



Revista Científica Hermes

E-ISSN: 2175-0556

hermes@fipen.edu.br

Instituto Paulista de Ensino e Pesquisa  
Brasil

Gili Massi, Maria Lúcia  
RETORNO FINANCEIRO SOBRE O INVESTIMENTO EM TREINAMENTO PARA  
INCORPORAÇÃO DE COMPETÊNCIA

Revista Científica Hermes, núm. 13, enero-junio, 2015, pp. 107-123  
Instituto Paulista de Ensino e Pesquisa  
Brasil, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=477647160007>

- ▶ Como citar este artigo
- ▶ Número completo
- ▶ Mais artigos
- ▶ Home da revista no Redalyc

# **RETORNO FINANCEIRO SOBRE O INVESTIMENTO EM TREINAMENTO PARA INCORPORAÇÃO DE COMPETÊNCIA**

## **INVESTMENT RETURN IN TRAINING PROGRAMS FOR COMPENTENCE DEVELOPMENT**

**Recebido: 03/02/2015 – Aprovado: 21/03/2015 – Publicado: 31/05/2015**

**Processo de Avaliação: Double Blind Review**

Maria Lúcia Gili Massi<sup>1</sup>

Doutora em Letras Clássicas – USP (Universidade de São Paulo)

FIPEN (Instituto Paulista de Ensino)

## **RESUMO**

A avaliação do retorno sobre os investimentos feitos em programas de treinamento, utilizada para avaliar os benefícios gerados pela transferência do aprendizado para a situação de trabalho de empregados ocupantes de cargos fixos, pode ser aplicada para avaliar os impactos no trabalho pela incorporação de competências? Tal problemática encorajou a realização deste estudo que se propõe a verificar se é possível avaliar o retorno financeiro sobre o investimento feito em treinamento para o desenvolvimento, ou incorporação de competências mediante a aplicação da fórmula ROI. A pesquisa bibliográfica revelou que é possível, aos profissionais que atuam no treinamento, avaliar o retorno financeiro gerado pelo investimento feito em treinamento para o desenvolvimento de competências.

**Palavras-chave:** Retorno financeiro sobre Investimento feito para o desenvolvimento de competências. ROI – *Return on Investment*. Benefícios do treinamento. Competências.

---

<sup>1</sup> Autor para correspondência: Fipen – Instituto Paulista de Ensino: Rua Euclides da Cunha, 377 – Osasco – SP – Brasil, 06016-030. [mlgmassi@fipen.edu.br](mailto:mlgmassi@fipen.edu.br)



## ABSTRACT

Can the investment return in training programs be applied to assess the impacts on work by incorporating skills? This issue has encouraged this study to verify whether it is possible to evaluate the financial return on the investment made in training for the development or acquisition of skills by applying the ROI. The literature has shown that it is possible, for professionals in training, to evaluate the financial returns generated by investment in training for skills development.

**Keywords:** Financial return on investment made for the development of skills. ROI – Return on Investment. Benefits of training, skills.



## 1 INTRODUÇÃO

Se o aprendiz não aprendeu, o instrutor não ensinou. Essa frase, quase um lema do T.W. I. (*Training Within Industry*), método norte americano, criado pelo Departamento de Guerra, nos anos 1940-1945, no âmbito da Comissão Manpower de Guerra, e divulgado no Brasil pelo SENAI por volta de 1952 (FERREIRA, 2015), destinado ao ensino correto de um trabalho, indica o pensamento que permeava as ações do treinamento até o final do século XX. Na frase, está implícito o sentimento de que o aprendiz, tendo aprendido, está qualificado, e, como consequência natural, desempenhará suas tarefas com capacidade. A qualificação, obtida pelo ensino profissional, pressupunha uma relação mecânica entre saber e fazer.

A qualificação era a base para se pensar, construir e ministrar os programas de treinamento. A partir dela se organizava o processo de ensino-aprendizagem estruturado pela definição dos objetivos: geral, específicos e instrucionais. A elaboração de um plano de treinamento era iniciada pela formulação do objetivo geral, que se referia ao comportamento geral que o aprendiz deveria manifestar após ter participado de um programa de treinamento, como por exemplo: Capacitar o treinando para redigir cartas comerciais com 100% de correção gramatical. Os objetivos específicos eram resultado de um conjunto de objetivos instrucionais, por exemplo: Dadas informações sobre regras de acentuação, o treinando deverá ser capaz de acentuar as palavras com 100% de acerto. Os objetivos instrucionais estabeleciam as ações que deveriam ser executadas pelo treinando ao final de cada assunto ministrado, a fim de demonstrar se havia aprendido o comportamento esperado, por exemplo: Dadas informações sobre as regras de acentuação das palavras proparoxítonas, o treinando deverá ser capaz acentuar as palavras relacionadas no exercício com 100% de acerto (CHIAVENATO, 2009; MILIONI, 2001; BORGES-ANDRADE, 2002).

Como se constata, havia uma hierarquização vinculada entre os objetivos: do mais geral, formulado pela área de treinamento; passando pelos específicos, formulados pelo instrutor durante a fase de planejamento do evento; e culminando com os instrucionais, apontados, pelo instrutor, no plano de aula, e a partir dos quais era feita a avaliação de aprendizagem.

O objetivo geral era explicitado pelo profissional da área de treinamento no relatório denominado “diagnóstico de treinamentos”, feito após o Levantamento das Necessidades de Treinamento (LNT) e a investigação e análise das causas da discrepância apresentada pelo empregado em seu desempenho (MILIONI, 2001).

A discrepância do desempenho era revelada a partir da comparação entre o que efetivamente o empregado fazia em sua rotina diária de trabalho (desempenho real) e o que era esperado que ele fizesse (desempenho desejado). Havendo divergência, o profissional de treinamento, juntamente com a chefia do empregado, analisavam a discrepância para identificar suas causas. Sempre que a análise revelasse que a divergência era causada por falta de Conhecimento, ou de Habilidade, ou de Atitude (CHA), o diagnóstico era o de que a carência deveria ser suprida mediante uma ação específica de treinamento indicada para a eliminação da divergência (MAGER, 1976). Tal ação era desencadeada pela formulação do objetivo geral, que estruturava todo o processo educacional, do LNT até a Avaliação do Retorno sobre os Investimentos feitos no treinamento, conhecido como ROI – *Return on Investment*, um conceito da área financeira aplicado ao treinamento (PALMEIRA, 2013).

A hipótese que respaldava a decisão dos profissionais de treinamento quanto à ação específica que seria executada era que a falta de conhecimento seria eliminada mediante um programa de treinamento que fornecesse informações relacionadas diretamente à execução das tarefas para suprir o empregado dos conhecimentos cognitivos necessários ao correto desempenho (GRACEFFI, 2013). Nesse caso, os profissionais de treinamento estabeleciam objetivos instrucionais ou de aprendizagem que pertenceriam ao domínio cognitivo da taxonomia de Bloom (1956, *apud* FERRAZ & BELHOT, 2010), abrangendo a aprendizagem intelectual.

Já a falta de habilidade era suprida com o treinamento prático, feito com base nos objetivos instrucionais, cujos verbos revelavam ação do domínio psicomotor, abrangendo o desenvolvimento de habilidades de execução de tarefas que envolvessem a manipulação de objetos (FERRAZ & BELHOT, 2010; GRACEFFI, 2013).

Quando o problema no desempenho era causado pela atitude do empregado, o treinamento enfocava a transmissão de valores, crenças e circunstâncias que abalassem as estruturas emocionais do aprendiz acerca da situação vivida por ele no trabalho, fazendo-o refletir sobre o modo como estava se comportando. Guiados pela taxonomia de Bloom, os instrutores, com base nos verbos que expressavam objetivos afetivos de aprendizagem, ministram aspectos de sensibilização e gradação de valores (FERRAZ & BELHOT, 2010; GRACEFFI, 2013).

O modelo utilizado para fazer a avaliação dos programas de treinamento, seguia os quatro níveis propostos por Kirkpatrick (1976, *apud* PALMEIRA, 2013) reação, aprendizagem, comportamento no cargo e resultados. Em 1997, Jack Philips identificou a possibilidade de converter dados do nível 4 da escala de Kirkpatrick em valores monetários, introduzindo, então, a avaliação dos custos e dos benefícios gerados pelos programas de treinamento (PALMEIRA, 2013).

A reação avaliava o nível de satisfação dos participantes com relação à programação, ao apoio recebido para a participação no curso, à atuação do instrutor, à possibilidade de aplicação do conteúdo no trabalho e tantos outros. A avaliação de aprendizagem, feita com base nos objetivos instrucionais, visava identificar o grau de assimilação dos conteúdos ensinados-aprendidos no treinamento, medindo os resultados em testes ou provas aplicadas pelo instrutor. A avaliação do comportamento no cargo, feita junto à chefia e ao próprio empregado, visava identificar a ocorrência de mudança no desempenho do empregado após ter passado pelo programa de treinamento (ABBAD *et al.*, 2000). Avaliar resultados não era prática comum pela falta de oferta de sistemas de medição para o nível de resultados (FREITAS & BORGES-ANDRADE, 2004) e também devido à imprecisão na formulação do objetivo geral que dificultava o estabelecimento exato do que se pretendia com a ação de treinamento. Tal imprecisão ocorria pela falta de articulação entre os objetivos estratégicos, táticos e operacionais da companhia, e também porque a área de Recursos Humanos tinha um planejamento próprio, não integrado ao planejamento da organização (CHIAVENATO, 2004).

A pressuposição geral que direcionava as ações dos profissionais da área de treinamento era que o programa de treinamento, produzindo mudança nos Conhecimentos, Habilidades e Atitudes (CHA) do trabalhador, modificava-lhe a bagagem particular o que resultaria em desempenho (MARRAS, 1999).

Tais suposições e ações de treinamento podem ter tido alguma eficácia enquanto perdurou a forma rígida de produção taylorista, ajustada ao ritmo imposto pela esteira mecânica, pelas necessidades de consumo constante de um mercado estável e regional, pelos resultados financeiros planejados, porém, seriam alinhadas ao dinamismo, flexibilidade e competitividade impostas pelo mercado global que se firmou no final dos anos 1990 (LIMA, 2004; FIALHO *et al.*, 2006)?

O novo cenário impôs que as empresas assumissem a mudança como uma necessidade imperiosa para se perenizarem. As palavras que passaram a dar o ritmo empresarial foram: mudança e inovação, exigindo das organizações um planejamento estratégico e um novo tipo de trabalhador, cujas ações deveriam ir muito além do executar operações básicas e específicas de postos de trabalho fixos (MASSI *et al.*, 2012). O mercado impôs que as empresas preenchessem seus espaços ocupacionais com talentos humanos dotados de competências (HIPÓLITO, 2006), atreladas ao planejamento estratégico, para agregarem valor econômico ao negócio e valores sociais a si próprios (FLEURY & FLEURY, 2001).

Nesse contexto mutável e flexível, a crença difundida entre milhares de profissionais de que não é possível mensurar o retorno financeiro do investimento de uma ação de treinamento,

especialmente quando se trata da incorporação de competências (POMI & NAVARRO, 2013), é verdadeira?

Pela relevância do tema para a atual gestão de pessoas, este trabalho, que se propõe a verificar se é possível avaliar o retorno financeiro sobre o investimento feito em treinamento para o desenvolvimento, ou incorporação de competências mediante a aplicação da fórmula ROI, se justifica no âmbito social porque seus resultados poderão contribuir com os profissionais atuantes no treinamento e desenvolvimento das empresas que fazem a gestão de pessoas por competências.

## **2 MATERIAIS E MÉTODOS**

Este estudo é resultado de pesquisa exploratória feita com base em levantamento bibliográfico sobre o processo do treinamento executado durante a vigência do modelo rígido de gestão das empresas e após a introdução do modelo flexível.

Todas as etapas do processo de treinamento foram explicitadas, incluindo as dificuldades, desde o levantamento de necessidades até os cinco níveis de avaliação de treinamento, notadamente focalizando uma proposta de avaliação do retorno financeiro sobre programas de treinamento para incorporação de competências, visando demonstrar a possibilidade de aplicação da fórmula ROI no atual modelo de gestão de pessoas nas empresas.

## **3 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Devido às mudanças tecnológicas, econômicas e sociais que caracterizam o atual mundo do trabalho e das organizações, o treinamento, definido como o esforço despendido pela empresa para propiciar oportunidades de aprendizagem aos seus integrantes, envolvendo tanto a correção de discrepâncias no desempenho quanto a preparação dos empregados para novas funções, tem crescido de importância a ponto de derrubar as antigas fronteiras entre os conceitos de treinamento e de desenvolvimento (BORGES-ANDRADE, 2002).

Por meio do treinamento, os empregados, hoje, se tornam cada vez mais competentes para desempenharem novos e diversos papéis nas empresas, ampliando seus espaços ocupacionais, o que tem levado o desenvolvimento de competências a se transformar em estratégia



organizacional (BORGES-ANDRADE, 2002). Para Fleury e Fleury (2001), os programas de treinamento realizam a estratégia empresarial ao executarem ações para o desenvolvimento de competências nos empregados, razão pela qual, hoje, se faz o levantamento das necessidades de competências (FELIPPE, 2013).

São inúmeras as definições de competências (MASSI *et al.*, 2012). Para Le Boterf (1995), a competência implica em saber mobilizar, integrar e transferir conhecimentos, recursos e habilidades. Para Dutra (2004), a competência não se limita a um estoque de conhecimentos teóricos e empíricos detido pelo indivíduo. Nesse sentido, Fleury e Fleury (2001) definem competência como: um saber agir responsável e reconhecido, que implica mobilizar, integrar, transferir conhecimentos, recursos e habilidades, que agreguem valor econômico à organização e valor social ao indivíduo.

A gestão do conhecimento aponta para essa mesma direção, porque o conjunto de ações que a constitui visa à utilização do conhecimento do empregado na consecução dos objetivos organizacionais (NONAKA & TAKEUCHI, 1997). Do mesmo modo, os estudos sobre aprendizagem, no âmbito das empresas, caracterizam-na como um conceito que remete à aquisição de algum tipo de conhecimento ou habilidade direcionada para o desempenho no trabalho (ANTONELLO, 2006). Na mesma linha é que se define o capital humano: um conjunto de capacidades produtivas que uma pessoa adquire, devido à acumulação de conhecimentos, habilidades e experiência utilizados na resolução de problemas, na superação das dificuldades, na agregação de valor aos negócios e na produção de riqueza (CONCEITOS, 2015).

Como se constata, todos os *construtos* que circundam o atual conceito de competência vão além da qualificação restrita aos diplomas (TOMASI, 2004). Todos se referem à aplicação no trabalho dos conhecimentos e habilidades que o capital humano possui, capital esse que é o único recurso não pertencente ao patrimônio da empresa (CONCEITOS, 2015), razão pela qual as organizações se empenham por fazer a gestão do conhecimento dos indivíduos.

Ajustada a esse quadro de conexão entre aprendizagem e transferência do que foi aprendido para o trabalho está a definição de treinamento seguinte: um esforço planejado para facilitar a aprendizagem de comportamentos/competências exigidas pelo trabalho (LACERDA & ABBAD, 2003).

No entanto, ainda que, na atualidade, as aplicações dos conhecimentos, habilidades e atitudes no trabalho aparentem ser naturais, na prática não é o que acontece, pois há pesquisas empíricas mostrando que, muitas vezes, o indivíduo, que acabou de passar por um programa de treinamento, encontra dificuldades para fazer a transferência da aprendizagem para o local

de trabalho (BORGES-ANDRADE, 2002; PALMEIRA, 2013; FLACH & ANTONELO, 2011).

Há estudos desde 1982 mostrando que a transferência efetiva do conhecimento para a situação de trabalho ocorre em apenas 10% dos casos (CAMPOS *et al.*, 2004). Isso acontece porque a aprendizagem requer mais do que receber conhecimento, requer o compartilhamento das práticas da cultura empresarial (INAZAWA, 2009), requer que as companhias criem ambientes que deem suporte e estimulem a transferência da competência aprendida para a situação de trabalho (COELHO & BORGES-ANDRADE, 2008).

Além dos argumentos apresentados que denotam o fracasso na tentativa de transferência para o trabalho das competências desenvolvidas nos programas de treinamento, estudiosos concluíram que as organizações que tentarem agregar valor econômico ao negócio, sem a observância aos requisitos de valorização dos trabalhadores, terão maiores dificuldades (COPELAND *et al.*, 2000).

Sendo o objetivo deste estudo, verificar se é possível avaliar o retorno financeiro sobre o investimento feito em treinamento para o desenvolvimento de competências, foi oportuno apresentar o panorama acima para revelar que, mesmo estando vinculado ao planejamento estratégico das organizações, não há uma relação causal entre a assimilação de um programa de treinamento pelo empregado e sua aplicação no trabalho, situação que permitiria a identificação dos benefícios e o retorno financeiro do treinamento, pois há inúmeras variáveis interferindo nesse processo. Nesse sentido, Fleury e Fleury (2001) dizem que a geração de vantagem competitiva depende da habilidade da empresa em alinhar e integrar o conhecimento de muitos indivíduos.

Além dos óbices apresentados, a avaliação do retorno financeiro do investimento feito em treinamento também é dificultada: pela falta de motivação do treinando para aprender e transferir para o trabalho o que aprendeu por não ver benefícios financeiros relacionados aos resultados futuros (LACERDA & ABBAD, 2003); pela pouca quantidade de pesquisa sobre o assunto; pela importação de pacotes de treinamento estrangeiros inaplicáveis à cultura brasileira; pelas críticas dirigidas à prática de se tentar obter as taxas de retorno financeiro em ações educacionais; pelo não estabelecimento, na maioria das vezes, de objetivos educacionais norteando os desempenhos a serem desenvolvidos pelos treinandos; pela indefinição de indicadores de resultados organizacionais associados aos objetivos educacionais dos programas de treinamentos; pela falta de prescrições metodológicas que identifiquem os resultados financeiros e demonstrem que o treinamento foi eficaz (BORGES-ANDRADE, 2002).

No entanto, a desvinculação dos objetivos dos programas de treinamento com o negócio da organização, a dificuldade de reunir informações necessárias ao cálculo do retorno financeiro e a impossibilidade de a área de Recursos Humanos não assumir a responsabilidade por resultados insatisfatórios decorrentes das avaliações de retorno financeiro, merecem atenção (MENESES & ABBAD, 2009).

Ainda que as organizações questionem a eficácia das ações de treinamento, buscando avaliar o retorno de seus investimentos nessa área, o uso do treinamento é uma importante alternativa para a mudança de atitudes, conhecimento ou habilidades necessárias ao desempenho adequado do capital humano (LACERDA & ABBAD, 2003). Hoje, conhecimento, habilidades e atitudes têm prazo de validade (MEISTER, 1999, *apud* CARVALHO & ABBAD, 2006), razão pela qual tem havido aumento do volume de investimentos em treinamentos e do questionamento sobre seus custos e benefícios (BORGES-ANDRADE, 2002).

Apesar das dificuldades na mensuração dos resultados, existe crescente demanda por avaliação dos programas de treinamento haja vista que as organizações descobriram os valores estratégicos do conhecimento e do esforço na contínua qualificação de seus talentos (BORGES-ANDRADE, 2002). Conhecimento tornou-se essencial para a sobrevivência e competitividade das organizações, e os programas de treinamento são considerados instrumentos eficazes no desenvolvimento de competências nos empregados (MENESES & ABBAD, 2009).

A definição clara e estruturada do objetivo geral dos programas de treinamento, considerando a aquisição das competências adequadas ao perfil profissional a ser formado, direciona todo o processo de ensino para a escolha adequada de: estratégias, métodos, delimitação do conteúdo específico e dos instrumentos de avaliação (FERRAZ & BELHOT, 2010), inclusive do ROI, como a metodologia ideal a ser utilizada para avaliar o retorno sobre o investimento feito em programa de treinamento para a incorporação de competência (FREITAS & BORGES-ANDRADE, 2004).

Borges-Andrade (2002) diz que o treinamento é um sistema integrado por três elementos: 1) levantamento de necessidades; 2) planejamento e execução do programa de treinamento, e 3) avaliação do treinamento. O subsistema avaliação fornece retroalimentação para todo o sistema, indicando os pontos positivos que devem permanecer nos treinamentos futuros, bem como sinalizando aspectos a serem modificados ou retirados do planejamento. Nesse contexto, medir o efeito do investimento em treinamento vem ao encontro do valor estratégico do capital humano da organização (BORGES-ANDRADE, 2002).

O modelo em quatro níveis de avaliação mais utilizado na atualidade, mesmo em se tratando na avaliação de treinamento a distância (CARVALHO & ABBAD, 2006), continua sendo o proposto por continua sendo o proposto por Kirkpatrick (1976), e complementado por Phillips (1997, *apud* PALMEIRA, 2013): reação, aprendizagem, comportamento no cargo e resultados (BORGES-ANDRADE, 2004; PALMEIRA, 2013). O primeiro nível tem sido aplicável a 100% dos eventos (PALMEIRA, 2013). O objetivo é validar o conteúdo, o programa, o material didático, o local, a carga horária e a atuação do instrutor do programa, de maneira a melhorar sua realização no futuro. Há situações em que o empregado se manifesta satisfeito com todos os itens, no entanto, é incapaz de promover a transferência do que aprendeu para a prática no trabalho (PALMEIRA, 2013). Por outro lado, há estudos revelando que a reação satisfatória é preditiva de que o empregado está estimulado para transferir o que aprendeu para o trabalho (CARVALHO & ABBAD, 2006), promovendo uma forte correlação entre reação e impacto no trabalho (ABBAD *et al.*, 2000).

O segundo nível, **avaliação de aprendizagem**, tem sido recomendado para 70% dos eventos. Esse nível, respaldado pelos objetivos instrucionais, avalia o que os participantes aprenderam mediante a aplicação de provas e outros instrumentos (PALMEIRA, 2013; BORGES-ANDRADE, 2002).

No terceiro nível, **avaliação da mudança de comportamento no cargo**, recomendável a 50% dos eventos, é observado o impacto do treinamento no desempenho do empregado (PALMEIRA, 2013). Essa avaliação verifica a transferência dos conhecimentos, habilidades e atitudes aprendidos no programa de treinamento para a situação de trabalho. O participante pode ter aprendido, mas não consegue mudar seu comportamento no trabalho por vários motivos, conforme já foi mencionado, dentre os quais, as justificativas mais comuns são: falta de recursos, torcida contrária, falta de motivação, falta de apoio sócio-emocional, clima organizacional (BORGES-ANDRADE, 2002).

O quarto nível, **avaliação de resultados**, se subdivide em dois, conforme propôs Phillips (1997, *apud* PALMEIRA, 2013). Um nível, referente às **mudanças nos processos organizacionais**, aplicável em 20% dos eventos, verifica se o treinamento gerou impacto nos resultados da organização (PALMEIRA, 2013). Os indicadores que podem ser utilizados nesse nível são: aumento de vendas; aumento de produção; redução de rejeitos; redução do número de horas extras; apresentação de soluções inovadoras; melhora no índice de satisfação dos clientes; redução de queixas; redução de acidentes do trabalho; melhora no percentual de satisfação dos empregados e muitos outros. Esses indicadores podem provocar inúmeros impactos positivos, ou benefícios, nos resultados das organizações, tais como: aumento de

lucro; economia de tempo; aumento no número de clientes, dentre outros (PALMEIRA, 2013).

O outro nível da **avaliação de resultados**, que deveria ser aplicado entre 5% a 10% dos programas de treinamento, **avalia o valor final** (PALMEIRA, 2013). O pequeno percentual de recomendação de ocorrência desse nível parece indicar que não vale a pena fazer tanto esforço para investimentos pequenos e para poucos treinamentos. Também não é recomendável que a coleta de dados seja feita para curtos períodos de tempo, há estudos revelando um período médio de sete anos entre o final do programa de treinamento e o início dos lucros advindos dos programas de treinamento (BORGES-ANDRADE, 2002).

Com os dados obtidos nos resultados da organização, é possível calcular o ROI, mediante a aplicação da fórmula:

$$\frac{\text{benefícios líquidos (benefícios} - \text{custos})}{\text{custos}} \times 100$$

A fórmula revela o percentual de retorno obtido pelo investido em programas de treinamento. Para se calcular o ROI, deve-se primeiro levantar os custos diretos e indiretos relacionados com o programa de treinamento. Esses dados podem ser obtidos na Contabilidade da empresa. Os custos diretos dizem respeito ao pagamento do instrutor, despesas com transporte e hospedagem, pagamento dos recursos instrucionais, aluguel do espaço destinado ao evento, dentre outros. Os custos indiretos referem-se às horas não trabalhadas pelos treinados, impostos, despesas de água, luz, telefone e outras. A segunda providência é calcular os benefícios do treinamento, que são os impactos positivos nos resultados da organização. A dificuldade em mensurar o retorno do investimento em treinamento consiste em responder à pergunta: como relacionar as mudanças que ocorreram com as novas competências incorporadas por meio de aprendizagem? Quais indicadores são recomendados a cada situação? (FREITAS & BORGES-ANDRADE, 2004).

Nesse passo, convém esclarecer que a avaliação não é a ciência que alguns dizem ser, nem a busca objetiva por valor verdadeiro que os idealistas gostariam que se tornasse, pois os modelos utilizados na avaliação podem ser quantitativos, mas os dados de entrada deixam margem para julgamentos subjetivos. Portanto, o valor final que será obtido através desses modelos sofre o efeito das tendências que são inseridas no processo (DAMODARAN, 2001).

Pela subjetividade que permeia todas as formas de avaliação, os especialistas destacam a necessidade de mais esforços para a sistematização de medidas para avaliação do nível de resultados (BORGES-ANDRADE, 2002).



Nessa linha, e considerando que a maior dificuldade em mensurar o retorno dos programas de treinamento diz respeito às lacunas originadas no subsistema de levantamento das necessidades educacionais, qualquer proposta de avaliação do retorno do investimento deve partir dessa fase inicial do processo, pois, de acordo com Borges-Andrade (2002), o subsistema levantamento deve completar seu ciclo com o subsistema de avaliação, porque esse último fornece a retroalimentação, indicando os pontos positivos e os aspectos a serem modificados ou retirados do planejamento.

A fase de levantamento das necessidades e de planejamento do programa de treinamento a ser executado são etapas fundamentais para a definição dos indicadores de custos e benefícios do treinamento. Na fase de planejamento, são definidos os objetivos instrucionais que norteiam a seleção do conteúdo a ser ministrado para que haja a incorporação da competência a ser manifestada no trabalho. Esses objetivos instrucionais apontam para os parâmetros de avaliação que deverão direcionar a seleção dos indicadores de custos e dos benefícios do programa de treinamento ministrado. A lógica do planejamento seria a de formular, na fase inicial, os objetivos do nível de valor final e a partir deles derivar os demais objetivos, formando uma cadeia de relações de determinação entre os cinco níveis de avaliação do treinamento, em que os resultados das avaliações de reação seriam responsáveis pela avaliação de aprendizagem, que seriam responsáveis pela avaliação da mudança de comportamento no trabalho, que seriam os responsáveis pelos resultados nas organizações, resultados esses que determinariam os resultados financeiros (BORGES-ANDRADE, 2002).

A lógica de Borges-Andrade (2002) evidencia um alinhamento total entre os objetivos geral, específicos e instrucionais e os cinco níveis de avaliação dos programas de treinamento. Sobre o relacionamento positivo e significativo entre as avaliações de reação, aprendizagem e desempenho no cargo, os pesquisadores ainda não chegaram a resultados conclusivos (ABBAD *et al.*, 2000).

Para Goldstein (1991, *apud* LACERDA & ABBAD, 2003), a avaliação de treinamento é uma coleta sistemática de informações descritivas e valorativas necessárias para tornar eficazes as decisões relacionadas à seleção, adoção, valorização e modificação de atividades instrucionais. Nessa direção, e compatibilizando-se com os estudos de Borges-Andrade, (1997, *apud* CARVALHO & ABBAD, 2006), uma proposta de avaliação dos programas de treinamento para incorporação de competências no nível de resultados, envolvendo seu impacto no comportamento no cargo, impacto na organização e valor final, deve partir do Mapeamento de Competências, a ser integrado à sistemática de gestão do desempenho do empregado, elaborado bem antes de um programa de treinamento ser conduzido (CHIAVENATO, 2009). Nessa sistemática estariam definidas e acordadas as metas a serem



atingidas pelo empregado e, conectadas a elas, as competências a serem incorporadas em determinado período, e os demais itens, conforme abaixo, estabelecendo a provável relação de causalidade entre o programa de treinamento para incorporação de competências e os resultados obtidos (POMI & NAVARRO, 2013):

1. Estabelecimento da meta a ser atingida no trabalho relacionada à competência a ser incorporada;
2. Identificação das variáveis ambientais que terão influencia sobre o cumprimento da meta e incorporação da competência. Borges-Andrade (1982 *apud* CARVALHO & ABBAD, 2006) e Abbad (1999, *apud* CARVALHO & ABBAD, 2006), as variáveis do ambiente são fatores que exercem influência importante em todo o processo de treinamento, desde o levantamento de necessidades até a obtenção dos resultados de longo prazo (CARVALHO & ABBAD, 2006).
3. Competência a ser incorporada, sua conceituação precisa e descrições dos comportamentos esperados no trabalho a serem desenvolvidos no programa de treinamento para cada competência a ser incorporada;
4. Escala de julgamento do nível de impacto no trabalho (transferência do aprendizado para a situação de trabalho), tipo Likert: o comportamento não está sendo aplicado no trabalho; parcialmente aplicado, totalmente aplicado;
5. Identificação dos indicadores de resultados organizacionais associados a cada comportamento esperado após o programa de treinamento (impacto do treinamento no trabalho);
6. Identificação dos benefícios decorrentes dos indicadores do item 5;
7. Estabelecimento do valor agregado ao negócio e ao empregado tendo em vista os benefícios decorrentes dos indicadores tangíveis e intangíveis. Somatória da coluna;
8. Identificação dos custos realizados com o programa de treinamento obtidos na Contabilidade. Somatória da coluna;
9. Cálculo do ROI para obter o percentual de retorno dos investimentos feitos com programa de treinamento para incorporação de competências.

## 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A revisão bibliográfica, além de revelar os cuidados que os profissionais de treinamento devem tomar em todas as etapas do processo de treinamento: levantamento das necessidades de incorporação de competências; planejamento dos programas de treinamento; execução e avaliação (pois a avaliação do ROI depende da qualidade com que essas etapas foram desenvolvidas), revelou ainda que o primeiro grande desafio do profissional do treinamento é formular objetivos que expressem os comportamentos esperados do treinando: comportamento que devem ser obtidos no mapeamento de competências.

A eficácia do resultado da sistemática apresentada neste estudo resultará: a) da sua adequação a uma cultura organizacional que compreenda os procedimentos de pesquisa e esteja disposta a esperar pelos resultados; b) de um levantamento das necessidades bem formulado; c) de um planejamento de um processo ensino-aprendizagem bem estruturado com a definição clara do objetivo geral e dos objetivos intermediários norteando a seleção do conteúdo a ser ministrado e da metodologia a ser utilizada; d) deriva também de uma execução direcionada por objetivos instrucionais claros e que invista em estratégias que estimulem os alunos a manifestarem na prática os comportamentos/competências que estão sendo incorporados; e, finalmente, e) depende da prática efetiva dos cinco níveis de avaliação.

Tais providências estimulam a transferência do aprendizado para a situação real de trabalho, geram benefícios e propiciam a medição do efeito do investimento em programa de treinamento, possibilitando o cálculo do retorno financeiro sobre o investimento. Desse modo, o ROI se tornará um valor estratégico pela atenção e discernimento com que o capital humano será considerado.

A literatura sobre o ROI em programas de treinamento mostrou que isolar a contribuição pura de um programa de treinamento é impossível, pois no mundo dos negócios quase não há prova de relações causais entre certas ações e resultados, e essa impossibilidade só pode ser preenchida mediante acordos entre empregador e empregado por meio dos quais são aceitas correlações entre ações e resultados.

A revisão bibliográfica mostrou também que mesmo atuando em mercados dinâmicos e mutáveis é possível, aos profissionais que atuam no treinamento avaliarem o retorno financeiro sobre o investimento feito em treinamento para o desenvolvimento de competências, utilizando o acervo metodológico desenvolvido antes dos anos 1990. Diante das evidências teóricas apresentadas, conclui-se que o objetivo que norteou este estudo foi atingido.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABBAD, G.; GAMA, A. L. G.; BORGES-ANDRADE, J. E. Treinamento: análise do relacionamento da avaliação nos níveis reação, aprendizagem e impacto no trabalho. **RAC**, v. 4, p. 25-45, 2000.
- ANTONELLO, C. S. Aprendizagem na ação revisitada e sua relação com a noção de competência. **Comportamento Organizacional e Gestão**, v. 12, p. 199-220, 2006.
- BORGES-ANDRADE, J. E. Desenvolvimento de Medidas em Avaliação de Treinamento. **Estudos de Psicologia**, v. 7, n. esp., p. 31-43, 2002.
- CAMPOS, K. C. de L.; BARDUCHI, A. L. J.; MARQUES, D. G.; RAMOS, K. P.; SANTOS, L. A. D. dos; BECKER, T. J. Avaliação do sistema de Treinamento e Desenvolvimento em empresas paulistas de médio e grande porte. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 17, p. 435-446, 2004.
- CARVALHO, R. S.; ABBAD, G. Avaliação de Treinamento a Distância: Reação, Suporte e Transferência e Impactos no Trabalho. **RAC**, v. 10, p. 95-116, 2006.
- CHIAVENATO, I. **Gestão de pessoas e o novo papel dos recursos humanos nas organizações**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.
- CHIAVENATO, I. **Treinamento e desenvolvimento de recursos humanos: como incrementar talentos na empresa**. 7. ed. Barueri: Manole, 2009.
- COELHO, F. A. JR.; BORGES-ANDRADE, J. E. Uso do conceito de aprendizagem em estudos relacionados ao trabalho e organizações. **Paidéia**, v. 18, p. 221-234, 2008. Disponível em: <[www.scielo.br/paideia](http://www.scielo.br/paideia)>. Acesso em: 3 mar. 2015.
- CONCEITOS. **Centro de Referência em Inteligência Empresarial**. Disponível em: <<http://portal.crie.coppe.ufrj.br/portal/main.asp?ViewID=%7B32E72BC9-F838-4577-AF25-A5803179DF22%7D>>. Acesso em: 2 jan. 2015.
- COPELAND, T.; KOLLER, T.; MURRIN, J. **Avaliação de Empresas: calculando e gerando o valor das empresas**. São Paulo: Makron Books, 2000.
- DAMODARAN, A. **Avaliação de Investimentos**. 3. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2001.
- DUTRA, J. S. **Competências: conceitos e instrumentos para a gestão de pessoas na empresa moderna**. São Paulo: Atlas, 2004.
- FELIPPE, M. I. Identificação das necessidades de treinamento por competência. In: BOOG, G. G.; BOOG, M. T. (Coords.). **Manual de Treinamento e Desenvolvimento: processos e operações**. 6. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2013.

FERRAZ, A. P. do C. M.; BELHOT, R. V. Taxonomia de Bloom: revisão teórica e apresentação das adequações do instrumento para definição de objetivos instrucionais. **Gest. Prod.**, São Carlos, v 17, p. 421-431, 2010.

FIALHO, F. A. P.; MACEDO, M.; SANTOS, NERI dos; MITIDIERI, T. da C. **Gestão do conhecimento e aprendizagem:** as estratégias competitivas da sociedade pós-industrial. Florianópolis: Visual Book, 2006.

FLACH, L.; ANTONELLO, C. S. Organizações culturais e a aprendizagem baseada em práticas. **Cadernos EBAPE**, v. 9, p. 155-175, 2011.

FLEURY, M. T. L.; FLEURY, A. Construindo o conceito de competência. **RAC**, Edição Especial, p. 183-196, 2001.

FREITAS, I. A. de; BORGES-ANDRADE, J. E. Efeitos de treinamento nos desempenhos individual e organizacional. **RAE**, v. 44, p. 44-56, 2004.

GRACEFFI, V. Planejamento e execução do T&D. In: BOOG, G. G.; BOOG, M. T. (Coords.). **Manual de Treinamento e Desenvolvimento:** processos e operações. 6. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2013.

HIPÓLITO, J. A. M. **Administração salarial:** a remuneração por competências como diferencial competitivo. São Paulo: Atlas, 2006.

INAZAWA, F. K. O papel da cultura organizacional e da aprendizagem para o sucesso da gestão do conhecimento. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 14, p. 206-220, 2009.

LACERDA, E. R. M.; ABBAD, G. Impacto do Treinamento no Trabalho: Investigando Variáveis Motivacionais e Organizacionais como suas Preditoras. **RAC**, v. 7, n. 4, p. 77-96, 2003.

LE BOTERF, G. **De la compétence:** essai sur un attracteur étrange. Paris: Editions d'organisations, 1995.

LIMA, A. M. de S. Os impactos da globalização no mundo do trabalho. **Terra e Cultura**, v. 39, p. 32-49, 2004.

MAGER, R. **Análise de Problemas de Desempenho.** Porto Alegre: Globo, 1976.

MARRAS, J. P. **Administração de recursos humanos:** do operacional ao estratégico. São Paulo: Futura, 1999.

MASSI, M. L. G.; PEREZ, A. C; ALVEZ, C. dos S.; QUINTINO, I. C. F.; SOUZA, R. G. de; SOUZA, V. C. de. A baixa qualificação profissional é a responsável pelo desemprego? **Revista Científica Hermes**, n. 6, p. 16-35, 2012.

MENESES, P. P. M.; ABBAD, G. Proposta para Desenvolvimento de Modelos de Avaliação da Efetividade de Programas de Treinamento. **RAC-Eletrônica**, v. 3, n. 1, p. 105-122, 2009. Disponível em: <<http://www.anpad.org.br/rac-e>>. Acesso em: 27 maio 2015.

MILIONI, B. A. Integrando o Levantamento de necessidades com a avaliação e validação de treinamento. In: BOOG, G. G. **Manual de Treinamento e Desenvolvimento:** um guia de operações: manual oficial da ABTD. São Paulo: Makron Books, 2001.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Criação de conhecimento na empresa:** como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

PALMEIRA, C. G. Avaliação de resultados – retorno do investimento. In: BOOG, G. G.; BOOG, M. T. (Coords.). **Manual de Treinamento e Desenvolvimento:** processos e operações. 6. ed. São Paulo: Pretince Hall, 2013.

POMI, R. M; NAVARRO, R. da C. Indicadores em educação e aprendizagem. In: BOOG, G. G.; BOOG, M. T. (Coords.). **Manual de Treinamento e Desenvolvimento:** processos e operações. 6. ed. São Paulo: Pretince Hall, 2013.

TOMASI, A. **Qualificação ou Competência:** da qualificação à competência: pensando o século XXI. Campinas: Papirus, 2004.