



**Instituto Superior de Economia e Gestão**

UNIVERSIDADE TÉCNICA DE LISBOA

**CONTABILIDADE DE GESTÃO AVANÇADA**

**Fall Course**

**2015**

**Caderno de Exercícios 1**

Última atualização: 22 de Setembro de 2015

Docente: Tiago Gonçalves



# ÍNDICE

Custos: conceitos introdutórios .....	2
Comportamentos dos custos.....	4
Orçamentação.....	8
Análise de Desvios .....	13

## CUSTOS: CONCEITOS INTRODUTÓRIOS

1. Lisboa – Marketing Research é uma empresa especializada em estudos de mercado qualitativos que organiza grupos de trabalho para avaliar bens de consumo. Cada grupo tem 8 elementos, recebendo cada um €9.000 por sessão para comentar o novo produto. Os grupos reúnem-se em hotéis e são liderados por um especialista externo contratado para o efeito pela empresa. Cada especialista é contratado para conduzir um número mínimo de reuniões e é pago um montante certo por reunião de €360.000. A Lisboa – Marketing Research faz-se representar em cada reunião através de um colaborador permanente da empresa, o qual visa assegurar que todos os aspetos logísticos corram como esperado.

Classifique cada uma das seguintes rubricas em custos diretos ou indiretos (D ou I) e em variável ou fixo (V ou F)

Rúbrica de Custos	D ou I	V ou F
Pagamento aos indivíduos que participam no grupo de trabalho, proferindo as suas opiniões		
A subscrição anual da revista <i>Consumer Reports</i>		
Chamadas telefónicas efetuadas pela empresa para confirmar a presença dos membros do grupo		
Valor pago a cada líder de grupo para conduzir 20 reuniões/ano (valor independente do número de reuniões efetivamente conduzido)		
Serviços de catering servidos aos participantes de cada grupo		
Pagamentos referentes ao leasing da sede da empresa		
Custo das cassetes utilizadas para gravar as intervenções feitas em cada grupo		
Custos com combustíveis		

2. Overtoom International Nederland BV fabrica e vende estantes em metal. A empresa iniciou a sua atividade a 1 de Janeiro de 2012. Os custos referentes a 2012 são apresentados de seguida, com V a representar um custo variável e F um custo fixo.

Rúbrica de Custos	Valor	V ou F
Custos com matérias-primas	€280.000	V
Custos com MOD	60.000	V
Custos de energia referentes à fábrica	10.000	V
Custos indiretos de mão-de-obra	20.000	V
Custos indiretos de mão-de-obra	32.000	F
Outros custos de produção indiretos	16.000	V
Outros custos de produção indiretos	48.000	F
Custos com marketing, distribuição e outros serviços prestados	245.700	V
Custos com marketing, distribuição e outros serviços prestados	80.000	F
Custos administrativos	100.000	F

Os custos de produção variáveis, variam em função da quantidade produzida. Os custos com marketing, distribuição e outros serviços prestados são variáveis em função da quantidade vendida. Os dados disponíveis sobre inventários dizem que



Rúbrica de Custos	01/01/2012	31/12/2012
Matérias-primas	0 Kg	2000 Kg
Produtos em vias de fabrico	0 unidades	0 unidades
Produtos acabados	0 unidades	? unidades

A produção em 2012 foi de 100.000 unidades. Para produzir uma unidade de produto acabado são precisos 2 quilos de matéria-prima.

Os proveitos em 2012 foram de €873.600. O preço de venda unitário e o preço de aquisição da matéria-prima permaneceram estáveis ao longo do ano. Os inventários finais de produtos acabados são valorizados ao custo médio ponderado. O valor da existência final de produtos acabados é de €41.940.

Pretende-se:

- a) Inventário de matérias-primas e o custo total a 31/12/2012
  - b) Inventário de produtos acabados e respetiva quantidade a 31/12/2012
  - c) Preço de venda médio por unidade em 2012
  - d) Resultado operacional para 2012.
3. A Bons Bolos está no negócio de processamento de comida há 3 anos. Nos dois primeiros anos de atividade a empresa produziu apenas bolo de passas. Todos os bolos foram produzidos e embalados em unidades de 1 Kg. Na altura foi utilizado um sistema de custeio tradicional. Consideram-se duas categorias de custos diretos: matérias-primas; e mão-de-obra direta. Foi ainda considerada uma única categoria de custos indiretos: gastos gerais de fabrico, os quais foram alocados com nas unidades produzidas.

No terceiro ano (2012) a empresa iniciou a produção de um segundo produto – bolo de cenoura – também embalado em pacotes de 1 kg. Este produto diferente do anterior em diversos aspetos:

- Os ingredientes utilizados são mais caros;
- O processo de produção é mais longo; e
- O processo de produção é mais complexo.

Em 2012, a Bons Bolos manteve o mesmo sistema de custeio, no qual cada unidade de produção tinha o mesmo peso.

Os custos com matérias-primas foram, em 2012, de €0.60 por kg de bolo de passas e €0.90 por kg de bolo de cenoura. A mão-de-obra direta em 2012 foi de €0.14 por kg de bolo de passas e de €0.20 por kg de bolo de cenoura.

Durante 2012, as vendas do bolo de cenoura foram superiores ao esperado e o bolo de passas vendeu abaixo do esperado, como se constata no quadro:

Bolo	Orçamento	Real
Passas	160 000 kg	120 000 kg
Cenoura	40 000 kg	80 000 kg

O orçamento de gastos gerais de fabrico de 2012 foi de €210.800.

No final de 2012, a Diretora Financeira da empresa decidiu testar o sistema de custeio ABC para perceber o impacto que isso teria, tendo definido 5 atividades conforme de mostra no quadro

Actividade	Driver	Custo unitário	Quantidade unitária por kg de bolo de passas	Quantidade unitária por kg de bolo de cenoura
Misturar	Horas Homem	€0.04	5	8
Cozinhar	Tempo de cozedura	€0.14	2	3
Arrefecer	Tempo de arrefecimento	€0.02	3	5
Colocar creme	Horas Máquina	€0.25	0	3
Embalar	Horas Máquina	€0.08	0	7

Pretende-se

- Calcule, para 2012, o custo unitário de acordo com o sistema de custeio tradicional utilizado em 2010 e 2011.
- Calcule, para 2012, o custo unitário de acordo com o sistema de custeio ABC.
- Explique as diferenças encontradas nas alíneas anteriores, relacionando com o desvio entre o orçamentado e o real.
- Descrever 3 utilizações que podem ser dadas aos números encontrados no sistema ABC.

## COMPORTEMENTOS DOS CUSTOS

- A Hipopótamo Verde é uma rede de estações automáticas de lavagem automóvel, nas quais os automóveis seguem um percurso desde o enxaguamento inicial até à secagem final. Posteriormente, a limpeza é terminada manualmente, nomeadamente com a aspiração e limpeza interior. Os trabalhadores são geridos por um supervisor. Em 2012 foram limpas 80,000 viaturas, tendo sido reportados os resultados expressos na tabela

Rúbrica	Custo
Mão-de-obra directa	€240,000
Detergente, panos e afins	32,000
Água	28,000
Electricidade para operar a estação	72,000
Depreciações	64,000
Supervisão	30,000
Caixa	16,000

Pretende-se

- Classifique cada custo como variável ou fixo, justificando.
- Derive a função de custos da empresa.
- A partir da função anterior determine os custos esperados para 2013, caso se antecipe lavar 90,000 viaturas.
- Calcule o custo médio por limpeza em 2012 e 2013

5. António Conceição, diretor-geral da Marre-Quise Consultores, S.A. está a tentar perceber como é que os gastos gerais se comportam em função de variações mensais na quantidade horas-homem faturadas aos clientes. Para o efeito recolheu a informação histórica

Gastos Gerais Totais	HH Faturadas
€340,000	3,000
400,000	4,000
435,000	5,000
477,000	6,000
529,000	7,000
587,000	8,000

Pretende-se

- Derive a função de custos, considerando que as observações de 4,000 e 7,000 são as mais representativas. Comente a sua adequação aos custos observados historicamente.
- Conceição está a ponderar aceitar um trabalho que aumentará as horas faturadas de 4,000 para 5,000 e a margem de contribuição em 38 mil euros. Qual deverá ser a sua decisão com base na função de custos? E como base na informação histórica? Compare e explique a diferença.
- Insatisfeito com os resultados da sua função de custos, Conceição estimou uma nova função de custos com base numa regressão linear:

$$Y = 199.847,62 + 47,54X$$

Com base nesta nova função repita as alíneas a) e b) no que for aplicável. A função está expressa em milhares de euros.

6. O quadro mostra dados históricos acerca do custo total com exames gerais de saúde ao longo dos últimos 5 anos:

Período	Número de Pacientes Vistos	Custo Total
1	650	17.125
2	940	17.800
3	1.260	18.650
4	990	17.980
5	1.150	18.360

Pretende-se

- Utilizando o método high-low e ignorando o efeito da inflação, qual é o custo estimado de efetuar 850 exames no período 6?

7. Paula Antunes está a tentar estimar uma função de custos que explique os gastos gerais da sua faculdade. Tendo forte pressão para a redução de custos, em resultado da diminuição orçamental provocada pela crise, Rafael deseja efetuar um trabalho irrepreensível. Para tal resolveu calcular modelos de regressão linear, apesar de estar indeciso em relação aos *cost drivers* a considerar, nomeadamente, de deve considerar o número de cursos oferecidos pela escola, o número de estudantes inscritos ou ambos. Das regressões que correu obteve os outputs:

SUMMARY OUTPUT						
<i>Regression Statistics</i>						
Multiple R	0,849129548					
R Square	0,72102099					
Adjusted R Square	0,693123089					
Standard Error	3781,632323					
Observations	12					
<i>ANOVA</i>						
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>	
Regression	1	369602569,7	369602569,7	25,84499065	0,000475141	
Residual	10	143007430,3	14300743,03			
Total	11	512610000				
	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>
Intercept	7127,752464	3335,341246	2,137038443	0,058325411	-303,8509194	14559,35585
Cursos	240,6345062	47,33361937	5,083796873	0,000475141	135,1686303	346,100382

**Output 1 – Cost Driver: N.º Cursos**

SUMMARY OUTPUT						
<i>Regression Statistics</i>						
Multiple R	0,743796492					
R Square	0,553233221					
Adjusted R Square	0,508556543					
Standard Error	4785,573306					
Observations	12					
<i>ANOVA</i>						
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>	
Regression	1	283592881,3	283592881,3	12,38304294	0,005548102	
Residual	10	229017118,7	22901711,87			
Total	11	512610000				
	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>
Intercept	5991,746005	5067,877451	1,182298914	0,264436537	-5300,188591	17283,6806
Alunos	3,777964182	1,073604064	3,518954807	0,005548102	1,385825266	6,170103099

**Output 2 – Cost Driver: N.º Alunos**

SUMMARY OUTPUT						
<i>Regression Statistics</i>						
Multiple R	0,899067723					
R Square	0,80832277					
Adjusted R Square	0,76572783					
Standard Error	3304,133183					
Observations	12					
<i>ANOVA</i>						
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>	
Regression	2	414354335,2	207177167,6	18,97696699	0,000590973	
Residual	9	98255664,82	10917296,09			
Total	11	512610000				
	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>
Intercept	2779,618918	3620,049148	0,767840105	0,462251369	-5409,501174	10968,73901
Cursos	178,3675523	51,53870797	3,460846407	0,007151253	61,77889516	294,9562094
Alunos	1,870255022	0,923747525	2,024638737	0,073568835	-0,219407054	3,959917098

**Output 3 – Cost Drivers: N.º Cursos e N.º Alunos**

Pretende-se

- b) Identifique a função de custos que Rafael deverá escolher.
  - c) Se para o próximo ano estiver previsto abrirem 110 cursos e se inscreverem 8,500 alunos, quais os gastos gerais que devem ser orçamentados?
8. A Velo Racers desenvolveu um novo conceito radical de bicicletas de competição. O custo estimado e preço de venda da primeira bicicleta a ser fabricada e montada é de:

	Valor
Materiais	1000
Montagem (50 horas a €10 hora)	500
Gastos Gerais de Fabrico (fixos) (200% dos custos de montagem)	1000
Lucro (20% do custo total)	500
Preço de Venda	3000

Os custos com materiais permanecerão inalterados independentemente da quantidade de bicicletas montadas e vendidas. Espera-se que o tempo de montagem diminua de acordo com uma curva de aprendizagem de 80%.

Uma equipa de competição pediu os seguintes orçamentos à empresa:

Pretende-se

- a) Tendo sido efetuada uma primeira encomenda de uma unidade, qual o preço da segunda?
- b) Tendo sido vendidas duas bicicletas para outra equipa, qual o preço médio da 3 e da 4 bicicleta?
- c) Se a equipa quiser comprar as primeiras 8 bicicletas, qual o preço unitário?

## ORÇAMENTAÇÃO

9. A British Beverages engarrafa duas bebidas não alcoólicas (*soft drinks*) sob licença da Cadbury Schweppes na sua fábrica de Manchester. O engarrafamento nesta unidade fabril é altamente repetitivo e automatizado. As garrafas vazias são retiradas da sua embalagem, colocadas na linha de enchimento, lavadas, enxaguadas, secas, enchidas, capsuladas e aquecidas (para reduzir condensação). Os únicos inventários detidos são matérias-primas ou produto acabado. Não há trabalho em vias de fabrico.

As duas *soft drinks* engarrafas são limonada e limonada zero. O xarope para ambas as bebidas é comprado à Cadbury Schweppes. O xarope da limonada normal tem maior nível de açúcar do que o xarope para a limonada zero.

A British Beverages utiliza lotes de 1000 pacotes como a unidade de orçamentação, com cada pacote a conter 24 garrafas. As matérias-primas são expressas em função dos lotes, com um lote de matérias-primas a serem a quantidade necessária para um lote de produto acabado. Em 2013, estimam-se que os preços das matérias-primas são

	Limonada	Limonada Zero
Xarope	£1.200 por lote	£1.100 por lote
Recipientes (inclui cápsulas, rótulos, etc...)	£1.000 por lote	£1.000 por lote
Embalamento	£800 por lote	£800 por lote

As duas bebidas são engarrafadas na mesma linha de montagem. A tubagem da linha é lavada diariamente, mas só é enxaguada quando a troca de produto é feita durante o dia. A limonada zero é sempre a primeira a ser engarrafada para diminuir o risco de contaminação pelo açúcar. A única diferença no processo de engarrafamento é o xarope utilizado.

Para 2013 sabe ainda:

- a) Vendas
  - i) Limonada: 1.080 lotes a £9.000 por lote
  - ii) Limonada Zero: 540 lotes a £8.500 por lote
- b) Inventário inicial de matérias-primas (01/01/13)
  - i) Xarope para limonada, 80 lotes a £1.100 por lote
  - ii) Xarope para limonada zero, 70 lotes a £1.000 por lote
  - iii) Garrafas: 200 lotes a £950 por lote
  - iv) Embalagens: 400 lotes a £900 por lote
- c) Inventário inicial de produto acabado (01/01/13)
  - i) Limonada: 100 lotes a £5.300 por lote
  - ii) Limonada zero: 50 lotes a £5.200 por lote



- d) Inventário final de matérias-primas (31/12/13)
  - i) Xarope para limonada: 30 lotes
  - ii) Xarope para limonada zero: 20 lotes
  - iii) Garrafas: 100 lotes
  - iv) Embalagens: 200 lotes
- e) Inventário final de produtos acabados (31/12/13)
  - i) Limonada: 20 lotes
  - ii) Limonada de dieta: 10 lotes
- f) Cada lote requer 20 horas de mão-de-obra direta ao custo padrão de £25 por hora. Os custos com mão-de-obra indireta estão incluídos nos gastos gerais de fabrico
- g) O método de custeio utilizado é o FIFO
- h) Os gastos gerais de fabrico variáveis são de £600 por hora de engarrafamento. São precisas duas horas para engarrafar um lote de limonada normal ou zero. Os gastos gerais de fabrico fixos serão de £1.200.000
- i) A totalidade dos gastos gerais de fabrico é imputada com base nas horas de engarrafamento
- j) Os custos administrativos são estimados como 10% dos custos de produção de 2013. Os custos com marketing serão 12% das vendas. Os custos de distribuição serão 8% das vendas.

Pretende-se

- a) Orçamento de vendas (£)
  - b) Orçamento de produção (quantidade)
  - c) Orçamento de consumo de matérias-primas
  - d) Orçamento de compras de matérias-primas
  - e) Orçamento de MOD
  - f) Orçamento de gastos gerais de fabrico
  - g) Orçamento de inventários
  - h) Orçamentos de custos de vendas
  - i) Orçamento de marketing
  - j) Orçamento de distribuição
  - k) Orçamento de administração
  - l) Orçamento de exploração
10. A Petrol é uma empresa petrolífera que atualmente está a fazer o orçamento para 2014. Para fundamentar o planeamento foi estabelecido um conjunto de pressupostos:
- 1. A atividade da empresa é sazonal, vendendo-se 15% no primeiro trimestre, 30% no segundo trimestre, 30% no terceiro e 25% no quarto;
  - 2. As vendas em 2014 serão de 1.000.000, não havendo qualquer outra fonte de proveitos;
  - 3. Prazo médio de recebimentos é de 2 meses;
  - 4. Os custos das matérias-primas são de 75% das vendas;



5. Prazo médio de pagamentos é de 3 meses;
6. O prazo médio de armazenagem é de 2 meses. O saldo final de mercadoria está estimado em 12.5% das vendas anuais;
7. Custos com pessoal atingem os 47.000. Os custos com pessoal são referentes a 14 meses, sendo o 13.º (subsídio de férias) pago no 3.º trimestre e o 14.º (subsídio de Natal) mês pago no 4.º trimestre;
8. Os FSE's são de 65.000, pagos em prestações constantes ao longo do ano de 2014;
9. As depreciações são de 20.000 por ano. Não existem amortizações, imparidades ou qualquer outro tipo de ajustamento;
10. Renegociação da dívida aos bancos (397.500) numa base de 8 anos com reembolsos constantes de capital, à taxa de juro fixa de 8%. O primeiro reembolso de capital será pago ainda em 2014. Os juros e o reembolso de capital é pago no início de cada ano;
11. A empresa está sediada num país no qual não paga impostos ou outras taxas;
12. A empresa pode recorrer a financiamentos de curto prazo à taxa de 10% e realizar aplicações financeiras de curto prazo à taxa de 2%, desde que mantenha uma tesouraria mínima de 7.500. As aplicações são efetuadas no primeiro dia de cada trimestre. Os juros são recebidos no primeiro dia do trimestre seguinte.

Pretende-se que elabore as demonstrações financeiras da empresa

11. Refaça o exercício 10, considerando ainda os pressupostos:
  1. A Taxa Social Única suportada pelos trabalhadores é de 11% e a taxa suportada pela empresa é de 23,75%. A taxa média de retenção na fonte é de 16%. Ambas são entregues ao estado no mês seguinte ao da sua cobrança. Não considere a especialização do exercício para efeitos do subsídio de férias e do mês de férias;
  2. A taxa marginal de IRC a que a empresa está sujeita é de 25%. As transações da empresa são sujeitas a IVA à taxa normal (20%), sendo entregue ao Estado no segundo mês após a cobrança;
  3. Considere que em 2013 não houve impostos.
12. Relativamente à sociedade BETA, SA conhecem-se as seguintes demonstrações financeiras relativas aos exercícios de 2013 e 2014.

Na qualidade de Diretor Financeiro da sociedade "BETA, SA", compete-lhe preparar os documentos financeiros previsionais relativos ao ano de 2015. Estes baseiam-se no conhecimento histórico do negócio, em especial nas demonstrações financeiras de 2014, bem como em pressupostos apresentados pela Administração, que abaixo se refere.

Com base nas demonstrações financeiras de 2014 e nas informações adicionais abaixo mencionadas, e utilizando os mapas anexos, pretende-se que prepare para 2015:

- a) O Balanço Previsional.
- b) A Demonstração de Resultados Previsional.
- c) O Orçamento Anual de Tesouraria (apenas movimentos de exploração).
- d) O Plano Financeiro (movimentos extra-exploração).

**BALANÇOS DA “BETA, SA”**

	2013	2014
<b>ATIVO NÃO CORRENTE</b>		
Ativos Fixos Tangíveis	20 000	23 000
Depreciações Acumuladas	3 300	4 100
<b>ATIVO CORRENTE</b>		
Inventários e Ativos Biológicos	1 300	1 800
Clientes	2 100	1 850
Caixa e Depósitos à Ordem	100	140
<b>Total do Ativo</b>	<b>20 200</b>	<b>22 690</b>
<b>CAPITAL PRÓPRIO</b>		
Capital Social	9 000	10 000
Reservas	1 100	1 300
Resultados Transitados	500	500
Resultado Líquido	200	490
<b>Total do Capital Próprio</b>	<b>10 800</b>	<b>12 290</b>
<b>PASSIVO</b>		
Empréstimos Bancários M/L Prazo	5 500	8 000
Empréstimos Bancários Curto Prazo	3 000	900
Fornecedores c/c	600	1 200
Fornecedores - títulos a pagar	180	0
Estado	120	300
<b>Total do Passivo</b>	<b>9 400</b>	<b>10 400</b>
<b>Total do Passivo e Capital Próprio</b>	<b>20 200</b>	<b>22 690</b>

Unidade: milhares de euros

**Informações adicionais:**

1. O IVA liquidado nas vendas é de 19%. O IVA dedutível é em média de 15% sobre todas as compras de mercadorias e de fornecimentos e serviços externos. O IVA é entregue ao Estado 30 dias após o apuramento.
2. Em função do histórico, é conhecido que o produto comercializado pela empresa não tem qualquer sazonalidade, pelo que é correto considerar que as compras de mercadorias e serviços e as vendas a realizar se distribuirão linearmente ao longo dos doze meses de 2015.
3. Considerando o previsível abrandamento da economia, prevê-se que as vendas desçam para 10 milhões de euros.
4. Prevê-se que a margem bruta percentual das vendas se mantenha ao mesmo nível registado no exercício anterior.
5. Os Fornecimentos e Serviços Externos variáveis representam 10% do valor das vendas; a parcela fixa desta rubrica não sofrerá alteração nos exercícios próximos. Ambas são pagas a pronto.
6. No próximo exercício os Gastos com o Pessoal deverão descer 10% em relação ao exercício precedente. Os encargos sociais por conta da empresa e dos trabalhadores correspondem, respetivamente, a 462 mil euros e 140 mil euros, e são pagos ao Estado 30 dias após o respetivo processamento. O subsídio de Natal é processado e pago em Dezembro, em conjunto com o salário do mesmo mês.
7. Os gastos financeiros manterão o mesmo montante pago em 2014; por simplificação, considere que são pagos a pronto.
8. Os rendimentos financeiros serão de 100 mil euros; por simplificação, considere que são cobrados a pronto.

**DEM. RESULTADOS DA “BETA, SA”**

	2014
Vendas	12 000
Custo das Mercadorias Vendidas	7 200
Fornecimentos e Serviços Externos Fixos	300
Fornecimentos e Serviços Externos Variáveis	1 200
Gastos com o Pessoal	2 100
Depreciações do Exercício	800
<b>Resultado Operacional</b>	<b>400</b>
Rendimentos Financeiros	700
Gastos Financeiros	400
<b>Resultado Financeiro</b>	<b>300</b>
<b>Resultado Antes de Imposto</b>	<b>700</b>
<b>IRC</b>	<b>210</b>
<b>Resultado Líquido</b>	<b>490</b>

Unidade: milhares de euros



9. Estima-se que todas as vendas realizadas em 2015 venham a ser cobradas num prazo de 2 meses após a data de emissão da fatura; não existem incobráveis, e todos os créditos de curto prazo sobre Clientes existentes em 2009 serão cobrados no primeiro trimestre do ano seguinte.
10. A empresa prevê terminar o próximo exercício com stocks que permitam alcançar um prazo médio de armazenagem de 90 dias. Todas as compras de mercadorias serão pagas a pronto. A dívida a fornecedores que decorre do exercício de 2014 será paga no início de 2015.
11. Está prevista para 2015 a realização de um aumento de capital ao par, de 5 milhões de euros, por entrada de dinheiro fresco.
12. A taxa de depreciação do ativo fixo tangível aplicável será de 5%.
13. Outras informações sobre a evolução dos saldos que transitam do Balanço e Demonstração de Resultados de 2015:
  - Estado: o saldo que transita de 2014, que inclui apenas dívidas de IRC e IVA, será pago em 2015.
  - A taxa de IRC corresponde a 30% sobre o resultado antes de imposto, pago de uma só vez em Abril do exercício seguinte.
  - O Resultado Líquido apurado em 2014 será integralmente aplicado no reforço da rubrica de Resultados Transitados.
14. A política financeira da empresa determina que o valor de caixa e depósitos à ordem seja equivalente a 1% das vendas. Qualquer excesso ou necessidade de tesouraria devem refletir-se no reembolso ou reforço das linhas de empréstimo de médio e longo prazo que a empresa negociou com a Banca.

**BALANÇO PREVISIONAL DE "BETA" EM 31.12.2015**

	2015
<b>ACTIVO NÃO CORRENTE</b>	
<b>ACTIVO CORRENTE</b>	
<b>TOTAL DO ACTIVO</b>	
<b>CAPITAL PRÓPRIO</b>	
<b>PASSIVO NÃO CORRENTE</b>	
<b>PASSIVO CORRENTE</b>	
<b>TOTAL DO CAPITAL PRÓPRIO+PASSIVO</b>	

**DEM. RESULT. PREVISIONAL DE "BETA" EM 31.12.2015**

	2015
<b>Resultado Operacional</b>	
<b>Resultado Financeiro</b>	
<b>Resultado Antes de Impostos</b>	
<b>Imposto sobre o Rendimento</b>	
<b>Resultado Líquido do Exercício</b>	

Unidade: milhares de euros

**ORÇAMENTO DE TESOURARIA**

	2015
<b>Recebimentos</b>	
<b>Pagamentos</b>	

**ORÇAMENTO FINANCEIRO (EXTRA-EXPLORAÇÃO)**

	2015
<b>Recebimentos</b>	
<b>Pagamentos</b>	
<b>SALDO FINANCEIRO</b>	

<b>SALDO DA TESOURARIA</b>	

<b>Saldo Inicial de Caixa e Depósitos à Ordem</b>	
<b>Saldo dos Movimentos de Exploração</b>	
<b>Saldo Movimentos Extra-Exploração</b>	
<b>Saldo Final de Caixa e Depósitos à Ordem</b>	

**ANÁLISE DE DESVIOS**

13. O gabinete de arquitetura Vasi Raziei tem 3 categorias profissionais: manager, que gere os projetos de arquitetura; arquitetos seniores, que são responsáveis pelos desenhos principais; e arquitetos juniores, que dão apoio técnico. Os custos orçamentados para 5 trabalhos recentemente concluídos são:

Tipo de Custo	Valor
600 horas manager a €105 por hora	€63.000
1800 horas sénior a €75 por hora	€135.000
3600 horas júnior a €25 por hora	€90.000

As horas realmente gastas e os custos reais por hora foram

Tipo de Custo	Valor
295 horas manager a €108 por hora	€31.860
2360 horas sénior a €70 por hora	€165.200
3245 horas júnior a €30 por hora	€97.350

Pretende-se:

- Efetue a análise de desvios
  - Como é que esta informação pode ser utilizada?
14. A FinCons - Financing Consulting presta serviços de assessoria aos que procuram adquirir casa a encontrar fontes de financiamento de baixo custo e aos que desejam renegociar a dívida bancária com base em taxas de juro mais baixas. A FinCons trabalha apenas com clientes de classe média alta e alta, uma vez que o potencial para obter condições de crédito mais favoráveis é mais elevado. A empresa cobra uma comissão de 0,5% do valor do empréstimo obtido. Em 2011, o valor médio de empréstimo por cliente foi de €199.000. Em 2012, o valor médio de empréstimo por cliente foi de €200.210. Em 2013, o correspondente valor orçamentado foi de €200.000.

Os custos por empréstimo orçamentados para 2013 são:

- Mão-de-obra: 6 HH a um custo horário de €40
- Comissão de preenchimento de documentação: €100 por empréstimo

- Verificação de crédito: €120 por empréstimo
- Correio: €50 por empréstimo

Os custos de *backoffice*, incluindo rendas e secretariado, estão orçamentados em €31.000 por mês. Este custo é considerado um custo fixo.

Pretende-se

- Prepare o orçamento para Junho 2013 assumindo 90 empréstimos
- O número real de empréstimos em Junho 2013 foi de 120. Sabe ainda que:
  - Mão-de-obra: 7.2 horas por empréstimo a um custo horário de €42
  - Comissão de preenchimento de documentação: €100 por empréstimo
  - Verificação de crédito: € 125 por empréstimo
  - Correio: €54 por empréstimo

Os custos de *backoffice* foram de €33.500. O valor médio por empréstimo é de €224.000. A comissão da FinCons é de 0,5% por empréstimo. Efetue a análise de desvios.

- Comente os resultados a que chegou, especulando sobre as razões que poderão ter conduzido a estes resultados.

15. A Confeitaria Conventual é uma pastelaria que fabrica por encomenda compotas gourmet de morango (CM) e de laranja (CL). Foi-lhe pedido que preparasse um conjunto de mapas previsionais para 2010. Para o efeito recolheu a informação que segue:

- Prevêem-se vender 1000 quilos de CM e 600 quilos de CL. O preço unitário de CM é de 7 euros por quilo e o preço unitário de CL é de 6 euros por quilo. Em média é praticado um desconto de 5% quer sobre preço de tabela de CM quer sobre o preço de tabela de CL.

	Compota de Morango (CM)	Compota de Laranja (CL)
Quantidade total para 2010	1.000 Kgs	600 Kgs
Preço de tabela por Kg	7 €	6 €
Desconto médio	5%	5%
Valor de vendas total	6.650 €	3.420 €

- As compotas só são produzidas por encomenda, o que significa que a produção prevista é igual às vendas previstas
- O número de horas homem (HH) totais (para a totalidade das compotas produzidas) com mão-de-obra (MOD) é de 300 horas para a CM e de 150 horas para a CL. O custo de MOD é de 5 euros por HH, independentemente do tipo de compota produzida

	Compota de Morango (CM)	Compota de Laranja (CL)	Total
Quantidade a produzir	1.000 Kgs	600 Kgs	1.600 Kgs
MOD para a quantidade de kgs de cada compota			
HH Totais	300	150	450
Custo HH (custo unitário)	5 €	5 €	

Para produção das compotas são utilizados dois ingredientes: fruta; e açúcar. Para produzir os 1.000 kgs de CM são precisos 550 kgs de açúcar de cana, com custo por quilo de 0,5€, e 700 kgs de fruta (morangos) com custo por quilo de 0,8€. Para produzir 600 kgs de CL são precisos 400 kgs de açúcar de cana, com custo por quilo de 0,5€, e 400 kgs de fruta (laranja), com custo por quilo de 0,65€. O quadro que se segue resume os custos com matérias-primas.

	Compota de Morango (CM)			Compota de Laranja (CL)		
	Kgs.	Preço por Kg.	Total	Kgs.	Preço por Kg.	Total
Açúcar de cana	550 Kgs	0,5€	275€	400 kgs	0,5 €	200 €
Fruta	700 Kgs	0,8€	560€	400 kgs	0,65 €	260 €

- Os Gastos Gerais de Fabrico (GGF) estão estimados em 5.000€

Pretende-se

- a) Elabore a Demonstração de Resultados (até ao Resultado Operacional) da Confeitaria Conventual...
- ...assumindo que os GGF são fixos e repartidos de acordo com a quantidade produzida de cada tipo de compota.
  - ...assumindo que os GGF são semi-variáveis com uma função de custos do tipo  $GGF = CF + CV_v \times Q$ , em que  $CF$  são os custos fixos,  $CV_v$  são os custos variáveis unitários e  $Q$  a quantidade produzida. A função de custos é  $GGF = 3000 + 1,25Q$ . Assuma ainda que os custos fixos são repartidos de acordo com a quantidade produzida de cada tipo de compota.
  - ...assumindo que os GGF são semi-variáveis com uma função de custos do tipo  $GGF = CF + CV_v \times Q$ , em que  $CF$  são os custos fixos,  $CV_v$  são os custos variáveis unitários e  $Q$  a quantidade produzida. A função de custos é  $GGF = 3000 + 1,25Q$ . Assuma ainda que os custos fixos são repartidos de acordo com o método ABC. Para o efeito foram identificadas 3 atividades: preparação da fruta; cozedura; e embalagem. O quadro que se segue apresenta os custos para a totalidade da produção, o número de unidades de *input* necessários para produção de cada tipo de compota e o total de unidades de *input* utilizadas em cada atividade. A última coluna apresenta a unidade utilizada para medir cada actividade.

	Custo Total	Unidades de inputs por produto e actividade		Total de Inputs por Actitividade	Unidades de Medida
		CM	CL		
Preparação da Fruta	1.500 €	225	75	300	HH
Cozedura	1.000 €	1.250	750	2.000	H de cozedura
Embalamento	500 €	4.000	2.400	6.400	Quantidade de baiões de compota

Sabe que as vendas são sazonais (30% no primeiro trimestre, 15% no segundo trimestre, 15% no terceiro trimestre e 40% no quarto trimestre), a taxa de IVA é de 20%, que o saldo inicial da conta de clientes é de 3.120€ e que o prazo médio de recebimentos é de 1,5 meses. Calcule os recebimentos por trimestre referentes às vendas das compotas e o saldo final da conta de clientes.

- b) Exercício sobre análise de desvios
- Efetue a análise de desvios referente às vendas de compotas de morango. Para o efeito sabe que as vendas reais de compota de morango em 2010 foram de 1.150 kgs, o preço de tabela por kg for de 7,5€, o desconto médio praticado foi de 7%, a que correspondem vendas totais de compota de morango no valor de 8.021,25€. Sugestão: considere que o desvio de preço resulta de dois sub-desvios: preço de tabela; e desconto médio.
  - Efetue a análise de desvios referente aos custos com mão-de-obra (MOD) direta. Os custos reais com MOD estão expressos na tabela



	Compota de Morango (CM)	Compota de Laranja (CL)	Total
Quantidade produzida	1.150 Kgs	550 Kgs	1.700 Kgs
MOD para a totalidade de kgs de cada compota			
HH Totais	322	143	465
Custo HH (custo unitário)	5,5 €	5,5 €	

Sugestão: considere que a mão-de-obra é orçamentada em função da quantidade de compotas (morango e laranja) a produzir.