

Vida útil e depreciação dos bens

Depreciação é a perda de valor de um bem devida a modificações do seu estado ou qualidade, ocasionadas por decrepitude, deterioração, mutilação ou obsolescência

Reavaliação por depreciação dos bens do ativo permanente imobilizado

Reavaliação a valor de mercado e revisão da vida útil de bens patrimoniais utilizando metodologias de cálculo de [depreciação de bens](#) do ativo imobilizado para mensuração das diferenças entre o valor contábil e o valor recuperável dos elementos integrantes do patrimônio da empresa

Laudo de revisão da vida útil de bens móveis e imóveis

Elaboração de laudo técnico de **avaliação patrimonial** por meio de cálculos de depreciação de bens para definição da vida útil econômica remanescente, valor de mercado, valor em uso e valor residual dos **bens móveis e imóveis** reconhecidos como ativo permanente imobilizado, integrantes do patrimônio das empresas, com a finalidade de atender requisitos legais.

A noção de depreciação de bens patrimoniais que temos, predominantemente, é aquela derivada da prática de dedução de parcelas sucessivas do valor de aquisição do bem, ao longo do tempo, para efeitos contábeis e fiscais e de que a depreciação é um elemento redutor do lucro. Essa percepção, a cada dia, mais se distancia da realidade dos fatos na gestão dos ativos, na medida em que o fenômeno da obsolescência tecnológica vem se tornando o fator preponderante na tomada de decisões que envolvem vantagens competitivas, dado que a evolução tecnológica, principalmente de máquinas e equipamentos, impõe a necessidade permanente de produzir mais a menores custos em todos os segmentos de atividade econômica.

Do que se têm notícias, uma das primeiras referências diretas à depreciação dos bens patrimoniais em contabilidade é a encontrada no relatório anual da estrada de ferro Baltimore e Ohio, em 30 de setembro de 1835, onde consta

que do lucro do período, foi deduzida a parcela de setenta e cinco mil dólares levada a perdas, correspondentes à deterioração da ferrovia e do maquinário.

Desde então, muito se tem estudado, discutido e trabalhado no sentido de estabelecer métodos que satisfaçam aos interesses tanto da administração das empresas quanto os do fisco. Neste contexto, surge a Engenharia de Avaliações, reconhecida como árbitro nas disputas de interesses dos valores não explicitamente definidos, nas ações judiciais, principalmente, onde o Juiz não dispõe de conhecimentos técnicos suficientes para atribuir valores aos bens e direitos em disputa, bem como nas resoluções de sociedades, quando a legislação determina que os bens patrimoniais sejam avaliados a valores de mercado. Além disso, a gestão eficaz das empresas, de modo geral, pressupõe a necessidade de mensuração das diferenças existentes entre os valores de mercado e os registros contábeis dos bens que integram o ativo imobilizado, que se faz por meio do laudo de revisão da vida útil econômica remanescente e reavaliação de valor de mercado, valor em uso e valor residual ao final da vida útil dos ativos.

Nos laudos de avaliação de bens móveis que elaboramos, adotamos como regra geral os métodos empregados para avaliação consagrados pelas normas técnicas da ABNT para [depreciação de máquinas e equipamentos](#). A escolha do método recai sobre aquele que melhor se aplique aos bens avaliando. Tratando-se de avaliação de imóveis, os cálculos de depreciação das benfeitorias são feitos tomando-se por base os critérios de Ross-Heidecke.

O que é depreciação

Depreciação é a perda de valor de um bem, devida a modificações em seu estado ou qualidade, ocasionadas por decrepitude, deterioração, mutilação ou obsolescência.

Depreciação:

Segundo define a Norma Brasileira NBR 14653-1 – Avaliação de bens Parte 1: Procedimentos gerais publicada pela ABNT, a depreciação dos bens, em termos técnicos, decorre de:

Decrepitude:

Desgaste de suas partes constitutivas, em consequência de seu envelhecimento natural, em condições normais de utilização e manutenção.

Deterioração:

Desgaste de seus componentes em razão de uso ou manutenção inadequados.

Mutilação:

Retirada de sistemas ou componentes originalmente existentes.

Obsolescência:

Superação tecnológica ou funcional.

Vida econômica

Vida econômica é o prazo operacional econômico de um bem. Tempo durante o qual existe a possibilidade de exploração econômica.

Vida útil

Vida útil é o prazo de utilização funcional de um bem.

Vida remanescente

Vida útil que resta a um bem no estado em que se encontra.

Depreciação de um bem sob o ponto de vista contábil

Do ponto de vista da contabilidade, a depreciação de bens patrimoniais é uma despesa equivalente à perda de valor em decorrência da idade, calculada com base no valor de aquisição e na estimativa de duração do bem ou *vida útil econômica* presumida. Na declaração anual de Imposto de Renda, a depreciação pode ser abatida das receitas. Isto provoca um menor lucro contábil e, conseqüentemente, menos imposto a pagar.

A Depreciação Contábil considerada, para todos os casos, é Linear, isto é:

A depreciação anual é constante (até o prazo N), valendo $Dc = P(1/N)$

Onde:

Dc = Depreciação Contábil;

N = prazo de depreciação contábil (o mesmo que vida útil);

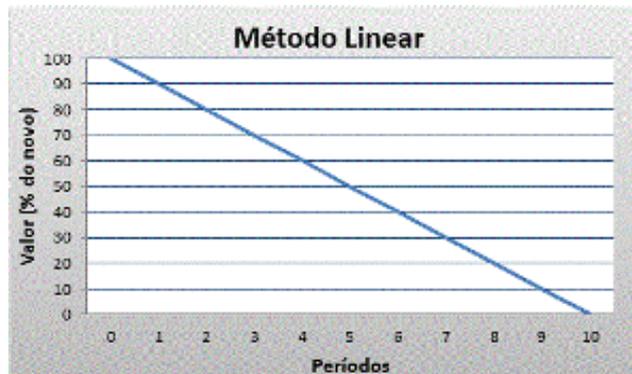
$1/N$ = fator ou quota de depreciação contábil;

P = Preço de compra.

O Valor Contábil, depois de n anos é dado, então, por

$$Vc(n) = P - n \cdot Dc \text{ ou } Vc(n) = P - (P/N) \cdot n$$

Graficamente, temos uma reta decrescendo de $Vc(0) = P$ até $Vc(N) = 0$



Depreciação de um bem sob o ponto de vista fiscal

Sob o ponto de vista tributário, o fisco entende como sendo um benefício ao contribuinte o fato de admitir que sejam abatidos das receitas das empresas os valores correspondentes à depreciação dos bens patrimoniais móveis e imóveis que integram a conta do *Ativo Permanente Imobilizado*. Assim é que, por meio das instruções normativas SRF N° 162 de 31/12/1998 e alterações incluídas pela Instrução Normativa SRF N° 130 de 10/11/1999, fixa os limites mínimos para os prazos de vida útil e máximos para as taxas de depreciação para os bens que relaciona. Ainda, pelo Art. 312 do Decreto N° 3.000 de 26/03/1999 (Regulamento do Imposto de renda) e Art. 69 da Lei 3.470 de 1958, admite a depreciação contábil acelerada em função do regime de operação. Dessa forma, reconhece que a depreciação de um bem é um elemento formador dos custos dos benefícios que ele produz.

Depreciação de bens patrimoniais sob o ponto de vista econômico

Sob a ótica econômica, a depreciação de bens patrimoniais fundamenta-se na realidade de que uma política comercial bem alicerçada passa, necessariamente, pelo conhecimento da margem (diferença entre o preço unitário de venda e o custo unitário) de cada produto. Compreende-se que o cálculo do custo unitário de um produto deva incluir todos os elementos, fixos e variáveis, que o compõem e influenciam. Assim, sob o ponto de vista econômico, um investimento (corpóreo ou incorpóreo) corresponde a uma utilização de recursos no presente com a esperança de se conseguir no futuro resultados em montante superior ao utilizado no princípio. Aparece aqui a noção de duração e também a noção de rendimento (se o investimento se revelar eficaz) e de risco do investimento se revelar ineficaz.

Segundo essa premissa, um investimento num bem de máquina ou equipamento, representa para a empresa que o realiza um valor igual ao fluxo de caixa líquido da exploração previsível atualizado a uma taxa correspondente – numa perspectiva conservadora – à rentabilidade dos capitais próprios e alheios que permanecem imobilizados na empresa até o momento da sua desativação.

Neste entendimento, a depreciação dos bens, móveis ou imóveis, deve ser levada em conta como elemento formador dos custos dos resultados que eles produzem.

Para todos os casos em que se pretenda estabelecer formas de calcular a depreciação dos bens móveis ou imóveis do ativo imobilizado, há que se considerar a relação entre o valor residual e o do bem novo, de tal forma que seja possível analisar as variações que ocorrem no período ou vida útil.

Existem três noções diferentes de tempo de vida útil de um projeto de investimento:

Vida física de um investimento ou duração ótima de exploração ou ainda vida econômica. O seu valor resulta de um cálculo de compromisso entre custos crescentes de manutenção e valores decrescentes de revenda;

Vida tecnológica de um investimento. O seu valor depende do momento em que uma nova tecnologia (proporcionando menores custos e melhor qualidade) venha substituir a existente, tornando-a obsoleta;

Vida do produto. O seu valor depende do momento em que o produto, cuja produção foi possível devido ao investimento realizado se torna obsoleto e provoca a inutilidade dos ativos pagos com aquele investimento.

A variável em função da qual a depreciação se processa pode estar relacionada aos fatores condicionantes da utilização do bem e que determinam o tempo de vida útil do mesmo.

No caso da vida física previsível ser inferior a qualquer das outras, isto é, se a utilização física do equipamento aconselhar a sua substituição antes da tecnologia que utiliza se tornar obsoleta ou antes que a linha de produtos para que trabalha seja descontinuada, a depreciação deve ser proporcional à produção prevista a realizar ou efetivamente realizada (conforme se trate, respectivamente, do cálculo de um custo padrão ou da apuração de um custo real). A unidade de output poderá ser: Kg, unidades, horas de ocupação, m³, etc.;

No caso da vida tecnológica ou da vida do produto ser previsivelmente inferior à vida física, então, a depreciação deve ser proporcional ao tempo-calendário, independentemente da produção prevista a realizar ou efetivamente realizada. A unidade de output será então a hora tempo-calendário.

Uma terceira regra, resultante da conjugação das anteriores, pode ser considerada mais adequada:

No caso da vida tecnológica ou da vida do produto ser previsivelmente inferior à vida física e se, simultaneamente, a produção for agressiva para o estado do equipamento e irregular ao longo do tempo, então, a depreciação em cada período deve ser proporcional à pior de duas circunstâncias: o tempo calendário ou o volume de produção.

Evidentemente, a alteração da estratégia de um negócio pode modificar radicalmente os pressupostos assumidos até determinado momento, ocasionando o encurtamento (ou o alongamento) súbito da vida útil restante – leia-se do período de depreciação. Assim, interessará responder, a cada vez que for considerada pertinente (periodicamente e em ocasiões excepcionais), à seguinte pergunta:

“Qual o tempo restante previsto de exploração do bem atual (no estado de adquirido mais eventuais transformações ou ampliações) tendo em conta o seu estado de utilização física, a fase de vida da linha de produtos na qual se integra ou, ainda, o estado da tecnologia?”

Em geral, no laudo técnico de vida útil remanescente dos bens patrimoniais, calculamos a depreciação dos imóveis com base nos critérios de Ross-Heidecke e, para os bens móveis, escolhemos um dos [métodos de depreciação](#) recomendados pelas normas técnicas, conforme o caso se apresente, tendo em vista que a escolha deve recair sobre a metodologia mais adequada a cada bem avaliando, observadas as suas características operacionais, idade aparente, regime operacional, condições de manutenção e esperança de vida, dentre outras considerações.

Consulte-nos para a prestação de serviços técnicos de avaliações de bens móveis e imóveis inscritos no ativo imobilizado - Elaboração de laudos de avaliação patrimonial para determinação da vida útil econômica remanescente e revisão das taxas de depreciação; [laudos para ajustes de avaliação patrimonial](#), valor de mercado, valor residual e depreciação de máquinas, equipamentos, instalações e bens industriais. Avaliação ou reavaliação do ativo para atender o que determina a legislação conforme Lei 6.404/1976, Lei 11.638/2007 e CPC 27 ou nos casos de testes de recuperabilidade ("impairment test"); laudos de avaliação para fins de seguro, garantias fiduciárias, comércio exterior, penhoras e outras finalidades.