS

VALUATION

AVALIAÇÃO DE EMPRESAS

AULA COMPLEMENTAR
PROF. ROGÉRIO VILLELA
DIA 14/12/17



REFERÊNCIAS

VALUATION

- 1- Avaliação de Empresas: Roy Martelanc, Rodrigo Pasin e Francisco Cavalcante, Printice Hall.
- 2- Avaliação de Empresas: Eliseu Martins, Atlas.
- 3- Avaliação de Sociedades: Martinho Gomes de Ornelas, Atlas.
- 4- www.cvm.gov.br
- 5- ABNT – NBR 14653-4 – Avaliação de Bens: Empreendimentos.

CUSTOS

- 1- Análise de Custos – José Joel Santos – Atlas.

CONTROLADORIA

- 1- Controladoria Estratégica e Operacional – Padoveze - Thomson

PAUTA

- ▶ Histórico
- ▶ Conceitos
- ▶ Métodos
- ▶ Premissas
- ▶ Demonstrações Financeiras (relatórios)
- ▶ Cálculos
- ▶ Outros Métodos

HISTÓRICO

HISTÓRICO

- A evolução e conceito da Marca:

Revolução Industrial

Procedência (fabricante)

Identificação de bens

Proteção patrimonial

Reconhecimento a nível de empresa e produto

Geração de satisfação e imagem

HISTÓRICO

- A evolução e conceito da Marca:

Ativo Estratégico

Geração de valor

Fundo de Comércio

Goodwill ou *Badwill*

Fundo Empresarial

Marca

Ativo Intangível

HISTÓRICO

- ▶ Lei 6.404/1976: Valor = PL (contábil)
- ▶ Lei 11.638/2007: Valor = PL (mercado) + Ágio sobre compra e venda (Intangível)
- ▶ Comitê de Pronunciamento Contábil (CPC) no. 4 – Ativo Intangível
- ▶ Métodos: vários
- ▶ www.cvm.gov.br
- ▶ Laudos
- ▶ Avaliação - *Valuation*

CONCEITOS

REGIMES ECONÔMICO X FINANCEIRO

FATO ECONÔMICO

FATO FINANCEIRO

	VENDAS	
01/abr	1.000	1.000
02/abr	1.000	1.000
03/abr	1.000	1.000
04/abr	1.000	

1.000
333
1.000

LUCRO

CAIXA

DRE

FLUXO DE CAIXA

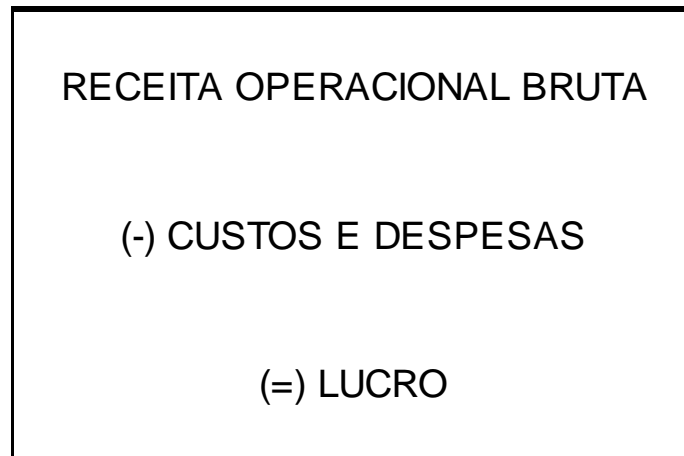
REGIME DE
COMPETÊNCIA

REGIME DE
CAIXA

REGIMES ECONÔMICO X FINANCEIRO

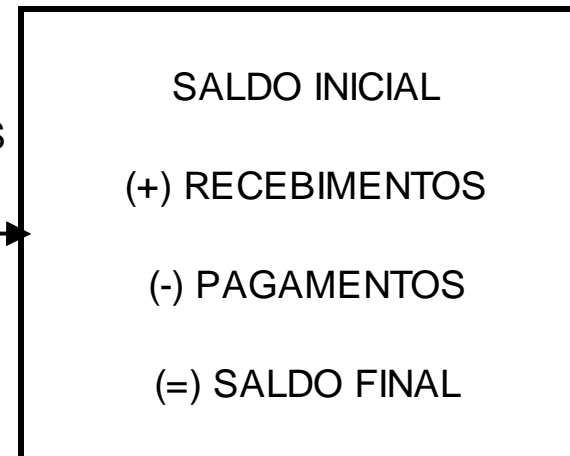
REGIME ECONÔMICO

DRE



REGIME FINANCEIRO

FLUXO DE CAIXA



PRAZOS
DIAS

NKG
\$

SISTEMAS DE CUSTEIO

1. ABSORÇÃO ou INTEGRAL ou TOTAL

Os custos indiretos e fixos são alocados pelo volume (o que aconteceu).

São alocados a produção ou as horas trabalhadas por algum método (volume).

2. MARGINAL ou DIRETO ou VARIÁVEL

Os custos fixos não são alocados. Utiliza Margem de Contribuição (MC).

Não são alocados a produção ou as horas trabalhadas.

MÉTODOS DE CUSTEIO (DE ALOCAÇÃO OU RATEIOS)

Por Volume: quantidades, receita funcionários, por percentual, etc.)

- ▶ RKW
- ▶ MLC
- ▶ Centro de Custos

Por Processos, por Atividades: fazer, elaborar, orçar, comprar, pagar, etc

- ▶ ABC

CUSTOS

- ▶ **CUSTOS = SISTEMAS + MÉTODOS**
- ▶ SISTEMAS (2): Absorção e Marginal
- ▶ MÉTODOS (infinito): alocação dos custos indiretos e fixos
- ▶ Recomendação: Custeio Marginal (Margem de Contribuição)

MÉTODOS DE AVALIAÇÃO

VALOR DA EMPRESA

- ▶ Bens Tangíveis: terreno, equipamentos, prédios, estoques, contas a receber, contas a pagar, dívidas, provisões trabalhistas, etc.

Valor do Patrimônio Líquido Contábil (a valor de mercado).

- ▶ Bens Intangíveis: geração de rentabilidade futura de caixa (atributos da empresa, marca e outros ativos): clientela, *know how*, tecnologia, etc.

Métodos de Avaliação

- ▶ **Valor da Empresa = Bens Tangíveis + Intangíveis**

MÉTODOS DE AVALIAÇÃO

- ▶ Fluxo de Caixa Descontado (FCD)
- ▶ $FCD = PL \text{ (a valor de Mercado)} + \text{Rentabilidade Futura}$
- ▶ $FCD = PL \text{ (a valor de mercado)} + VPL \text{ do Futuro}$
- ▶ $FCD = PL + VPL$

- ▶ Onde:
- ▶ $PL = \text{Patrimônio Líquido}$
- ▶ $VPL = \text{Valor Presente Líquido}$

PREMISSAS

PREMISSAS

- ▶ Data Base do *Valuation*
- ▶ Horizonte de Análise (Previsão)
 - ▶ Até 5 anos
 - ▶ Ciclo de vida dos Atributos de uma Empresa (*Skandia*)
 - ▶ Exemplo:
 - ▶ Empresa com 2 anos de vida, 2 anos de previsões
 - ▶ Empresa com 10 anos, 5 anos de previsões
- ▶ Atualização das Receitas Históricas (valor presente)
- ▶ Taxa de crescimento da Empresa
- ▶ Previsão das Receitas
- ▶ Método das Porcentagens
- ▶ Custo de Capital Médio Ponderado (WACC)

IGPM

ÍNDICE GERAL DE PREÇOS – MERCADO

	IGPM	
		100,0000
JAN	3,00%	103,0000
FEV	2,00%	105,0600
MAR	1,00%	106,1106
ABR	2,50%	108,7634

108,7634 subtraindo a base (100,0000)
= 8,7634 = 8,76% em 4 meses

CORREÇÃO DAS RECEITAS (ATUALIZAÇÃO) DE VALORES PELO IGPM

PERÍODOS (ANOS)	RECEITA	ÍNDICE CORREÇÃO	IND. ACUMULADO
2013	10.000.000	9,8054%	33,0020%
2014	10.500.000	0,0000%	21,1252%
2015	13.000.000	6,8992%	21,1252%
2016	14.000.000	5,0977%	13,3078%
2017	14.400.000	7,8119%	7,8119%

VALOR PRESENTE DAS RECEITAS ATUALIZAÇÃO

PERÍODOS (ANOS)	RECEITA	ÍNDICE CORREÇÃO	IND. ACUMULADO	RECEITA ATUALIZADA
2013	10.000.000	9,8054%	33,0020%	13.300.197
2014	10.500.000	0,0000%	21,1252%	12.718.142
2015	13.000.000	6,8992%	21,1252%	15.746.271
2016	14.000.000	5,0977%	13,3078%	15.863.096
2017	14.400.000	7,8119%	7,8119%	15.524.914

TAXA DE CRESCIMENTO DA EMPRESA MÉDIA GEOMÉTRICA OU EXPONENCIAL

ANOS	RECEITA NOMINAL	ÍNDICE CORREÇÃO IGPM	IND. ACUMULADO IGPM	RECEITA ATUALIZADA	EVOLUÇÃO
2013	10.000.000	9,8054%	33,0020%	13.300.197	
2014	10.500.000	0,0000%	21,1252%	12.718.142	
2015	13.000.000	6,8992%	21,1252%	15.746.271	
2016	14.000.000	5,0977%	13,3078%	15.863.096	
2017	14.400.000	7,8119%	7,8119%	15.524.914	16,7269%

CRESCIMENTO GEOMÉTRICO EM 4 ANOS: **16,7269%** EM 4 ANOS

CRESCIMENTO MÉDIO ANUAL GEOMÉTRICO: **3,9424%** AO ANO

PREVISÃO DE RECEITAS - MÉDIA GEOMÉTRICA OU EXPONENCIAL

ANOS	RECEITA ATUALIZADA ÚLTIMO ANO	ÍNDICE CORREÇÃO IGPM ANUAL
2017	15.524.914	
2018	16.136.968	3,9424%
2019	16.773.152	3,9424%
2020	17.434.417	3,9424%
2021	18.121.751	3,9424%

MÉTODO DAS PERCENTAGENS

		2017	AV %	2018	...	2021
	RECEITA OPERACIONAL BRUTA	15.524.914	100,00%	16.136.968	...	18.121.751
(-)	IMPOSTOS	3.260.232	21,00%	3.388.763	...	3.805.568
(-)	COMISSÕES	776.246	5,00%	806.848	...	906.088
(-)	CUSTO DAS VENDAS (CMV/CPV)	7.500.000	48,31%	7.795.680	...	8.754.518
(=)	LUCRO BRUTO	3.988.436	25,69%	4.145.676	...	4.655.578
(-)	DESPEAS OPERACIONAIS	3.800.000	24,48%	3.949.811	...	4.435.622
(=)	LUCRO OPERACIONAL	188.436	1,21%	195.865	...	219.956
(-)	REC./DESP. FINANCEIRAS	12.000	0,08%	12.473	...	14.007
(-)	IR e CSLL	21.000	0,14%	21.828	...	24.513
(=)	LUCRO LÍQUIDO	155.436	1,00%	161.564	...	181.436

CUSTO DE CAPITAL MÉDIO PONDERADO (WACC)

$$CT/(CT+CP) = 40\%$$

$$CP/(CT+CP) = 60\%$$

Custo do Capital de Terceiros ao ano: 20%

Custo do Capital Próprio ao ano: 15%

$$WACC = (40\% \times 20\%) + (60\% \times 15\%)$$

$$WACC = 8,00\% + 9,00\% = 17\% \text{ ao ano}$$

Onde:

CT = Capital de Terceiros

CP = Capital Próprio

DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS

DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS

- ▶ **Demonstração do Resultado do Exercício (DRE).**
- ▶ **Balanço Patrimonial (BP).**
- ▶ **Demonstração do Fluxo de Caixa (DFC): Modelo Indireto.**

DRE

		ANO 1
	RECEITA OPERACIONAL BRUTA	300.000
(-)	IMPOSTOS	75.000
(-)	COMISSÕES	15.000
(-)	CUSTO DAS VENDAS (CMV/CPV)	130.000
(=)	LUCRO BRUTO	80.000
(-)	DESPEAS OPERACIONAIS	60.000
(=)	LUCRO OPERACIONAL	20.000
(-)	REC./DESP. FINANCEIRAS	7.000
(-)	IR e CSLL	6.000
(=)	LUCRO LÍQUIDO	7.000

BP

A T I V O		P A S S I V O	
CIRCULANTE	240.000	CIRCULANTE	210.000
DISPONIBILIDADES	50.000	FORNECEDORES	65.000
CLIENTES	100.000	FINANCIAMENTOS	80.000
ESTOQUES	80.000	OBRIGAÇÕES TRIBUTÁRIAS	20.000
OUTROS	10.000	OBRIGAÇÕES SOCIAIS	30.000
		OUTROS	15.000
NÃO CIRCULANTE	210.000	NÃO CIRCULANTE	5.000
LONGO PRAZO	10.000		
IMOBILIZADO	200.000		
INVESTIMENTOS		PATRIMÔNIO LÍQUIDO	235.000
		PAT. LÍQUIDO CONTÁBIL	235.000
TOTAL	450.000	TOTAL	450.000

MODELOS DE DFC

- ▶ Direto: elaborado diretamente pelos prazos de recebimentos e pagamentos.
- ▶ Indireto: elaborado indiretamente pelo lucro líquido.

FLUXO DE CAIXA – MODELO DIRETO (NÃO É UTILIZADO EM AVALIAÇÃO)

FLUXO DE CAIXA	Dia 01/01	Dia 02/01	Dia 03/01
(+) Saldo Inicial			
(+) Entradas ou Recebimentos			
(-) Saídas ou Pagamentos			
 Compras			
 Comissões			
 Despesas Operacionais			
 Impostos			
(=) Saldo Final			

FLUXO DE CAIXA – MODELO INDIRETO (UTILIZADO EM AVALIAÇÃO)

<u>FLUXO DE CAIXA</u>	2014	2015
LUCRO LÍQUIDO		
(+) DEPRECIAÇÃO		
(=) FLUXO DE CAIXA LÍQUIDO (GERAÇÃO DE CAIXA OPERACIONAL)		
(=) FLUXO CAIXA LIQUIDO ATUALIZADO		
(=) FLUXO CAIXA LIQUIDO ATUALIZADO ACUMULADO		

REGIMES TRIBUTÁRIOS

- ▶ Lucro Real (LR)
- ▶ Lucro Presumido (LP)
- ▶ Simples Nacional (SN)

NECESSIDADE DE CAPITAL DE GIRO OPERACIONAL (NKG)

CICLOMETRIA

- **PRAZO MÉDIO CLIENTES (RECEBIMENTOS)**

$$\frac{\text{Clientes}}{\text{Receita Bruta}} = \frac{\$ 75.000}{\$ 1.200.000} \times 360 = 23 \text{ dias}$$

Receita Bruta \$ 1.200.000

Interpretação: a empresa tem recebido de seus clientes em média a cada 23 dias.

Quanto menor, melhor.

CICLOMETRIA

- **PRAZO MÉDIO DE ESTOQUES**

$$\frac{\text{Estoque}}{\text{CMV ou CPV}} = \frac{\$ 80.000}{\$ 600.000} \times 360 = 48 \text{ dias}$$

Interpretação: os estoques da empresa tem girado em média a cada 48 dias.

Quanto menor, melhor.

CICLOMETRIA

- **PRAZO MÉDIO DE COMPRAS (PAGAMENTOS)**

Fornecedores = $\frac{\$ 60.000}{\$ 600.000} \times 360 = 36$ dias

CMV ou CPV \$ 600.000

Interpretação: a empresa tem pago aos seus fornecedores em média a cada 36 dias.

Quanto maior, melhor.

CICLOMETRIA

- **CICLO FINANCEIRO (CF)**

(+) Prazo Médio Clientes	23 dias
(+) Prazo Médio Estoques	48 dias
<u>(-) Prazo Médio Compras</u>	<u>36 dias</u>
(=) Ciclo Financeiro	35 dias

Interpretação: a empresa possui um ciclo financeiro de 35 dias ou uma necessidade de capital de giro de 35 dias.

Quanto menor, melhor.

CÁLCULO DA NKG (VARIAÇÃO)

	ATUAL	2018	2019	2020	
RECEITA ANO \$	5.000.000	6.500.000	7.300.000	9.000.000	
PZO REC	23	23	23	23	
PZO EST	48	48	48	48	
PZO COM	36	36	36	36	
CF EM DIAS	35	35	35	35	
NKG \$	486.111	631.944	709.722	875.000	SOMA
VARIAÇÃO DA NKG \$	486.111	145.833	77.778	165.278	875.000

FLUXO DE CAIXA – MODELO INDIRETO (UTILIZADO EM AVALIAÇÃO)

<u>FLUXO DE CAIXA</u>	2018	2019
LUCRO LÍQUIDO		
(+) DEPRECIAÇÃO		
(-) VARIAÇÃO DA NKG		
(=) FLUXO DE CAIXA LÍQUIDO (GERAÇÃO CX OPER)	145.833	77.778
(=) FLUXO CAIXA LIQUIDO ATUALIZADO		
(=) FLUXO CAIXA LIQUIDO ATUALIZADO ACUMULADO		

CÁLCULOS

EXEMPLO FCD

OUTROS MÉTODOS

OUTROS MÉTODOS

- ▶ Métodos de Múltiplos.
- ▶ *Market Value Added* (MVA)
- ▶ Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) – NBR 14653-4
- ▶ Outros métodos mais simplificados.
- ▶ Lucro Presumido
- ▶ ITCD - RS

VALUATION

AVALIAÇÃO DE EMPRESAS

AULA COMPLEMENTAR
PROF. ROGÉRIO VILLELA
DIA 14/12/17

Pós-Graduação em Finanças, Investimentos e Banking

PUCRS | ESCOLA DE
NEGÓCIOS

MODELO PELO CRITÉRIO DE LUCRO PRESUMIDO

EMPRESA: 1

RECEITA ÚLTIMO EXERCÍCIO NOMINAL	10.859.851
RECEITA ÚLTIMO EXERCÍCIO ATUALIZADA	11.708.212
ANOS DE ANÁLISE	5
ALÍQUOTA DE ESTIMATIVA DE LUCRO	8,00%
RENTABILIDADE FUTURA	4.683.285
PATRIMÔNIO LÍQUIDO (MERCADO)	577.899
VALOR EMPRESA	5.261.184
INDICADORES	
NO. DE MESES DE RECEITAS (ATUALIZADA)	5,39
% DA RECEITA (ATUALIZADA)	44,94%
NO. DE PATRIMÔNIO LÍQUIDO	9,10
VALOR ATIVO	3.484.740
NO. DE ATIVO(S)	1,51

MODELO PELO CRITÉRIO DE LUCRO ATUAL

EMPRESA: 1

RECEITA ÚLTIMO EXERCÍCIO	10.859.851	
RECEITA ÚLTIMO EXERCÍCIO ATUALIZADA	11.708.212	
ANOS DE ANÁLISE	5	
ALÍQUOTA DO LUCRO LÍQUIDO ATUAL	2,38%	LUCRO 258.815 2,38%
RENTABILIDADE FUTURA	1.393.277	
PATRIMÔNIO LÍQUIDO (MERCADO)	577.899	
VALOR EMPRESA	1.971.176	
INDICADORES		
NO. DE MESES DE RECEITAS (ATUALIZADA)	2,02	
% DA RECEITA (ATUALIZADA)	16,84%	
NO. DE PATRIMÔNIO LÍQUIDO	3,41	

MODELO PELO CRITÉRIO DE LUCRO MAIOR

EMPRESA: GEYER

RECEITA ÚLTIMO EXERCÍCIO **10.859.851**

RECEITA ÚLTIMO EXERCÍCIO ATUALIZADA 11.708.212

ANOS DE ANÁLISE **5**

ALÍQUOTA DO LUCRO LÍQUIDO MAIOR 2,38%

RENTABILIDADE FUTURA 1.393.277

PATRIMÔNIO LÍQUIDO (MERCADO) **577.889**

VALOR EMPRESA 1.971.166

INDICADORES

NO. DE MESES DE RECEITAS (ATUALIZADA) 2,02

% DA RECEITA (ATUALIZADA) 16,84%

NO. DE PATRIMÔNIO LÍQUIDO 3,41

VALOR ATIVO **3.484.740**

NO. DE ATIVO(S) 0,57

	ANO-1	ANO-2	ANO-3
RECEITA	10.859.851	8.929.730	8.172.599
LUCRO LIQ.	258.815	-392.741	86.855
LUCRO EM %	2,38%	-4,40%	1,06%

MODELO PELO CRITÉRIO DE LUCRO MÉDIO

EMPRESA: GEYER

RECEITA ÚLTIMO EXERCÍCIO **10.859.851**

RECEITA ÚLTIMO EXERCÍCIO ATUALIZADA **11.708.212**

ANOS DE ANÁLISE **5**

ALÍQUOTA DO LUCRO LÍQUIDO MÉDIO **1,72%**

RENTABILIDADE FUTURA **1.006.906**

PATRIMÔNIO LÍQUIDO (MERCADO) **577.899**

VALOR EMPRESA **1.584.805**

ANO-1	ANO-2	ANO-3
2,38%	-4,40%	1,06%

INDICADORES

NO. DE MESES DE RECEITAS (ATUALIZADA) **1,62**

% DA RECEITA (ATUALIZADA) **13,54%**

NO. DE PATRIMÔNIO LÍQUIDO **1,74**

RESUMO	
LUCRO PRESUMIDO	5.261.184
LUCRO ATUAL	1.971.176
LUCRO MAIOR	1.971.166
LUCRO MÉDIO	1.584.805

VALUATION - MÉTODO FCD

<u>DRE</u>	PREVISTO		
	ANO 1	ANO 2	ANO 3
PREÇO DE VENDA	35,00	38,00	40,00
QUANTIDADES	25.000	30.000	35.000
ROB	875.000	1.140.000	1.400.000
(-) IMPOSTOS 18% DA ROB	157.500	205.200	252.000
(-) COMISSÕES 3% DA ROB	26.250	34.200	42.000
(-) CMV/CPV/CSP	437.500	570.000	700.000
SOBRE O ROB EM %	50,00%	50,00%	50,00%
(=) LUCRO BRUTO	253.750	330.600	406.000
(-) DESPESAS ADMINISTRATIVAS	110.000	130.000	150.000
CUSTO FIXO	100.000	120.000	140.000
DEPRECIÇÃO	10.000	10.000	10.000
(=) LUCRO ANTES IR + CS	143.750	200.600	256.000
(-) IR + CS (15%+9%)	34.500	48.144	61.440
(=) LUCRO LÍQUIDO	109.250	152.456	194.560

18,00%

3,00%

<u>FLUXO DE CAIXA</u>	ANO 1	ANO 2	ANO 3
LUCRO LÍQUIDO	109.250	152.456	194.560
(+) DEPRECIÇÃO	10.000	10.000	10.000
(=) FLUXO DE CAIXA	119.250	162.456	204.560
(=) F. CX LIQ. ATUALIZADO (K=20%)	99.375	112.817	118.380
(=) F. CX.LIQ. ATUALIZ. ACUMULADO	99.375	212.192	330.571

20,00%

VPL =	330.571
PATRIMÔNIO LÍQUIDO (31/12/17) =	1.000.000
FCD (VALOR DA EMPRESA) =	1.330.571