Taxas proporcionais e equivalentes:

Taxa proporcionais são, as que estâo em períodos diferentes e que estão relacionadas ao período que respeitam, quer dizer que, são taxas que a conversão é direta nos períodos que estão a calcular. Por exemplo:

Se o n = 12 meses i=6%

N=6meses i=3%

N=3 meses i=1,5%

Existe relação entre taxas e período, ou seja cada taxa é metade de período, 12 =6 = 3, 3=1,5, por isso é taxa proporcional.

Em RJS a divisão do ano em períodos é indiferente.

I=6%

C=1000

C1=C0 + juro

C1=1000+1000x0,06=1060

I=3%

C=1000

C1=C0 + juro

C1=1000+1000x0,03=1030

Em RJC- a equivalência de taxa deixa de existir.

Taxas equivalentes são as que têm períodos diferentes para o mesmo campital

Exemplo: taxa de juro=12%ano=

Taxa proporcional=6%

Para calcular a taxa de juro, vamor dividir a taxa por 12, visto que é uma taxa que corresponde a 1/12

N/12=i/12

Hipótese 1- aplicação de 1000€ á taxa de 12% durante 1 ano. O juri será pago no fm do período

I=12%

C0=1000

C1=C0+juro

C1=1000+10000\*12=

C1=1000+120

2-

Aplicação de 1000€ á taxa de juro de 12% durante1 ano com capitalizações, assim o juro é pago no fim do mêa.

Taxa de juro mensal =i mensal=i anual/nº de meses=12%/12=1%

C1=C0+juro

C1=1000+1000x0,01

C1=1000+10=1010

C2=C1+juro

C2=1010+1010x0,01

C2=1000+20,1=1020,1

C12=1000+126,825=1126825 - 12 meses

Concluímos que:

A taxa de juro de 1% ao mês é proporcional á de 12% ao ano

A taxa de 1% mensal, não é equivamente á de 12% anual, porque os juros produzidos são diferentes.