

Análise do valor negocial de empresas em funcionamento

Rolf Mário Treuherz
Presidente de
Máquinas Piratininga S.A.

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A determinação do valor negocial de empresas em funcionamento dificilmente segue padrões rígidos pré-estabelecidos.

Cada uma tem as suas características próprias, exigindo, portanto, critérios particulares de avaliação.

Essas diferenças de enfoque tornam-se evidentes, quando analisamos mais de perto as características de cada uma, notadamente no que se refere às suas perspectivas de resultados.

Com efeito, entre empresas com o mesmo volume de investimento em ativo permanente, terá maior valor negocial aquela que apresentar melhores perspectivas de lucros futuros.

Apesar dessa diversidade, é possível estabelecer alguma sistematização. O importante é definir pontos comuns que proporcionem uma estrutura técnica mínima destinada a dar suporte a um determinado valor negocial.

PONTOS COMUNS

Os seguintes pontos são necessários para a determinação do valor negocial de uma empresa em funcionamento.

● Ponto de Equilíbrio

Através da utilização dos percentuais de custos fixos e variáveis é possível a construção de tabela com os lucros líquidos a cada nível de faturamento.

● Valor Presente do Fluxo de Caixa Projetado

Demonstra o montante que valeria, no presente, o fluxo de caixa projetado, descontado a determinada taxa de desconto.

Para atingir esse valor, é necessário procurar os seguintes elementos:

- Expectativa de faturamento futuro

Traduz a perspectiva que a empresa admite como possível para o futuro.

- Fluxo de Lucros Projetado

Obtido da tabela construída com base no ponto de equilíbrio.

- Valor do Imobilizado

Necessário para o cálculo do valor contábil aproximado das máquinas, do equipamento e do edifício após o período de uso projetado.

- Depreciação do Período

Por ser um item dedutível quando da apuração do lucro líquido, deverá ser acrescida a este para a obtenção do fluxo de caixa projetado.

- Fluxo de Caixa Projetado

É o resultado obtido na forma descrita no item anterior, ou seja, ao fluxo de lucros é acrescida a depreciação do período.

- Taxa de Desconto

Deve ser escolhida para o cálculo do valor presente do fluxo de caixa projetado.

- Período para o Cálculo

Relacionado com o prazo que poderia ser considerado confiável para a estimativa dos lucros futuros.

- Valor Presente do Fluxo de Caixa Projetado

Com base nas informações acima fica facilitado o cálculo propriamente dito do referido valor presente.

● Valor Presente do Valor Residual do Imobilizado

É importante ainda determinar o quanto representa, no presente, o que restará do imobilizado após a sua utilização durante o período para cálculo.

● Volume de Caixa Necessário Para Operar a Empresa

Quem decidir comprar uma empresa em funcionamento deverá ser possuidor de uma disponibilidade

Quadro 2
BALANÇO SIMPLIFICADO
ANO A5 - EM ORTN

ATIVO CORRENTE	390.000
REALIZÁVEL A LONGO PRAZO	50.000
IMOBILIZADO LÍQUIDO	<u>350.000</u>
TOTAL	<u>790.000</u>
PASSIVO CORRENTE	220.000
EXIGÍVEL A LONGO PRAZO	70.000
PATRIMÔNIO LÍQUIDO	<u>500.000</u>
TOTAL	<u>790.000</u>

suficiente para operá-la até que os recursos por ela gerados sejam suficientes para a sua consolidação.

● **Resíduo Entre Ativos e Passivos Correntes e de Longo Prazo**

A diferença entre o valor presente dos ativos e passivos da empresa aumentará ou reduzirá o valor presente do fluxo de caixa projetado.

● **Valor Teórico da Empresa**

A conjugação desses dados possibilita a determinação de um valor pelo qual a empresa poderia ser vendida. No entanto, há outros elementos que são levados em conta por possíveis interessados. Estes elementos serão discutidos a seguir.

● **Análise do Valor Teórico**

Os principais pontos levados em consideração por possíveis compradores (como também pelos vendedores), são os seguintes:

- **Investimentos Alternativos**

É o exame de outras oportunidades existentes para a aplicação de montante equivalente ao do valor teórico obtido. (1)

- **Grau de Risco**

A avaliação criteriosa dos riscos envolvidos nas diversas opções de investimento exercerá influência também na fixação do valor negocial.

● **Valor Negocial**

Servirá de base para a discussão em torno do preço final a ser acordado entre as partes.

CASO PRÁTICO

A indústria XK-120 foi oferecida a um capitalista pelo preço de 600.000 ORTNs.

A empresa produz cabos elétricos para linhas de alta tensão e outras finalidades. Trata-se de um grupo médio com boas perspectivas de crescimento.

Os demonstrativos financeiros **simplificados** da XK-120 para o ano A5 (a empresa existe há 5 anos), são apresentados abaixo.

A determinação do valor negocial será feita a seguir, sendo todos os valores calculados em ORTN.

● **Ponto de Equilíbrio**

A XK-120 tem uma estrutura de produção na qual os custos fixos atualmente atingem a média de 25.000 ORTNs mensais. Evidentemente, depen-

dendo da intensidade da variação das vendas, eles tenderão a oscilar para mais ou para menos.

Os custos variáveis localizam-se em torno de 60% do valor do faturamento.

O ponto de equilíbrio pode ser obtido através da fórmula

$$PE = \frac{CF}{1 - CV}$$

PE = Ponto de Equilíbrio

CF = Custos Fixos

CV = Porcentagem dos Custos Variáveis sobre o Faturamento

Assim, PE = $\frac{25.000}{.40}$

ou seja, o PE é igual a 62.500 ORTNs.

Com base nessas informações, construímos a tabela dos lucros líquidos da XK-120, dentro de determinada faixa significativa de faturamento.

Quadro 4

XK - 120

TABELA DE LUCROS LÍQUIDOS POSSÍVEIS - EM ORTN

FATURAMENTO	CUSTOS		LUCRO LÍQUIDO	
	VARIÁVEIS	FIXOS %	A.I.R.	(2)
	60%	(1)		
	18.000	20.000	67	- 8.000
30.000	24.000	20.000	50	- 4.000
40.000	30.000	25.000	50	- 5.000
50.000	36.000	25.000	42	- 1.000
60.000	37.500	25.000	40	0
62.500	42.000	25.000	36	+ 3.000
70.000	48.000	25.000	31	+ 7.000
80.000	48.750	25.000	31	+ 7.500
81.250	54.000	30.000	30	+ 6.000
90.000	60.000	30.000	30	+ 10.000
100.000	66.000	30.000	27	+ 14.000
110.000	72.000	30.000	25	+ 18.000
120.000				

(1) Note-se que o custo fixo se mantém fixo dentro de determinada faixa, aumentando à medida que cresce o faturamento. Percentualmente, porém, ele se reduz, mesmo crescendo em valor absoluto. Por exemplo, enquanto ao nível do PE ele representa 40%, ao nível de faturamento, de 90.000, a percentagem cai para 30%, apesar do crescimento dos custos fixos para 30.000 ORTNs.

(2) A.I.R. - Antes do Imposto de Renda.

Quadro 1
XK-120 DEMONSTRATIVO DE RESULTADO
SIMPLIFICADO
ANO A5 - EM ORTN

FATURAMENTO	975.000
CUSTOS VARIÁVEIS (60%)	<u>585.000</u>
MARGEM	390.000
CUSTOS FIXOS (31%)	<u>302.250</u>
LUCROS LÍQUIDO ANTES DO IMPOSTO DE RENDA (9%)	87.750
PROVISÃO PARA O IMPOSTO RENDA (30%)	<u>26.325</u>
LUCRO LÍQUIDO APÓS O IMPOSTO RENDA (6%)	<u>61.425</u>

(1) A comparação pode ser feita de várias formas. Neste trabalho, porém adotou-se o método da Taxa Interna de Retorno (T.I.R.).

- **Valor Presente do Fluxo de Caixa Projetado**
Os seguintes dados foram obtidos para a determinação desse valor:

- **Expectativa de Faturamento Futuro**

As vendas da XK-120 encontram-se atualmente em torno de 80.000 ORTNs mensais. As perspectivas do mercado para os seus produtos apresentaram-se boas, podendo-se esperar um faturamento crescente para os próximos exercícios.

Espera-se que a empresa consiga faturar, nos próximos cinco anos, com o mesmo equipamento, cerca de 100.000 ORTNs mensais, nos anos A6 e A7 e 110.000 ORTNs nos anos de A8, A9 e A10.

- **Fluxo de Lucros Projetado**

Utilizando-se a tabela apresentada no Quadro 4, tem-se o seguinte fluxo de lucros:

Quadro 5
XK - 120

FLUXO DE LUCROS PROJETADO PARA OS PRÓXIMOS 5 ANOS EM ORTN

ANO	FATURAMENTO	LUCRO ANTES DO I. RENDA	I. RENDA 30%	LUCRO APÓS O I. RENDA
A6	1.200.000	120.000	36.000	84.000
A7	1.200.000	120.000	36.000	84.000
A8	1.320.000	168.000	54.000	114.000
A9	1.320.000	168.000	54.000	114.000
A10	1.320.000	168.000	54.000	114.000

- **Valor do Imobilizado**

O imobilizado líquido da empresa está contabilizado por 350.000 ORTNs.

- **Depreciação do Período**

A depreciação da XK-120 no ano A5, foi de 28.000 ORTNs.

- **Fluxo de Caixa Projetado**

Com base nas informações contidas nos itens anteriores, obteve-se o fluxo de caixa para os próximos 5 anos.

Quadro 6
XK-120

FLUXO DE CAIXA PROJETADO PARA OS PRÓXIMOS 5 ANOS EM ORTNs

ANO	FLUXO DE LUCROS PROJETADO	MAIS DEPRECIACÃO	FLUXO DE CAIXA PROJETADO
A6	84.000	28.000	112.000
A7	84.000	28.000	112.000
A8	114.000	28.000	142.000
A9	114.000	28.000	142.000
A10	114.000	28.000	142.000

- **Taxa de Desconto.** Consideramos aceitável a taxa de 12% ao ano.

- **Período Para o Cálculo**

Parece-nos adequado um horizonte de 5 anos para a determinação do valor negocial da empresa.

- **Valor Presente do Fluxo de Caixa Projetado**

$$VP = \frac{112.000}{1,1200} + \frac{112.000}{1,2544} + \frac{142.000}{1,4049} + \frac{142.000}{1,5735} + \frac{142.000}{1,7623} =$$

$$VP = 100.000 + 89.286 + 101.075 + 90.245 + 80.577$$

$$VP = 461.183 \text{ ORTNs}$$

- **Valor Presente do Valor Residual do Imobilizado**

A utilização do imobilizado por 5 anos reduzirá o seu valor em 28.000 ORTNs anuais, isto é:

Imobilizado no Início

5 x 28.000

Imobilizado após 5 anos

O valor presente é determinado conforme abaixo:

350.000
<u>140.000</u>
<u>210.000</u> (1)

(1) Note-se que a realização em dinheiro deste valor levaria algum tempo, talvez um ano ou mais e, ainda, por um valor que dificilmente seria de 210.000 ORTNs. Entretanto, para efeito deste trabalho, admitir-se-á ser possível realizá-lo no fim de 5 anos, porém, com um desconto de 50% (valor da liquidação), ou seja, 105.000 ORTNs.

O valor presente desse valor residual, obtido através da fórmula

$$VP = \frac{1}{(1+r)^n}, \text{ será}$$

$$VP = \frac{210.000}{1,7623} = \underline{\underline{119.162 \text{ ORTN}}}$$

- **Volume de Caixa Necessário Para Operar a Empresa**

A disponibilidade de caixa da XK-120 tem sido, em média, de 50.000 ORTNs.

É necessário, portanto, que o interessado possua, além do preço que poderá vir a pagar pela empresa, mais 50.000 ORTNs.

Para a determinação do valor teórico, evidentemente, esse montante deverá ser subtraído, mas para efeito de fluxo de caixa do eventual comprador da XK-120, deverá ser acrescido ao investimento.

- **Resíduo Entre Ativos e Passivos Correntes e a Longo Prazo (1)**

Esses valores são compostos conforme o quadro abaixo:

Quadro 7

RESÍDUO ENTRE ATIVOS E PASSIVOS CORRENTES A LONGO PRAZO EM 31.12.A5 - EM ORTN

ATIVO CORRENTE	390.000	
REALIZÁVEL A LONGO PRAZO	<u>50.000</u>	440.000
PASSIVO CORRENTE	220.000	
EXIGÍVEL A LONGO PRAZO	<u>70.000</u>	290.000
RESÍDUO		<u>+ 150.000</u>

(1) O raciocínio aqui desenvolvido considera esses valores como passíveis de liquidação futura (no caso, em 1 ano). Entretanto, entre eles poderiam estar alguns itens que não são espelhados no balanço. Trata-se de juros passivos de dívidas cujo pagamento futuro será fatalmente exigido do comprador. Por outro lado, as aplicações financeiras das disponibilidades ou os juros de mora de clientes irão beneficiá-lo. Surge, portanto, um novo resíduo. Para não complicar o trabalho, preferiu-se apenas alertar o leitor para a sua existência e recomendar que seja considerado pelas partes no final da negociação.

- Com a finalidade de evitar um detalhamento excessivo com relação ao prazo de realização dos diversos ativos (como estoques, por exemplo) e de liquidação dos itens do passivo, decidiu-se admitir que o resíduo de 150.000 ORTNs será realizado em 1 ano. Assim, descontando-se esse valor a 12%, obter-se-á 133.929 ORTNs favoráveis à XK-120, ou seja,

$$\frac{150.000}{1.12} = 133.929$$

Valor Teórico da Empresa

Com os dados obtidos da forma descrita, obteve-se o VALOR TEÓRICO de **664.274 ORTNs** conforme quadro abaixo.

QUADRO 8
VALOR TEÓRICO DA XK-120
EM ORTN

Valor Presente do Fluxo de Caixa Projetado	461.183
Valor Presente do Valor Residual do Imobilizado	119.162
Volume de Caixa Necessário Para Operar a Empresa	(50.000)
Valor Presente do Resíduo Entre Ativos e Passivos Correntes e a Longo Prazo	<u>133.929</u>
Valor Teórico da XK-120	<u>664.274</u>

Análise do Valor Teórico

Algumas considerações são necessárias neste momento, especialmente com relação aos fluxos de caixa que serão utilizados na comparação entre os investimentos.

No caso do comprador, o seu investimento inicial será representado pela soma do valor teórico de 664.274 ORTNs (supondo-se que ele o aceite como preço da transação), acrescido dos recursos de caixa necessários para as operações, ou seja, 50.000 ORTNs num total de 714.274 ORTNs.

Evidentemente, é necessária a utilização de montante idêntico na comparação com um investimento alternativo.

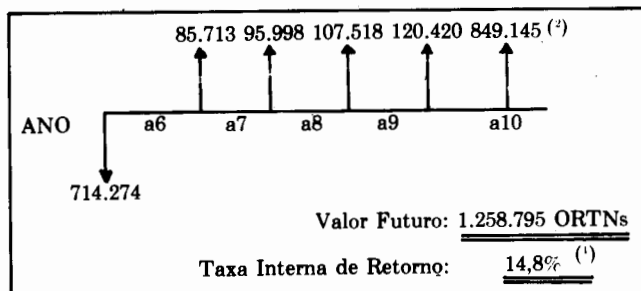
Nos itens a seguir, será examinada mais a fundo a comparação entre o investimento alternativo e a compra eventual da XK-120.

Investimento Alternativo

A fim de não alongar demasiadamente a análise, julgamos suficiente examinar apenas um investimento alternativo. Para o caso, escolhemos Certificados de Depósito Bancário (CDB) com prazo de 1 ano à taxa de 12% ao ano após o imposto de renda, reaplicáveis no fim de cada período.

O quadro a seguir detalha o fluxo de caixa desse investimento. Note-se que o VALOR FUTURO do fluxo é de 1.258.795 ORTNs e que a sua TAXA INTERNA DE RETORNO é de 14,8%.⁽¹⁾

FLUXO DE CAIXA DO INVESTIMENTO DE 714.274 ORTNs EM CDBs de 1 ANO, A 12% A.A. REAPLICÁVEL EM FINS DE PERÍODO EM ORTN

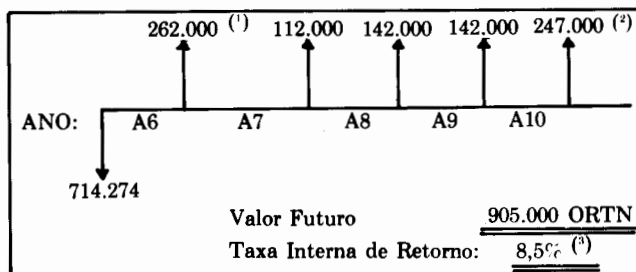


⁽¹⁾ Arredondado de 14,779.

⁽²⁾ Juros de 134.871 + 714.274 (principal).

Por outro lado, o investimento na XK-120 resultaria no fluxo de caixa apresentado no quadro a seguir:

Quadro 10
FLUXO DE CAIXA DO INVESTIMENTO NA XK-120
EM ORTN



⁽¹⁾ 112.000 de lucro + 150.000 de realização do resíduo entre ativos e passivos de curto e longo prazo

⁽²⁾ 142.000 de lucro + 105.000 relativos ao valor de liquidação do imobilizado, contabilizado por 210.000 ORTN no fim do ano A10

⁽³⁾ Arredondado de 8,513.

Quadro 11
COMPARAÇÃO DAS ALTERNATIVAS
DE INVESTIMENTO

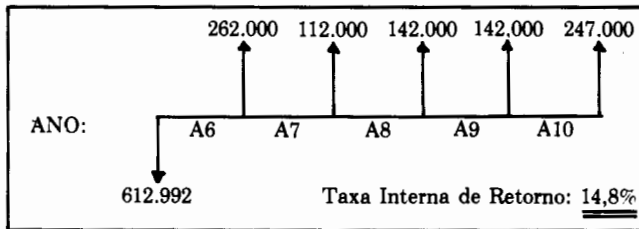
INVESTIMENTO	ALTERNATIVA	VALOR FUTURO (ORTN)	TIR
714.274	CDBs	1.258.795	14,8%
714.274	XK-120	905.000	

Os cálculos feitos demonstram que a XK-120 não vale 714.274 ORTNs, pois tanto o valor futuro do seu fluxo de caixa projetado, como a sua taxa interna de retorno, estão bem abaixo dos valores achados para o investimento alternativo em CDBs. É o que retrata o Quadro 11.

QUAL SERIA, ENTÃO, UM VALOR JUSTO PARA A XK-120?

Teoricamente seria aquele que proporcionasse uma taxa interna de retorno acima de 14,8% (14,779%). Essa hipótese seria satisfeita por valores abaixo de 612.992 ORTNs, conforme demonstrado no Quadro 12.

Quadro 12
VALOR A PARTIR DO QUAL É INTERESSANTE O
INVESTIMENTO NA XK-120 EM ORTN



Entretanto, tendo em vista que o comprador teria que desembolsar mais 50.000 ORTNs para manter a empresa em operação, esse montante reduzirá, obviamente, o valor da XK-120 para 562.992 ORTNs.

- **Grau de Risco**

Se analisarmos friamente as duas alternativas, notaremos que o investimento na XK-120 é mais arriscado do que a aplicação em CDBs, desde que os CDBs sejam de instituição financeira de alta confiabilidade. Evidentemente, para efeito de comparação, essa teria de ser uma premissa básica. O investimento na XK-120 apresenta um risco maior porque os cálculos efetuados baseiam-se em hipóteses de realização, as quais poderão ser influenciadas por um grande número de fatores como, por exemplo, conjuntura econômica desfavorável, má administração da empresa, perda de mercado para a concorrência etc.

- **Valor Negocial**

As considerações feitas nos itens anteriores conduzem a algumas conclusões:

- Dependendo da maior ou menor premência por parte do vendedor ou do comprador para o fechamento do negócio, diversas concessões poderão ser feitas de parte a parte.

- O valor-base, no caso em pauta é de **562.992** ORTNs (1). Pelo visto anteriormente, poderia ser considerado como sendo o limite superior.

- Respeitada a ressalva feita no item a acima, considera-se válido definir o VALOR NEGOCIAL como o valor abaixo de 562.992 ORTNs, que leve em conta as vantagens e desvantagens inerentes ao investimento, reconhecidas e/ou concedidas por ambas as partes.
- Para o caso específico de XK-120, julga-se que o preço de 600.000 ORTNs pedido pela empresa, é excessivo.

CONCLUSÃO

A determinação do valor negocial de empresas em funcionamento é, sem dúvida, assunto fascinante tanto para professores como profissionais de administração de empresas e de finanças.

O problema reveste-se de grande importância prática, especialmente quando encontram-se à mesa de negociação as figuras do comprador e do vendedor.

Obviamente, esse diálogo não pode ser baseado meramente em sentimentos pessoais, pois qualquer uma das partes poderá incorrer em prejuízos indesejáveis. Assim, é necessária a aceitação de uma sistemática de análise que racionalmente, conduza, pelo menos a uma faixa em torno da qual a discussão pode se processar.

Em caso de divergência sobre os fundamentos da sistemática, existe sempre a possibilidade da revisão das premissas ou, em caso extremo, a adoção de uma técnica alternativa. Mas o importante é a existência de uma base a partir da qual seja possível desenvolver a argumentação.

Foi esse o motivo pelo qual decidiu-se redigir o presente trabalho, desejando-se apresentar algo de natureza prática que auxiliasse àqueles, eventual ou habitualmente envolvidos em transações de compra ou venda de empresas, a tomarem decisões mais acertadas.

Ter-se-á atingido esse objetivo se as idéias aqui expostas adicionarem um pouco mais de luz ao assunto.

(1) Chamamos a atenção para a nota de rodapé do item Resíduo Entre Ativos e Passivos Correntes e a Longo Prazo.