

**Disponível em:**

<http://editora.unoesc.edu.br/index.php/race>  
RACE, Joaçaba, v. 17, n. 1, p. 129-150, jan./abr. 2018

## **ATENDENDO À ALTA DEMANDA DE TREINAMENTO NAS ORGANIZAÇÕES E REDUZINDO OS CUSTOS**

*Given the high demand for training in organizations with cost reduction*

**Roquemar de Lima Baldam**

E-mail: [roquemar.baldam@ifes.edu.br](mailto:roquemar.baldam@ifes.edu.br)

Doutor em Engenharia de Produção pela Universidade Federal do Rio de Janeiro;  
Mestre em Engenharia de Produção pela Universidade Federal do Rio de Janeiro;  
Professor Titular no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo.  
Endereço para contato: Avenida Vitória, 1729, Jucutuquara, 29040-333, Vitória,  
Espírito Santo, Brasil.

**Guilherme Marques Fiorot**

E-mail: [guilhermefiorot1@gmail.com](mailto:guilhermefiorot1@gmail.com)

Mestre em Engenharia e Desenvolvimento Sustentável pela Universidade Federal do Espírito Santo; Bacharel em Engenharia de Produção pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo; Assistente em Administração pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo.

**Rafael Moreira Grazia da Silva**

E-mail: [rafaelgrazia@gmail.com](mailto:rafaelgrazia@gmail.com)

Bacharel em Engenharia de Produção pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo; Funcionário na Empresa Mineração Guidoni.

**Tullio Rocio Pitanga**

E-mail: [tulliorocio@gmail.com](mailto:tulliorocio@gmail.com)

Bacharel em Engenharia de Produção pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo; Consultor Técnico na Empresa Tecmaran Consultores Associados.

**Vitor Arçari Vieira**

E-mail: [vitor.arcari@hotmail.com](mailto:vitor.arcari@hotmail.com)

Bacharel em Administração pela Universidade Federal do Espírito Santo; Mestrando em Administração na Universidade Federal do Espírito Santo; Analista Financeiro na Empresa Resultate.

Artigo recebido em 31 de agosto de 2017. Aceito em 28 de novembro de 2017.

## Resumo

Estudos mostram que investimento em capacitação para os colaboradores traz benefícios para a organização, como o aumento de produtividade e a qualidade do produto ou serviço entregue. Por outro lado, o investimento necessário tem sido cada vez maior em razão dos custos diretos e indiretos relacionados às capacitações realizadas. Assim, o presente estudo foi realizado a partir da necessidade de aumentar a quantidade de qualificações dos colaboradores dentro de uma organização de grande porte, buscando, assim, uma maneira de suprir essa alta demanda, com redução intensa de custos e, ao mesmo tempo, garantindo a sua qualidade. O método desenvolvido é caracterizado por utilizar conceitos de Capacitação Dinâmica e Gestão de Competências, de modo a contribuir com as estratégias e necessidades da organização em atender às lacunas de competências. Por fim, houve uma redução de 36% do custo médio de treinamento, atendendo à alta demanda por meio de um incremento de 164% na quantidade de capacitações, e, ao mesmo tempo, garantindo a qualidade.

Palavras-chave: Capacidade dinâmica. Desempenho. Treinamento. Redução de custos.

## Abstract

*Studies show that investment in training for employees brings benefits to the organization such as increased productivity and quality of the product or service delivered. On the other hand, the necessary investment has been increasing due to the direct and indirect costs related to the capacities carried out. Thus, the present study was based on the need to increase the number of qualifications of employees within a large organization, thus seeking a way to meet this high demand, with intense reduction of costs and, at the same time, their quality. The method developed is characterized by the use of Dynamic Training and Competence Management concepts, in order to contribute to the organization's strategies and needs in meeting the skills gaps. Finally, there was a 36% reduction in the average cost of training, attending to the high demand of the same through a 164% increase in the amount of training and, at the same time, guaranteeing quality.*

*Keywords: Dynamic capability. Performance. Training. Cost reduction.*

## 1 INTRODUÇÃO

Uma grande necessidade das organizações é fazer com que seus colaboradores não fiquem somente no que aprenderam até então, ou seja, não deixem de se atualizar depois de toda a capacidade adquirida (GAULT et al., 2013). Junto a isso, Koh, Gunasekaran e Cooper (2009) afirmam que o mundo empresarial moderno é um lugar cada vez mais competitivo e hostil, em que clientes esperam um serviço rápido e de qualidade, com uma grande dose de atenção aos custos. Como resultado dessa severa competi-

ção de mercado, as empresas modernas estão constantemente atentas para as formas de melhorar seus processos e obter vantagem competitiva (WEI; CHIEN; WANG, 2005).

Com foco no setor público, a estratégia organizacional tornou-se um tema de investigação cada vez mais relevante (GAULT et al., 2013), pois as organizações desse setor existem para satisfazer às necessidades de grupos de clientes por meio da maximização do desempenho organizacional, em vez da busca por lucros. Porém, para uma organização tornar todos os seus colaboradores atualizados ou capacitados, ou seja, colocar essa estratégia em prática conforme necessidade, é preciso realizar cursos e/ou treinamentos com os seus. Além de corroborar a melhora do desempenho dos colaboradores, a capacitação contínua também impacta a motivação, a autoconfiança e a abertura a mudanças (BALARIA, ZERBINI; MARTINS, 2014; YU et al., 2013).

Uma forma de atender a toda essa demanda por cursos e treinamentos seria por meio de contratações externas, em que é contratado um instrutor terceirizado que detém o conhecimento que será aplicado no treinamento e, na maioria das vezes, tem como objetivo desenvolver capacidades nos colaboradores que estão sendo treinados (BUUREN; EDELENBOS, 2013). Além de esses treinamentos gerarem gastos com a própria capacitação, também podem trazer despesas indiretas ligadas à viagem, à hospedagem e à alimentação.

É notório o fato de que as organizações teriam grandes gastos, sabendo que se tratam de capacitações periódicas em decorrência do número de colaboradores. Essa ideia é reforçada por Currie e Procter (2005), afirmando que quando os recursos externos são limitados, as organizações são forçadas a olhar internamente para as áreas potenciais de atuação, portanto, o desenvolvimento da estratégia em organizações do setor público deve levar em conta os recursos internos e uma série de importantes atores estratégicos.

Com isso, neste estudo de caso mostra-se como essa ideia de atender à alta demanda de treinamento com redução drástica dos seus custos foi desenvolvida e colocada em prática em uma organização pública brasileira, apresentando as etapas desse processo e os resultados obtidos por meio dos indicadores utilizados.

## **2 O IMPACTO DO TREINAMENTO NAS ORGANIZAÇÕES**

### **2.1 CUSTOS, INVESTIMENTOS E RETORNO ESPERADO**

A necessidade contínua de desenvolvimento individual e organizacional pode ser atribuída a inúmeras exigências, incluindo a manutenção da superioridade no mercado aumentando as habilidades dos funcionários, os conhecimentos e a produtividade.

de. O treinamento é um dos métodos mais invasivos para aumentar a produtividade dos indivíduos e comunicar metas organizacionais para os novos colaboradores (ARTHUR JUNIOR et al., 2003). Pesquisas mostram que os investimentos em capital humano, incluindo a formação, estão positivamente relacionados com o desempenho organizacional. No entanto, a formação de profissionais ainda passa por barreiras de aceitação e aplicação dentro das organizações (KRAIGER, MCLINDEN; CASPER, 2004).

Um estudo realizado no Canadá por Saks e Belcourt (2006), durante a formação de profissionais de 150 organizações locais, procurou investigar em que medida as organizações implementam atividades de capacitação para facilitar a transferência da formação e de treinamento, concluindo que:

- a) transferência de formação diminuiu em quase 50% (de 62% para 34%) um ano após o treinamento;
- b) organizações raramente incorporam novas atividades em seus programas de treinamento para melhorar a transferência de conhecimento e quando o fazem é mais provável de ocorrer durante o treinamento e não antes ou depois;
- c) as atividades de formação antes, durante e após o treinamento são positivamente relacionadas à transferência de conhecimento dada no treinamento.

Neste estudo revela-se, ainda, que tais organizações foram significativamente mais propensas a usar atividades de capacitação para facilitar a transferência durante o treinamento do que antes ou após este, sugerindo que as organizações não estão fazendo pesquisas de formação quando se trata da transferência da formação e que têm muito a ganhar com a aplicação do que foi aprendido com a investigação da formação.

No que diz respeito aos investimentos das organizações no treinamento, muitas evidências sugerem que uma parte substancial deste é desperdiçado em razão da transferência de aprendizagem pobre aos estagiários, o que não permite que sejam transferidos imediatamente depois de participarem de um programa de treinamento (KIMILOGLU; OZTURAN; KUTLU, 2017).

Tais treinamentos devem ser realizados não apenas para inclusão de estagiários no contexto de uma organização, mas também para a elevação de conhecimentos de um funcionário antigo, ocasionando eventualmente um aumento salarial. Ferraz e Gallardo-Vázquez (2016) já levantavam em suas pesquisas o impacto do treinamento

sobre os ganhos das empresas e dos colaboradores, constatando que os trabalhadores receberam benefícios a partir da formação, quer seja oferecida dentro, quer seja fora da empresa.

Treinamentos fora da empresa elevaram o salário em mais de 10%, enquanto treinamentos dentro da empresa elevaram o salário em 8%. Porém, tais conceitos devem ser tratados com mais atenção quando se consideram pequenas e médias empresas (PMEs), isso porque, segundo Storey (2002), as empresas menores não são uma “escala reduzida” das versões de grandes empresas. O autor reconhece que há indícios de que “as práticas de trabalho de alto desempenho” parecem estar associadas a um melhor desempenho em grandes empresas, mas argumenta que essa relação é menos provável de estar presente em empresas de médio porte. Ele então descobre que os agrupamentos de algumas variáveis como educação, formação e desenvolvimento não parecem estar associados a um melhor desempenho da empresa de média dimensão.

Para garantir o retorno dos investimentos, o sistema deve passar por avaliação de necessidades, de planejamento e execução e de treinamento, com o intuito de garantir que este seja bem aproveitado pelos colaboradores, os quais, por sua vez, desejam realizar os treinamentos com o objetivo de auxiliá-los na resolução de problemas e adquirir maior conhecimento sobre necessidades da organização (USHIRO; BIDO, 2016).

Deve ser analisada adicionalmente a personalidade em formação para garantir eficiência ao transferir o conhecimento, garantindo que determinadas competências sejam destinadas às pessoas adequadas. Com isso, a motivação na formação aparece como fator-chave, analisando itens como: características individuais (lôcus de controle, consciência, ansiedade, idade, habilidade cognitiva, autoeficácia e participação do trabalho) e características situacionais (clima e situações de pressão) (COLQUITT; LEPINE; NOE, 2000).

A Teoria da Aprendizagem Organizacional atua juntamente com a Política de treinamentos para minimizar a rotatividade de funcionários, privilegiando a retenção do conhecimento e aumentando o desenvolvimento organizacional. Consequentemente, a retenção irá aumentar o retorno esperado, diminuindo, assim, os gastos gerais com a aprendizagem (JOOSTE; MOTHIBA, 2014; ABEL, 2015). Na verdade, Snyder e Cummings (1998), em suas discussões sobre dificuldades de aprendizagem, sugerem que a rotatividade de funcionários pode causar a chamada “amnésia organizacional”, ou seja, o fornecimento de conhecimentos que muitas vezes se perde em razão da alternância de funcionários.

Para garantir os possíveis aumentos de produtividade promovidos pelos treinamentos, deve-se analisar se essa formação será dada de maneira genérica (aplicável em outras organizações) ou de maneira específica (focando em processos internos). A formação genérica tem um efeito estatisticamente positivo sobre o crescimento da produtividade, mas esse efeito não é perceptível para a formação específica. Por causa de sua aplicabilidade, a formação geral oferece o benefício adicional de reforço da empregabilidade, permitindo que ela possa ser utilizada em outros lugares (BARRET; O'CONNELL, 2001).

## 2.2 MELHORIAS DE DESEMPENHO UTILIZANDO CAPACITAÇÕES DINÂMICAS

As capacitações dinâmicas se caracterizam por fazer uso de competências internas e externas para se posicionar rapidamente em ambientes em mudança (TEECE; PISANO; SHUEN, 1997). Porém, tal definição sugere algo sobre como são e como funcionam as capacidades dinâmicas, deixando em aberto a questão sobre sua origem. Além disso, a definição parece exigir a presença de “ambientes de rápida mudança” para garantir sua existência, mas as organizações desejam integrar, construir e reconfigurar suas competências, mesmo em ambientes sujeitos a taxas mais baixas de mudança.

Tudo isso é comentado por Zollo e Winter (2002), que sugerem que as capacitações dinâmicas são um padrão de atividade coletiva por meio da qual a organização sistematicamente gera e modifica seu funcionamento de rotinas em busca de maior eficácia. E as competências que influenciam as capacitações dinâmicas variam de acordo com o objetivo da organização e as pessoas que as lideram (SYYSNUMMI; LAIHONEN; 2016; MITEREV; MATS; JERBRANT, 2016).

Sobre o uso das capacidades dinâmicas nas organizações, Pablo et al. (2007) fazem três proposições gerais:

- a) organizações que tentam usar as capacidades dinâmicas como uma abordagem estratégica devem primeiro identificar as capacidades latentes no seio da organização que são amplamente aceitas como úteis e adequadas para o avanço dos objetivos organizacionais;
- b) organizações que são centradas nas capacidades dinâmicas devem adotar uma estratégia de liderança generalizada que é baseada em criar oportu-

nidades para que os indivíduos tomem a iniciativa pessoal para o avanço organizacional e encorajar o desenvolvimento de relações de confiança para apoiar iniciativas individuais;

- c) utilizar as capacidades dinâmicas internas para alcançar as metas organizacionais requer um gerenciamento contínuo da tensão entre os trabalhadores da linha de frente, que tomam a iniciativa individual na promulgação de capacidades dinâmicas e das necessidades organizacionais.

Os microfundamentos da capacitação dinâmica – as habilidades distintas, os processos e procedimentos, as estruturas organizacionais, as regras de decisão e as disciplinas – são difíceis de ser desenvolvidos e implantados. Isso faz com que empresas com fortes capacidades dinâmicas sejam intensamente empreendedoras, não apenas se adaptando aos ecossistemas de negócios, mas também lhes dando forma por meio da inovação e da colaboração com outras empresas (TEECE, 2007; JENG; PAK, 2014).

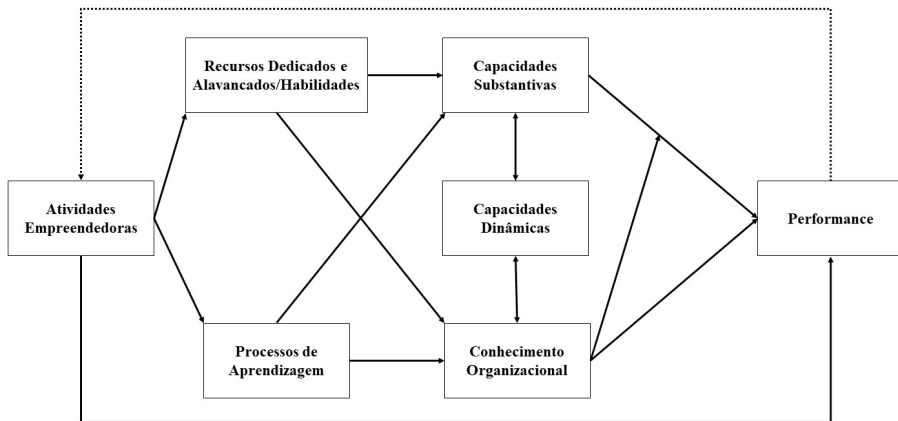
A capacidade dinâmica, baseada na inovação e nos mecanismos de aprendizagem e governança do conhecimento, atua como um transformador que converte os benefícios do capital intelectual em desempenho inovador para a organização (CANTRELL; KYRIAZIS; NOBLE, 2015; HAN; LI, 2014).

Existem ainda mecanismos para o desenvolvimento das capacitações dinâmicas. Por exemplo, a prática constante de um determinado método ajuda as pessoas a compreenderem os processos mais plenamente e assim desenvolverem rotinas mais eficientes. Essa prática repetida atuando em paralelo com a experiência em tecnologia e com os procedimentos formais acelera a construção de rotinas. Além disso, erros também desempenham um papel na evolução das capacidades dinâmicas. O sucesso muitas vezes deixa de envolver a atenção dos gestores o suficiente para que aprendam com sua experiência e com suas falhas. Em ambientes dinâmicos, a experiência em situações atípicas é eficaz no aperfeiçoamento das capacidades dinâmicas (EISENHARDT; MARTIN, 2000; JIANG; MAVONDO; MATANDA, 2015).

O Diagrama 1, desenvolvido por Zahra, Sapienza e Davidson (2006) apresenta um modelo amplo e estilizado das diversas atividades associadas à criação das capacidades dinâmicas e, por sua vez, o seu efeito sobre o desempenho de uma empresa. O ponto de partida é a atividade empresarial da empresa, responsável pela identificação e pelo aproveitamento de oportunidades. O Diagrama 1 mostra ainda as atividades empresariais, influenciando na seleção de recursos e competências e promovendo a aprendizagem organizacional para capturar o conhecimento externo, surgindo novas situações. Essas opções se combinam para criar novas capacidades

e conhecimentos da organização, que afetam um ao outro gerando o que a empresa pode fazer (suas competências). Juntos, conhecimentos e capacidades organizacionais determinam quais capacidades dinâmicas são necessárias para se adaptar às condições emergentes. As setas bidirecionais partindo das e chegando nas capacidades dinâmicas indicam que estas são afetadas e transformam as capacidades e o conhecimento da empresa. Tudo isso influencia o desempenho da organização, gerando resultados que determinam futuras escolhas empresariais.

Diagrama 1 – Modelo estilizado das atividades associadas à criação das capacidades dinâmicas



Fonte: Zahra, Sapienza e Davidson (2006).

Atuando junto às capacitações dinâmicas, há ainda a chamada de Capacidade de Absorção, que é capaz de reconhecer o valor de novos conhecimentos externos, assimilá-los e aplicá-los para elevar a produtividade de uma empresa (COHEN; LEVINTHAL, 1990). Dada a maior disponibilidade de fontes externas de conhecimento nas economias modernas, uma capacidade dinâmica que atua na absorção e implantação desses conhecimentos externos em uma empresa se torna uma fonte crucial de vantagem competitiva, ou seja, empresas dotadas de maior capacidade de absorção são esperadas para superar rivais (BARNEY, 1991).

### 3 METODOLOGIA

Foi realizado um estudo de caso descritivo no Instituto Federal do Espírito Santo (IFES), organização pública brasileira do ramo educacional que possui 1.715



colaboradores. Primeiramente foi descrita a situação atual, de como ocorriam os treinamentos na organização, mostrando as diversas falhas e desperdícios presentes no modelo utilizado. Essa coleta de dados ocorreu com base em um levantamento do histórico de treinamentos da organização e seus respectivos custos, analisando, ainda, as lições aprendidas com os diversos atores que participavam desse modelo de capacitação. O citado Instituto possui um setor específico de Coordenadoria de Desenvolvimento de Servidores, que foi o local onde as principais informações foram extraídas para que fosse montado o fluxo atual do processo de treinamento.

Em seguida, esse sequenciamento de atividades foi analisado para identificar os principais pontos de melhoria. Para isso, foram selecionadas partes interessadas dentro da organização, com o requisito de já terem atuado em alguma das etapas que compõem o fluxo de treinamento. Todo esse processo foi conduzido pela Diretoria de Planejamento do IFES, que também contribuiu criticando o cenário atual com conhecimentos de planejamento estratégico e técnicas de gerenciamento e mapeamento de processos.

Após esse período de estudo e de um tempo de estruturação, foi apresentado o novo método a ser utilizado, que buscava atender a essa alta demanda de treinamentos, com redução de custos e garantindo a sua qualidade. Por se tratar de um processo que necessita de um prazo maior para que seu impacto seja analisado, somente após um determinado tempo da implantação do novo método foi possível mostrar os resultados, comparando-os e discutindo-os com os resultados até então obtidos com o método antigo.

Para limitar a busca por informações dentro de um período de tempo viável, o tempo de amostragem estabelecido para a coleta dos dados históricos foi de um ano (12 meses – julho a junho do subsequente), sendo comparado com o mesmo período do ano seguinte, após a consolidação do novo método.

A característica distintiva deste estudo de caso é tentar analisar um fenômeno contemporâneo em seu contexto de vida real, especialmente quando as fronteiras entre o fenômeno e o contexto não são claramente evidentes (YIN, 2015).

Assim, neste artigo faz-se uma análise quantitativa, via estudo de caso para que por meio de dados seja possível comprovar o atendimento da alta demanda de treinamentos e a redução dos seus custos, mostrando, assim, os resultados obtidos com a aplicação do novo método de treinamento, a fim de comprovar a teoria estabelecida. Dessa forma, foi utilizado um método de amostragem em um período de um ano antes e depois da aplicação do método, como dito anteriormente.

## 4 ANÁLISE E DISCUSSÃO

A questão inicial surgiu com a necessidade de um manual cuja função principal seria estabelecer diretrizes e padronizar os processos que permitiriam à organização realizar todas as etapas que compõem o treinamento. Com isso, criou-se o Manual de Procedimentos, que é baseado nas especificações de qualidade da ISO 10015. Tal Norma foi selecionada pois fornece às organizações diretrizes de formação para garantir a execução dos procedimentos de funcionamento das empresas em matéria de educação (LIN et al., 2010), fazendo uso do ciclo PDCA, que consiste em um processo de melhoria contínua por meio de quatro etapas, incluindo o planejamento e a realização das melhorias, verificando os resultados e agindo para manter os ganhos (SAXENA; RAMER; SHULMAN, 2004).

Esse Manual, em uma visão geral, é constituído por etapas de: Definição das Necessidades de Treinamento, Projeto e Planejamento do Treinamento, Execução do Treinamento e Monitoração e Melhoria do Treinamento. Em uma visão menos abrangente, o Manual de Procedimentos especifica itens como: Política de Qualidade, Política de Treinamento, modelos de formulários e descrição dos procedimentos que compõem o treinamento.

Tais procedimentos foram discutidos em equipe e modelados por meio da ferramenta *Business Process Modeling and Notation (BPMN 2.0)*. O Fluxograma 1 mostra o processo completo, que é dividido em uma sequência de atividades. A primeira é caracterizada por “Definir e Analisar os Requisitos de Competência”, que permite principalmente avaliar a competência dos colaboradores da organização para a realização de suas tarefas específicas e analisar criticamente as competências necessárias para essas tarefas, para então definir as lacunas de competência e identificar algumas soluções para o preenchimento delas. Essa é a primeira aplicação clara do uso das capacidades dinâmicas durante o processo, uma vez que se buscou fazer uso das competências internas para preencher as lacunas de conhecimento.

Em seguida vem o procedimento “Disponibilizar Treinamento”, que tem por objetivo disponibilizar novos treinamentos aos colaboradores da organização, permitindo que eles possam sugerir novos treinamentos de acordo com *gaps* de competências identificados, para que assim sejam avaliados pelo corpo de dirigentes, diretores ou consultores. Caso a sugestão seja aprovada, o treinamento é diretamente encaminhado para a sua realização, sendo necessário abrir um edital por meio de um site próprio para a seleção de instrutores capacitados para ele. O instrutor selecionado deve elaborar um plano de treinamento especificando todo o projeto, desde os materiais a

serem utilizados até o tipo de treinamento escolhido. Logo em seguida, o material de aula é disponibilizado no mesmo site, e então é aguardada a data para a execução do treinamento.

Para a formação de turmas se utiliza o procedimento “Processar Inscrição de Treinamento Interno”, que traz todas as informações necessárias aos interessados no treinamento. Primeiramente os interessados fazem um cadastro de interesse no treinamento, para que possa ser contabilizado o número de pessoas, por região, compatíveis com as vagas, sabendo se houve ou não cadastro de reserva. Aqueles interessados que ficam no cadastro de reserva são chamados para as vagas remanescentes caso haja alguma desistência ou não autorização da chefia imediata para a realização do treinamento.

Tendo a turma formada e o instrutor selecionado, são fornecidas informações para os instrutores e participantes referentes ao treinamento. Esse é o procedimento “Fornecer Informações para o instrutor e o Treinando”; tal procedimento conta com o auxílio de um site que tem por finalidade suprir todas as necessidades de informação relativas ao treinamento, sendo ainda disponibilizado um e-mail de contato com os organizadores, caso as informações contidas no site não tenham sido suficientes.

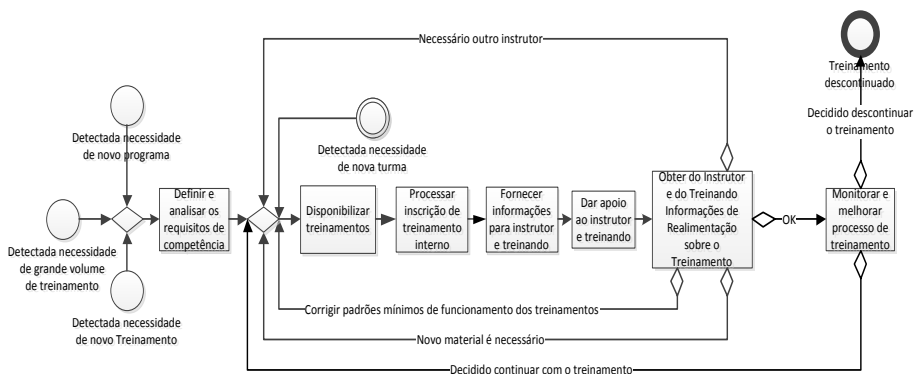
O procedimento “Dar Apoio ao Instrutor e ao Treinando” é de grande importância, pois é dessa etapa a responsabilidade de checar, implantar e/ou testar a infraestrutura solicitada pelo instrutor no plano de treinamento, sendo que se ocorrer alguma necessidade emergencial durante a realização do treinamento o coordenador deste deverá encaminhar o problema ao responsável pelo local de realização de modo a permitir sua continuidade. Sabendo que um bom local de trabalho é de extrema importância para fins de motivação, tornando possível um melhor resultado por parte do trabalhador, tem-se nesse procedimento uma etapa que possibilita que este solicite infraestrutura para alguma oportunidade detectada por ele.

Como forma de obter informações úteis para a constante melhora da qualidade dos treinamentos, surge o procedimento “Obter do Instrutor e do Treinando Informações de Realimentação”. Ele é baseado em avaliações feitas pelos participantes referentes ao conteúdo abordado no treinamento e à qualidade do treinamento ofertado, e pelo instrutor, referente à qualidade de suporte recebido. Em seqüência, esses dados obtidos devem ser arquivados em um banco de dados, sendo eles disponibilizados apenas aos envolvidos na coordenação dos treinamentos.

No procedimento para “Autorizar Pagamento de Treinamentos Internos” é necessário verificar se estão disponíveis de forma correta todos os documentos referentes aos treinamentos encerrados até o fim do mês anterior, e caso não estejam,

deve-se encaminhar uma comunicação ao instrutor relatando o problema e solicitando novamente a documentação correta. A partir do momento em que não houver nenhuma pendência e todos os documentos estiverem digitalizados e armazenados, é gerado um formulário de pagamento com os dados referentes ao treinamento para ser encaminhado ao setor responsável pelo pagamento.

Fluxograma 1 – Processo de realização do método de treinamento proposto



Fonte: os autores.

Assim como o processo “Obter do Instrutor e do Treinando Informações de Realimentação”, o processo de “Monitorar e Melhorar o Processo de Treinamento” também tem por objetivo a melhora da qualidade dos treinamentos. Esse processo ocorre através de consultas e observações para que possam ser fornecidas evidências objetivas da efetividade do processo de treinamento no atendimento às necessidades da instituição, e para ser identificados itens de não conformidade. Tendo ao final do processo os registros de monitoramento e as solicitações para ações corretivas ou preventivas às não conformidades. Esse processo finaliza o ciclo do processo de Treinamento. Em seguida discutimos os resultados gerados por essa metodologia.

#### 4.1 O PROCESSO DE IMPLANTAÇÃO DO TREINAMENTO: ATENDENDO À ALTA DEMANDA E REDUZINDO OS CUSTOS

Com o Manual de Procedimentos elaborado, pôde-se iniciar o processo de implantação de tal metodologia na organização. Fazendo uso da Gestão de Competências e das Capacidades Dinâmicas, os *gaps* são identificados e registrados em um software para determinar os treinamentos que devem ser disponibilizados e se os trei-

namentos solicitados condizem com as competências requeridas aos colaboradores. O software compara os dados de entrada (competências requeridas e desejadas) para determinar o nível de proficiência do colaborador. Quando tal nível é satisfatório, o colaborador pode se tornar instrutor dessa competência. Essa é uma maneira de fazer com que a atividade coletiva da organização seja capaz de promover uma maior eficácia por meio das capacidades dinâmicas.

Assim, o primeiro passo consiste em treinar os colaboradores nesses procedimentos que foram desenvolvidos, para a formação de equipes de disseminação do método, promovendo os treinamentos. Tal técnica de multiplicadores de conhecimento consiste em fornecer treinamentos para que os participantes possam posteriormente treinar os demais, deixando de ser alunos e se tornando instrutores.

Feito isso, foi necessário promover a capacitação continuada, adotando premissas de Capacitações Dinâmicas, cuja teoria mostra que seu objetivo é explicar o modo pelo qual uma organização aloca recursos para inovar ao longo do tempo, como ela gera e utiliza os seus recursos existentes, e onde a organização obtém novos recursos. Todas essas ações foram buscadas na construção do Fluxograma 1, com o Manual de Procedimentos, e também no processo de implantação do novo método de treinamento, com a avaliação do cenário atual e a crítica para a construção de uma solução que atenda à alta demanda e reduza os custos. Isso é relevante para o desenvolvimento de uma abordagem de gestão que pode explicar como combinações de recursos e processos podem ser desenvolvidos, implantados e protegidos para cada atividade organizacional (CETINDAMAR; PHAAL; PROBERT, 2009).

Um dos grandes diferenciais do método proposto surge a partir do momento em que se procurou fortalecer treinamentos *in company*. Tais treinamentos poderiam ser realizados em diversas modalidades simultaneamente: presenciais, educação a distância, autotreinamento, treinamento no local de trabalho, aperfeiçoamento, pós-graduação lato sensu (*Master Degree*). Porém, como a maior demanda ocorre em treinamentos presenciais, foi necessário promover o envolvimento dos colaboradores, fazendo-se imprescindível o uso de medidas que facilitassem os interessados a integrar os treinamentos disponíveis, como viabilizar treinamentos com cargas horárias curtas, o que permite a capacitação sem grandes ausências do posto de trabalho, além de aumentar o número de colaboradores por curso. Quando os treinamentos possuíam maior carga horária, eram divididos em módulos, incrementando, assim, o número de colaboradores interessados.

Além dessas medidas, buscou-se um aumento da flexibilidade de local e datas de execução, o que tornou o acesso mais abrangente, bem como a opção por datas de

melhor preferência e disponibilidade. Os treinamentos presenciais eram agrupados para serem realizados em dias inteiros, evitando divisões em vários dias, para evitar deslocamentos desnecessários, bem como dispêndios adicionais em diárias e passagens.

Outro fator determinante foi a utilização de recurso de automação, desenvolvendo um site de comunicação para os colaboradores e instrutores. Nele é possível se cadastrar e se inscrever em treinamentos internos ou treinamentos contratados externamente; cadastrar sugestões de treinamentos novos; consultar capacitações disponíveis; avaliar o treinamento (avaliação esta que pode ser feita pelo instrutor – avaliando a qualidade do suporte que lhe foi oferecido – ou pelo colaborador – avaliando a qualidade do treinamento que participou); consultar a agenda dos treinamentos disponíveis; e consultar os documentos e formulários pertinentes ao colaborador, ao instrutor e à organização para a realização dos treinamentos. Tudo isso promove de maneira ampla as Capacitações Dinâmicas, uma vez que dá acessibilidade às diversas partes interessadas e promove a integração das diversas opções de competências internas que a organização dispõe. Além de poder ser sugerida por um colaborador, a seleção de treinamentos novos constitui-se de: indicação dos treinamentos realizados no ano anterior, planos de capacitação de outras organizações, enquete com colaboradores e sugestões dos gestores da organização.

Como as metas de atender à alta demanda com qualidade começaram a ganhar corpo, foram necessárias, então, medidas interligadas com as citadas anteriormente, que garantissem a redução dos custos para a realização dos treinamentos. Para isso, iniciou-se adotando uma ideologia de uso preferencial de instrutores da própria organização, como forma de valorizar os próprios colaboradores e aproveitar as competências disponíveis, evitando contratar treinamentos externos para um único servidor, o que diminui despesas com viagens e hospedagens. Com isso, não apenas os instrutores foram buscados internamente, mas também os treinamentos passaram a ser realizados preferencialmente *in company*, direcionados às competências necessárias. Tudo isso foi feito de maneira a maximizar a quantidade de colaboradores por treinamentos, já que tais medidas influenciaram diretamente a redução dos custos por colaborador em treinamento e ainda ampliaram as ofertas de capacitações.

Outro parâmetro considerado foi a redução de gastos com material impresso. Como já citado, o desenvolvimento de um site próprio para informações dos treinamentos permitiu não somente uma melhor comunicação com os colaboradores e instrutores, mas também o uso de material eletrônico, o que facilita a distribuição do material de treinamento, permite rápida atualização dele, contribui para uma rápi-

da atualização em razão de novas turmas, evita impressões desnecessárias e diminui tempos de preparação de material, em decorrência da automação para cadastramento.

Para garantir que todo o processo gerasse resultados expressivos, foram necessários indicadores de desempenho para mensurar o que foi realizado e comparar com dados anteriores. Os principais indicadores utilizados estão indicados na Tabela 1.

Com a análise dos indicadores, fez-se um levantamento da produtividade desse método de treinamento. A Tabela 1 mostra os percentuais envolvidos para atender à alta demanda de treinamentos com redução dos seus custos, baseados nos indicadores anteriormente citados, entre os anos 2010 e 2011:

Tabela 1 – Relações percentuais para atender à alta demanda de treinamentos com redução de seus custos (entre os anos 2010 e 2011)

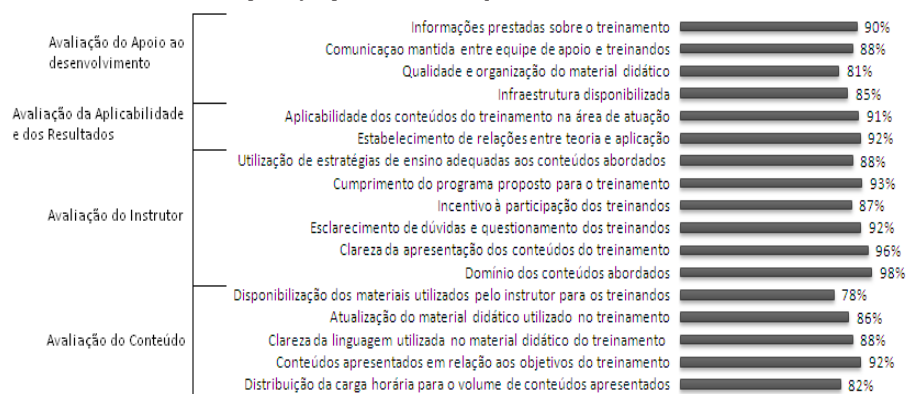
<b>Indicador</b>	<b>Valor</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
Redução custo médio de treinamento	36%	USD 373,50	USD 238,58
Incremento da relação treinamentos com instrutores internos e externos	121%	0,66	1,46
Incremento da quantidade treinamentos	164%	979	2583
Incremento da quantidade de treinamento por colaborador geral	55%	0,72	1,11
Incremento na quantidade de treinamentos que foi ofertada (incluindo internos e externos)	113%	741	1.580
Relação entre treinamentos fornecidos interna e externamente	905%	0,4	4,02

Fonte: os autores.

Reforçando os dados da Tabela 1, em 2010 foram treinados 479 colaboradores (em 979 cursos), enquanto no ano 2011 esse valor chegou em 754 (com 2.583 cursos) colaboradores treinados entre os 1.715 que faziam parte da organização. O enorme incremento na “Relação entre treinamentos fornecidos interna e externamente” ocorreu porque simplesmente não eram incentivados treinamentos internos e com a própria equipe. Vale reforçar que esse item parece por si só um contrassenso, visto que essa organização em particular possui foco em ensino com quantidade de doutores e mestres muito significativa, visto que na época do levantamento eram mais de 260 doutores e mais de 450 mestres.

Com foco também na qualidade do treinamento ofertado, o Gráfico 1 mostra os percentuais de aprovação do treinamento para a análise de qualidade, analisando desde itens satisfação do colaborador com o instrutor até questões de espaço físico para a realização dos treinamentos. Tais dados mostram que a eficiência do método não está atrelada somente em atender à alta demanda com redução dos custos, mas também em garantir a qualidade do processo de treinamento. Conforme se pode visualizar no Gráfico 1, o parâmetro com menor aprovação é o de disponibilização dos materiais utilizados pelo instrutor para o treinando, atingindo 78% de aprovação, o que demonstra o alto índice de aprovação dos treinamentos por parte dos colaboradores.

Gráfico 1 – Percentuais de aprovação para a análise de qualidade do treinamento



Fonte: os autores.

## 5 CONCLUSÃO

Uma série de ações implicou o atendimento à alta demanda de treinamento na organização, reduzindo drasticamente os seus custos: treinamentos *in company*, uso das diretrizes da ISO 10015, gestão de competências, aplicação dos conceitos de capacitação dinâmica, adoção de indicadores de desempenho, automação, entre outras. Criou-se o Manual de Procedimentos, que, por sua vez, facilitou a padronização dos processos.

A fim de reduzir os custos e atender à alta demanda de treinamentos dentro da organização, utilizou-se mais treinamentos *in company*, usando preferencialmente instrutores da própria organização para treinar os demais colaboradores, adotando,



dessa forma, a premissa de Capacitações Dinâmicas visando à melhoria contínua e à necessidade de estar preenchendo os *gaps* de competência.

Os instrutores externos são contratados apenas quando a organização não possui a capacitação interna necessária para realizar o treinamento proposto, e preferencialmente é realizada a capacitação de um único colaborador, o qual se torna instrutor interno, assim, evita-se a contratação externa para um grupo de colaboradores, possibilitando o aumento de ofertas de treinamentos necessários.

Aplicou-se também a ideia de multiplicadores internos, que possibilitou que instrutores de dentro da organização fossem formados, ou pelos próprios instrutores internos ou pelos externos contratados. Adotaram-se indicadores de desempenho que possibilitaram tornar visível que todas as medidas adotadas estavam sendo eficazes.

Em suma, o conjunto de ações apontadas trouxe uma redução de 36% do custo médio de treinamentos e um aumento no incremento na quantidade de capacitações de 164%. Tais valores demonstrados mostram a eficácia no atendimento à alta demanda de treinamento com redução drástica de custos, garantindo, ainda, a qualidade do processo do treinamento e a satisfação dos capacitados.

## REFERÊNCIAS

ABEL, M.-H. 'Knowledge map-based web platform to facilitate organizational learning return of experiences'. **Computers in Human Behavior**, v. 51, p. 960-966, 2015.

ARTHUR JUNIOR, W. et al. 'Effectiveness of Training in Organizations: A Meta-Analysis of Design and Evaluation Features'. **Journal of Applied Psychology**, v. 88, p. 234-245, 2003.

BALARIA, C. S.; ZERBINI, T.; MARTINS, L. B. 'A Relação entre suporte à aprendizagem e impacto de treinamento no trabalho'. **Revista Eletrônica de Administração**, v. 20, p. 341-370, 2014.

BARNEY, J. 'Firm resources and sustained competitive advantage'. **Journal of Management**, v. 17, p. 771-92, 1991.

BARRET, A.; O'CONNELL, P. J. 'Does Training Generally Work? The Returns to In-Company Training'. **Industrial and Labor Relations Review**, v. 54, 2001.

BUUREN, A. V.; EDELENBOS, J. 'Organizational competence development in two public agencies in the Netherlands: the effectiveness of incompany training versus learning by doing'. **Public Personnel Management**, v. 42, p. 385, 2013.

CANTRELL, J. E.; KYRIAZIS, E.; NOBLE, G. 'Developing CSR Giving as a Dynamic Capability for Salient Stakeholder Management'. **Journal of Business Ethics**, v. 130, p. 403-421, 2015.

CETINDAMAR, D., PHAAL, R.; PROBERT, D. 'Understanding technology management as a dynamic capability: A framework for technology management activities'. **Technovation**, v. 29, p. 237-246, 2009.

COHEN, W.; LEVINTHAL, D. 'Absorptive capacity: a new perspective on learning and innovation'. **Administrative Science Quarterly**, v. 35, p. 128-52, 1990.

COLQUITT, J. A.; LEPINE, J. A.; NOE, R. A. 'Toward an Integrative Theory of Training Motivation: A Meta-Analytic Path Analysis of 20 Years of Research'. **Journal of Applied Psychology**, v. 85, p. 678-707, 2000.

CURRIE, G.; PROCTER, S. J. 'The Antecedents of Middle Managers' Strategic Contribution: The Case of a Professional Bureaucracy'. **Journal of Management Studies**, v. 42, 2005.

EISENHARDT, K. M.; MARTIN, J. A. 'Dynamic Capabilities what are they'. **Strategic Management Journal**, v. 21, p. 1105-1121, 2000.

FERRAZ, F. A. D.; GALLARDO-VÁZQUEZ, D. G. 'Measurement tool to assess the relationship between corporate social responsibility, training practices and business performance'. **Journal of Cleaner Production**, v. 129, p. 659-672, 2016.

GAULT, D. A. et al. 'Bringing Public Organization and Organizing Back In'. **Organization Studies**, v. 34, p. 145-167, 2013.

HAN, Y.; LI, D. 'Effects of intellectual capital on innovative performance: The role of knowledge-based dynamic capability'. **Management Decision**, v. 52, p. 230-258, 2014.

JENG, J. F.; PAK, A. 'The variable effects of dynamic capability by firm size: the interaction of innovation and marketing capabilities in competitive industries'. **International Entrepreneurship and Management Journal**, v. 12, p. 115-130, 2014.

JIANG, W.; MAVONDO, F. T.; MATANDA, M. J. 'Integrative capability for successful partnering: a critical dynamic capability'. **Management Decision**, v. 53, p. 1184-1202, 2015.

JOOSTE, K.; MOTHIBA, T. M. 'A conceptual framework for cost management training in the Limpopo Province of South Africa'. **Journal of Nursing Management**, v. 22, p. 872-884, 2014.

KIMILOGLU, H.; OZTURAN, M.; KUTLU, B. 'Perceptions about and attitude toward the usage of e-learning in corporate training'. **Computers in Human Behavior**, v. 72, p. 339-349, 2017.

KOH, S. C. L.; GUNASEKARAN, A.; COOPER, J. R. 'The demand for training and consultancy investment in SME-specific ERP systems implementation and operation'. **International Journal of Production Economics**, v. 122, p. 241-254, 2009.

KRAIGER, K.; MCLINDEN, D.; CASPER, W. J. 'Collaborative Planning for Training Impact'. **Human Resource Management**, v. 43, p. 337-351, 2004.

LIN, W. T. et al. 'Establishing ISO 10015 accreditation system performance model for domestic enterprises'. **Expert Systems with Applications**, v. 37, p. 4119-4127, 2010.

MITEREV, M.; MATS, E.; JERBRANT, A. 'Exploring program management competences for various program types'. **International Journal of Project Management**, v. 34, p. 545-557, 2016.

PABLO, A. L. et al. 'Identifying, Enabling and Managing Dynamic Capabilities in the Public Sector'. **Journal of Management Studies**, v. 44, 2017.

SAKS, A. M.; BELCOURT, M. 'An Investigation of Training Activities and Transfer of Training in Organizations'. **Human Resource Management**, v. 45, p. 629-648, 2006.

SAXENA, S.; RAMER, L.; SHULMAN, I. A. 'A comprehensive assessment program to improve blood administering practices using the FOCUS-PDCA model'. **Transfusion**, v. 44, p. 1350-1356, 2004.

SNYDER, W. M.; CUMMINGS, T. G. 'Organization learning disorders: conceptual model and intervention hypotheses'. **Human Relations**, v. 51, p. 873-895, 1998.

STOREY, D. S. 'Education, training and development policies and practices in medium-sized companies in the UK: do they really influence firm performance?' **Omega**, v. 30, p. 249-264, 2002.

SYYSNUMMI, P.; LAIHONEN, H. 'Top management's perception of knowledge management in a vocational education and training organization in Finland'. **International Journal of Educational Management**, v. 28, p. 53-65, 2016.

TEECE, D. J. 'Explicating Dynamic Capabilities: The Nature and Microfoundations of (Sustainable) Enterprise Performance'. **Strategic Management Journal**, v. 28, p. 1319-1350, 2007.

TEECE, D. J.; PISANO, G.; SHUEN, A. 'Dynamic Capabilities and Strategic Management'. **Strategic Management Journal**, v. 18, p. 509-533, 1997.

USHIRO, E. J.; BIDO, D. S. 'Estratégias de Aprendizagem em Função da Finalidade para o Aprendizado: Um estudo com trabalhadores da linha de produção de uma empresa do ramo automotivo'. **Revista Eletrônica de Administração**, v. 83, p. 166-192, 2016.

WEI, C.-C.; CHIEN, C.-F.; WANG, M.-J. 'An AHP-based approach to ERP system selection'. **International Journal of Production Economics**, v. 96, p. 47-62, 2005.

YIN, R. K. *Qualitative Research: from start to finish*. **The Guilford Press**, v. 2, 2015.

YU, Y. et al. 'Strategies, technologies, and organizational learning for developing organizational innovativeness in arthur economies'. **Journal of Business Research**, v. 66, p. 2507-2514, 2013.

ZAHRA, S. A.; SAPIENZA, H. J.; DAVIDSON, P. 'Entrepreneurship and Dynamic Capabilities: A Review, Model and Research Agenda'. **Journal of Management Studies**, v. 43, 2006.

ZOLLO, M.; WINTER, S. G. 'Deliberate Learning and the Evolution of Dynamic Capabilities'. **Organization Science**, v. 13, p. 339-351, 2002.

### Como citar este artigo:

#### ABNT

BALDAM, Roquemar de Lima et al. Atendendo à alta demanda de treinamento nas organizações e reduzindo os custos. **RACE, Revista de Administração, Contabilidade e Economia**, Joaçaba: Ed. Unoesc, v. 17, n. 1, p. 129-150, jan./abr. 2018. Disponível em: <<http://editora.unoesc.edu.br/index.php/race>>. Acesso em: dia/mês/ano.

#### APA

Baldam, R. de L., Fiorot, G. M., Silva, R. M. G. da, Pitanga, T. R., & Vieira, V. A. (2018). Atendendo à alta demanda de treinamento nas organizações e reduzindo os custos. *RACE, Revista de Administração, Contabilidade e Economia*, 17(1), 129-150. Recuperado em dia/mês/ano, de <http://editora.unoesc.edu.br/index.php/race>

