



Avaliação de Empresas

Gestão Financeira

Gestão Financeira e Fiscal

IESF

2009

Cândida Botelho

1. Introdução.....	4
2. Avaliação de uma empresa.....	4
2.1 Principais definições de valor.....	5
2.2 Premissas fundamentais de cada avaliação.....	6
2.3 Ópticas e normas de avaliação.....	7
2.3.1 Tipo de ópticas de avaliação de empresas.....	7
2.3.2 Comparação com as ópticas de avaliação imobiliária.....	8
3. Óptica patrimonial e ajustamento das demonstrações financeiras.....	9
3.1 Análise das políticas contabilísticas.....	10
3.2 Aspectos-chave da Auditoria Financeira.....	10
3.3 Ajustamentos da demonstração de resultados.....	11
3.4 Método do custo histórico ou de balanço ajustado.....	12
3.5 Críticas aos métodos baseados na óptica patrimonial.....	13
4. Óptica de comparação com o mercado.....	14
4.1 Avaliação pelo PER.....	14
4.2 Avaliação pelo PCE.....	16
4.3 Avaliação pelo PBV.....	17
4.4 Avaliação pelo PS.....	18
4.5 Valor por unidade produzida ou capacidade instalada.....	19
4.6 Avaliações com base no conceito enterprise value.....	20
4.7 Conclusão.....	21
5. Perspectiva futura.....	21
5.1 Óptica dos dividendos.....	21
5.2 Modelo de Gordon.....	22
5.3 Modelo de Malkiel.....	22
5.4 Modelo H.....	22
5.5 Modelo dos dividendos em duas fases.....	23
5.6 Custo do Capital próprio baseado no modelo dos dividendos.....	23
6. Valor da empresa pelas oportunidades de crescimento futuro.....	24
6.1 Taxa de rendibilidade para o accionista.....	24
6.2 Valor actual das oportunidades de crescimento (VAOC).....	25
6.3 Crítica ao Modelo de Avaliação pelas oportunidades de crescimento futuro.....	25
7. Óptica dos Lucros Supranormais actualizados.....	25
7.1 Noção de Goodwill económico e modos de apuramento.....	25
7.2 Método directo de estimativa do Goodwill.....	26
7.4 Economic value added e market value addid.....	26
7.5 Críticas aos métodos baseados nos resultados supranormais.....	27
7.6 O EVA e o Resultado Líquido supranormal.....	27
8. Óptica dos Fluxos de Caixa.....	27
8.1 Modelo Genérico.....	27
8.2 Tipologia dos fluxos de caixa na avaliação de empresas.....	29
8.3 Modelos de avaliação pelos fluxos de caixa actualizados.....	30
8.4 Método dos capitais próprios.....	30
8.5 Método do Custo Médio.....	32
8.6 Método do valor actual líquido ajustado.....	34
8.7 Coerência entre os três métodos de avaliação pelos fluxos de caixa.....	34
8.8 Métodos de apuramento do valor residual.....	35
8.9 Modelos de avaliação em duas fases.....	35
8.10 Modelos de avaliação em três fases.....	35
8.11 Custo do capital baseado nos fluxos de caixa actualizados.....	36

1. Introdução

Num mundo em que há muito trabalho e cada vez menos empregos, a economia está cada vez mais dependente das pequenas e médias empresas, nomeadamente da sua capacidade de criação de emprego e da sua grande flexibilidade como instrumentos para por em prática a capacidade empreendedora e inovadora, pelo que os gestores têm por função criar valor para os accionistas mas não devem ter apenas como premissa esse objectivo pois há que ter em consideração: o desenvolvimento por parte dos governos, de instrumentos de política económica vocacionado para a criação e o apoio ao desenvolvimento dessas estruturas empresariais. O papel preponderante das PME's desempenharam tanto nos EUA quer na Europa de Leste em recuperação e transição para o novo sistema de organização da economia depois da queda do muro de Berlim.

O êxito de algumas destas empresas na área da informática, das Telecomunicações e de outras tecnologias de ponta- Microsoft, Amazon, Yahoo, entre outras são histórias de sucesso que, de uma forma imediata, assaltam a memória.

Com a importância acrescida destas organizações na Economia são também fundamentais as necessidades de avaliação destas empresas, em face das numerosas compras e vendas de partes, pelos acordos de recompras de participação a sociedade de capital de risco e a fundos de private equity, pelos projectos de criação de empresas (start-up) e pelo seu financiamento, entre outras.

Das várias técnicas de avaliação e simulação é necessário é de salientar a criação de valor como o critério mais coerente com a Teoria financeira a eficiência da economia e os interesses dos accionistas (copeland, et.a).

Constitui, então, objectivo deste trabalho trazer alguns contributos teóricos para o processo de avaliação de empresas, pois o valor de uma empresa ou de um bem é o resultado do equilíbrio entre o que os compradores estiverem dispostos a pagar pela aquisição e o que os vendedores aceitarem como preço de venda perante as alternativas que têm.

Assim, o processo de avaliação deve contemplar factores objectivos, subjectivos e contingentes. Desta forma racionalizando o processo de cálculo através de técnicas específicas, o analista deve ter em linha de conta o meio em que se processa a avaliação, nomeadamente quem pretende obtê-la, com que objectivos, quais as vantagens que pretende retirar; compra ou venda, qual o momento da avaliação, etc.

2. Avaliação de uma empresa

A avaliação de empresas e negócios consiste no processo usado para determinar o valor de uma entidade comercial, industrial, de serviços ou de investimento com o objectivo de exercer uma actividade económica. Para fazer essa análise não é necessário o estudo da entidade comercial num todo, devemos sintetizar focar os objectivos e interesses.

Para efectuar a avaliação da empresa ou unidade de negócio devem identificar-se os activos e os passivos que vão integrar a análise e a respectiva data.

Nas PME's é frequente o vendedor assumir a totalidade ou parte dos passivos e deter o direito sobre o saldo das contas a receber numa determinada data, e, por vezes ficar proprietário de parte ou totalidade do imobiliário. Nestes casos a avaliação pode resumir-se no extremo à avaliação dos fluxos do negócio em funcionamento. Será sempre de notar objecções ou restrições que possam existir à transmissão de alguns

ativos ou participações sociais, direitos de voto ou dividendos, pois são aspectos que têm impacto sobre o respectivo valor da coisa a transmitir.

2.1 Principais definições de valor

Valor e preço

A palavra “valor” é usada em diversas acepções. No que nos interessa ou seja em termos económicos “valor de troca” mede-se pela quantidade de bens (dinheiro) com que este se pode permutar sob o ponto de vista monetário falamos do preço do bem no mercado. O preço por sua vez é a expressão numérica do valor.

Valor de mercado (esperado)

Por valor de mercado esperado ou estimativa do valor de mercado entende-se o valor por que uma coisa (ou uma empresa) poderia ser transaccionada num mercado competitivo e aberto, para uma troca justa entre comprador e vendedor, sendo ambos prudentes e sem urgência em efectuar a transacção, com alternativas, mas interessados e conhecedores do negócio. Pelo que o avaliador ou analista financeiro vai tomar em linha de conta as condições gerais do mercado para efectuar a avaliação; o que significa que a empresa tem de ter capacidade para gerar rendimento.

Valor intrínseco ou de rendimento

O valor intrínseco ou de rendimento representa uma opinião de valor proferida pelo analista ou avaliador sem tomar em consideração a existência de um investidor específico. Todos os investidores têm a mesma opinião, o valor intrínseco passa a ser valor de mercado.

Valor fundamental

É o valor apurado pelos analistas tomando em consideração variáveis relevantes ou fundamentais, entre essas variáveis estão o lucro, os dividendos, a estrutura financeira, a qualidade da gestão, as perspectivas do mercado, etc. Com o fundamento da comparação com preços de cotação para assim tomarem decisões de investimento de compra ou de venda das acções analisadas.

Valor para o investidor (investment value)

O valor da empresa para um investidor específico é normalmente diferente do valor fundamental ou intrínseco pois está relacionado com os objectivos e com o posicionamento do mercado.

Valor Residual

O valor residual é o valor atribuído à empresa no final do período de previsão discreta explícita.

Justo valor

De acordo com os International Valuation Standards Fair Market Value, será “o preço, expresso e interessado estaria disposto a comprar ou vender sem estar forçado à compra ou venda e em que ambos têm conhecimento de mercado.

Valor Contabilístico Ajustado

O valor contabilístico ajustado è o valor contabilístico depois de adicionar, retirar ou diminuir valores ao activo e ao passivo contabilístico da empresa.

Valor Substancial

O valor substancial consiste na adição das estimativas de valor para cada elemento do património social da empresa – utilizam-se os preços históricos, os preços correntes, justo valor, etc.

Goodwill (trespasse)

O goodwill corresponde ao Activo Intangível que resulta de: nome, reputação, fidelidade da clientela, localização e outros factores que valorizam a empresa e não se podem separar dela.

Representa assim, o excedente de preço relativamente ao justo valor dos activos e dos passivos.

2.2 Premissas fundamentais de cada avaliação

As premissas em que assentam a avaliação referem-se aos pressupostos sobre o conjunto de circunstâncias que se realiza a avaliação princípio da continuidade.

Este princípio admite que a empresa opera continuamente, com duração ilimitada não necessitando de entrar em liquidação nem de reduzir significativamente o volume das suas operações. Significa que é avaliada como uma entidade viável.

Nível de Controlo de Capital Social

O Nível de controlo de capital social é um factor muito importante na determinação do valor da participação em causa pois quanto maior for o controlo de participação no capital social, maior facilidade na tomada de decisões nos vários aspectos da empresa, nomeadamente a escolha estratégica, a associação com parceiros estratégicos, o poder da nomeação de membros para os órgãos sociais, etc.

Ex: Nas ofertas públicas de aquisição (OPA), o comprador oferece sempre um preço superior ao preço de cotação é a estratégia do negócio para rentabilizar e melhorar performances das organizações empresariais.

Grau de Liquidez

Os investidores dão preferência à liquidez, isto é, a facilidade de poder transformar em dinheiro o investimento realizado, por isso preferem empresas cotadas através de acções; estas empresas funcionam como benchmarking do preço de mercado. Para investimentos de private equity existem riscos adicionais quanto à forma de saída. Nestes casos os investidores estimam o valor com o respectivo desconto de falta de liquidez.

Propósito de avaliação

Deve sempre tomar-se em linha de conta quais os propósitos da avaliação e deve o avaliador escolher o mais adequado ao propósito de cada avaliação.

Due Diligence

Depois de definidos os objectivos e o objecto da avaliação devem escolher-se as técnicas a utilizar e definir a recolha de informação. A informação deve ser fundamental para melhor conhecer a empresa.

Noção e Importância

No caso de se tratar de uma aquisição deve proceder-se a uma Due Diligence, que consiste na pesquisa de informação fundamental de todos os recursos da empresa, tais como (activos, passivos, tecnologia, pessoal, situação jurídica entre outros), oportunidades de negócio e risco associados ao passado, presente e futuro da empresa que possam ter impacto sobre os fluxos da caixa.

A Due Diligence deve contribuir para o processo de avaliação e elaboração do plano integracionista da empresa após a aquisição.

Áreas fundamentais da análise

Depois de pesquisada a informação relevante com impacto sobre o valor da empresa é fundamental diagnosticar os seguintes:

a) Diagnóstico estratégico: análise das oportunidades e das ameaças do ambiente competitivo no mercado onde a empresa se insere.

b) Auditoria de marketing e distribuição: análise dos pontos fortes e pontos fracos ao nível de marketing, canais de distribuição, produtos, recursos humanos e tecnologia.

c) Auditoria de Tecnologia e operações: análise de tecnologia adoptada, lay-out produtivo, eficiência de produção, compatibilidade com a evolução, a necessidade de investimento, etc.

d) Auditoria ao Pessoal e à cultura organizacional: análise da qualidade de recursos humanos, nível de formação, idades, política de remunerações e incentivos, análise da compatibilidade dos recursos humanos, da cultura organizacional e das políticas de gestão de pessoal com as necessidades estratégicas da organização.

e) Auditoria ao imobilizado: análise à qualidade dos imóveis e equipamentos bem como necessidades de manutenção e actualização de investimentos com o fim de desenvolver a estratégia que foi delineada.

f) Auditoria financeira: análise dos activos passivos e capital próprio.

g) Auditoria fiscal: análise às dívidas de impostos e segurança social.

h) Auditoria legal: enquadramento legal dos recursos humanos e verificação da titularidade dos activos, imobilizados financeiros e dos passivos; quem são os detentores do capital social. Análise a hipotéticas hipotecas e penhoras, bem como quaisquer outros contratos que possam desvalorizar a empresa.

i) Auditoria legal da empresa e dos riscos associados a custos ambientais.

Apêndice: deve fazer-se um check list para a due diligence para que nenhum pormenor fique desvalorizado.

2.3 Ópticas e normas de avaliação

2.3.1 Tipo de ópticas de avaliação de empresas

Conforme já foi referido a avaliação deve ser consoante os objectivos da avaliação e por diferentes tipologias a saber:

- Avaliação patrimonial (asset based approach): analisam-se individualmente os activos e passivos; mesmo os que não estão contabilizados (off-balance sheet) e atribui-se um critério de valorimetria para cada um deles. Estes critérios de avaliação podem ser o valor da

liquidação, o valor contabilístico, o valor de substituição e o justo valor de mercado.

- Avaliação comparativa com o mercado (market approach): nesta óptica devem tomar-se empresas concorrentes que estejam cotadas no mercado ou que tenham sido adquiridas, e usam-se os preços de transacção como base comparativa com a empresa ou o negócio que se avalia.
- Avaliação pelo rendimento actualizado: esta óptica de avaliação considera que o valor é função dos rendimentos futuros que os detentores de capital podem usufruir. Esses rendimentos são actualizados para o momento em que se faz a avaliação.

Miller e Modigliani consideravam várias perspectivas de rendimentos entre os quais:

- Os dividendos (the stream of dividend approach) que se calculam pela actualização dos dividendos futuros. Esta avaliação é mais relevante para participações minoritárias, porque o rendimento que os accionistas esperam baseia-se nos dividendos e nas mais valias realizados pelo potencial crescimento.
- As oportunidades de crescimento futuro (the current earnings plus future investment opportunities): assim o valor das oportunidades de crescimento é relevado na rendibilidade actual da empresa e as oportunidades de investimento no futuro.
- Os lucros (the stream of earnings approach) na prática chamam-se o método de income approach que consiste na avaliação por aplicação de um múltiplo aos resultados operacionais ou líquidos sendo utilizado para PME's. Como refere MCM este método peca por não levar em consideração a necessidade de investimentos adicionais necessários para manter o nível de resultados actuais.
- Os lucros supranormais (excess earnings approach) consideram-se os fundamentais da empresa e estima-se o nível de rendimento exigido pelos investidores que se compara com o rendimento obtido e se estima o valor criado face ao capital investido.
- Os fluxos de caixa (discounted cash flow approach): estimam-se os fluxos de caixa previsionais e actualizam-se ao custo de capital.
- Avaliação pela teoria das opções reais (real option approach), reconhecendo que podem existir opções associadas (embedded options) à gestão dos activos, o valor da empresa pode ser superior ao apurado pelo métodos referidos anteriormente. Exemplo: Acesso a uma tecnologia que pode ser dependente de dominar outra; ou um determinado mercado pelo que no caso de concurso UMTS, onde as empresas já dominavam a tecnologia de 2ª geração de telemóveis tiveram prioridade no acesso à 3ª geração como os casos da Vodafone, TMN e Optimus. Esta é uma técnica ainda na infância em termos de desenvolvimento pelo que existem diversas limitações de utilização na prática.
- Avaliação regulamentar: visa dar cumprimento a obrigações legais, logo a avaliação é feita pelos parâmetros definidos na legislação

2.3.2 Comparação com as ópticas de avaliação imobiliária

Objecto de avaliação

A avaliação imobiliária e a avaliação de empresas são duas áreas profissionais distintas com conceitos e técnicas em comum, mas com procedimentos, linguagem, conhecimentos e experiências diferenciados. No entanto a diferença fundamental resulta do objecto a avaliar. Na avaliação de empresas o objecto é uma entidade comercial, industrial, de serviços ou de investimentos, que desenvolve uma actividade económica, enquanto na avaliação imobiliária o objecto é a propriedade imobiliária, no entanto na avaliação imobiliária devem ter-se em consideração outros conceitos como sejam o terreno onde o imóvel está implantado, a envolvente, rústico, urbano, etc. o imobiliário é complexo de avaliar mas uma empresa ou um negócio são ainda mais complexas e dinâmicas pois tem de levar em linha de conta: pessoas, capital, os activos fixos tangíveis ou intangíveis onde o mobiliário possa ser parte integrante, passivos e capital próprio. Nos casos em que o negócio e o imóvel são inseparáveis cuja actividade não pode ser dissociável então o negócio deverá ser avaliado em continuidade com todas as características económicas e não só como propriedade imobiliária.

Diferença de ópticas e metodologias

Na generalidade pode dizer-se que as metodologias de avaliação de empresas não são tão rígidas ou estruturadas quanto as imobiliárias. Não significando que tenham menos rigor mas pela complexidade e a variedade de empresas obriga a que esta seja mais flexível. Na avaliação imobiliária existem 3 ópticas geralmente aceites:

- Na óptica de custo o valor é apurado pelo custo de substituição da infra-estrutura e dos equipamentos existentes deduzidos das amortizações que lhe são inerentes adicionado o custo do terreno.
- Na óptica do mercado (ou comparativa) o imóvel é avaliado por comparação de preços de vendas de propriedades com características semelhantes em termos de localização. Método por excelência no imobiliário.
- Na óptica do rendimento, o valor é calculado por actualização ao custo de capital do rendimento previsional gerado pelo imóvel.

3. Óptica patrimonial e ajustamento das demonstrações financeiras

A avaliação de empresas exige além de outros pressupostos o ajustamento das demonstrações financeiras pelo que se deve ter em consideração as políticas contabilísticas adoptadas, e efectuar-se uma auditoria financeira rigorosa. Faz parte do processo de avaliação definido pela ASA, a análise das demonstrações financeiras é ao seu ajustamento se necessário. Os ajustamentos justificam-se pelo seguinte:

De forma a apresentar os dados da empresa alvo consistentes com os concorrentes.

Ajustar valores históricos para valores concorrentes.

Ajustar proveitos e custos para níveis que sejam aceitáveis e representativos da empresa em continuidade.

Ajustar activos e passivos não operacionais e os seus correspondentes proveitos e custos.

O Balanço pode ser ajustado tendo por base critérios de custos históricos, de custos correntes ou do justo valor. Os ajustamentos de demonstração de resultados pretendem

evidenciar o verdadeiro potencial económico (true economic earning power) da empresa.

3.1 Análise das políticas contabilísticas

Na prática têm-se evidenciado relevantes alguns aspectos, nomeadamente:

Demonstrações financeiras: as empresas de maior dimensão têm as contas certificadas por um ROC. A análise da certificação de contas no último ano e a evolução dos termos de certificação ao longo dos anos podem gerar informação importante sobre a intenção da empresa. Caso haja mudança de ROC ou de director financeiro pode ser um sinal para compreender o fenómeno. Nas empresas mais pequenas onde se confunde a propriedade e a gestão, o relato contabilístico visa na maioria das vezes minimizar os impostos.

Princípio da especialização dos exercícios: muitas empresas contabilizam as despesas pela data de pagamento e não respeitam o princípio da especialização de exercícios. Pelo que os passivos ficam subavaliados e a análise económica desintuída.

Estatísticas: É importante os dados estarem organizados de forma a compreender o peso das vendas e das margens por cliente e produto de forma a perceber o grau de dependência e de risco de algum produto ou cliente.

Tipos de sociedade: muitos negócios de pequena dimensão estão sobre a forma de empresário em nome individual, nas PME existe na maioria das vezes uma mistura entre a actividade for exercida a nível individual, a mistura de contas é ainda maior.

Rácios comparativos: No caso de PME geralmente não é fácil encontrar transacções comparáveis.

Papel do gestor: Nas PME geralmente não existe separação entre poder de gestão e de propriedade. No caso das empresas familiares provavelmente existem custos particulares escriturados na empresa e trabalho de familiares que não esteja evidenciado.

Política de remuneração: As grandes empresas remuneram os gestores com base nas normas do mercado. Nas PME, a remuneração dos empresários e familiares com base no que a empresa pode pagar, ou no sentido de minimizar os impostos.

3.2 Aspectos-chave da Auditoria Financeira

As auditorias às demonstrações financeiras das empresas devem ser feitas por um auditor independente e na fase de avaliação, porque é frequente não se aplicarem de forma integral os princípios contabilísticos normalmente aceites pelo que as demonstrações financeiras não representam de forma verdadeira e apropriada o seu valor.

Os desvios principais contabilísticos são os seguintes:

Capitalização de despesas que deveriam ser contabilizadas como custos do exercício, tais como investigação e desenvolvimento, despesas de manutenção.

Sobrevalorização de imobilizado e capital próprio por reavaliações livres.

Sobrevalorização de existências (produtos em curso e produtos acabados) com vista a minimizar os custos das vendas. Nas empresas pequenas e familiares a situação é normalmente inversa, tendo em consideração o seu objectivo de minimização de impostos sobre lucros.

Excesso de valor nas contas de clientes e outros devedores por não terem sido efectuadas correctamente as provisões para clientes de cobrança duvidosa.

Não utilização do princípio da especialização dos exercícios, evitando reflectir os custos do próprio ano. Ao contabilizar o custo pelo pagamento e não reflectir a especialização afecta o resultado líquido que fica sobreavaliado e o passivo subavaliado.

Deve fazer-se reconciliação bancária para que os saldos devedores e credores, nomeadamente das instituições financeiras e o Estado fiquem relevados correctamente.

Em relação ao Estado devem testar-se a contabilidade e os pagamentos de acordo com a legislação em vigor.

Pesquisa sobre valores e ricos off-balance sheet relacionados com fundos de pensões, seguros de bens e pessoas, instrumentos financeiros derivados, riscos de câmbio, riscos políticos, entre outros.

3.3 Ajustamentos da demonstração de resultados

De acordo com os objectivos da contabilidade, as demonstrações financeiras devem apresentar de forma verdadeira e apropriada, em todos os aspectos materialmente relevantes, a posição financeira, o resultado das operações e os fluxos de caixa da empresa, com referência a uma data e a um período de acordo com os princípios contabilísticos geralmente aceites para um dado sector de actividade. Entre esses princípios adoptados está o custo histórico. Assim de forma sintética propomos algumas notas que podem ajudar na preparação da demonstração de resultados líquidos ajustada de forma a evidenciar o potencial económico da empresa a saber:

Fase 1 – Acrescer aos custos operacionais os seguintes itens:

Ajustar a remuneração do empresário e dos familiares a trabalhar na empresa, envolvendo salários, prémios e pagamentos baseados no desempenho.

Ajustar no custo das vendas a variação das existências, por conversão dos critérios de valorimetria usados para preços correntes.

Ajustar as rendas de imóveis e equipamentos que estejam a ser usados pela empresa e que não sejam sua propriedade.

Incluir custos do exercício em que a empresa não tenha usado o princípio da especialização de exercícios.

Tomar em consideração as provisões para riscos de cobrança duvidosa que não tenham sido registadas no ano.

Fase 2 – Excluir de custos ou proveitos operacionais quaisquer itens que devam ser considerados extraordinários e que se espera que não venham a ocorrer no futuro.

Custos de greves, incêndios, falências de clientes e respectivas provisões, etc, que tenham ocorrido no passado mas não sejam custos correntes.

A avaliação de uma PME ou de uma grande empresa são processos bem diferentes.

As demonstrações económico-financeiras de PME's devem ser objecto de vários ajustamentos, com o objectivo de estimar os fluxos de Tesouraria futuras e a determinação da taxa de actualização é subjectiva.

As políticas de gestão do risco podem afectar não só a previsão de fluxos futuros, como também as taxas de retorno exigidas para os capitais próprios e alheios.

Custos de indemnização resultantes de despedimentos em consequência de reestruturações empresariais.

Custos (ou proveitos) com processos judiciais extraordinários

Mais-valias e menos valias de activos são um valor extraordinário

Eliminar os ganhos e as perdas resultantes da descontinuação de alguma actividade na empresa.

Fase 3 – Ajustar os resultados antes de impostos de todos os proveitos e custos não operacionais e não correntes.

Fase 4 – Ajustar os resultados líquidos pelos impostos sobre lucros recorrentes e normais.

3.4 Método do custo histórico ou de balanço ajustado.

O carácter histórico do balanço, como é referido por Gonçalves da Silva (Silva 1977) dá a conhecer a aplicação dada aos capitais investidos na empresa pelos seus proprietários (capital próprio) ou à mesma adiantados ou emprestados pelos seus fornecedores, por banqueiros, etc. (capital alheio). Consequentemente, como Gonçalves da Silva (idem p.374), “o balanço tem de indicar o custo e não o valor de cada componente do activo”; tendo em consideração que o valor contabilístico tem por critério o custo histórico, tal significa que não é relevante para efeitos de avaliação de empresa. E refere ainda o mesmo autor (p.381) “o facto de os elementos patrimoniais costumarem aparecer no balanço expresso em unidades monetárias de diferente poder de compra, rouba todo o significado à importância que nele figura a título de capital próprio”. Daí que o Balanço seja apenas um documento utilizado como ponto de partida de uma avaliação pelo simples facto de indicar os activos de propriedade da empresa e os direitos de utilização e a forma como os mesmos estão financiados.

Como já é do conhecimento o valor contabilístico do capital próprio (CP) é apurado pela diferença entre o valor contabilístico dos activos (A) e passivos (P)

$$CP=A-P$$

Na literatura sobre avaliação de empresas existem vários termos para designar métodos muito semelhantes; tal como a contabilidade.

Tem diversos princípios de valorimetria e não o valor de mercado, que o balanço contabilístico não pode ser usado como base para determinar o valor de troca do capital próprio.

Uma das formas de estimar o custo dos activos é a de usar o balanço contabilístico ajustado em 2 aspectos fundamentais de forma a reflectir mais fielmente a óptica do custo do património.

Identificação de activos e passivos contingências não registados no balanço.

Avaliação de cada item do activo e do passivo segundo um determinado critério de valorimetria.

Os ajustamentos a efectuar dependem das circunstâncias e dos objectivos da avaliação assim de entre os vários critérios de avaliação salientam-se os seguintes:

Valor venal: representa a verba que se obteria pela venda do património em condições normais.

Valor de realização: representa o valor que se obteria da venda do património deduzido das despesas de venda.

Valor a custo de substituição ou de reposição: corresponde ao valor por que cada um dos seus bens poderia ser adquirido no mercado tendo em consideração o seu estado

actual. Gonçalves da Silva (Silva 1977) refere que para muitos tratadistas este critério é “o melhor equivalente monetário dos bens em poder da empresa”.

Valor de liquidação: é calculado na hipótese de a empresa cessar a actividade dependendo se é uma liquidação normal ou forçada sendo normal poderá reaver-se o valor mais próximo do mercado, sendo forçada haverá leilão e aí o valor de realização será o mais baixo.

Justo valor do mercado: segundo a Directriz Contabilística nº13, o conceito de justo valor é definido como “a quantia pela qual o bem (ou serviço) poderia ser trocado, entre um comprador interessado e conhecedor e um vendedor nas mesmas condições, numa transacção ao seu alcance”.

Valor substancial

O valor substancial é considerado o valor analítico de uma empresa, obtém-se pela “soma dos valores atribuídos, em separado, aos diversos elementos patrimoniais” (Gonçalves da Silva, 1977). Para o cálculo do valor substancial de uma empresa adopta-se normalmente, o critério do custo de reposição ou do justo valor do mercado.

O valor substancial pode ser encarado sobre duas ópticas:

A óptica da entidade

A óptica dos capitais próprios

Na óptica de entidade refere-se ao valor substancial bruto, que pode apurar-se de duas formas distintas:

O valor substancial bruto corresponde à avaliação individual dos elementos do activo, e por isso inclui todas as rubricas do activo contabilístico avaliadas a justo valor: É a óptica tradicional do balanço.

O valor substancial bruto económico, que corresponde ao valor substancial bruto reduzido do passivo cíclico.

É esta a forma de apresentar o valor substancial, segue a perspectiva do Balanço funcional para análise financeira (Neves, 2000a) e é a forma usada na determinação do valor económico acrescentado (economic value added) (Neves, 2000b).

Na óptica dos capitais próprios, o valor substancial líquido corresponde ao valor substancial bruto deduzido de todo o passivo, isto é, correspondente ao capital próprio.

Justo valor pela Directriz Contabilística nº13

Levando em consideração a importância do valor substancial líquido baseado no “justo valor” para a determinação do goodwill (trespasse) pelo que a directriz contabilística visa a determinação do valor substancial líquido ao justo valor (VSLjv) que se determina por $VSLjv = Ajv - Pjv$ referindo ainda a norma especificada para ser apurado o justo valor.

3.5 Críticas aos métodos baseados na óptica patrimonial

Os métodos de avaliação baseados nos critérios contabilísticos não são adequados para avaliar empresas, pois os activos estão valorizados ao custo histórico, e os valores apurados dependem dos critérios contabilísticos adoptados.

Por esse facto é utilizado com mais frequência o valor contabilístico ajustado, mas de qualquer forma estes métodos não servem para representar o valor da empresa. As normas de avaliação de negócios da ASA referem explicitamente que este método só pode ser usado como indicativo do valor da empresa nas situações de:

Uma holding imobiliária ou de investimento.

Um negócio que não tenha perspectiva de continuidade.

Apesar de este método de avaliação não ser o mais indicado mesmo assim deve praticar-se para verificação dos activos e passivos que integram o Património da empresa; calcular mais ou menos valias cãõ as haja (o goodwill contabilístico), deve ser calculado pelo justo valor, no caso de a empresa ter criado valor natural e que este passe a ser superior ao substancial.

4. Óptica de comparação com o mercado.

Desde sempre os investigadores procuram identificar e descobrir a relevância entre as demonstrações financeiras e o valor da empresa e os preços de cotação e dados contabilísticos. Por exemplo, através de regressão onde o preço é função dos resultados líquidos ou função do valor patrimonial:

Nos resultados por acção (RPA):

$$P_i = a_1 + B_1 \times RPA_i + E_i$$

No valor contabilístico do capital próprio por acção (CPA)

$$P_i = a_2 + B_2 \times CPA_i + E_i$$

Em que: P_i : Preço de cotação no final do período

RPA_i : Resultados líquidos por acção da empresa no período

CPA_i : Valor contabilístico por acção do capital próprio da empresa no período

a e B: Parâmetros da regressão linear ou outras técnicas em que a_1 representa o preço de cotação quando a empresa atinge o ponto crítico, e B_1 o acréscimo de preço de cotação por acréscimo de resultados

a_2 representa o preço de cotação quando a empresa não tem capital próprio, B_2 o múltiplo de valor em relação ao valor contabilístico do capital próprio

E_i : Erro que reflecte a variação do preço não explicada pela variável independente (pelos resultados da empresa ou capital próprio consoante o módulo utilizado).

Assim os analistas financeiros e os investidores têm como tendência o valor das empresas, comparando-as com as principais concorrentes, utilizando indicadores que também servem para ter uma análise de como a empresa é vista no mercado.

4.1 Avaliação pelo PER

O múltiplo dos resultados líquidos. O PER (price to earnings ratio) é um dos múltiplos mais utilizados no mercado financeiro:

$$PER = P \text{ a dividir por RPA}$$

em que:

PER: Múltiplo dos resultados líquidos

P: Preço de cotação

RPA: Resultado por acção. Os resultados líquidos devem ser ajustados e o número de acções podem ser sem diluição ou com diluição total (Neves J.C. 2000), o

ajustamento dos resultados líquidos visa essencialmente a compatibilização dos critérios contabilísticos das empresas a comparar.

Os resultados líquidos devem ser considerados numa base potencial de continuidade pelo que os resultados extraordinários não devem ser utilizados no cálculo.

Se multiplicarmos o numerador e o denominador do rácio pelo número de acções obtém-se a capitalização bolsista ou o valor de mercado dos capitais próprios (VCP) e os resultados líquidos (RL):

$$PER = \frac{VCP}{RL}$$

Como atrás foi referido, a comparação com outra empresa pode ser feita pelo PER pelo que:

$$P_A = PER_C \times RPA_A$$

Sendo A a empresa que se pretende avaliar e c a empresa que se serve de base de comparação.

Nas empresas onde não existem acções pode aplicar-se o PER com os resultados líquidos totais, obtendo-se assim o valor de mercado dos capitais próprios (VCP):

$$VCP_A = PER_C \times RL_A$$

Comentário e análise crítica

O PER é um dos rácios mais utilizados na avaliação de empresas pela facilidade de obtenção e utilização, mas apesar disso deve levar-se em consideração as limitações que o mesmo apresenta.

Ex: Divergência entre os conceitos de preço de cotação e os RPA, isto é, o preço de cotação é um indicador das expectativas do valor de mercado da empresa enquanto o RPA é informação histórica. Pelo que os analistas usam os dados de lucros profissionais no cálculo do rácio.

O PER não tem significado quando a empresa apresenta prejuízos, etc.

Decomposição em variáveis fundamentais

Na prática deveria utilizar-se para comparar empresas, concorrentes com nível de risco (operacional financeiro) e expectativas de crescimento pelo que é praticamente impossível definir o PER adequado para uma determinada empresa.

Este rácio é encarado por alguns analistas como um indicador do período de recuperação do capital, mas para ser concreto e fiel, os resultados líquidos da empresa deveriam manter-se constantes e fossem integralmente distribuídos aos accionistas. Considerando que só parte dos resultados será distribuída, o modelo Gordon pode ser utilizado para avaliação de acções e define para o cálculo do preço de cotação, a seguinte fórmula:

$$P_0 = \frac{D_1}{Ke - g} \quad \text{em que}$$

P₀: Preço de cotação estimado para o período 0

D₁: Dividendos previstos para o ano 1

Ke: Taxa de custo do capital próprio

g: Taxa de crescimento dos dividendos

Como os dividendos são função dos RPA, para uma taxa de distribuição de lucros tem-se:

$$P_0 = \frac{d \times RPA}{Ke - g}$$

Em suma, o PER apresenta-se como uma função de três variáveis:

Taxa de dividendos (pay-out)
Taxa de custo do capital (função do risco e das taxas de juro no mercado financeiro)
Taxa de crescimento dos dividendos

Mas se considerarmos a Taxa de Crescimento Sustentável $g=RCP(1-d)$, a mais adequada para fazer a avaliação do potencial da empresa, tem-se:

PO a dividir por $RPA= d$ a dividir por $Ke-RCP(1-d)$

Sendo RCP a rentabilidade dos capitais próprios.

A Rentabilidade dos capitais próprios advém (é função) da:
Margem de contribuição em percentagem das vendas
Grau de alavancagem operacional
Rotação dos activos
Efeito de alavanca financeira
Efeito fiscal

Para a hipótese do Modelo aditivo da taxa de crescimento sustentável tem-se:
(Neves 2000, Volume 1, Capítulo 16)

$PER= d$ a dividir por $Ke - (MC$ a dividir por $V \times Ro$ a dividir por $MC \times V$ a dividir por $CT + CA$ a dividir por $CP \times (Ro$ a dividir por $CT - Kd)) \times RAT$ a dividir por $RC \times (1-T)$
 $\times (i-d)$

em que:

$d=$ Taxa de distribuição de lucros
 $Ke=$ Taxa de custo do capital próprio
 $MC=$ Margem de contribuição
 $V=$ Vendas (volume de negócios)
 $Ro=$ Resultados operacionais
 $CA=$ Capitais alheios
 $CP=$ Capitais próprios
 $CT=$ Capitais totais = $CP + CA$
 $Kd=$ Taxa de custo médio do capital alheio
 $RAI=$ Resultados antes de impostos
 $RC=$ Resultados correntes
 $t=$ Taxa de imposto sobre lucros

O PER reflecte a ideia aos accionistas da gestão, assim como o comportamento dos investidores face ao risco.

4.2 Avaliação pelo PCE

O múltiplo do Auto-Financiamento Bruto

O múltiplo PCE (price to cash earnings) é assim calculado:

$PCE= P$ a dividir por $CEA= P$ a dividir por ABA

em que:

$P=$ Preço de cotação

CEA ou ABA: Auto-financiamento bruto (cash earnings) por acção o que significa que Auto-Financiamento Bruto=Resultados Líquidos + Amont. do Exercício + Prov. do Exercício, usando-se também com o termo Meios Libertos Brutos.

A estimativa do preço da empresa faz-se por multiplicação do PCE da empresa comparável com o Auto-Financiamento Bruto por Acção de empresa a avaliar:

$$P_A = PCE_c \times ABAA$$

onde:

A: Empresa a avaliar

C: Empresa comparável

O PER é um rácio muito dependente da política contabilística em termos de amortizações e provisões, pelo que os analistas preferem o Auto-Financiamento Bruto em virtude deste anular as políticas de amortizações e provisões e por isso torna-se o indicador mais comparável com empresas do mesmo sector. Mas as restantes críticas efectuadas ao PER mantêm-se para o PCE.

4.3 Avaliação pelo PBV

O múltiplo do valor contabilístico

Um outro rácio muito utilizado, o PBU (price book value)

$$PBV = P \text{ a dividir por } VCA$$

em que:

P: Preço de cotação

VCA: Valor contabilístico por acção, ou seja o capital próprio a dividir pelo número de acções em circulação.

Este compara a cotação da empresa com o valor contabilístico do capital próprio. Assim PBV inferior a 1 significa que as acções da empresa estão a ser vendidas a um preço inferior ao seu valor contabilístico enquanto o contrário, ou seja, superior a 1, reflecte um valor superior ao contabilístico. Depois de calculadas e analisadas as semelhanças, estas passam a servir de padrão para avaliação:

$$P_A = PBV_c \times VCA_A$$

onde c é a empresa comparável e A a empresa avaliada.

No caso das empresas por quotas pode usar-se o valor total dos capitais próprios em vez de ser por acção: $VCP_A = PBV_c \times CPA$ em que CPA é o capital próprio contabilístico da empresa a avaliar.

Comentário e análise crítica

Tal como já foi referido, o importante é existir empresas cotadas com características semelhantes às da empresa que se pretende avaliar; ou existirem preços de transacção fora de bolsa. Os pressupostos de comparação são muito fortes para se poderem usar unicamente este múltiplo (60 e qualquer outro) como forma de avaliação.

Tal como os outros rácios, tem as suas vantagens e inconvenientes por ex: aplica-se a empresas com resultados negativos contrariamente ao PER; o valor contabilístico do capital próprio é influenciado pelas políticas contabilísticas seguidas pelas empresas, etc.

Decomposição em variáveis fundamentais

É possível calcular o PBU com base nas variáveis fundamentais da empresa

$P_0 = D_1$ a dividir por $K_e - g$

em que:

P_0 : Preço estimado da acção no período 0

D_1 : Dividendos por acção do período 1

g : Taxa de crescimento dos dividendos em perpetuidade

Considerando a taxa de distribuição = d

Resultados por acção = RPA

Tem-se:

$P_0 = RPA_1 \times d$ a dividir por $K_e - g$

Os RPA podem obter-se pelo produto da rentabilidade dos capitais próprios (RCP) pelo valor dos capitais próprios (BU: Book Value) e resulta $P_0 = BV_0 \times RCP_1 \times d$ a dividir por $K_e - g$

se dividirmos ambos os termos por BV_0 obtemos PBV

$PBV_0 = RCP_1 \times d$ a dividir por $K_e - g$

A principal vantagem desta forma de cálculo é a possibilidade de se poder estimar o PBV de empresas em que não distribuem dividendos.

Caso a taxa de crescimento dos dividendos seja igual à taxa de crescimento sustentável, o PBV é a diferença entre a rentabilidade dos capitais próprios e a rentabilidade exigida pelos accionistas.

Quanto maior for essa diferença, maior a criação de valor e, por consequência, maior PBV.

4.4 Avaliação pelo PS

O múltiplo do volume de negócios

O Rácio PS (price to sales) calcula-se da seguinte forma:

$PS = P$ a dividir por $VNA = VCP$ a dividir por VN

em que:

VN : Volume dos negócios (vendas, prestação, etc.)

VNA : Volume de negócios por acção

VCP : Valor do capital próprio a preço do mercado (capitalização bolsista da empresa)

A estimativa do preço de cada acção (PA) é feita por:

$PA = PS_C \times VNA_A$

em que:

PS_C : Price to sales da empresa concorrente do qual conhecemos o preço do mercado.

VNA : Volume de negócios da empresa a avaliar.

VNA_A : Volume de negócios por acção da empresa em processo de avaliação.

No caso de um grupo empresarial, não faz sentido dividir o volume de vendas consolidado pelo nº de acções da empresa quando é usado o método de consolidação integral na medida em que o numerador e o denominador do rácio ficam bem diferentes. Para estarem na mesma base era necessário a utilização do método da consolidação proporcional. Para ficarem compatíveis, devem ajustar-se os valores do numerador

através da imputação proporcional do volume de negócios ao capital detido pelos accionistas da empresa-mãe.

Comentário e análise crítica

O PS não é utilizado no mercado de capitais como o PER ou o PBV, no entanto, foi um dos rácios mais utilizados pelos avaliadores durante a vaga de IPO (colocação de empresas em bolsa) da chamada nova economia. Este rácio era usado em deferimento do PER ou PCE pelo facto das empresas terem prejuízos e auto-financiamentos brutos negativos. O PBV também não fazia sentido aplicar-se porque se tratava de empresas cujo valor não estava directamente relacionado com os activos, mas sim com intangíveis (goodwill).

Pode aplicar-se na avaliação de empresas cujo valor esteja relacionado com o volume de negócios e em que a contabilidade não seja completamente transparente para evidenciar o desempenho económico. Aplica-se por ex: a avaliação de restaurantes, bares, farmácias, lojas de comércio diverso ou gabinetes de prática profissional.

Nestes casos é frequente fazer-se a avaliação do goodwill na base do volume de negócios ao qual acresce o valor de mercado dos activos a transferir.

Tal como os outros rácios, tem vantagens e desvantagens, por ex: Pode aplicar-se mesmo em empresas com resultados líquidos negativos, ou em situação de falência técnica, desde que tenha vendas ou estimativa de vendas normalizadas, a maior estabilidade de volume de negócios em relação aos resultados líquidos evidencia a não consideração do risco financeiro e operacional, também não reflecte as diferenças entre as empresas em termos de margens e estruturas de custos, que são variáveis determinantes do valor.

Decomposição do PS em variáveis fundamentais

É possível decompor o PS com base nas variáveis fundamentais da empresa, assim pelo modelo de Gordon e na aplicação da taxa de distribuição de lucros, d , aos RPA

$P0 = RPA1 \times d$ a dividir por $Ke - g$

Os RPA podem obter-se pelo produto da rentabilidade líquida das vendas (RLU) pelo volume de Negócios por acção (VNA) onde:

$P0 = NA1 \times RLV1 \times d$ a dividir por $Ke - g$

Se dividirmos ambos os termos por VNA obtém-se o PS

$PS0 = RLV1 \times d$ a dividir por $Ke - g$

O PS tem uma relação directamente proporcional com a rentabilidade das vendas, a taxa de distribuição dos lucros e a taxa de crescimento da empresa e uma relação de proporcionalidade inversa com o risco da empresa e o custo de capital.

4.5 Valor por unidade produzida ou capacidade instalada

Nesta óptica divide-se o valor de mercado dos capitais próprios (capitalização bolsista) pela produção ou pela capacidade produtiva da unidade homogénea de medida; entre unidades homogéneas de actividade ou capacidade produtiva exemplifica-se:

Hotelaria: número de dormidas (capacidade instalada e taxa de ocupação)

Restauração: número de refeições servidas (capacidade instalada e taxa de ocupação), etc.

4.6 Avaliações com base no conceito enterprise value

Definição de enterprise value

Por enterprise value (valor da empresa) entende-se o valor dos capitais totais, capitais próprios, capital alheio investido na empresa, líquidos de disponibilidades e interesses minoritários avaliados a preço de mercado.

A empresa neste método comparativo é encarada na óptica da entidade, ou seja, dos capitais totais investidos na empresa líquidos de disponibilidades.

Múltiplos baseados no conceito de enterprise value

Os rendimentos relacionados com o enterprise value devem ser tomados na óptica da entidade a saber:

Resultados antes de Juros e Impostos (RAJi); em Portugal e BIT; aos RL somam-se os impostos sobre os lucros e os encargos financeiros. Os resultados líquidos devem ser ajustados, como atrás foi referido, no PER. Os RAJi devem apurar-se com a perspectiva de continuidade futura. Por isso alguns analistas financeiros preferem utilizar os resultados operacionais ajustados admitindo que os resultados extraordinários não são sustentáveis a prazo.

Resultados antes de juros, impostos, amortizações e provisões (RAJiAP) em Portugal e BITDA normalizadas, isto é, que manifestam capacidade de continuidade a prazo.

Volume de negócios normalizados.

Quantidade produzida ou capacidade disponível.

Admitindo que os resultados extraordinários não têm continuidade sustentável, RAJiAP transforma-se em resultados operacionais mais amortizações e provisões, isto é, o excedente bruto de exploração (ou meios libertos operacionais).

É este o indicador mais utilizado neste método de avaliação, por ser o indicador com menos enviesamento provocado por políticas contabilísticas, e por ser o mais próximo do fluxo de caixa operacional.

Múltiplo do enterprise value to EBITDA

Dessa forma, iremos explicar a sua aplicação em ligação ao conceito enterprise value (valor da empresa). De referir que para outros indicadores o procedimento é idêntico:

$EV \text{ a dividir por EBITDA} = EV \text{ a dividir por EBE}$

em que EV= valor da empresa (enterprise value)= nº de acções emitidas x cotação de momento + valor de mercado das acções preferenciais + valor de Mercado dos interesses minoritários + valor de mercado da dívida financeira líquida de disponibilidades.

A dívida é ajustada pelos passivos não contabilizados, tais como insuficientes provisões para riscos.

$EBITDA = EBE =$ Resultados operacionais mais amortizações e provisões.

Sendo C a empresa cotada que é comparável com a empresa A que se pretende avaliar, a utilização do múltiplo EV/EBITDA pode fazer-se do seguinte modo:

$EV_A = (EV \text{ a dividir por EBITDA})_C \times EBITDA_A$

EV_A representa o enterprise value da empresa A. Para calcular o valor das acções ordinárias da empresa A, tem agora de deduzir-se o valor das acções preferenciais, o valor dos interesses minoritários, é o valor da dívida líquida de disponibilidades.

Preço por unidade homogénea de produção ou capacidade disponível

Nesta óptica divide-se o enterprise value pela produção (ou pela capacidade produtiva) por unidade produzida (ou por unidade de capacidade instalada) para se encontrar o valor do mercado.

4.7 Conclusão

Na prática, as avaliações por comparação, embora aparentemente fáceis de fazer, têm pormenores técnicos que exigem dos analistas bons conhecimentos de contabilidade e torna-se difícil porque não existem 2 empresas perfeitamente iguais. Entre várias diferenças distinguem-se a dimensão, a quota de mercado, a posição estratégica, os níveis de qualidade, a gama de produtos e de negócios, as estruturas de custos, o tipo de instalações, a estrutura financeira e a qualidade do pessoal.

Os métodos comparativos têm uma utilidade muito limitada, devendo ser usados apenas como complemento de outros métodos. Os modelos baseados na perspectiva dos rendimentos, sejam eles dividendos, lucros ou fluxos de caixa acabam por ser os preferidos na medida em que servem para os avaliadores e empresários expressarem as suas opiniões sobre a forma de evolução da empresa e com base nessas percepções futuras, determinar, na sua perspectiva futura, a evolução da empresa e o seu valor.

5. Perspectiva futura

5.1 Óptica dos dividendos

Os pequenos accionistas não tem qualquer poder de decisão sobre a estratégia nem sobre os fluxos de caixa, por esse facto ambicionam apenas os dividendos anuais que a empresa vier a pagar enquanto detentor da acção ou do valor de realização aquando da alienação.

Assim para os pequenos accionistas o valor actual da acção (P0) pode ser estimado com base nos dividendos do ano seguinte (P1) actualizado à taxa de oportunidade do custo de capital (Ke) em que:

$$P_0 = D_1 \text{ a dividir por } (1+K_e) + P_1 \text{ a dividir por } (1+K_e)$$

Mas se o accionista mantiver a acção até ao período n, então o valor da acção será função do valor actual dos dividendos futuros até ao período n e no preço de venda da acção no mercado nesse ano n, actualizado ao custo de oportunidade.

$$P_0 = \sum_{i=1}^n \frac{D_i}{(1 + K_e)^i} + \frac{P_n}{(1 + K_e)^n}$$

$$i=1$$

Pressupondo a empresa em continuidade n -> oo então por consequência o valor actual de Pn -> o tem-se

$$P_0 = \sum_{i=1}^{\infty} \frac{D_i}{(1 + K_e)^i}$$

$$i=1$$

Estimar assim os dividendos da empresa até ao infinito não é uma tarefa prática pelo que se adoptou o modelo de Gordon por ser mais simplificado.

5.2 Modelo de Gordon

Este modelo pressupõe o crescimento dos dividendos a uma taxa constante, g . Assim, sendo o preço de cotação de uma acção pode estimar-se pelo seguinte modo:

$$P_0 = \frac{D_0(1+g)}{K_e - g} = \frac{D_1}{K_e - g}$$

A vantagem do modelo é que o analista só tem de estimar 3 variáveis: os dividendos do próximo ano, o custo do capital próprio e a taxa de crescimento dos dividendos.

Limitações do modelo:

Os dividendos não são certos, nem previamente determinados.

O mercado financeiro e a exigência de rendibilidade dos accionistas varia ao longo dos tempos e não é igual para todos os accionistas.

O modelo só é aplicável se o custo do capital próprio for superior à taxa de crescimento dos dividendos. Por outro lado este não deve ser um problema em virtude de a longo prazo a empresa sustentar taxas de crescimento anuais superiores ao custo de capital.

5.3 Modelo de Malkiel

O único problema prático do modelo de Gordon é o de usar uma única taxa de crescimento previsional como média de um período demasiado longo.

Para colmatar este inconveniente, Malkiel avalia a empresa com base na actualização de dois tipos de fluxos de dividendos.

Numa primeira fase, definem-se os dividendos do ponto de vista financeiro como uma renda pastecipada de termos finitos com início no período T e com taxa de crescimento g_1

Numa segunda fase trata-se de uma renda perpétua a partir do momento $T+1$ de termos crescentes à taxa g_n .

Pelo que de uma forma simplificada:

$$P_0 = \frac{D_0 \times (1+g_1)^T}{K_e - g_1} \times \frac{1 - (g_1 - g_n)^T}{(K_e - g_n)(1+g_1)^T} + \frac{D_0 \times (1+g_1)^T}{K_e - g_n}$$

Críticas ao modelo

Este modelo é mais flexível do que o de Gordon pois permite trabalhar com 2 taxas de crescimento. Em contrapartida utiliza o pressuposto de ocorrência pouco provável que é a taxa de crescimento dos dividendos cair abruptamente no ano T de g_1 para g_n . Seria mais natural que g_1 fosse reduzindo progressivamente.

5.4 Modelo H

Fuller e Hsia (1984) formularam um modelo de dividendos que apelidaram de modelo H (H de half, por dividirem o período ao meio).

$P_0 = \frac{D_0}{K_e - g_n} + \frac{D_0 \times H \times (g_1 - g_n)}{K_e - g_n}$

Neste modelo pressupõe-se três períodos com características de crescimento distintas:

No primeiro período a taxa de crescimento é constante, semelhante a Malkiel (g_1)

No terceiro período a taxa de crescimento também é constante (g_n). Pressupõe-se que g_1 é a taxa de crescimento supranormal e que g_n é a taxa de crescimento normal em velocidade cruzado.

No segundo período a taxa de crescimento cai de g_1 para g_n de forma linear e por isso assume-se que a taxa nesta fase é calculada pela média entre as 2 taxas de crescimento.

Críticas ao modelo

Aproxima-se mais da realidade que os modelos anteriores e consegue estimar o valor da acção usando apenas 4 parâmetros: dividendo do ano, duas taxas de crescimento e custo do capital próprio. A sua utilidade existe sobretudo para estimar o valor residual da empresa.

5.5 Modelo dos dividendos em duas fases

Com os modelos atrás referidos evita-se estimar os dividendos de ano a ano até ao infinito. Estes só são exequíveis se as taxas de crescimento forem inferiores às taxas de custo do capital do período em análise. Na prática, o que pode acontecer é que nos primeiros anos do período previsual o crescimento supranormal conduz a taxas de crescimento superiores ao custo do capital.

Então o mais viável será utilizar um Modelo Geral de Avaliação dos Dividendos para esses primeiros anos combinando com pressupostos do modelo de Gordon (ou qualquer um dos outros 2) para estimar o valor futuro de venda da acção (valor residual) num ano futuro que designamos por T.

$P_0 = \sum_{i=1}^T \frac{D_i}{(1+K_e)^i} + \frac{P_T}{(1+K_e)^T}$

E

$i=1$

em que o preço de venda da acção do ano T pode assumir, por exemplo, os pressupostos de continuidade do modelo de Gordon em que:

$P_T = \frac{D_{T+1}}{K_e - g}$

Limitações dos modelos baseados nos dividendos

Uma das maiores dificuldades surge quando as empresas não tem dividendos para distribuir, então os modelos aqui não se aplicam, mesmo assumindo que a taxa de dividendos era, as empresas têm sempre valor como o de mercado, o reinvestimento dos lucros pode gerar mais valias para os accionistas e por isso aumentar o valor residual da acção

5.6 Custo do Capital próprio baseado no modelo dos dividendos

Qualquer um dos modelos de dividendo atrás referidos pode avaliar empresas na óptica dos sócios e accionistas e pode também ser usado para empresas cotadas ou sobre empresas adquiridas para estimar o custo do capital próprio implícito na transacção.

Este custo poderá ser usado em processos de avaliação de empresas concorrentes com risco semelhante.

Modelo de Gordon

A partir deste Modelo pode facilmente estimar-se o custo do capital próprio, bastando para o efeito resolver a respectiva equação em ordem à variável custo do capital obtendo-se:

$$K_e = \frac{P_1}{P_0} \div g$$

Logo se conclui que o custo do capital próprio é função da taxa de rendibilidade em dividendo (dividend yield) e da expectativa de crescimento do dividendo (que corresponde ao ganho de mais valias).

Modelo de Malkiel

Em alternativa pode usar-se o modelo de Malkiel para estimar o custo do capital próprio pela maior flexibilização que apresenta, ao admitir dois períodos com taxas distintas de crescimento. A dedução do custo de capital por via analítica é fastidiosa. Por isso de forma prática recorre-se ao comando <Goal Seek> do Excel.

Modelo Geral de Dividendos

Para estimar o custo do capital próprio por este modelo também é mais fácil recorrer ao comando <Tools> <Goal Seek> do Excel.

6. Valor da empresa pelas oportunidades de crescimento futuro

6.1 Taxa de rendibilidade para o accionista

Os accionistas não devem atribuir valor à empresa apenas com base nos dividendos que estas distribuem, o que os accionistas devem pretender é um determinado nível de rendibilidade para o instrumento que realizam. O investimento corresponde ao preço que pagam para comprar a acção (P_0) e os rendimentos que daí obtêm podem ter 2 origens:

Os dividendos periódicos (D_1)

As mais-valias realizadas com a venda da acção
($P_T - P_0$)

Assim, para o período de um ano ($T=1$) o rendimento para o accionista pode calcular-se da seguinte forma:

$$r = \frac{D_1}{P_0} + \frac{P_1 - P_0}{P_0}$$

Na primeira componente da equação do rendimento tem-se o rendimento do dividendo e na segunda componente, o rendimento da mais valia resultante do acréscimo verificado no preço de cotação de um ano para o outro.

6.2 Valor actual das oportunidades de crescimento (VAOC)

O valor da acção pode ser decomposto em 2 partes:

O valor da empresa sem crescimento, que tem por base a manutenção do nível de resultados por acção

O valor actual das oportunidades de crescimento futuro (VAOC)

$$PT = \frac{RPA_T + 1}{K_e} + VAOC_T$$

O VAOC pode ser subdividido na qualidade e quantidade do crescimento esperado:

$$VAOC_T = \frac{RCP - K_e}{K_e - g} \times RPA_T$$

Em que:

A qualidade de crescimento é determinada pelo diferencial entre a taxa de rendibilidade futura dos capitais próprios e a rendibilidade exigida pelos accionistas para o futuro (i.e., o custo do capital próprio). Este diferencial designa-se por rendibilidade supranormal esperada do capital próprio.

A quantidade do crescimento é determinada pelo valor inicial dos resultados retidos e pela taxa de crescimento esperada ou sustentável da empresa.

A maior dificuldade dos analistas ao utilizar o modelo dos Dividendos está nas situações em que as empresas têm por política não distribuir lucros. Este facto significa que os retém para investimentos em projectos com determinada rendibilidade. Da fórmula anterior conclui-se que a retenção de lucros só faz sentido para o accionista quando a rendibilidade dos projectos futuros da empresa for superior ao custo de oportunidade do capital próprio ($RCP > k_e$).

6.3 Crítica ao Modelo de Avaliação pelas oportunidades de crescimento futuro

Conclui-se que a taxa de custo de oportunidade do capital para o accionista e a expectativa de taxa de crescimento dos resultados são factores determinantes na estimativa do valor da empresa, pelo módulo avalia-se a empresa sem crescimento e adiciona-se o valor criado pelo crescimento futuro. Considerando para isso a estimativa da taxa de crescimento dos resultados e a taxa de rendibilidade de aplicação dos capitais próprios para todos os projectos que a empresa vier a realizar. O Modelo é simplicista porque considera as taxas constantes tanto para o crescimento dos resultados e de rendibilidade. A realidade é bem mais complexa, mas este tem a vantagem de chamar a atenção para o facto de que o crescimento cria valor só desde que as rendibilidades obtidas em projectos futuros sejam superiores à rendibilidade exigida pelos accionistas.

7. Óptica dos Lucros Supranormais actualizados

A economia, value added e o treasury method.

7.1 Noção de Goodwill económico e modos de apuramento

Na perspectiva económica tradicional, o valor de uma empresa depende do seu potencial de rendimento encarado como capacidade de gerar lucros. Nesta perspectiva, para além do valor patrimonial, é necessário considerar o valor associado aos activos intangíveis que se traduzem no aumento de capacidade de rendimento da empresa, como as marcas, localização dos estabelecimentos, fidelização dos clientes, etc. Todos estes intangíveis são fontes potenciais de criação de valor e desenvolvem capacidades de criação de riqueza. Este intangível designa-se por Goodwill.

Assim o Goodwill pode ser estimado por uma das seguintes formas:

No método aditivo avalia-se e adiciona-se cada fonte do goodwill, tais como a Marca, o Know-how do pessoal, etc. É um método difícil e abandonado pelos avaliadores, a única excepção de aplicação refere-se ao caso das marcas, fazem a distinção deste intangível e nesse caso a avaliação da marca é feita de forma autónoma.

No método substractivo estima-se o Goodwill pela diferença entre o valor de rendimentos da empresa e o seu valor substancial.

No método directivo, também conhecido por método dos lucros excedentários do lucro económico, do resultado supranormal, do resultado residual, o Goodwill é estimado como o valor actual dos resultados supranormais em relação à rendibilidade considerada adequada para os capitais investidos na empresa.

7.2 Método directo de estimativa do Goodwill

Neste método calcula-se o Goodwill de forma directa sem passar pelo cálculo de valor de rendimento. Os investidores pretendem obter uma taxa de rendibilidade normal (K) para o investimento realizado. O investimento é o valor substancial (VS) assim, o rendimento normal de capital apura-se multiplicando a exigência de rendibilidade pelo capital investido (K x VS). A diferença entre os resultados que se obtém efectivamente e os resultados considerados normais (resultado- K x VS) é conhecida como renda. A renda de Goodwill que, actualizada à taxa de custo do capital, ajustada ao risco do investidor, determina o Goodwill económico.

7.3 Treasury method

São utilizados os resultados supranormais para estimar o valor que pode ser criado pela empresa, para os accionistas, de modo que o valor dos capitais próprios será calculado como os capitais próprios investidos pelos accionistas adicionado pelo valor de Goodwill.

$$Vep = \frac{CPO + n Rli - Ke \times Cpi}{1 + Ke} \text{ elevado a } i$$

7.4 Economic value added e market value addid

O economic value added (tradicionalmente conhecido por resultado supranormal ou resultado residual) é determinado pela diferença entre os resultados peracionais após imposto previstos para a empresa e o montante de resultados exigidos pelos accionistas e credores. Corresponde ao excedente de resultados operacionais relativamente ao resultado exigido pelos accionistas e pelos credores. O valor actualizado desse excedente é conhecido como market value added, que, como vimos anteriormente, corresponde ao Goodwill.

O Market Value Added soma-se aos capitais totais investidos para estimar o valor intrínseco desses capitais deduzindo a dívida ao valor intrínseco dos capitais totais investidos, obtém-se o valor dos capitais próprios.

$$VCP = \frac{CIO + \sum_{i=1}^n RO_i (1 - T) - K_m \times CI_i - 1}{1 + k_m} - CA_o$$

7.5 Críticas aos métodos baseados nos resultados supranormais

Os modelos baseados nos resultados supranormais são bastante apelativos, tendo por base a lógica associada à rentabilidade exigida pelos accionistas e os excedentes em relação a essa exigência gerada pelos capitais.

É fácil encontrar a coerência entre eles o que dá uma certa confiança ao analista. O problema está na dependência dos critérios contabilísticos pois é necessário fazer ajustes ao valor contabilístico, ajustes esses que têm trazido muita polémica. Pelo que os analistas preferem usar o método dos fluxos de caixa actualizados.

7.6 O EVA e o Resultado Líquido supranormal

O economic value added (EVA) calcula-se pela diferença entre os resultados operacionais líquidos de impostos (ROLI) e os resultados exigidos pelos investidores (accionistas e credores).

Tendo em consideração os capitais investidos na empresa:

$$EVA_i = ROL_i \text{ a dividir por } CI_i - 1 = RO_i (1 - t_i) \text{ a dividir por } CI_i - 1 \text{ e então}$$

$$EVA_i = RCI_i \times CI_i - 1 - k_m \times CI_i - 1$$

8. Óptica dos Fluxos de Caixa

Pelo que anteriormente já foi referido não tem sentido basear o valor das empresas em modelos estáticos e históricos bem como em Modelos baseados em lucros. Pelo que a tendência hoje é avaliar a empresa numa expectativa de gerar fluxos de caixa no futuro, actualizados ao custo de capital ajustado ao risco desses fluxos.

8.1 Modelo Genérico

Existem vários modelos de avaliação dos investimentos, mas o valor actual líquido (VAL) é o mais recomendado.

O VAL é o valor actual dos fluxos de caixa futuros em que normalmente se considera fluxo de caixa do ano zero o investimento.

$$VAL = -I_0 + \frac{FC_1}{(1+K_1)} + \frac{FC_2}{(1+K_1)(1+K_2)} + \dots + \frac{FC_n}{(1+K_1)(1+K_2)\dots(1+K_n)} \geq 0$$

A fórmula na prática é simplificada com a adopção do pressuposto de que o custo capital é constante no tempo:

$$VAL = -I_0 + \sum_{i=1}^n \frac{FC_i}{(1+k)^i} \geq 0$$

em que:

I_0 Investimento no período inicial

FC_i Fluxo de caixa no período i

K_i Custo de capital ou exigência de rendibilidade para o período i

i Numero de períodos (normalmente 3 anos)

Se o VAL for positivo, então o projecto de investimento cria valor para o investidor porque o valor dos fluxos futuros é superior ao investimento a realizar.

Na avaliação de empresas tudo é idêntico à avaliação de investimentos. A única diferença do ponto de vista matemático é que a incógnita passa a ser o valor do investimento I_0 e não o VAL. A questão é a de saber qual o preço máximo a pagar pela aquisição da empresa, de modo a que o investimento que se vai fazer tenha um VAL positivo:

$$I_0 \leq \sum_{i=1}^n \frac{FC_i}{(1+k)^i}$$

Este investimento máximo designa-se por valor da empresa (V_0)

$$V_0 = \sum_{i=1}^n \frac{FC_i}{(1+k)^i}$$

A fórmula evidencia que o valor da empresa é estimado a partir da actualização dos fluxos de caixa futuros.

A empresa é avaliada em continuidade, a sua vida é indeterminada e o número de períodos, n , tende para o infinito. Por forma a evitar a estimativa de fluxos de caixa anuais para muito além do imaginável, considera-se um horizonte temporal até a um período T a partir do qual se considera a evolução em cruzeiro, em que o nível de concorrência está normalizada, de modo que as taxas de rendibilidade da empresa já alcançaram os níveis normais do sector:

$$V_0 = \sum_{i=1}^n \frac{FC_i}{(1+k)^i} = \sum_{i=1}^T \frac{FC_i}{(1+k)^i} + \frac{VR_T}{(1+k)^T}$$

$n \rightarrow \infty$

8.2 Tipologia dos fluxos de caixa na avaliação de empresas

Fluxo de caixa livre (para os accionistas)

O fluxo de caixa livre (para accionistas) (FCL) representa os meios financeiros líquidos gerados pelas actividades operacionais, de investimento e de financiamento externo que ficam disponíveis para os accionistas ou sócios.

Os fluxos de caixa podem ser apurados por dois métodos:

- Método Directo
- Método Indirecto

Na avaliação de empresas por ser mais prático e fácil efectuar estimativas usa-se normalmente o método indirecto.

$$FCL = RL + A + P - \Delta NFM - I - R + E$$

em que:

FCL	Fluxo de caixa livre
RL	Resultado Liquido
A	Amortizações do exercício
P	Provisões do exercício
ΔNFM	Acréscimo das necessidades de fundo de maneo
I	Investimento em activos fixos
R	Reembolso de capital dos empréstimos obtidos
E	Empréstimos obtidos no exercício

O acréscimo das necessidades de fundo de maneo (ΔNFM) apura-se pelo acréscimo estimado nas contas do activo cíclico e do passivo cíclico.

Se a empresa mantiver constante a sua estrutura de capitais, então o fluxo de caixa livre pode estimar-se do seguinte modo (Damadoran, 1996):

$$FCL = RL - (1 - \delta) \times (I - A) - (1 - \delta) \times \Delta NFM$$

em que o δ representa o rácio de endividamento da empresa (Capital alheio/ Capital Total investido)

Esta fórmula é mais relevante para calcular o valor residual da empresa pelos fluxos de caixa actualizados. A fórmula pressupõe a não existência de provisões do exercício, o que é frequente nas avaliações de empresas e negócios.

Fluxo de caixa operacional líquido (para avaliação)

O fluxo de caixa operacional líquido de impostos (FCO) representa os meios gerados pelas operações líquidas dos investimentos em activo fixo e em necessidades em fundo de maneo, necessários para o desenvolvimento da empresa. Não se considera nele a forma de financiamento adoptado:

$$\text{FCO} = \text{RO} (1 - t) + A + P - \Delta\text{NFM} - I$$

em que:

RO	Resultados Operacionais esperados
t	Taxa esperada de imposto sobre lucros

Nos FCO para avaliação de empresas, os impostos sobre os lucros calculam-se sobre os resultados operacionais (i.e, pressupõe-se o financiamento por capitais próprios) e deduzem-se todos os investimentos necessários para sustentar o crescimento.

8.3 Modelos de avaliação pelos fluxos de caixa actualizados

Os métodos de avaliação pelos fluxos de caixa agrupam-se em três categorias:

- Método dos capitais próprios
- Método do custo médio
- Método do valor actual líquido ajustado (VALA)

O método mais utilizado na prática na década de 80 foi o método dos capitais próprios, o método do custo médio foi adoptado por Rappaport (1986, 1ª Ed.) e ganhou imediata adesão dos analistas tornando-se o mais usado, mas com a evolução e divulgação da VALA que utiliza um conceito fundamental das finanças – o principio da separação das decisões de investimento e financiamento e este que está em evidencia. Mas cada um destes métodos usa diferentes tipos de fluxo de caixa e de custos de capital pelo que deverão ser utilizados com coerência.

8.4 Método dos capitais próprios

Este método utiliza os fluxos de caixa livres (FCL). Pela teoria financeira o fluxo de caixa deve ser actualizado à taxa de custo do capital ajustada ao risco correspondente. Assim o fluxo de caixa livre corresponde a valores disponíveis para os accionistas, logo a taxa de actualização apropriada é o custo do capital próprio (K_e).

A fórmula de avaliação apura de forma directa o valor dos capitais próprios (VCP_0).

$$VCP_0 = \sum_{i=1}^n \frac{FCL_i}{(1 + K_e)^i}$$

Na prática o modelo é usado na previsão por duas fases na 1.^a faz-se a previsão (anual), explícita dos FCL e na 2.^a pressupõe-se um padrão para a sua evolução e calcula-se o valor residual no final da 1.^a fase. Assim estimam-se os fluxos de caixa livres para os primeiros anos de actividade até ao ano de cruzeiro, T, e o valor residual da empresa nessa data ($VRCP_T$), que é actualizado par ao ano zero ao custo do capital próprio.

$$VCP_0 = \sum_{i=1}^T \frac{FCL_i}{(1 + K_e)^i} + \frac{VRCP_T}{(1 + K_e)^T}$$

Valor Residual

Podem utilizar-se diversos métodos para calcular o valor residual assim para manter coerência de avaliação nos FCL actualizados pressupõe-se um determinado nível de endividamento constante, δ , e uma taxa de crescimento constante, g, para os fluxos de caixa livres e a empresa com a vida útil, n, a tender para infinito.

Nessa base tem-se uma série de progressão geométrica que é convergente desde que $K_e > g$ cuja soma é:

$$VRCP_T = \frac{FCL_T \times (1 + g)}{K_e - g}$$

Taxa de crescimento sustentável no longo prazo

$$g^* = RCP(1-d)$$

em que:

- g* Taxa de crescimento sustentável
- RCP Rendibilidade de capital próprio expectável no longo prazo
- d Taxa de distribuição dos lucros no longo prazo

A taxa de crescimento sustentável pode ser determinada a partir do modelo aditivo de calculo de rendibilidade dos capitais próprios (Neves, 2000, Vol I)

$$g^* = [RCI + \frac{CA}{CP} \times (RCI - Kd)] \times (1-T) \times (1-d)$$

em que:

- T Taxa de imposto sobre lucros
- 1-d Taxa de retenção de lucros
- RCI Rendibilidade dos capitais totais investidos que se calcula do seguinte modo:

$$RCI = \frac{RO}{CP + CA}$$

Sendo:

RO	Resultados operacionais
CP	Capital próprio
CA	Capital alheio

Particularidades do método dos capitais próprios

A aplicação deste método é aconselhada em empresas com taxas de crescimento muito elevadas no curto prazo (Damodaran, 1996).

É importante assegurar a consistência entre os pressupostos de evolução das variáveis neste método e as características de cada fase de crescimento por forma a assegurar a validade dos resultados, nomeadamente quanto a:

- Investimentos em activo fixo, quando a empresa se apresenta em fase de elevado crescimento, o investimento tende a ser superior às amortizações do exercício, na fase de transição os montantes tendem a aproximar-se e na fase de maturidade, as amortizações tendem a ser superiores aos investimentos. Para ser consistente com o pressuposto de continuidade até ao infinito terá de haver investimentos de reposição capazes de manter o nível produtivo da empresa.
- Fluxo de dívida: o valor é muito sensível a esta rubrica pelo que é importante a elaboração de um plano financeiro integrado com balanços e demonstrações de resultados e fluxos de caixa por forma a considerar os fluxos de empréstimos e reembolsos que se prevê de forma anual e sustentável.
- Risco: o risco diminui à medida que a sua dimensão aumenta e que se torna mais estável, sólida e diversificada. Assim pelo CAPM ao longo das fases de crescimento, o beta da empresa deveria reduzir-se, e, conseqüentemente também o custo do capital próprio.

8.5 Método do Custo Médio

Visão geral do método

Neste método utilizam-se as seguintes variáveis:

- os fluxos de caixa operacionais (FCO)
- o custo médio de capital (K_m).

Os FCO ficam disponíveis para os accionistas e credores, pelo que a taxa de actualização deve corresponder à taxa de custo médio do capital.

A avaliação é assim feita na óptica da empresa como entidade. A actualizam-se os fluxos de caixa operacionais ao custo médio do capital para avaliar a actividade operacional da empresa. A este valor soma-se o valor dos activos não afectos à exploração, tais como prédios para rendimento, aplicações de tesouraria e de investimento, de modo a apurar o valor total da empresa.

Os fluxos de caixa (operacionais e não operacionais) são apurados de forma independente do financiamento. A estrutura financeira objectivo e a consequente poupança fiscal obtida pela utilização de capital alheio reflecte-se na estimativa do custo médio do capital.

O valor total da empresa (VE_0) na perspectiva dos capitais totais é a seguinte:

$$VE_0 = \sum_{i=1}^n \frac{FCO_i}{(1+K_m)^i} + \sum_{i=1}^n \frac{FCNO_i}{(1+K_m)^i}$$

em que :

FCO Fluxo de caixa operacional líquido de impostos sobre lucros
 FCNO Fluxo de caixa gerado pelos activos não afectos à exploração líquido de impostos sobre lucros e custos de alienação

O valor do capital próprio (VCP_0) obtém-se pela diferença entre o valor total da empresa (VE_0) e o valor da dívida (VD_0):

$$VCP_0 = VE_0 - VD_0$$

Na prática utiliza-se o modelo em duas fases a primeira onde os fluxos de caixa operacionais são estimados de modo explícito e discreto (anual), e a segunda que se pressupõe uma taxa de crescimento constante para os fluxos de caixa operacionais.

$$VE_0 = \sum_{i=1}^T \frac{FCO_i}{(1+K_m)^i} + \sum_{i=1}^T \frac{FCNO_i}{(1+K_m)^i} + \frac{VRE_T}{(1+K_m)^T}$$

Valor residual

Para calcular o valor residual da empresa em funcionamento (continuidade) VRE pode usar-se qualquer das ópticas anteriormente referidas.

Na prática é frequente usar-se o modelo da perpetuidade com taxas de crescimento constantes:

$$VRE_T = \frac{FCO_{T+1}}{K_m - g_u}$$

em que:

g_u Taxa de crescimento dos fluxos de caixa operacionais, isto é, dos fluxos de caixa não alavancados pela dívida.

Taxa de crescimento sustentável no longo prazo

$$g^*_e = RCP (1-d)$$

8.6 Método do valor actual líquido ajustado

$$VE_0 = VAO_0 + VANO_0 + VCD_0$$

em que:

VE_0	Valor total da empresa
VAO_u	Valor dos activos operacionais (afectos à exploração) sem endividamento
$VANO_u$	Valor dos activos não operacionais (i.e., não afectos à exploração) sem endividamento
VCD	Valor criado pela dívida

O valor intrínseco dos capitais próprios calcula-se:

$$VCP_0 = VE_0 - VD_0$$

em que:

VD	Valor da dívida
VCP	Valor do capital próprio

Valor dos activos operacionais (sem endividamento)

$$VAO_u = \sum_{i=1}^n \frac{FCO_i}{(1 + K_u)^i}$$

em que:

VAO_u	Valor dos activos operacionais sem endividamento
FCO	Fluxos de caixa operacionais líquidos
K_u	Taxa de custos do capital (ou do investimento sem dívida)

Particularidades do VALA

O VALA é o método que melhor se adapta à avaliação de empresas com diversos negócios e em fase de reestruturação de activos. Cada unidade de negócios pode ser avaliada de forma autónoma.

8.7 Coerência entre os três métodos de avaliação pelos fluxos de caixa

Pelo menos na teoria, o valor actualizado da empresa para os accionistas é o mesmo em qualquer dos métodos, se na prática não ocorrer a igualdade é porque o avaliador introduziu pressupostos simplificadores ou se cometeu algum erro.

Em forma de conclusão desde que se utilizem os mesmos pressupostos e se apliquem de forma coerente e adequada a teoria financeira, os três métodos de avaliação dão precisamente o mesmo valor.

8.8 Métodos de apuramento do valor residual

Entende-se por valor residual o valor da empresa no final do período para o qual se fizeram as previsões anuais discretas de forma explícita, e para o seu cálculo podem usar-se três ópticas em função do mais adequado à perspectiva da empresa.

- óptica patrimonial
- óptica de comparação
- óptica do rendimento

Métodos Patrimoniais

Este método pressupõe que a empresa não tem continuidade, daí que não seja um critério adequado às empresa em funcionamento.

Métodos Comparativos

Na hipótese de alienação da participação da empresa em continuidade, o seu valor de transacção pode estimar-se por comparação com outras empresa no mercado.

Métodos com perpetuidades e anuidades de rendimento

O valor residual nesta óptica pode ser estimado através de um padrão de evolução para os fluxos de caixa ou para os resultados, desta forma o valor residual será calculado através da evolução continuada e uniforme dos fluxos de caixa até determinado período.

8.9 Modelos de avaliação em duas fases

Os modelos de avaliação mais usados na prática apresentam as seguintes características:

- Numa 1ª fase estimam-se os fluxos de caixa de forma explícita e discreta, ano a ano até ao período T;
- A partir de T faz-se previsão residual com uma evolução estandardizada dos fluxos;
- É frequente considerar-se a empresa com vida económica infinita.

Assim, o modelo geral de avaliação pelos fluxos será:

$$V_0 = \left[\sum_{i=1}^T \frac{FC_i}{(1+K)^i} \right] + \frac{VR_T}{(1+K)^T}$$

8.10 Modelos de avaliação em três fases

Na avaliação da empresa por vezes durante um determinado numero de anos a seguir a T, data em que termina a previsão discreta explicita, ainda terá vantagens competitivas e crescimento supranormal, e que mais adiante (no período T+n) é que se pode considerar que os fluxos de caixa entram em regime cruzeiro, pelo que agora é possível criar modelos com três fases:

- na 1ª fase faz-se a previsão discreta e explicita dos fluxos de caixa anuais até período T;
- na 2ª fase considera-se um modelo de valor residual com termos finitos até ao período T+n
- na 3ª fase considera-se um modelo de valor residual de termos perpétuos a partir de T+n+1

$$V_0 = \left[\sum_{i=1}^T \frac{FC_i}{(1+K)^i} \right] + \frac{M_1 \times [CF_T(1+g_1)]}{(1+K)^T} + \frac{M_2 \times [CF_T(1+g_1)^{(n-T)}(1+g_2)]}{(1+K)^T \times (1+K_1)^{n-T}}$$

Com:

$$M_1 = \frac{1}{(K_1 - g_1)} - \frac{1}{(K_1 - g_1)} \left(\frac{1+g_1}{1+K_1} \right)^{n-T} \qquad M_2 = \frac{1}{K_2 - g_2}$$

em que:

g_1 crescimento supranormal

K_1 Custo capital K_1

g_2 crescimento do PIB, mas considera-se por prudência um crescimento menor mas compatível

K_2 Custo capital K_2

8.11 Custo do capital baseado nos fluxos de caixa actualizados

Neste método o custo de capital pode ser calculada às arrecuas, ou seja, uma vez conhecido o valor dos capitais próprios pode-se fazer uma estimativa do custo do capital próprio, do custo médio do capital, consoante o método de fluxos de caixa usado.