

Guia para
Consultores
de Formação:
a Qualidade do
e-Learning e a
Avaliação ROI

GUIA PARA CONSULTORES DE FORMAÇÃO: A Qualidade do e-Learning e a Avaliação ROI

Edição de

© ELQ-SMEs Project

© Projecto ELQ-SMEs 2007

Primeira Edição

Edição: Universidade de Tartu, Centro de Educação a Distância
Ulikooli 18 50090 Tartu, Estónia
Telefone: +372 737 63 06
Fax: +372 732 55 62
E-mail: Lehti.Pilt@ut.ee
Homepage: <http://www.ut.ee>

Outros contactos:

Contacto da Parceria: elq-sme@lists.ut.ee

Contacto do Promotor: estudos@cecoa.pt

Homepage do Projecto: http://www.nettskolen.com/in_english/elq-sme/

Direitos de autor © Projecto ELQ-SMEs 2007: CECOIA (PT), BFI Berufsförderungs – Institut Steiermark (AT), F-BB Forschungsinstitut Betriebliche (DE), University of Tartu - Distance Education Centre (EE), Confederació de Comerç de Catalunya (ES), Profitwise (NL) e NKI Distance Education (NO). Todos os direitos reservados.

Nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida, guardada ou transmitida de qualquer forma ou por qualquer meio, electrónico, mecânico, por fotocópia, gravação ou outra, sem o consentimento escrito prévio do CECOIA (Promotor do Projecto).

Título

Guia para Consultores de Formação: A Qualidade do e-Learning e a Avaliação ROI

Edição

Projecto ELQ-SMEs 2007

Coordenação do Projecto

Vanda Vieira, CECOIA, *Portugal*

Autores

Diederick Stoel, ProfitWise, *Holanda*

Rene van Leeuwen, ProfitWise, *Holanda*

Validação dos Parceiros

Isabel Rucabado, CCC, *Espanha*

Javier Coll, CCC, *Espanha*

Jörg Spath, BFI, *Áustria*

Lehti Pilt, University of Tartu, *Estónia*

Morten F. Paulsen, NKI, *Noruega*

Natalie Morawietz, F-BB, *Alemanha*

Niels-Christian Moe, NKI, *Noruega*

Triin Marandi, University of Tartu, *Estónia*

Vanda Vieira, CECOIA, *Portugal*

Local de Edição

Tartu, *Estónia*

Data de Edição

Novembro, 2007

Número de Cópias

150

Conteúdos

1. Introdução	5
1.1. <i>O que é o e-learning?</i>	5
1.2. <i>Razões</i>	7
2. O que é o ROI, porquê o ROI e como se calcula?	7
2.1. <i>O que é o ROI?</i>	7
2.2. <i>Porquê o ROI?</i>	8
2.3. <i>Como calcular o ROI?</i>	8
3. Cadeia económica	9
3.1. <i>Cadeia</i>	9
3.2. <i>Actores</i>	9
3.3. <i>Cash flows dentro da cadeia</i>	10
3.4. <i>Cash flows fora da cadeia</i>	10
4. Método	11
4.1. <i>Cadeia financeira e económica</i>	11
Um exemplo	13
Armazenista de farinha	13
Padeiro (introdução).....	13
Instituição de cuidados de saúde	14
Padeiro (cont.).....	14
O rendimento do padeiro.....	15
A despesa do padeiro	15
Entidade formadora da área comercial	15
Método:.....	18
Outro exemplo.....	18
5. Conclusões	21
6. Contactos dos parceiros	22

1. Introdução

O *Guia para Consultores de Formação: Qualidade do E-Learning e Avaliação ROI* foi desenvolvido no âmbito do Projecto Piloto ELQ-SMEs – Qualidade do e-Learning para Pequenas e Médias Empresas: Orientação e Aconselhamento, apoiado pelo Programa Leonardo da Vinci.

Este guia destina-se a consultores de formação e a Centros de Formação Profissional. A cargo do CECOÁ estiveram a coordenação técnica do *Guia para Consultores de Formação: Qualidade do E-learning e Avaliação ROI*. A avaliação interna deste produto esteve a cargo da ProfitWise. Esta entidade forneceu também os conteúdos, os casos demonstrativos e o apoio à concepção do produto 3.

Os parceiros estão totalmente conscientes de que este *Guia para Consultores de Formação* não é uma obra concluída. Tem de ser visto como um mero "passo em frente" na tentativa de prestar informações com vista a guiar e a orientar os consultores e os técnicos de formação no seu contacto com as PME's.

Esperamos que o resultado deste produto ajude os consultores de formação, coordenadores de formação, formadores e fornecedores de e-learning a demonstrarem o valor acrescentado do e-learning para as PME's. Esperamos que este contribua também para levar os empregadores a implementarem soluções de e-learning a nível sectorial. Uma vez que este projecto é considerado o início de um processo constante de melhoria, os parceiros consideram bem-vindas todas as contribuições, sugestões e comentários que os utilizadores finais queiram transmitir e acrescentar.

1.1. O que é o e-learning?

A diferença entre o e-learning e um bom curso de e-learning depende da aplicação de um conjunto de regras básicas.

O e-learning requer uma abordagem de focalização do tipo 'concentrar-se no fundamental'. Temos de reflectir sobre quais são os objectivos principais de aprendizagem a alcançar. Temos de deixar de lado as formas tradicionais de aprender. Temos de olhar para o tipo de organização para a qual trabalhamos.

Mais concretamente, temos de considerar um conjunto de regras básicas quando estamos a desenvolver um curso de e-learning.

Essas regras são as seguintes:

Tipo de organização:

Uma organização pode ser gerida de forma directiva: o que levará ao e-learning do tipo sequencial. Levará também ao e-learning que procura alcançar objectivos de aprendizagem.

Uma organização que é conduzida por um projecto estratégico necessita de um curso de e-learning que forneça as bases para o conceito de organização aprendente. Assim, a par dos objectivos de aprendizagem multiplicadores também podemos desenvolver competências multiplicadoras.

Uma organização que é dirigida de baixo para cima necessita do e-learning enquanto espaço para os objectivos de aprendizagem produtivos. E para a organização colaborativa podemos desenvolver e-learning que forme competências produtivas. Neste caso, estamos a falar de uma realidade paralela. Em ambos os casos, falamos de aprendizagem interactiva. Pense-se nos desafios da formação em vendas. Neste tipo de ambientes online, as pessoas aumentam o seu conhecimento e as suas competências tal como na realidade. O efeito de aprendizagem será maior quantas maiores forem as semelhanças entre o ambiente online e o ambiente virtual.

Quando começamos a desenvolver o e-learning, temos de ter em mente que aprender a partir de um monitor exige uma série de aspectos diferentes da aprendizagem numa sala de aula.

Por exemplo, temos de nos assegurar que as pessoas se mantêm concentradas no conteúdo. Como fazer para que as pessoas se mantenham concentradas no seu monitor?

Para isso, desenvolvemos 10 desencadeadores (*triggers*) e 5 condições:

Os desencadeadores para manter as pessoas concentradas no seu monitor:

1. Controlo;
2. Chamar a atenção;
3. Efeito surpresa;
4. A pontuação;
5. Os casos práticos;
6. As diferentes alternativas de aprendizagem;
7. Os conteúdos reconhecíveis;
8. O enriquecimento de conhecimentos;
9. A revelação;
10. O confronto.

Condições para o formato e para os conteúdos:

1. Diversidade;
2. Curtos;
3. Claros;
4. Visuais;
5. Supervisão.

Se formos capazes de criar cursos de e-learning tendo em conta esses itens, as pessoas manter-se-ão concentradas nos seus monitores e o efeito do e-learning terá, pelo menos, alcançado os efeitos de uma formação tradicional. Portanto, a escolha de um curso de e-learning não é apenas uma opção financeira e sim, antes de mais, a possibilidade de alcançar determinados objectivos de aprendizagem de um modo mais eficaz do que através da formação e desenvolvimento tradicionais.

Por isso, o método apresentado para calcular o ROI do e-learning leva à comparação entre o investimento e os benefícios. Também é apresentada uma alternativa, mas esta compara os custos da aprendizagem tradicional com o e-learning.

1.2. Razões

Enquanto consultor de PMEs, trabalha para um grupo-alvo que é responsável por 80% do negócio. Provavelmente pensará várias vezes sobre quantas oportunidades estão disponíveis para esse grupo-alvo que ainda não foram capitalizadas. Em suma, ainda se encontra perante território não desenvolvido. Neste documento, mostrar-lhe-emos como pode desenvolver parte desse território por desenvolver. Aqui referimo-nos ao campo da educação e da formação, em especial, concentrando-nos no e-learning.

Estamos convencidos de que as PMEs não investem em e-learning porque consideram que o valor acrescentado que este tipo de formação oferece ainda não foi adequadamente revelado. Por conseguinte, é aqui que os consultores de formação têm trabalho a fazer! Um dos métodos mais comuns para mostrar que o investimento em educação vale a pena é através da comparação do rendimento com a despesa de um modo claramente definido. O cálculo do ROI, ou retorno do investimento, é um método clássico utilizado para este fim.

Este documento fornece indicações que pode usar para calcular o ROI. Em primeiro lugar, vamos mostrar-lhe como calcular o ROI. Em segundo, já que têm de lidar com várias partes interessadas que possuem, cada uma, os seus interesses, vamos mostrar-lhe como calcular o ROI multi-factorial. É precisamente em relação a isto que este documento é diferente das perspectivas tradicionais sobre o ROI.

2. O que é o ROI, porquê o ROI e como se calcula?

2.1. O que é o ROI?

O Retorno do Investimento é o rendimento de um investimento em relação aos custos envolvidos, expresso em percentagem. Dado que o ROI não envolve necessariamente dinheiro, é calculada uma percentagem. Por exemplo, a despesa também pode ser medida em termos de tempo. Neste caso, por exemplo, referimo-nos ao tempo necessário para alcançar o ponto de equilíbrio (*break even*). No entanto, muitas vezes é mais prático expressar unidades em termos monetários para sublinhar o valor acrescentado sob a forma de uma percentagem do ROI, para facilitar a comparação.

2.2. Porquê o ROI?

O ROI é uma ajuda aos decisores das PME's. Os decisores baseiam frequentemente as suas decisões na percepção que têm quando recebem propostas. Essa impressão é, muitas vezes, bastante determinada pelo impacto financeiro da proposta. É, por isso, preferível calcular o ROI em termos monetários.

2.3. Como calcular o ROI?

Em síntese, o ROI é o rendimento menos a despesa dividido pela despesa multiplicado por 100%!

Noutros termos, qual o valor acrescentado que um investimento gera, em relação ao sacrifício financeiro que tem de ser feito para o garantir? Quando se calcula o ROI é, portanto, extremamente importante apresentar uma análise detalhada da despesa e rendimento atribuíveis o mais exaustiva possível. Para o fazer, são mencionados factores, expressos numericamente. A este respeito, pode considerar, por exemplo, o valor das vendas adicionais depois de ter concluído a formação, os custos de marketing envolvidos no lançamento de um produto quando desenvolvido ou os custos provocados pela demora decorrente do pessoal não poder vender ao mesmo tempo que tem a formação. Alternativamente, há o custo das oportunidades perdidas ou o rendimento gerado pelo facto do pessoal, depois de ter feito a formação, ser capaz de trabalhar mais eficaz e/ou eficientemente (excelência operacional).

Exemplo:

Uma empresa contrata um representante para vender os seus produtos aos seus clientes. Este representante custa à empresa €100,000.00 sob a forma de um salário anual. Este precisa de uma viatura para trabalhar. O investimento no carro, incluindo todas as despesas relevantes (combustível, seguros e a compra e desvalorização do veículo) é de €50,000.00.

Deste modo, a despesa total corresponde a €150,000.00.

Se o representante conseguir vendas no valor de €200,000.0, o seu ROI será o seguinte:

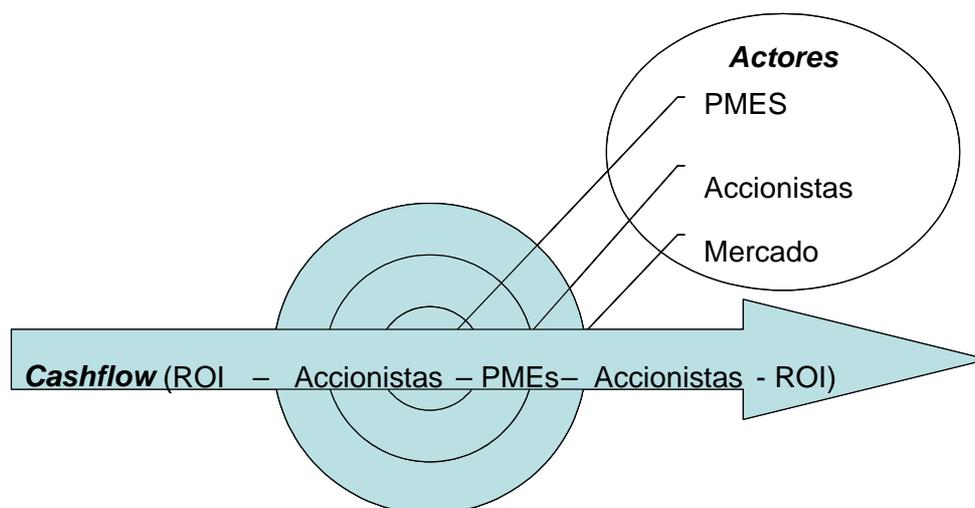
{{(rendimento): €200,000.00 menos (despesa): €150,000.00} dividido por (despesa) €150,000.00} x 100% = 33.3%

Por outras palavras, para cada euro investido, a empresa recebe €1.33.

Como pode ver, o ROI tem tudo a ver com uma cadeia económica. De facto, são feitos investimentos e são vendidos bens a outros. Vamos concentrar-nos nesta cadeia económica no próximo ponto.

3. Cadeia económica

O consultor de PME's que trabalha nos sectores público e privado faz parte de um sistema económico. Faz negócio com outras partes (actores). Tem de lidar com clientes, fornecedores e outros accionistas. Faz parte de um mercado, o seu mercado! Este mercado é uma parte de um sistema económico mais vasto (local, nacional, europeu ou mesmo mundial). Ao olhar para o seu negócio desta perspectiva, verá que é importante dar valor ao seu ambiente de negócio. Neste capítulo, vamos falar-lhe deste sistema económico para que perceba melhor o modo como pode aconselhar e ajudar os seus clientes.



3.1. Cadeia

Em síntese, se examinarmos uma cadeia macro-económica num circuito económico em que entra o dinheiro e, depois de vários actores lhe terem acrescentado valor (em troca de pagamento, ou não), deixa outra vez essa cadeia. Ela consiste, portanto, numa série de camadas que se envolvem umas às outras. Essas camadas são formadas por uma cadeia micro-económica (por exemplo, dentro de uma empresa), uma meso-cadeia económica (no seio de uma relação colaborativa) e uma macro-cadeia económica (a meso-economia mais uma série indeterminada de actores que também são conhecidos como o resto do mundo).

3.2. Actores

Os actores são organizações ou pessoas que adicionam valor a um produto ou serviço. Os actores operam muitas vezes na relação cliente-fornecedor. Como é óbvio, é possível que as actividades que um actor adiciona não possam ser directamente atribuídas a um produto ou serviço mas geram despesas (são necessários investimentos). Por isso, o consultor de formação pode querer considerar a atribuição dos custos dos serviços de Relações

Humanas a um tipo específico de descascador de batatas, vendido por uma empresa de produtos domésticos. Por exemplo, considere o modo como os seus clientes atribuem os seus serviços aos seus produtos.

3.3. Cash flows dentro da cadeia

Numa cadeia, os *cash flows* baseiam-se na capacidade de suportar custos. Alguém aceita o custo do fornecimento (o financiador do custo). Qualquer adição a um produto ou serviço é cobrada ao próximo actor. O custo de uma campanha publicitária é incluído no preço de venda do produto relevante.

3.4. Cash flows fora da cadeia

Em última instância, a despesa é cobrada a um número indeterminado de actores (por exemplo, os consumidores no comércio a retalho) ou é incluída num produto não especificado (o descascador de batatas mencionado anteriormente). Deste modo, o dinheiro deixa a cadeia e o impacto financeiro do investimento relevante é partilhado num produto de que se não pode dar conta em grande detalhe. Assim, o dinheiro deixa a cadeia meso-económica e passa a fazer parte da cadeia macro-económica. Deste modo, podemos imaginar que, por exemplo, um fornecedor de papel para fotocópias é capaz de calcular o custo do seu processo de produção e facturar aos seus clientes de modo correspondente (o Actor 1 factura ao Actor 2). É quase impossível para o Actor 2 especificar o valor adicionado incorporado no uso do papel de fotocópia no seu produto. Por conseguinte, o item específico da despesa torna-se uma parte de um componente mais vasto de despesas genéricas e é cobrado a um número não especificado de clientes enquanto parte de uma entidade mais vasta (o dinheiro deixa a cadeia e 'desaparece' no resto do mundo).

Considerando que já sabemos como é calculado o ROI e o modo como o *cash flow* faz parte da cadeia económica global, podemos concentrar-nos predominantemente no método utilizado para associar os *cash flows* e o ROI, na próxima secção.

4. Método

4.1. Cadeia financeira e económica

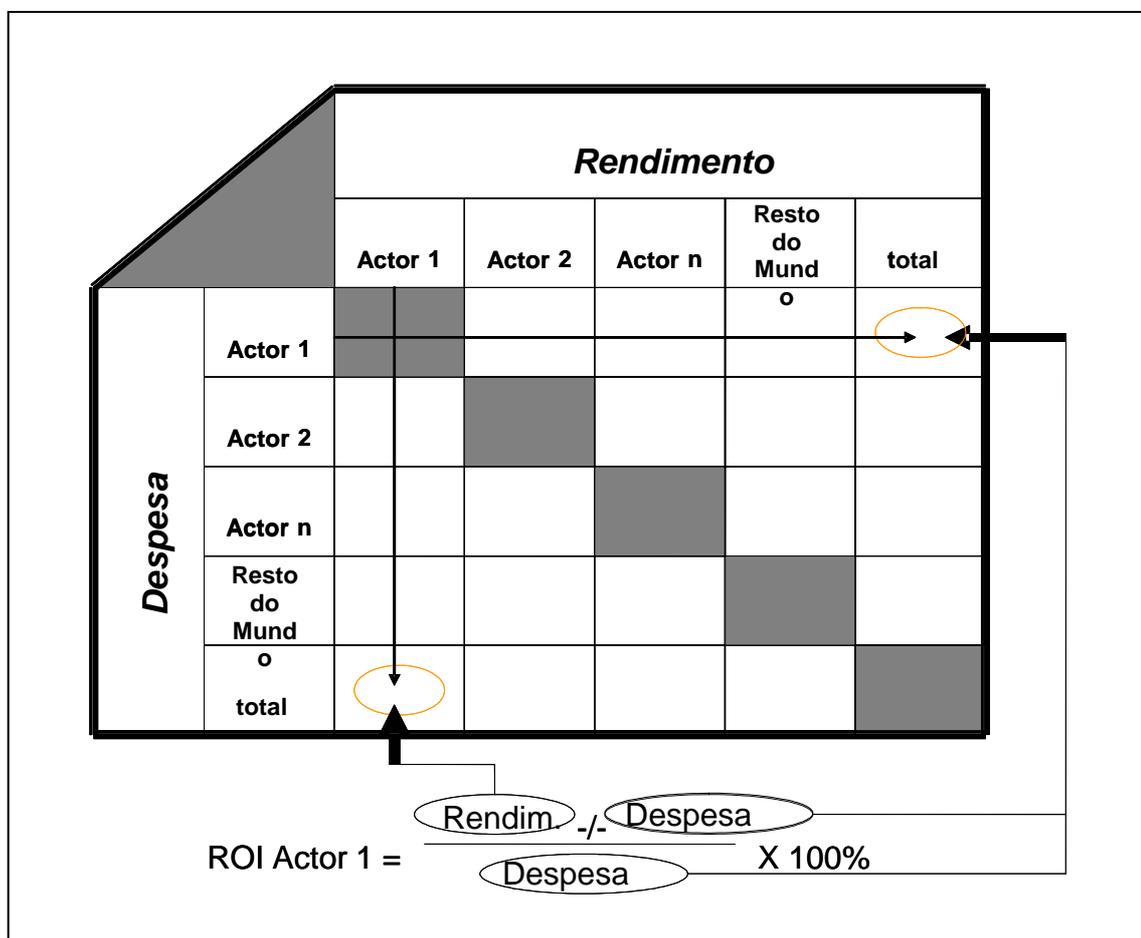
Já determinámos que o ROI é o rácio entre os investimentos e o rendimento que pode ser atribuído a esses investimentos. Isto levanta a questão de saber de quem são esses investimentos e rendimentos.

O que nos preocupa aqui é saber se um consultor consegue responder a esta pergunta perante as seguintes pessoas:

1. O seu cliente;
2. Os clientes do seu cliente;
3. E, em última instância, perante si próprio!

Assumindo que o rendimento, para um interveniente, representa simultaneamente despesa para outro, isso leva à seguinte matriz.

O rendimento para cada actor é preenchido no eixo horizontal, a despesa para cada actor é disposta no eixo vertical. Por fim, os custos totais de cada actor são preenchidos no fim, à direita, e o seu rendimento total é inserido no fundo à direita.



Despesa		Rendimento				
						Total
	Total					
		Rendimento	-	Despesa		
	ROI do Actor 1		Despesa			

Se tomarmos os dados do primeiro exemplo e os inserirmos no quadro abaixo, temos o seguinte resultado.

	Rendimento			
Despesa	x	Organização	ROW (vendedor de carros, representante)	Total
	Organização	x	150,000	150,000
	ROW (vendas aos clientes)	200,000	x	200,000
	Total	200,000	150,000	x

Resultados evidentes:

- O rendimento da organização corresponde a €200,000.00;
- A despesa da organização corresponde a €150,000.00.

Em termos de fórmula: $[(€200,000.00 - €150,000.00) / €150,000.00] \times 100\% = 33.3\%$.

Se extrapolarmos a partir deste exemplo podemos, por exemplo, calcular também os ganhos dos clientes da organização. Se os representantes, neste exemplo, conseguissem mostrar quais os ganhos que os seus clientes podiam oferecer aos seus clientes, eles ficariam mais inclinados a comprar-lhes bens.

No início deste documento, assinalámos que as PME's não estão plenamente conscientes do valor do e-learning, por exemplo. Deste modo cria-se um ciclo. Qualquer cliente que pode ver os benefícios que a sua orientação tem para ele e para os seus clientes ficará mais inclinado a investir num bom aconselhamento e desenvolvimento: o seu aconselhamento!

A isso chamamos o cálculo multi-factorial do ROI. Este cálculo é fornecido em pormenor no exemplo seguinte.

Um exemplo

Este exemplo faz uso de uma situação que ocorreu na Holanda. Um padeiro contratou os serviços de um consultor para resolver um problema que acontecera no seu negócio. Simplificámos as coisas para assegurar que o exemplo seja claro. No entanto, essa simplificação não afecta de modo algum o retorno calculado neste exemplo. Com base no aconselhamento fornecido pelo consultor, o padeiro do exemplo tem actualmente três estabelecimentos de retalho extremamente rentáveis associados às suas padarias e fornece actualmente pão a cinco instituições de cuidados de saúde. Não são mencionados nomes neste estudo de caso por razões de privacidade.

Vamos calcular o ROI para os vários actores a partir da descrição da situação, pela seguinte ordem:

- Um fornecedor de farinha;
- Um padeiro;
- Uma instituição de cuidados de saúde;
- Uma entidade formadora da área comercial.

Um padeiro compra farinha a um armazenista, utiliza-a para fazer pão e vende o seu pão a uma instituição de cuidados de saúde para idosos (um lar para idosos), entre outras.

Armazenista de farinha

Devido às fracas colheitas, um armazenista de farinha aumenta os seus preços para o fornecimento de farinha a um padeiro. O retorno do fornecedor de farinha a partir dos seus fornecimentos permanece, por isso, constante. Quando o preço da farinha baixa outra vez para o nível actual no ano seguinte, devido a colheitas normais, o fornecedor de farinha pode baixar de novo os seus preços para assegurar que o seu retorno (ROI) permanece constante. Deste modo, o seu ROI permanece constante e pode aumentar no futuro.

Padeiro (introdução)

O padeiro não pode transferir o aumento de preço anunciado ao seu cliente final (a instituição de cuidados de saúde) senão perde o seu contrato de fornecimento. A preocupação principal da instituição é o bem-estar dos seus clientes. A nutrição saudável é um factor importante nesse âmbito.

O padeiro compra farinha ao armazenista pelo preço de €500.00 e adiciona valor à farinha no montante de €250.00 (processamento, tempo, electricidade e transporte). Todos os dias o padeiro fornece pão à instituição de cuidados de saúde pelo valor de €1000.00.

O ROI do padeiro cifra-se em 33.33% ($[(€1000.00 - €750.00) / €750.00] \times 100\%$).

Como consequência das fracas colheitas por parte dos seus fornecedores, o aumento do preço da farinha da fábrica é de €100.00.

Resulta disso que o ROI do padeiro fica em 17.64% ($[(€1000.00 - €850.00) / €850.00] \times 100\%$).

Aparentemente, verificou-se uma diminuição de 15.69%!

O padeiro tem agora uma opção. Ou aceita uma diminuição de 45% (de 33.33% para 17.64%) no seu retorno ou procura um modo de assegurar que o seu ROI permanece num nível elevado sem que o seu cliente final experimente qualquer inconveniente por causa disso.

Instituição de cuidados de saúde

O padeiro apresenta a ideia de que é muito melhor para os idosos comer pão não demasiado fresco. Isso teria um impacto positivo no seu sistema digestivo, que trabalha muito devagar, levando a que as pessoas se sentissem melhor. Se os consumidores se sentem melhor devido ao seu pão, a instituição de cuidados de saúde estará a fornecer um maior valor acrescentado através dos seus serviços! Um aumento do valor acrescentado desses serviços significará um aumento do número dos seus clientes. O que, por seu lado, levará ao aumento dos subsídios estatais. Desde que seja possível à instituição expandir-se dentro dos limites da sua capacidade, isso não elevaria as suas despesas fixas com o resultado de que seria possível fornecer mais e melhores cuidados com apenas um aumento limitado da sua despesa (afinal, apenas aumentariam os seus custos variáveis). Isso teria um impacto positivo no ROI da instituição: maior satisfação entre os seus clientes e mais subsídios para assegurar ainda melhores cuidados.

Padeiro (cont.)

A instituição de cuidados de saúde propôs ao padeiro a renovação por um período igual do seu contrato de três anos se conseguir assegurar parcialmente o aumento do bem estar dos clientes da instituição. Ele crê que isso será possível simplesmente pelo fornecimento de pão do dia anterior.

O padeiro quer fundamentar a ideia com factos e subsidia um estudo médico (investigação) sobre o sistema digestivo humano. O custo desse estudo é de €6,000.00.

Ao mesmo tempo, o padeiro pensa que deixará de ter o inconveniente de ter perdas devido a estimativas incorrectas sobre as suas vendas diárias. Utilizará o excesso da sua produção

normal diária para fornecer a instituição de cuidados de saúde no dia seguinte. Deste modo, as suas perdas (cerca de 10% do seu volume de vendas diário de €1500.00 será reduzido para 0%).

Se verificarmos o ROI do padeiro, veremos o seguinte.

O rendimento do padeiro

Rendimento normal dos seus fornecimentos: €1000.00.

Rendimento adicional devido à redução das suas perdas pelo excesso de produção: €150.00 (pois as suas perdas devido a esse excesso, no valor de 10% de €1500.00, foram reduzido para 0% deste valor).

A despesa do padeiro

Subsídio de Investigação

Uma quantia de €6,000.00 a distribuir por um período de três anos (cinco fornecimentos por semana por um período de três anos corresponde a 780 fornecimentos – 5 x 52 x 3 – por ano). O que representa um investimento em despesa adicional de €7.70 (€6,000.00 / 780).

Custos de produção

O custo de produção corresponde a €850.00 por fornecimento.

Por isso, o ROI do padeiro cifra-se em:

$$[(€1150.00 - €857.70)] / €857.70 \times 100\% = 34.07\%$$

O ROI do padeiro aumentou de 33.33% para 34.07% como resultado de um investimento em conhecimento e apesar de um aumento da despesa.

Suponha que o preço da farinha recupera e baixa para um nível mais baixo, pois a colheita do próximo ano será como a dos anos anteriores. Nesse caso, o seu ROI aumentará mais 17.71%. Afinal de contas:

$$[(€1150.00 - €757.70)] / €757.70 \times 100\% = 51.78\% \text{ (comparado com } 34.07\%, \text{ representa um aumento de } 17.71\%).$$

Entidade formadora da área comercial

Suponha que o padeiro também recebe uma boa formação na área comercial através da sua associação profissional, de tal modo que é capaz de gerar fornecimentos preços mais baixos (por exemplo, poupanças de aquisição de apenas 2%). Num período de três anos (780 fornecimentos) corresponderia a €9,360.00 (€600.00 x 2% x 780). Um curso médio sobre aquisições custa aproximadamente €5,000.00. O investimento do padeiro neste curso produz um ROI de 87.2% $([(€9,360.00 - €5,000.00)] / €5,000.00 \times 100\%)$.

Suponha que esta entidade de formação da área comercial decide fornecer o curso de modo electrónico. Qual seria o ROI neste caso?

O desenvolvimento de um curso sobre aquisição de tipo electrónico exige um investimento de €250,000.00. Antecipa-se que terá aproximadamente 2000 formandos (dispersos por vários grupos-alvo). Isso deve-se ao curso sobre aquisições ser um tipo de formação genérica que pode fornecer valor acrescentado a todo o sector das PME's. Suponha que a associação profissional fornece o curso por €500.00 (o que representa 10% dos custos envolvidos. Afinal de contas, a frequência desse curso custa €5,000.00). Deste modo, o rendimento do fornecedor cifra-se em €1,000,000.00 (€500.00 x 2000). Isto significa que o ROI da instituição formadora será de 300% $([(€1,000,000.00 - €250,000.00) / €250,000.00] \times 100\%)!$

Se os dados de um período de três anos (780 fornecimentos, cinco vezes por semana em 52 semanas por ano durante três anos – $5 \times 52 \times 3 = 780$) forem inseridos num quadro, teremos o seguinte.

		RENDIMENTO					
DESPESA	x	Fábrica de Farinha	Padeiro	Lar de idosos	Centro de Formação	ROW	Total
	Fábrica de Farinha	x	9,360 ¹	-	-	NA	NA
	Padeiro	468,000 ²	x	-	5,000 ³	195,000 ⁴ 6,000 ⁵	674,000 (669,000+5,000)
	Lar de idosos	-	780,000 ⁶	x	-	-	780,000
	Centro de Formação	-	-	-	x	250,000 ⁷	250,000
	ROW	-	117,000 ⁸	780,000 ⁹	995,000 ¹⁰	x	1,896,500
	Total	468,000	906,360 (897,000+9,360)	780,000	1,000,000	451,000	x

Poupanças alcançadas através da aquisição por preços mais baixos:

Poupanças de 1% x €600.00 (preço e compra por fornecimento) x 780 fornecimentos = €9,360.00

Valor total dos fornecimentos da fábrica de farinha ao padeiro:

€600.00 x 780 = €468,000.00

Custo de aquisição de um curso para PMEs: €5.000.00

O padeiro adiciona €250.00 ao produto em cada fornecimento multiplicado por 780 fornecimentos = €195,000.

Investimento único em investigação sobre o sistema digestivo cifrando-se em €6,000.00.

780 fornecimentos ao lar de idosos de €1,000 = €780,000.00.

Investimento no desenvolvimento de um curso de 'aquisições eficientes'.

Um ganho de 10% x €1,500.00 x 780 fornecimentos = €117,000.00 no volume de vendas diário normal do padeiro, pois ele é agora capaz de fornecer pão do dia anterior ao lar de idosos. Esta é uma estimativa conservadora pois o padeiro faz uma média de seis fornecimentos por semana (segundas a sábados), enquanto o cálculo se baseia em cinco fornecimentos por semana.

Isto diz respeito ao custo do pão que o lar de idosos inscreve como comida nos seus orçamentos.

Isto diz respeito ao rendimento de 199 cursos (o padeiro adquire um) a uma taxa de €5,000.00 (199 x €5,000 = €995,000.00).

ROI do padeiro em fornecimentos para o lar de idosos:

$$[(€897,000 - €669,000) / €669,000] \times 100\% = 34.08\%$$

ROI do padeiro na aquisição do curso que frequenta:

$$[(€8,950,50 - €5,000) / €5,000] \times 100\% = 79.01\%$$

ROI do centro de formação:

$$[(€1,000,000 - €250,000) / €250,000] \times 100\% = 300\%$$

Método:

- Identificar os actores na cadeia de valor relevantes (o cliente, o contratante, etc);
- Especificar os ganhos dos vários actores e identificar os actores para os quais representam despesa;
- Desenvolver o modelo até chegar ao resto do mundo;
- Calcular o total do rendimento e da despesa;
- Calcular o ROI de acordo com a fórmula, $[(\text{rendimento} - \text{despesa}) / \text{despesa}] \times 100\%$;
- Apresentar o resultado para cada actor.

Deste modo é possível calcular o ROI multi-factorial: um para um cliente (por exemplo uma entidade financeira), um para um contratante e um para um comprador.

Outro exemplo

Um fornecedor comercial de produtos quer dar formação ao seu departamento de vendas. Há 30 pessoas a trabalhar no departamento de vendas como gestores de cliente. A sua função é vender os produtos.

O empresário quer formar o seu pessoal em termos das suas competências.

Segundo o Glossário CEDEFOP, uma competência é a capacidade de aplicar conhecimento, saber-fazer e aptidões (*skills*) numa situação de trabalho habitual e/ou em alteração.

Para um programa tradicional são necessários:

- Um docente para o conhecimento (3 dias);
- Um formador para as aptidões (3 dias);
- Um tutor para as competências comerciais, expressão e cultura (3 dias);
- Um tutor para as competências pessoal e para a motivação (3 dias).

Após a realização do programa, tem de se ter atenção à transferência pois os programas realizam-se, frequentemente, num curto espaço de tempo. Temos de ter cuidado para que as aptidões se incorporem no comportamento natural.

Vejamos o caso em termos financeiros:

O custo de realização do programa será de 12 dias (€ 1500, por dia) x € 1500 = € 18.000. O pessoal ficará 12 dias sem produzir. O custo laboral por hora é de cerca de € 50. O que equivale, para 12 dias, a $12 \times 8 \times € 50 = € 4800$.

Portanto, o custo por programa será cerca de € 22.800,

Não tomámos em conta o custo de alojamento, de diminuição de vendas, etc. Dado que há cerca de 30 gestores de cliente a trabalhar na empresa, temos de realizar o programa 3 vezes.

O custo total do programa é $3 \times € 22.800 = € 68.400$

Se fornecermos este programa de uma forma digital, o custo para um curso de e-learning básico que cubra conhecimento e aptidões, será de € 40.000. Para um *Sales Challenge* baseado em indivíduos temos de investir € 20.000. Estes investimentos baseiam-se no preço médio das aplicações de e-learning que desenvolvem o conhecimento e as aptidões de um indivíduo. Os custos totais são de € 60.000.

Vejamos o caso de um ponto de vista educacional

Em termos tradicionais, estamos a fazer jogo de papéis. Um ou dois participantes podem representar um papel de cada vez. Ou outros ficam a assistir. As pessoas conseguem aprender ao assistir mas aprendem mais a fazer.

O tempo médio de um jogo de papéis é cerca de 30 minutos. O tempo efectivo de um dia de formação é cerca de 6 horas. Isto significa que podemos fazer 12 jogos de papéis num dia. Em três dias podemos fazer, no máximo, 30 jogos de papéis devido à explicação da teoria das vendas etc. O que significa 3 representações activas de papéis por pessoa. Mais precisamente 1,5 vezes num papel de gestor de cliente e 1,5 vezes no papel de cliente. Verificamos muitas vezes que o *feedback* dos outros participantes é subjectivo. As pessoas conhecem-se, não observam correctamente.

Num *Sales Challenge*, cada pessoa representa 20 jogos de papéis no papel de gestor de conta. O participante recebe *feedback* objectivo (baseado em assuntos e questões organizacionais específicos) do sistema e pode partilhar as suas experiências com outras pessoas através de relatórios de desenvolvimento entre pares.

Sejamos cautelosos e digamos que a eficácia de um formador tradicional é duas vezes maior do que a de uma solução digital. Isso significa que, mesmo assim, a solução digital é ainda mais de 300% mais eficaz. Em termos de cálculo: 3 vezes mais atenção pessoal durante um jogo de papéis tradicional X 2 = 6 vezes atenção pessoal no modo tradicional. 20 vezes num *Sales Challenge* digital.

$[20/6] \times 100\% = 333\%$

Vejamos o caso de um ponto de vista logístico

Quando uma empresa contrata um empregado novo para o departamento de vendas, este tem de esperar até haverem mais 10 novas pessoas para poder começar um novo programa. Se a empresa escolher uma solução digital os recém contratados podem iniciar o seu programa de formação em qualquer altura. Deste modo, a pessoa está pronta mais cedo para desempenhar o seu papel como gestor de cliente.

Um outro factor é o facto de as soluções digitais individuais estarem prontas "no momento" e, devido a uma boa avaliação, "quanto baste". Assim o tempo efectivo de estudo será reduzido em cerca de 75%. Para além disso, as pessoas preferem estudar no Domingo e Quinta-feira à tarde (no seu tempo). O que faz com que a empresa não tenha perdas de força de trabalho em horário de expediente.

Conclusão

A opção por uma solução digital é muito mais barata e bastante mais eficaz para uma organização do que a opção por um meio tradicional de formação. Mas a prova só se pode fazer na prática. Está pronto para experimentar?

5. Conclusões

Ao clarificar que ganhos podem ser alcançados, e onde, baixa-se o limiar para as PME's concordarem com o desenvolvimento de e-learning. Neste caso, os exemplos mostraram o seguinte:

- Um ROI para a fábrica de farinha (não calculado numericamente, pois não há números disponíveis);
- Um ROI multifactorial para o padeiro (relativo aos seus fornecimentos e à sua formação);
- Um ROI para a instituição de cuidados de saúde (não fornecido numericamente mas baseado na sua missão – fornecer o melhor serviço possível aos seus clientes);
- Um ROI para o centro de formação (que poderia ser simplesmente o departamento de educação de uma associação profissional);

Em suma, isto representa precisamente o tipo de cálculo de ROIs múltiplos e de um ROI multi-factorial, que deve permitir aos consultores explicar as soluções aos seus interlocutores de um modo qualitativo.

Quando somos capazes de adicionar valor aos nossos clientes, somos capazes de aumentar o ROI. De facto, estamos a criar uma situação ganho-ganho-ganho-... . Somos capazes de mostrar o nosso valor aos nossos clientes (o que afectará positivamente o nosso ROI) ao ajudar a mostrar o seu valor para o seu mercado (o que afectará positivamente o seu ROI) e assim sucessivamente.

Além disso, são precisamente os benefícios fornecidos juntamente com as preferências educacionais de um grupo-alvo em rejuvenescimento que oferecem amplas oportunidades de gerar mais rendimento frequentemente associado a uma redução da despesa (o que nem precisa de se verificar em algumas situações, como mostra o exemplo) e alcançar maior satisfação para o pessoal, pois é produzida uma melhor resposta para acomodar os requisitos educacionais do factor produtivo mais importante de um negócio: o seu capital humano.

Optámos, neste método, por calcular o ROI através de uma comparação entre os investimentos que tiveram de ser feitos e os benefícios recebidos. Também é possível calcular o ROI comparando os custos e os benefícios de um curso tradicional e os custos e benefícios de um curso de e-learning. No entanto, a opção pelo e-learning não depende apenas do resultado financeiros de um cálculo. Nalguns casos, não é possível formar pessoas de um modo tradicional devido ao tempo disponível ou a problemas logísticos (quando as pessoas trabalham em lugares diferentes e não é possível reuni-las num mesmo lugar e na mesma altura).

6. Contactos dos parceiros

CECOA – Centro de Formação Profissional para o Comércio e Afins

Rua da Sociedade Farmacêutica, nº 3

1169-074 Lisboa Portugal

Tel: ++ 351 213112400

Fax: ++ 351 213112424

E-mail: vanda.vieira@cecoa.pt

Contacto: Vanda Vieira

www.cecoa.pt

BFI

Mariengasse, 24

8020 Graz Áustria

Tel: ++ 4331672761

Fax: ++ 4331672753

E-mail: joerg.spath@bfi-stmk.at

Contacto: Jörg Spath

www.bfi-stmk.at

F-BB, Research Institute for In-House Training

Obere Turnstr, 8

90429 Nuremberga Alemanha

Tel: ++ 49 911 277 79 22

Fax: ++ 49 911 277 79 50

E-mail: morawietz.natalie@f-bb.de

Contacto: Morawietz Natalie

www.f-bb.de

University of Tartu, Open University Centre

Ulikooli, 18

50090 Tartu Estónia

Tel: ++ 372 737 63 06

Fax: ++ 372 732 55 62

E-mail: Lehti.pilt@ut.ee

Contacto: Lehti Pilt

www.ut.ee

Confederació de Comerç de Catalunya

Via Layetana, 32, 2 ND, 50-52 Offi

08003 Barcelona Espanha

Tel: ++ 93 491 06 06

Fax: ++ 93 491 25 16

E-mail: ccc@confecomercat.es

Contacto: Javier Coll

www.confecomercat.es

ProfitWise

WG Plein 189

1054SC Amesterdão Holanda

Tel: ++ 31 20 412 1392

Fax: ++ 31 20 412 1406

E-mail: roi@profitwise.info

Contacto: Diederick Stoel

www.profitwise.info

NKI Distance Education

Hans Burums vei 30,

PO Box 111,

1319 Bekkestua Noruega

Tel: ++ 47 67588800

Fax: ++ 47 67530500

E-mail: morten@nettskolen.com

Contacto: Morten Flate Paulsen

www.nettskolen.com



Promoter: CECO A – Centro de Formação Profissional
para o Comércio e Afins (Portugal) www.cecoa.pt

BFI (Berufsförderungsinstitut) Steiermark (Austria)

www.bfi-stmk.at



Forschungsinstitut Betriebliche Bildung (f-bb) gGmbH (Germany)

www.f-bb.de



University of Tartu, Open University Centre (Estonia)

www.ut.ee



Confederació de Comerç de Catalunya (Spain)

www.confecomercat.es



Confederació de Comerç de Catalunya

ProfitWise (Netherlands)

www.profitwise.info



NKI Distance Education (Norway)

www.nki.no



Education and Culture

Leonardo da Vinci

Pilot projects

This project has been funded with support from European Commission. This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.