

Retorno do Investimento em Treinamento — Uma Abordagem de Múltiplos Casos

Autoria: Paula Valéria M. M. Sgarbi, Eduardo de Camargo Oliva, Laércio Baptista da Silva

Resumo

Esta pesquisa tem como foco o ROI em treinamento operacional, gerencial / executivo e de vendas, a partir da investigação do “como e porque” as empresas realizam o ROI nos diferentes tipos de treinamento. A revisão da literatura aprofunda a discussão de três métodos de avaliação em níveis, sendo adotado o modelo teórico de Phillips (2003). Apoiando-se em Yin (2005), optou-se por realizar um estudo de múltiplos casos. O objeto da pesquisa foram três empresas: duas delas situadas no Estado de São Paulo e outra, no Estado do Rio de Janeiro. A principal conclusão é que a adoção do ROI em treinamento não é uma prática completamente disseminada entre as empresas, notando-se diferentes procedimentos de avaliação do processo de treinamento.

Introdução

O treinamento tem suas raízes na antiguidade, quando se discutia a aprendizagem pelo homem, para desenvolver um determinado ofício. As mudanças foram muitas, desde o surgimento do treinamento até os dias atuais. Um dos fatores responsáveis por essas mudanças foi o desenvolvimento tecnológico. A informática também foi outro agente de mudanças na área do treinamento, tornando o processo de aprendizagem ágil e com tempo reduzido. Outro agente de mudanças foi a concorrência que motivou as empresas a serem mais competitivas. Para que as empresas permanecessem no mercado, elas modificaram o processo de aprendizagem, tornando-o cada vez mais curto e constante.

Na pesquisa desenvolvida por Palmeira (2003), por meio de um levantamento de campo, a autora identifica quais as empresas brasileiras que realizam o cálculo do ROI em treinamento. Apenas 8 delas realizam tal cálculo, o que demonstra que as organizações ainda não se preocupam tanto com o retorno do investimento feito em treinamento. Nascimento (2002) identificou, por meio de um estudo no setor bancário, que as duas instituições pesquisadas ainda não realizam o cálculo do ROI em treinamento técnico. Segundo o autor, essas instituições realizam somente a avaliação até o nível 4 proposto por Phillips (2003).

Nesse contexto, esse trabalho tem por objetivo identificar, descrever e analisar o procedimento adotado pelas empresas, quanto ao cálculo do retorno do investimento em treinamento operacional, gerencial/executivo e de vendas. Esse objetivo foi desdobrado em objetivos específicos associados à análise de como:

- a) as empresas isolam e controlam as variáveis que representam ganhos no momento de calcular o ROI;
- b) as empresas isolam e controlam as variáveis que representam custos para a empresa no momento de calcular o ROI;
- c) o cálculo é executado, pormenorizando a sua decomposição; e
- d) as empresas utilizam as informações geradas do cálculo do ROI no processo de decisão.

A pesquisa foi realizada em três empresas, situadas nos Estados de São Paulo e Rio de Janeiro. São empresas que atuam nos segmentos químico, calçados, alimentos e bebidas. As empresas pesquisadas foram Klin Produtos Infantis, Copebrás e Grupo Porção, as quais possuem, no organograma, o departamento de Recursos Humanos e, dentro desse departamento, existe uma área específica em treinamento, onde trabalham especialistas e gestores que coordenam todo o programa de treinamento organizacional. São considerados objetos da pesquisa gestores e especialistas da área de treinamento.

A escolha das citadas empresas partiu do estudo realizado por Palmeira (2003). Em contato realizado com a autora, foi possível identificar essas empresas por ela classificadas, sendo as mesmas previamente selecionadas para participar da pesquisa.

O trabalho está estruturado em cinco seções. A primeira é introdutória. A segunda discute os modelos de avaliação e a utilização do ROI em treinamento. A terceira apresenta os procedimentos metodológicos. A quarta procede à apresentação e análise dos resultados da pesquisa. Finalmente, a conclusão.

Modelos de Avaliação e o ROI em treinamento

A concorrência e o avanço tecnológico têm exigido cada vez mais das organizações a melhoria contínua de seus recursos materiais e o investimento no capital humano. Daí a importância do treinamento e, em especial, do estudo de métodos de avaliação das ações voltadas para o desenvolvimento dos recursos humanos.

Segundo Fusch (2003), pelo menos 50% das organizações nunca fizeram um cálculo de ROI ou outras iniciativas de melhoria de desempenho. Para Mitchell (2003), há uma crescente importância em calcular o retorno do investimento em treinamento, devido ao modo pelo qual as decisões financeiras são incorporadas nas organizações, pelo desempenho e políticas organizacionais.

Conforme Saner (2003), o treinamento é um fator importante para as organizações enfrentarem desafios e aproveitar futuras oportunidades. O treinamento pode ser considerado como um fator de alavancagem para o desenvolvimento organizacional, já que visa treinar e capacitar pessoas, para que tenham desenvolvimento contínuo, adquirindo novas competências aplicadas na melhoria do trabalho e no desempenho das organizações. O cálculo do ROI é possível, mas é uma tarefa difícil. Segundo o autor, existem muitos fatores e variáveis envolvidos no desempenho dos funcionários, tornando-se difícil estabelecer uma associação causal com o treinamento, principalmente quando o sistema de gerenciamento é pouco desenvolvido.

Na literatura sobre treinamento existem diversos métodos para mensurar o retorno do investimento em treinamento. Neste trabalho, serão abordados os modelos de avaliação dos seguintes autores: Donald Kirkpatrick (1996), com o modelo de quatro níveis de avaliação; Hamblin (1978), com o modelo de cinco níveis de avaliação e o modelo de Jack Phillips (2003), com o modelo de cinco níveis, sendo o ROI o quinto nível, foco deste trabalho.

O primeiro modelo de avaliação de treinamento baseado em níveis foi desenvolvido há aproximadamente quarenta anos, por Kirkpatrick (1996). Desde que estabeleceu o modelo de avaliação de treinamento, outros teóricos, como Jack Phillips, e até mesmo o próprio Kirkpatrick (1996), recorreram a um possível quinto nível: o ROI em treinamento — Retorno do Investimento. Este modelo é composto por quatro níveis de avaliação: Reação – satisfação dos indivíduos com o treinamento; Aprendizagem – melhoria do conhecimento ou o aumento das habilidades; Comportamento – identifica como o programa influenciou o indivíduo na mudança de comportamento; Resultados – os resultados finais, como o aumento da produção, qualidade, redução nos custos e no número de acidentes. Na utilização deste modelo, não é possível calcular o retorno do investimento em treinamento.

O segundo modelo, proposto por Hamblin (1978), é composto por cinco níveis, a saber: Reação – visa a verificar as atitudes e opiniões dos participantes; Aprendizagem – visa a verificar as diferenças entre o que os participantes sabiam antes e depois do treinamento; Comportamento no cargo – considera o desempenho dos indivíduos, antes e depois do treinamento; Organização – considera as mudanças organizacionais que possam ter ocorrido em decorrência do treinamento; Valor final – implica em comparar os custos com os

benefícios do treinamento. A desvantagem na aplicação deste modelo é a ausência de detalhes dos métodos para a execução de cada um dos níveis.

O modelo de Phillips (2003) baseou-se no modelo de quatro níveis de Kirkpatrick. Este modelo é composto por cinco níveis de avaliação. Nível 1 — Reação e planejamento de ação: No programa de treinamento, a satisfação dos participantes é medida juntamente com uma lista de como eles planejam aplicar o que aprenderam. Nível 2 — Aprendizado: O foco deste nível está em medir o que os participantes aprenderam durante o programa. Nível 3 — Aplicação no trabalho: Neste nível de avaliação, são utilizados vários métodos de acompanhamento, para determinar se os participantes aplicaram no trabalho o que eles aprenderam. Nível 4 — Resultados empresariais: São medidas focalizadas nos resultados atuais alcançados pelos participantes do programa e se os conhecimentos adquiridos no programa são aplicados com êxito. As medidas citadas são as que incluem produção, qualidade, custos e satisfação do cliente. Embora o programa possa produzir um impacto organizacional mensurável, ainda há uma preocupação em relação aos custos do mesmo. Nível 5 — Retorno do investimento: O objetivo, neste nível, é comparar os benefícios monetários do programa com os custos do mesmo. O retorno do investimento pode ser apresentado de diversas maneiras, mas normalmente ele é apresentado como porcentagem ou relação de custo benefício.

A figura 1 apresenta o modelo de avaliação do retorno do investimento — ROI — em treinamento. Pode-se observar todas as etapas propostas por Phillips (2003) em seu modelo de avaliação.

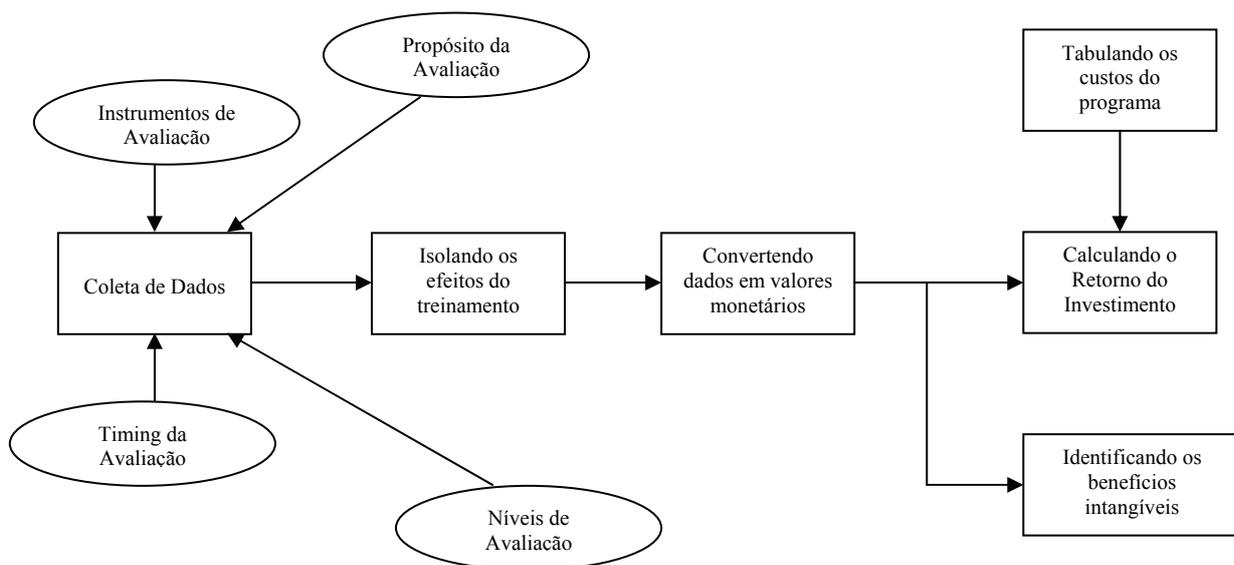


Figura 1 - Modelo de Avaliação do Retorno do Investimento (ROI) em Treinamento
Fonte: Phillips (2003, p. 37).

Ao esclarecer os elementos que integram esta figura observa-se que os propósitos da avaliação estão centrados em melhorar a qualidade da aprendizagem e dos resultados; determinar se um programa está atendendo seus objetivos; identificar os aspectos fortes e os fracos no processo de aprendizagem; determinar os benefícios / análise de custos de um programa; determinar se o programa é apropriado para o público alvo; estabelecer um banco de dados que possa ajudar na tomada de decisões sobre os programas.

O outro elemento são os instrumentos de avaliação compostos por questionários, entrevistas, grupos de foco, testes, observação e registros de desempenho. Considerando a

familiaridade com o instrumento e a adequação ao cenário organizacional, estes devem ser os pré-requisitos para a seleção dos instrumentos de coleta de dados.

Quanto ao elemento níveis de avaliação observa-se que é possível avaliar os programas de treinamento em diferentes profundidades como: nível 1 — reação; nível 2 — aprendizado; nível 3 — aplicação no trabalho; nível 4 — resultados organizacionais e nível 5 — calculando o retorno do investimento. No elemento coleta de dados, têm-se os relatórios de acompanhamento para determinar o grau de utilização do programa em vários aspectos; testes que determinam o grau de satisfação dos participantes; aplicação de questionários; observação, na qual é feito um acompanhamento do participante antes, durante e depois do programa; entrevistas com os participantes; grupos de foco, nos quais um grupo de discussão é conduzido por um facilitador; monitoração de desempenho, quando é necessário examinar registros de desempenho e dados de operação, visando a melhorias; sessões de acompanhamento, que são utilizadas não somente para coletar dados de avaliação como também para a apresentação de materiais adicionais de aprendizagem.

No elemento isolar os efeitos do treinamento, são exploradas estratégias específicas, que determinam a quantidade de desempenho diretamente relacionado ao programa. Algumas das estratégias freqüentemente utilizadas pelas organizações, para isolar os efeitos do treinamento são: o processo de grupo de controle — com esta estratégia, um grupo recebe o treinamento e outro não o recebe — onde se busca a diferença entre os efeitos do treinamento sobre o desempenho.

Após isolar estes efeitos, faz-se necessária a conversão dos dados obtidos em valores monetários. A escolha da estratégia dependerá do tipo de dado a ser convertido. Entre as estratégias possíveis destacam-se aquelas ligadas à produção, aos custos, à qualidade e ao re-trabalho. Na produção, os dados obtidos podem ser convertidos em porcentagens de contribuição ao lucro ou à redução dos custos. Neste caso, o aumento da produção pode ser convertido em valor monetário baseado na porcentagem de contribuição que cada unidade possui, ou então na unidade de redução de custo. Nas estratégias referentes aos custos dos programas de qualidade, comumente, calculam-se as melhorias resultantes desses programas e conclui-se sobre a economia havida. Como estratégia final, também os programas de treinamento podem ser aplicados com o propósito de reduzir o tempo de atividade do empregado, o qual, convertido em horas, pode apresentar os ganhos na remuneração total. Os dados físicos são normalmente convertidos com facilidade para valores monetários e índices relativos a resultados, como produto, serviços e vendas. Da mesma forma, os dados de qualidade relacionados a erros, re-trabalho, produtos defeituosos ou rejeitados e tempo para completar uma tarefa ou responder a um pedido do consumidor. Os dados não físicos podem ou não ser convertidos, sendo o cálculo geralmente mais trabalhoso e difícil.

No elemento calcular o retorno do investimento, o método mais freqüentemente utilizado para avaliar os investimentos em treinamento é cotejar custos e benefícios. A comparação dos benefícios do programa com os custos pode ser representada pela fórmula: $BCR = \text{Benefícios do Programa} / \text{Custos do Programa}$. O BCR — *Benefits/Costs Ratio* (relação custo/benefício) — compara os benefícios econômicos anuais do programa em relação ao seu custo.

Por exemplo, com um BCR de quatro, normalmente escrito como 4:1, indica que a cada real investido, retornam quatro reais em forma de benefícios. Para melhor entendimento, segue exemplo de uma empresa que, supostamente no desenvolvimento de seu programa de treinamento para gerentes e supervisores, obteve, ao término do programa, benefícios da ordem de R\$ 1.680.000,00. Considerando os custos de implementação de R\$ 265.000,00, obtem-se a relação custos X benefícios: $BCR = R\$ 1.680.000,00 / R\$ 265.000,00$ BCR = 6.3:1

Neste exemplo, pode-se concluir que, para cada real investido, foram devolvidos seis pontos três reais em benefícios. A principal vantagem decorrente da utilização desse procedimento está em evitar as medidas financeiras tradicionais, que poderiam causar confusão quando comparados os investimentos em treinamento com outros investimentos da organização. Nesse método não se incluem os investimentos em plantas ou equipamentos. Cada organização poderá estipular o seu próprio padrão; aquele que mais se identifica com a realidade organizacional. Pode-se considerar um retorno aceitável aquele em que a relação mínima for de 1.25:1, sendo 1.25 vezes do custo do programa que retorna como benefício. Uma relação que não é aceitável é 1:1, na qual não existe o retorno em benefícios.

A fórmula mais adequada para a avaliação dos investimentos em treinamento é a relação entre benefícios líquidos e os custos. Esta relação pode ser expressa por meio de uma porcentagem, sendo os valores fracionários multiplicados por 100, representados na fórmula: $ROI (\%) = \text{Benefícios Líquidos do Programa} / \text{Custos do Programa} \times 100$. Os benefícios líquidos são os benefícios do programa menos seus custos. O valor do ROI é relacionado ao BCR por fator de um. Por exemplo, com um $BCR = 2.45$ é igual a um valor do ROI de 145%. Supostamente, uma empresa que investe um valor anual de R\$ 622.500,00 em um determinado programa de treinamento, tendo como custo estimado de R\$ 68.430,00, poderia então calcular o retorno do investimento da seguinte forma: $ROI (\%) = (622.500,00 - 68.430,00) / 68.430,00 \times 100 = 809\%$.

Pode-se observar, com base no exemplo fornecido que, para cada real investido pela organização ela irá receber R\$ 8,00 de retorno. Não existe um padrão de retorno preestabelecido, algumas organizações estabelecem uma taxa limite para o retorno do investimento em treinamento, sendo normalmente um retorno mínimo de 25% para os programas de treinamento.

No elemento identificar os benefícios tangíveis e intangíveis, que podem ser considerados como monetários, são apresentados diretamente como valores, custos dos programas de qualidade, dados de produção, custos organizacionais e custos com especialistas em calcular o valor de uma melhoria. Os benefícios intangíveis que não puderem ser convertidos em valores monetários são considerados não monetários e são apresentados como aumento da satisfação, aumento do compromisso com a organização, melhoria do trabalho em equipe, melhoria no atendimento ao cliente, redução de reclamações e a redução de conflitos.

Na abordagem do tema treinamento podem ser identificados diferentes tipos, como o gerencial ou de executivos, de supervisores, de vendas, operacional, na prevenção de acidentes do trabalho, o administrativo e de ambientação. Nesta pesquisa, optou-se por pesquisar, os treinamentos operacional, gerencial / executivos e de vendas. A intenção foi demonstrar como as organizações realizam o cálculo do retorno do investimento nos diferentes tipos de treinamento.

Conforme Milioni (1979), o treinamento operacional pode receber denominações diferentes desta, como mão-de-obra executiva, treinamento operativo ou como treinamento industrial. O treinamento operacional é composto por duas etapas, a capacitação e o aperfeiçoamento do indivíduo. A capacitação é a aprendizagem mínima de um ofício ou profissão; o aperfeiçoamento é uma etapa posterior à capacitação. Após uma capacitação mínima, necessita-se do aperfeiçoamento em relação ao trabalho. No treinamento operacional, conforme o referido autor, o retorno é considerado rápido. Isso dependerá da estratégia adotada pelos administradores do treinamento e também da sintonia com as necessidades reais dos sistemas de produção da organização. Segundo o autor, esse tipo de treinamento não é difícil de avaliar; o indivíduo aprendeu ou não. É possível observar o funcionário no exercício de sua função, por exemplo, como ele manuseia as máquinas e, então, concluir se o treinamento foi adequado ou não.

Outro tipo de treinamento que foi abordado nesta pesquisa é o gerencial ou também denominado como executivo. Este treinamento visa o desenvolvimento das habilidades dos executivos que são freqüentemente exigidas na execução de suas funções. Este tipo de treinamento tem como foco veicular para o executivo as inovações e o somatório de experiências adquiridas. Conforme Milioni (1979), para atingir resultados neste tipo de treinamento, faz-se necessária a remoção de barreiras e das restrições existentes, o que ele chama de solucionar problemas. Quando os gerentes não possuem instrumentos ou tem suas possibilidades reduzidas, os resultados tendem a ser prejudicados.

O retorno do investimento neste tipo de treinamento é considerado de longo prazo. Treinar e desenvolver habilidades em executivos não é tarefa das mais fáceis. É um processo longo, podendo ser modificado por novas abordagens estabelecidas e ajustadas pelas premissas do momento e do futuro.

Outro treinamento tratado foi o treinamento de vendas, que tem o objetivo de capacitar — aprendizagem dos procedimentos referentes ao cargo — de especializar — obter mais conhecimento acerca de um tema ou determinado produto — e do desenvolvimento do indivíduo — continuação na obtenção de conhecimento e melhora do potencial —. O treinamento de vendas, conforme Milioni (1979), é de fácil avaliação, desde que não confunda a avaliação do programa de treinamento com o desempenho do vendedor.

O planejamento é necessário em qualquer tipo de treinamento e, no treinamento de vendas, torna-se fundamental, pois deve ser elaborado de acordo com a realidade do departamento de vendas da organização. Conforme o autor, um adequado planejamento do treinamento depende do estabelecimento dos objetivos e estes são produto do levantamento das necessidades. As necessidades de treinamento são obtidas por meio de pesquisa da realidade de quem irá participar do treinamento. Outra característica do treinamento de vendas é o conhecimento das estratégias de Marketing, desde a criação até a análise dos resultados. A aproximação das áreas de Marketing com a gerência de produtos assegura ao treinador uma melhor compreensão de todo o sistema de comercialização, políticas, estratégias e cultura das organizações.

Metodologia de pesquisa

Conforme Yin (2005), o estudo de caso é uma forma de se fazer pesquisa social empírica, ao investigar um determinado fenômeno, cujos limites e o contexto não são claramente definidos e também na utilização de múltiplas fontes de evidência. No estudo de caso, Yin coloca que as questões utilizadas na pesquisa têm como foco o “como” e o “porquê” por serem mais explanatórias, e focaliza os acontecimentos que não exigem controle sobre os eventos comportamentais. No estudo de caso, examinam-se acontecimentos contemporâneos, quando não se podem manipular os comportamentos. Nesta metodologia, utilizam-se diversas técnicas no momento da pesquisa de campo, como a observação direta dos acontecimentos, as entrevistas das pessoas que participam de tais acontecimentos, documentos e observações.

Trata-se de uma pesquisa qualitativa e a metodologia utilizada no desenvolvimento deste trabalho foi a descritiva, na forma de estudo de múltiplos casos. A escolha desta amostra partiu do estudo realizado por Palmeira (2003) da PUC-RIO, no qual a autora identificou, através de um levantamento de campo, que apenas oito empresas brasileiras realizam o cálculo do ROI em treinamento. Em contato realizado com a autora, foi possível identificar essas empresas por ela classificadas. Na citada pesquisa a autora fez uma breve descrição de uma destas empresas. Outra empresa a autora descartou por inconsistência dos dados, restando então 6 (seis) empresas. Deste grupo de 6 (seis) empresas, foram selecionadas 3 (três) para participar desta pesquisa, estando localizadas 2 (duas) no Estado de São Paulo e 1 (uma) no Estado do Rio de Janeiro. As outras 3 (três) empresas estão localizadas uma no Estado de Goiás, outra no Estado de Minas Gerais e a outra no Estado do Pará.

Optou-se por pesquisar as três empresas citadas por estarem situadas nos estados de São Paulo e do Rio de Janeiro. Esta escolha teve como fundamentos a proximidade e a facilidade de acesso dos pesquisadores. Outra justificativa é pela prática do ROI em treinamento existentes nas empresas.

A coleta de dados no estudo de caso ocorreu com base em mais de uma técnica, o que pode garantir a qualidade e a confiança dos dados obtidos. A coleta foi realizada por meio de entrevistas, com a aplicação de um roteiro e também análise de documentos. Este roteiro teve como objetivo obter informações sobre o entrevistado e, principalmente, sobre a organização e o método utilizado para avaliar o ROI em treinamento. A coleta de documentos possibilitou para os pesquisadores consolidar as informações obtidas por meio das entrevistas em cada empresa pesquisada, visando a identificação das técnicas realmente aplicadas no processo de avaliação do retorno do investimento em treinamento.

A análise documental exigiu que se procedesse à leitura dos documentos dentro das instalações das empresas, por razões de preservação da metodologia aplicada por cada organização. Conforme Bardin (1977), pode-se definir a análise documental como uma operação que visa a representar o conteúdo de um documento, sob uma forma diferenciada da original. Com a intenção de orientar os pesquisadores na coleta de dados, foram elaborados um protocolo e uma base de dados, segundo definições de Yin (2005).

Após a coleta de dados, foi realizada a tabulação dos mesmos, que foram estruturados na matriz de análise, conforme o quadro 1.

Quadro 1: Matriz de Análise: Modelo para a tabulação dos dados da pesquisa.

Empresas Etapas	Empresa 1 situada no Estado de São Paulo	Empresa 2 situada no Estado de São Paulo	Empresa 1 situada no Estado do Rio de Janeiro
Tempo de avaliação			
Instrumento de avaliação			
Coleta de Dados			
Isolando os efeitos do treinamento			
Conversão dos dados em valores monetários			
ROI			
Processo decisório			

Fonte: adaptação dos autores com base em Phillips (2003).

A primeira etapa descrita no quadro 1 refere-se ao tempo que a organização gasta para a realização da avaliação. A etapa seguinte foi levantar os tipos de instrumentos utilizados pela organização, para realizar a avaliação do treinamento. Estes instrumentos podem ser apresentados como, questionários, entrevistas, grupos de foco, testes, observação e registros de desempenho. Outra etapa é a coleta de dados, que pode ocorrer inicialmente e/ou ao término do programa de treinamento. Após a realização da coleta de dados, a próxima etapa é isolar os efeitos do treinamento, em que são exploradas as estratégias específicas. As estratégias mais utilizadas são as de grupo de controle — onde um grupo recebe o treinamento e o outro não —, com o objetivo de observar o comportamento do indivíduo na realização de suas funções. Após isolar os efeitos do treinamento, faz-se a conversão dos dados obtidos em valores monetários. Esta conversão pode seguir algumas estratégias como os dados de produção que podem ser convertidos em porcentagens de contribuição nos lucros ou na redução de custos. Outra possível estratégia é o custo do programa de qualidade que é calculado e as melhorias resultantes são convertidas em economia de custos. A próxima etapa é o cálculo do retorno do investimento em treinamento, o ROI, que é o foco deste trabalho. O

cálculo do ROI visa a comparar os benefícios aos custos do programa de treinamento. A última etapa deste processo é identificar como as empresas tratam essas informações e como elas atuam no processo decisório organizacional.

Após coleta e tabulação dos dados, estes foram analisados com base no 5º nível do modelo teórico proposto por Phillips (2003), o modelo de avaliação do ROI. Este modelo foi utilizado como parâmetro para analisar os dados coletados nas empresas participantes da pesquisa. Os outros níveis do modelo de avaliação também foram vistos, mas não são elementos centrais deste trabalho.

Apresentação e análise dos resultados da pesquisa

Estão demonstrados no quadro 2 os resultados gerais obtidos nas empresas pesquisadas. As colunas do quadro estão assim distribuídas, a primeira coluna demonstra o tipo de dado coletado, a segunda coluna mostra os dados obtidos na primeira empresa pesquisada, a Klin, a terceira coluna mostra os dados obtidos na segunda empresa pesquisada, a Copebrás, e a quarta coluna mostra os dados obtidos na terceira empresa pesquisada, o Grupo Porção.

Quadro 2: Matriz de Análise: tabulação dos dados da pesquisa.

Empresas	Klin	Copebrás	Porção
Etapas			
Tempo de avaliação	5 meses	1 ano	6 meses
Instrumento de avaliação	Registros de desempenho, formulários – habilidades a desenvolver.	Questionários, entrevistas e testes práticos e teóricos.	Questionários, entrevistas, testes, grupos de observação e registros de desempenho.
Coleta de Dados	Registros de desempenho, formulários – habilidades a desenvolver.	Questionários, entrevistas e testes práticos e teóricos.	Questionários, entrevistas, testes, grupos de observação e registros de desempenho.
Isolando os efeitos do treinamento	Grupos de comparação	Grupos de controle	Grupos de observação
Conversão dos dados em valores monetários	Não há conversão no que se refere a comportamento	Por meio dos indicadores de cada área.	Por meio dos índices
ROI	Os bens intangíveis são excluídos na apresentação $BCR = \text{Benefícios do Programa} / \text{Custos do Programa}$ $ROI (\%) = \text{Benefícios Líquidos do Programa} / \text{Custos do Programa} \times 100$	$BCR = \text{Benefícios do Programa} / \text{Custos do Programa}$ $ROI (\%) = \text{Benefícios Líquidos do Programa} / \text{Custos do Programa} \times 100$	A empresa informou que não realiza o quinto nível de avaliação – ROI – e somente faz a avaliação até o quarto nível, mas fez a descrição do modelo do qual pretende implementar futuramente, sendo diferente do modelo proposto por Phillips (2003).
Processo decisório	Não influencia	Influência, e sempre que necessário muda-se o foco.	Com as informações geradas das avaliações de 4 níveis, a empresa muda o foco de investimento, com a participação de toda a alta administração.
Investimento anual em treinamento	R\$ 800.000,00	R\$ 900.000,00	R\$ 500.000,00 – aproximadamente.

Fonte – elaborado pelos autores.

O quadro 2 mostra os resultados obtidos nas entrevistas nas três empresas participantes da pesquisa. Pode-se notar, na primeira coluna o tipo de dado coletado, o tempo gasto na avaliação, os instrumentos de avaliação que são utilizados, os instrumentos utilizados na coleta de dados, como as empresas isolam os efeitos do treinamento que estão em avaliação, como realizam a conversão dos dados em valores monetários, identificando o que é bem tangível e intangível, o método ou fórmula utilizada no cálculo do ROI em treinamento, se as empresas utilizam e como utilizam as informações oriundas do cálculo do ROI, se interferem ou não no processo decisório organizacional e qual o valor do investimento anual em treinamento. Neste quadro pode-se observar as diferenças entre as três empresas pesquisadas, em relação ao cálculo do ROI em treinamento. A primeira diferença entre as empresas é o tempo demandado na avaliação, sendo 5 meses na primeira empresa, 1 ano na segunda e 6 meses na terceira.

Outro aspecto que pode ser comparado entre as empresas são os instrumentos de avaliação utilizados no método do ROI.

A Klin utiliza diversas técnicas, como os registros de desempenho, que têm o objetivo de acompanhar o desempenho do funcionário, após ter participado do treinamento, os formulários que são utilizados para apontar as habilidades que necessitam ser desenvolvidas, os questionários e as entrevistas que são utilizados para identificar a reação e a aprendizagem do participante, em relação ao conteúdo ministrado. O processo de avaliação dos diferentes tipos de treinamento é realizado pela empresa de maneira geral, unificando-os para o cálculo. O treinamento mais observado pela Klin e o que se refere à produção, que, conforme a entrevistada, recebe uma atenção maior que os demais tipos de treinamentos.

A Copebrás utiliza questionários, que visam a identificar a reação do participante, em relação ao treinamento que acabou de participar; entrevistas, que visam a identificar o aprendizado por parte do participante, em relação ao conteúdo do treinamento e testes práticos e teóricos para verificar a aplicação no trabalho dos conhecimentos adquiridos e os teóricos, que identificam o conhecimento adquirido durante o programa de treinamento. Nos diferentes tipos de treinamento - operacional, gerencial / executivo e vendas -, a empresa realiza o cálculo do ROI, unificando os treinamentos. Segundo a entrevistada, todos os treinamentos aplicados na empresa participam do cálculo.

O Porcão utiliza como instrumento de avaliação, questionários ou formulários preenchidos pelos participantes logo após a aplicação do treinamento, com o objetivo de identificar a reação do participante, em relação ao treinamento aplicado. As entrevistas e os testes têm o objetivo de identificar a aprendizagem do participante em relação ao conteúdo do treinamento, e os grupos de observação têm o objetivo de identificar a mudança de comportamento do participante realizando seu trabalho e registros de desempenho para auxiliar no desenvolvimento e obtenção de dados. Na etapa de coleta de dados, são utilizados os mesmos instrumentos utilizados na etapa instrumentos de avaliação, nas três empresas pesquisadas.

Conforme Phillips (2003), na escolha dos instrumentos de avaliação considera-se a familiaridade com o instrumento e a adequação ao cenário organizacional, estes devem ser os pré-requisitos para a seleção dos instrumentos de coleta de dados.

Portanto, não foi possível identificar as diferenças no momento do cálculo do ROI, nos diversos tipos de treinamento aqui propostos, pois o cálculo é realizado unificando os diferentes tipos. Para a etapa que se propõe a isolar os efeitos do treinamento nas três empresas, são utilizados grupos de comparação, grupos de controle e grupos de observação. Esses grupos têm o mesmo objetivo que é de observar a mudança de comportamento do indivíduo no trabalho e a aplicação do conhecimento adquirido em suas atividades.

Outra etapa observada nas empresas foi a conversão dos dados em valores monetários, que ocorre de maneira diferente nas empresas. A Klin informou que ainda não realiza a

conversão, no que se refere a dados oriundos de comportamento. A Copebrás realiza a conversão por meio dos indicadores de resultados de cada área da empresa. O Porcão realiza a conversão por meio dos índices estabelecidos pela empresa em cada área.

No que se refere ao método utilizado no cálculo do ROI em treinamento nas diferentes empresas, a Klin informou que utiliza a fórmula: $BCR = \text{Benefícios do Programa} / \text{Custos do Programa}$. $ROI (\%) = \text{Benefícios Líquidos do Programa} / \text{Custos do Programa} \times 100$. Esta fórmula é a proposta do modelo de Phillips (2003), mas a Klin não realiza todas as etapas do modelo, pois, no momento do cálculo e da apresentação dos resultados, não considera os bens intangíveis, sendo estes descartados do processo. A Copebrás utiliza a mesma fórmula proposta por Phillips (2003), respeitando todas as etapas do processo de avaliação do cálculo do ROI em treinamento. O Porcão informou que ainda não realiza o 5º nível de avaliação, o ROI em treinamento, sendo o processo de avaliação realizado de maneira incompleta, não havendo o cálculo do ROI. O entrevistado fez uma descrição do modelo que seria utilizado caso a empresa praticasse o cálculo do ROI, que pode ser observado na tabela 1:

Tabela 1 - Modelo de cálculo do ROI em treinamento descrito pelo Grupo Porcão

ROI — Exemplo dado pelo entrevistado:	Cálculo dos Benefícios do treinamento — Benefício: R\$ 165.000,00
Calculo dos Custos — Custo: R\$ 25.000,00	Subtração dos Custos dos Benefícios — R\$ 140.000,00
(Benefício Líquido) — Divisão do Benefício Líquido pelo Custo — R\$ 140.000,00/25.000,00	ROI: 5,6
Conclusão: Para cada real investido no treinamento, haveria um retorno de R\$ 5,60	

Fonte: elaborado pelos autores.

O modelo descrito pela empresa ainda não é praticado e difere do modelo de avaliação proposto por Phillips (2003).

No que se refere ao processo decisório organizacional, na empresa Klin, as informações obtidas no resultado do cálculo do ROI influenciam somente no que se refere a treinamentos futuros e na produção. Na Copebrás com os resultados do cálculo do ROI, é realizada uma análise e caso necessário a empresa muda o foco das estratégias. No Porcão, mesmo não realizando o 5º nível de avaliação, com base nas informações geradas nas avaliações dos 4 níveis, se necessário muda-se o foco de investimento, com a participação de toda a alta administração.

Os valores dos investimentos anuais nas empresas também são diferentes, a Klin tem um investimento anual de R\$800.000,00, a Copebrás disponibiliza um valor de R\$900.000,00 e o Porcão aproximadamente R\$500.000,00.

Conclusão

Inicialmente, conforme objetivo geral estabelecido, tinha-se a intenção de identificar, descrever e analisar o procedimento adotado pelas empresas, quanto ao cálculo do retorno do investimento em treinamento operacional, gerencial/executivo e de vendas. Conclui-se que o objetivo geral proposto foi atingido, pois nas empresas pesquisadas houve a identificação, a descrição e a análise do procedimento utilizado em cada uma das empresas, em relação ao método do cálculo do retorno do investimento em treinamento operacional, gerencial/executivo e de vendas.

No que se refere aos objetivos específicos, o primeiro deles tinha a intenção de identificar e descrever como as empresas isolavam e controlavam as variáveis que representam ganhos no momento de calcular o ROI. Na empresa Klin, as variáveis que

representam ganhos não são controladas. Portanto a empresa não possui uma estratégia clara e definida, em relação ao controle de variáveis que representam ganhos. Pode-se concluir que a Klin não controla as variáveis que representam ganhos. Na Copebrás as variáveis que representam ganhos são voltadas para a parte técnica e não apresentam problema no seu controle, pois são facilmente identificadas no momento da avaliação. O Porcão identifica e isola as variáveis que representam ganhos por meio dos dados obtidos no momento da conversão dos mesmos. Pode-se concluir que o primeiro objetivo específico proposto foi alcançado. As empresas Copebrás e Porcão isolam e controlam as variáveis que representam ganhos e a empresa Klin não isola e não controla essas variáveis. Portanto esta etapa somente a Copebrás e o Porcão realizam de acordo com o modelo proposto por Phillips.

O segundo objetivo específico identificou como as empresas isolam e controlam as variáveis que representam custos, no momento de calcular o ROI. Sobre as variáveis que representam custos, a empresa Klin controla e apresenta após cada programa de treinamento, para que se tenha o controle de gastos e custos com determinados tipos de treinamento. Essas variáveis são controladas por uma tabela específica, desenvolvida pela empresa para controlar adequadamente os custos com os treinamentos aplicados na empresa. Conclui-se que a Klin realiza esta etapa como propõe o modelo de Phillips. Na Copebrás, as variáveis que representam custos são consideradas críticas e são as mais difíceis de se controlar, como por exemplo, a estrutura física que é utilizada em cada tipo de treinamento, gastos com hospedagem, viagem e material didático. A empresa justifica estas variáveis como sendo as mais difíceis, por constar em sua composição custos fixos e variáveis, sendo estes nem sempre possíveis de serem controlados ou estabelecidos, considerando os imprevistos que podem surgir no momento da elaboração e aplicação do treinamento, como a tecnologia disponível para ministrar o conteúdo do treinamento, a possível necessidade de despesas com viagens, hospedagem e alimentação. O controle ocorre por meio de registros que possibilitem a comparação posterior entre as informações obtidas nos diferentes tipos de treinamentos. Conclui-se que a Copebrás também realiza esta etapa como propõe o modelo de Phillips. No Porcão as variáveis que representam custos do treinamento são apresentadas como, despesas com instrutores, o material utilizado como apostilas, vídeos, os equipamentos, ambiente físico, refeições, transporte, viagens e hospedagem. As variáveis que representam custos, nem sempre são possíveis de serem controladas. Pode-se concluir que o segundo objetivo específico proposto foi atingido e que apenas as empresas Klin e Copebrás realizam esta etapa como propõe Phillips. As empresas isolam e controlam as variáveis que representam custos, com estratégias diferentes, mas realizam o controle e a empresa Porcão não realiza esta etapa em todos os treinamentos aplicados, somente quando possível é que essas variáveis são controladas.

Em relação ao terceiro objetivo específico proposto que visava identificar como o cálculo é executado, pormenorizando a sua decomposição, as empresas descreveram o método por elas utilizado no cálculo. A Klin descreveu como realiza o cálculo do ROI em treinamento. A fórmula utilizada e apresentada pela empresa é a mesma proposta por Phillips, em seu modelo de avaliação, mas a empresa não realiza todas as etapas como propõe o autor, desprezando dados importantes na composição das informações para a realização do cálculo. A Copebrás também utiliza a mesma fórmula proposta por Phillips, não desprezando nenhum dado no cálculo. Posteriormente ao cálculo do ROI, é realizado um comparativo do investimento com o rendimento anual da empresa. Este processo é denominado pela empresa como percentual de qualificação dos colaboradores ao ano, que está representado pela fórmula: $\% \text{ de qualificação dos colaboradores p/ ano} = \text{rendimento líquido anual} / \text{investimento anual em treinamento}$. O Porcão informou que a empresa ainda não realiza o 5º nível de avaliação, portanto ainda não pratica o ROI em treinamento.

Conclui-se que a Klin não pratica o ROI em treinamento, mas que está caminhando para implementar o 5º nível de avaliação, disseminando primeiramente a cultura de avaliação em toda a organização. Na Klin não foi identificada a utilização de qualquer estratégia para a conversão dos dados em valores monetários que permitisse concluir que esta empresa é capaz de realizar a conversão corretamente, considerando todos os elementos envolvidos no cálculo.

Conclui-se ainda que a segunda empresa pesquisada, a Copebrás, realiza o cálculo do ROI em treinamento em todos os níveis, sendo demonstrado pela empresa o método utilizado e os registros e documentos da prática de avaliação. Em relação ao Grupo Porcão, conclui-se que a empresa ainda não pratica o ROI em treinamento. O Porcão realiza a avaliação somente até o 4º nível, não chegando ao cálculo do ROI em treinamento que seria o 5º nível de avaliação.

O quarto e último objetivo específico buscou identificar e descrever como as empresas utilizam as informações geradas do cálculo do ROI no processo interno de decisão da empresa. Na Klin os resultados do cálculo influenciam no processo decisório somente no que se refere a treinamentos futuros e na produção, que é o principal foco de desenvolvimento e aprimoramento da empresa. Na Copebrás as informações geradas do cálculo do ROI interferem no processo interno de decisão da empresa. Após a obtenção do resultado do ROI, a empresa faz uma avaliação e identifica se há a necessidade de modificações, pois dependendo do resultado obtido do ROI, a empresa revê alguns pontos, em relação a planejamentos e processos e se necessário modifica-se o foco, priorizando outras necessidades organizacionais. Com o treinamento, ocorrem mudanças também, mas em decorrência de prioridades, se uma determinada área não necessita tanto de um treinamento, então a verba é destinada para outra que esteja necessitando mais de treinamento, tendo sempre como principal prioridade os resultados organizacionais. Todas as informações geradas no cálculo do ROI são avaliadas pelo departamento de recursos humanos da empresa e são transmitidas para a alta administração. Apesar de o Porcão ainda não realizar o cálculo do ROI em treinamento, as informações que são geradas das avaliações até o 4º nível são consideradas e interferem no processo decisório da empresa. À medida que os resultados do treinamento aparecem, são realizados novos investimentos na área de recursos humanos, ampliando a credibilidade, a influência e atuação do departamento de recursos humanos em toda a organização. Os resultados são apresentados e discutidos em reuniões mensais com a presidência, a diretoria, a superintendência e as gerências. Nas empresas Klin e Porcão ainda não é possível afirmar a existência de práticas do cálculo do ROI que evidenciam a utilização do modelo de avaliação composto de cinco níveis proposto por Phillips, porém os dados indicaram que houve uma preocupação por parte das empresas em aprimorar e desenvolver uma cultura organizacional que permita a prática do ROI, com a colaboração de toda a organização.

Referências

- BARDIN, Laurence. *Análise de conteúdo*. Paris: Presses Universitaires de France, 1977.
- BOOG, Gustavo G. *Desenvolvimento de recursos humanos: investimento com Retorno?* São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1980.
- _____. In: ABTD – Associação Brasileira de Treinamento e Desenvolvimento. *Manual de treinamento e desenvolvimento*. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1980.
- CAVALCANTI, Marcos *et al.* *Gestão de empresas na sociedade do conhecimento: um roteiro para a ação*. Rio de Janeiro: Campus, 2001.
- DAMODARAN, Aswath. *Finanças corporativas aplicadas*. Porto Alegre: Bookman, 2002.
- DAVIS, Keith.; NEWSTROM, John W. *Comportamento humano no trabalho*. São Paulo: Pioneira, 1998.

- EAN Brasil. Associação Brasileira de Automação. Disponível em: <www.eanbrasil.org.br>. Acessado em: 14 jun. 2005.
- FITZ-ENZ, Jac. *How to measure human resources management*. New York: Sugestões Literárias, 1984.
- FUSCH, Gene E. What happens when the ROI model does not fit?. Disponível em: <http://www.ispi-van.org/htm/articles/article_2003_01.htm>. Acessado em: 02 ago. 2003.
- HAMBLIN, A. *Avaliação e controle do treinamento*. São Paulo: McGraw Hill do Brasil, 1978.
- KIRKPATRICK, Donald L. *Evaluating training programs: the four levels*. San Francisco: Berrett-Koehler Publishers, 1996.
- MILIONI, Benedito. *Treinamento — Estratégias fundamentais*. 2 ed. São Paulo: Brasiliense Editora, 1979.
- _____. *Manual de avaliação dos resultados em treinamento e desenvolvimento*. São Paulo: Omega, 2000.
- MITCHELL, Nick. Measuring training. *Administrative Science Quarterly*. Berkeley, v. 35, n. 1, p. 20-39, 2003.
- NASCIMENTO, Alexandre Lacerda do. *Avaliação do investimento em treinamento — Estudo de caso*. 178 f. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas) – Universidade São Marcos, São Paulo, 2002.
- NOVATO, José Wanderley. *A teoria do processo decisório*. Disponível em: <<http://www.wanderleynovato.hpg.ig.com.br/Textos/ATeoriaDoProcessoDecisorio.htm>>. Acessado em: 10 fev. 2005.
- PALMEIRA, Cristina Gomes. *Sistemas de mensuração do retorno do investimento em treinamento nas organizações brasileiras*. 156 f. Dissertação (Mestrado em Administração) - PUC-RJ, Rio de Janeiro, 2003.
- PHILLIPS, Jack J. *Return on investment in training and performance improvement programs*. New York: Butterworth-Heinemann, 2003.
- _____, PHILLIPS, P., STONE, Ron Drew. ROI institute. Disponível em: <www.roiinstitute.net>. Acessado em: 26 jul. 2005.
- REVISTA dos Bares & Restaurantes. Disponível em: <<http://www.tqceditora.com.br>>. Acessado em: 11 jun. 2005.
- ROBBINS, Stephen P. *Comportamento organizacional*. 8 ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999.
- SANER, Raymond . Entrevista 17 nov. 2003 para Patrícia Bispo – Investir em treinamento de acordo com a ISO 10015 – Disponível em: <<http://www.rh.com.br/ler.php?cod=3681&org=2>>. Acessado em: 27 jul. 2004.
- SATO, Geni Satiko. *Desempenho da indústria brasileira de alimentos*, 2004. Disponível em: <<http://www.iea.sp.gov.br>>. Acessado em: 10 jun. 2005.
- STEWART, Thomas A. *Capital intelectual*. Rio de Janeiro: Campus, 1998.
- YIN, Robert K. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.