

# SERVAUTO, LDA (versão B)<sup>1</sup>

Jorge G. Lopes, sócio da Servauto Lda., estava satisfeito com o novo sistema de controlo baseado em cinco departamentos:

- departamento de vendas de carros novos
- departamento de venda de carros usados
- departamento de serviço de mecânica
- departamento de pintura e bate chapa
- departamento de armazém e venda de peças.

No Anexo I apresenta-se a organização de cada um destes departamentos. O Sr. Lopes pretende avaliar o desempenho de cada um deles como centro de resultados, embora reconheça que existam algumas dificuldades a ultrapassar.

## 1. História

A Servauto Lda. é uma empresa com franchising multi-marca - Ford, Saab e Volkswagen. O Anexo II apresenta o Balanço detalhado por cada linha de produtos. A empresa tinha uma secção de pintura e bate-chapa e, para aproveitar as tendências do mercado dos anos noventa, abriu também um serviço de mudança rápida de óleo para qualquer tipo de veículo.

O negócio situa-se numa povoação com cerca de 20.000 habitantes a nordeste de Lisboa. O estabelecimento destina-se ainda a duas outras povoações com cerca de 4.000 habitantes, e ainda a áreas rurais num raio de 40 quilómetros.

A empresa iniciou a sua actividade em 1968, e em 1983 mudou-se para um terreno com cerca de 5.000 m<sup>2</sup>. A empresa pertence a Jorge Lopes e André Silva que trabalham diariamente na empresa como gerentes.

O Sr. Lopes é o gerente responsável pela venda de carros novos e usados e o Sr. Silva responsável pela gestão das peças, serviços de mecânica e bate-chapa e pintura – normalmente designado como actividades de suporte do negócio.

Os gerentes da empresa têm como objectivo que as actividades de suporte sejam rentáveis tendo em consideração o grau de concorrência na venda de automóveis e a consequente deterioração das margens na venda de veículos. Numa indústria que se caracteriza por descontos agressivos, por clientes exigentes, elevados inventários

---

<sup>1</sup> Elaborado por João Carvalho das Neves inspirado no “North Country” de Joseph Fisher. Revisto em 2003

e entrada de novos concorrentes, é crucial encontrar fontes alternativas para obter lucros.

## **2. O desafio de Jorge Lopes**

Antes de Jorge Lopes se tornar sócio da empresa, não existia informação financeira por departamento e todos os departamentos actuavam como uma única unidade. Os chefes de departamento eram remunerados com um salário fixo e tinham um prémio no final do ano. O prémio era calculado pelo gerente com base nos resultados líquidos do ano e numa avaliação subjectiva do desempenho de cada responsável.

Jorge Lopes acha que este sistema não é o mais adequado face aos objectivos de rentibilidade da empresa e preferia ter um método mais objectivo na avaliação do desempenho de cada responsável. As despesas abaixo da margem bruta não foram consideradas no cálculo do prémio. Os gestores argumentaram que esta forma de controlo lhes exigia um controlo rigoroso das despesas discricionárias e que o sistema contabilístico não dava resposta adequada. Para implementar um sistema de retribuição mais completo, em que os prémios fossem determinados com base nas margens de contribuição de cada departamento, era necessário que os custos normalmente considerados de âmbito geral, fossem afectados especificamente a cada departamento. Mas despesas gerais, tal como as despesas financeiras, estarão afectas às decisões da direcção geral, não entrando no cálculo dos prémios aos chefes de departamento.

O Anexo III dá uma visão sobre a rentibilidade de cada um dos departamentos, numa base quase completa de custos utilizando um método de imputação dos custos fixos. No Anexo IV constam informações adicionais sobre a situação financeira da empresa.

Adicionalmente, para encontrar uma forma mais eficiente de avaliação do desempenho, Jorge Lopes implementou um sistema de preços de transferência interna. Embora o Sr. Lopes acreditasse que cada departamento podia, pelo menos teoricamente, funcionar como um negócio independente, ele tinha plena noção de que existia uma relação complexa entre os diversos centros de resultados no decurso da actividade normal do negócio. O exemplo de compra de um veículo novo pode ilustrar os problemas que podem surgir nesta contabilização:

1. O preço de venda de um veículo novo de 14.150€ foi financiado por uma entrada inicial de 2.000€, pela entrega de um veículo em 2ª mão avaliado em 4.800€ e por um empréstimo bancário de 7.350€. O custo do veículo novo para a empresa foi de 11.420€, o qual inclui o custo de aquisição e a comissão de venda.

2. O veículo de retoma, de acordo com o guião de veículos usados, tinha um valor de 3.500€. O guião de veículos de ocasião é publicado mensalmente por empresas independentes e é considerada a melhor estimativa do valor de liquidação de um veículo usado. Os valores actuais de mercado dos veículos usados variam diariamente em função da procura em leilão. Estas variações podem ser de aproximadamente 25% do valor publicado.
3. O gestor de vendas de carros usados acreditava que podia vender o veículo retomado de forma rápida, por cerca de 5.000€ e, assim, obter uma boa margem, pelo que decidiu colocá-lo nas existências em vez de o vender por grosso a 3.500€. O gestor de vendas de carros novos, em contrapartida, utiliza o valor de 3.500€ no cálculo do lucro das vendas de carros novos. Na manutenção de rotina, o departamento de mecânica informa que as rodas da frente precisam de pastilhas de travões e que a fechadura da porta traseira estava esmagada. As estimativas para estas reparações eram de 300€ para as pastilhas dos travões (125€ de materiais, 175€ de mão-de-obra) e 75€ para fixar a fechadura traseira (30€ de materiais e 45€ de mão-de-obra). Os retoques, lavagem, limpeza e enceramento têm um custo de 75€. O serviço de mecânica também recomenda uma afinação completa que tem um custo de 255€ (80€ de materiais e 175€ de mão-de-obra).
4. A reparação e afinação são registadas ao custo de 705€ (materiais e mão-de-obra) valorizando a existência do carro usado retomado. As reparações mecânicas não se traduzem necessariamente num aumento do preço de revenda se o carro for vendido em leilão. O preço de transferência interna da mão-de-obra e dos materiais foi mudado recentemente do custo real para o preço de venda a retalho. O *mark-up* usado na mão-de-obra é um múltiplo de 3,5 vezes o custo horário e um múltiplo de 1,4 vezes o custo das peças.
5. Jorge Lopes estava preocupado que o preço de transferência das reparações ao preço de venda a retalho, em conjugação com o seu plano para afectar eventualmente os custos totais a cada departamento (conforme ilustrado no Anexo III) pudesse encorajar o gestor de vendas de carros usados a recorrer à venda de leilão, a fim de evitar a possibilidade de prejuízos do seu departamento. Isso poderia prejudicar o negócio, tornando os seus comerciais menos atractivos para os clientes de carros novos.

Tendo consciência da importância de manter a confiança de cada departamento na informação financeira, Sr. Lopes tentou antecipar a reacção de cada gestor a estas

mudanças. O chefe pelas vendas de carros novos compreenderia certamente que o valor de retoma acima do valor do guia de usados não poderia ser contabilizado como lucro. Entrar-se-ia em conflito, porém, sobre a quem afectar as perdas no caso de uma avaliação incorrecta. Se o carro retomado fosse liquidado em leilão por apenas 3.000€, o gestor de vendas de carros novos seria inflexível, requerendo que o gestor de vendas de carros usados absorvesse os 500€ de perda, argumentando que o departamento de usados devia ser responsabilizado por erros de avaliação. O gestor de vendas de carros usados rejeitaria tal custo no seu departamento subsidiando os lucros das vendas de carros novos. O Sr. Lopes está ainda a tentar encontrar uma maneira equilibrada para distribuir este tipo de perda.

O preço de transferência ao preço de mercado de retalho para as peças e mão-de-obra das reparações deve gerar ainda mais resistências do gestor de vendas de carros usados. Será natural que este gestor se torne mais conservador na decisão entre venda a retalho com maior margem, mas maior risco, por contrapartida da venda por grosso para leilão das retomas. Como não tem certeza do valor actual do retalho, o gestor pode dar mais importância às vendas a grossistas, em vez de se arriscar a ter margens nulas ou mesmo negativas no retalho. Mais custos de reparação e margens brutas mais baixas significam uma menor tolerância ao erro na estimativa do valor das retomas.

O gestor de vendas de carros novos expressou uma atitude similar relativamente ao preço de transferência interna das peças e mão-de-obra ao preço de mercado, por causa das opções de instalação de extras em carros novos. O incentivo para adicionar opções para os carros novos na sala de exposições ou vendê-los como extras durante a entrega era virtualmente eliminada pela expectativa de margens incrementais nulas ou negativas para o departamento de carros novos.

Os gestores dos departamentos de serviços e peças (agora centros de resultados) viam de bom grado a utilização dos preços de transferência interna ao preço de mercado para o retalho. Existe, no entanto, alguma dificuldade em perceber como as margens irão ser distribuídas entre os dois departamentos. A política actual do negócio é afectar os resultados de todas as peças para os respectivos departamentos, independentemente da fonte actual. A possibilidade da tensão se agravar entre os departamentos de peças e serviço preocupava os proprietários. O departamento de serviços confia fortemente no departamento de peças para providenciar rapidamente a entrega das peças utilizadas nas reparações. Intencionais demoras nessa entrega consumirão horas de trabalho e aumentará os custos gerais do departamento de serviços.

## **ANEXO I – DESCRIÇÃO DOS DEPARTAMENTOS**

### **Venda de carros novos e Venda de carros usados**

Os departamentos de carros novos e usados têm, cada um deles, um gestor de vendas. Os gestores recebem um salário fixo, mais uma soma fixa por cada carro novo ou usado vendido e uma percentagem sobre os lucros brutos do departamento (calculado pela diferença entre o valor de vendas e os custos de cada veículo vendido).

O gestor de carros usados é responsável por controlar o *mix* de carros usados comprando e vendendo veículos usados em leilão.

### **Serviço de mecânica**

O departamento de serviço, ocupa mais de metade da área e é aquele que tem mais mão-de-obra intensiva. O serviço inclui 11 baías com elevadores hidráulicos, sendo uma usada para a operação de mudanças de óleo. O gestor é remunerado com um salário fixo mais um bônus determinado em função dos resultados brutos do departamento pelas horas de trabalho facturadas (determinadas como valor do trabalho facturado menos o total de salários pagos a técnicos e mecânicos). O bônus é planeado para ser aproximadamente 50% do seu salário.

As fontes primárias de proveitos do departamento de serviços são a manutenção e os trabalhos de reparação em período de garantia e após este período na recuperação de carros usados e na operação de mudança de óleo.

### **Serviço de peças**

O departamento de peças tem um gestor, 3 fiéis de armazém e 2 lojistas. O gestor de peças recebe um salário fixo mais um bônus determinado em função dos resultados brutos do departamento (total de vendas de componentes menos o total de custos das mesmas). O gestor de peças é responsável pelo controlo do inventário das peças para as três linhas de produtos e deve minimizar os custos de transporte e de obsolescência.

A procura de peças provém quase exclusivamente dos outros departamentos. O volume de vendas de peças tem as seguintes origens: 50% do serviço de mecânica, 30% do serviço de bate-chapa e pintura, 10% dos grossistas e 10% do retalho. Similarmente ao que acontece no serviço de mecânica, as peças necessárias para trabalhos de garantia são reembolsadas a um preço cerca de 20% abaixo do que acontece quando não há garantia.

### **Serviço de bate-chapa e pintura**

O departamento de bate-chapa emprega um gestor, 3 técnicos e um administrativo. O gestor, tal como os outros, tem um salário fixo, o qual é acrescido de um bônus em função da rendibilidade do departamento.

### **Operação de mudança de óleo**

O negócio de mudança de óleo é operado sob um franchising usando uma baía no departamento de serviços de mecânica e um dos mecânicos semi-qualificados. Por semana são efectuadas, em média, 68 mudanças de óleo. Este centro não é avaliado como um centro de resultados independente, mas como um meio de usar a capacidade excedentária do departamento de serviços de mecânica. Os gerentes estão a pensar dedicar uma baía extra para esta operação, se o volume o justificar.

## ANEXO II - BALANÇO a 31 de Dezembro do último exercício

(em milhares de EUR)

ACTIVO		CAPITAL PRÓPRIO E PASSIVO	
Disponibilidades	32	<b>PASSIVO</b>	
Clientes	228	Fornecedores, c/c.	73
Existências de carros novos		Fornecedores, letras a pagar - veículos	1.294
Saab	253	Dívidas de MLP	344
VW	243	Total Passivo	1.711
Ford	773		
Existências de carros usados	231	<b>CAPITAL PRÓPRIO</b>	
Existências de peças		Capital Social	400
Saab	75	Reservas, resultados transitados e líquidos	205
VW	75		605
Ford	226		
Existências de chapa e pintura	6		
Outros activos circulantes	89		
Imobilizado líquido*	85		
Total do activo líquido	2.316	Total de capital próprio e passivo	2.316

\* Imobilizado bruto = 377 Mil EUR

## ANEXO III - DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADOS 31 do último exercício

(milhares de EUR)

	Novos	Usados	OFICINA		Peças	Total
			Mecânica	Bate-chapa		
<b>Departamentos:</b>						
Unidades (ex. nº veículos, reparações, ou peças)	474	390	10	406	40	
<b>Vendas</b>	<b>6.558</b>	<b>1.557</b>	<b>672</b>	<b>186</b>	<b>1.417</b>	<b>10.390</b>
<b>Margem bruta</b>	<b>502</b>	<b>189</b>	<b>379</b>	<b>100</b>	<b>362</b>	<b>1.532</b>
Custos directos de venda (comissão e entrega)	141	45	0	0	0	186
Mão-de-obra indirecta	145	64	237	64	156	666
Publicidade	108	40	19	2	3	172
Custos c/ clientes (ofertas e repetição de trabalho)	29	12	14	12	1	68
Fornecimentos e serviços externos	22	18	19	28	12	99
Amortizações	3	1	15	5	2	26
Rendas	89	22	67	13	9	200
<b>Resultado antes de despesas comuns</b>	<b>-35</b>	<b>-13</b>	<b>8</b>	<b>-24</b>	<b>179</b>	<b>115</b>
Despesas comuns:						
- Juros (em novas existências)						187
- Outros juros						58
- Custos com Pessoal						70
- Seguros						50
<b>Resultado correntes</b>						<b>-250</b>
<b>Resultados Extraordinários</b>						<b>179</b>
<b>Resultado antes de impostos</b>						<b>-71</b>

## ANEXO IV – Notas às demonstrações financeiras

### 1. Vendas de carros novos e respectivas margens brutas

(milhares de EUR)

	<b>Vendas</b>	<b>Margem bruta</b>	<b>Nº de Unidades</b>
Ford	3.114	193	243
Saab	1.502	90	73
VW	1.794	117	158
Taxas de financiamento	148	102	-
<b>Total</b>	<b>6.558</b>	<b>502</b>	<b>474</b>

### 2. Vendas de carros usados e respectivas margens brutas

(milhares de EUR)

	<b>Vendas</b>	<b>Margem bruta</b>	<b>Nº de Unidades</b>
Retalhistas	1.045	212	177
Grossistas	423	-59	213
fees de financiamento	89	36	-
<b>Total</b>	<b>1.557</b>	<b>189</b>	<b>390</b>

3. A mão-de-obra indirecta consiste nos chefes de departamento, lojistas e outros empregados administrativos em cada um dos departamentos. Não inclui, por isso, as comissões de vendas.
4. Os custos com publicidade são afectos ao departamento a que dizem respeito.
5. Custos com clientes diz respeito a custos resultantes de reclamações, cobertura de garantia, etc. Estes custos são afectos ao departamento em que ocorrem.
6. As rendas são imputadas em função do espaço ocupado por cada departamento, ajustado ao valor do espaço.
7. As despesas financeiras são tratadas como despesas comuns para que se trate os investimentos e o financiamento separadamente da actividade corrente.
8. Os seguros são de diversa natureza, riscos de crédito, riscos de incêndio e roubo, etc. Pela sua natureza múltipla e por ser um preço conjunto, torna-se difícil a atribuição ou repartição por cada departamento de uma forma objectiva.
9. Os resultados extraordinários representam o perdão de 179.000€ de débito ao proprietário anterior. A obrigação foi eliminada através de uma condição colocada no acordo de compra e venda, a qual estipulava os termos da troca das acções de todos os proprietários anteriores para Jorge Lopes.
10. Cerca de 75% dos custos fixos do departamento de carros usados têm a ver com o mercado retalhista e cerca de 25% no mercado grossista.
11. Através dos dados constantes no Anexo III, a Servauto determinou as seguintes imputações:
  - Carros novos:  $835 \text{ €/veículo} = 396.000 \text{ €} / 474 \text{ veículos}$
  - Carros usados:  $665 \text{ €/veículo} = 157.000 \text{ €} * 0.75 / 177 \text{ veículos}$
  - Peças:  $32 \text{ €} = 183.000 \text{ €} / 40.139 \text{ peças} = 4.55 \text{ €} / \text{peça} * 7 \text{ peças}$  (2 kits travões, 1 fechadura e 4 peças para afinação geral)
  - Mecânica:  $114 \text{ €} = 371.000 \text{ €} / 9.795 \text{ ordem} * 3 \text{ ordens}$  (fechadura, travões e afinação geral)

## Questões

Cada grupo deve dividir-se de modo a que cada um ou dois alunos representem a direção de cada um dos departamentos da SERVAUTO: Carros Novos, Carros Usados, Oficina de prestação de serviços de mecânica e bate-chapa e Venda de peças.

1. Usando os dados da transacção e o Anexo III, determine a rentabilidade desta transacção para os departamentos de carros novos, usados, peças e serviço. Assuma que a comissão de vendas é de 250€ para a retoma com um preço de venda de 5.000€.
2. Avalie o sistema contabilístico da Servauto. Especificamente, como deve o sistema de preços de transferência funcionar para cada departamento (preço de mercado, preço de retalho, custo total e custo variável)?
3. Se tivesse sido descoberta uma semana depois que o carro de retoma podia ser vendido por grosso por apenas 3.000€, que gestor deveria acarretar a perda?
4. A Servauto acumulou este ano um prejuízo de 59.000€ nos carros usados, antes de imputar os custos fixos, quando teoricamente é suposto ser uma operação com ponto crítico (break-even). Onde pensa que reside o problema?
5. Que conselhos daria aos gerentes?