

HSM EDUCAÇÃO EXECUTIVA

Simone dos Santos **ERREIRO**

**EDUCAÇÃO CORPORATIVA: DESENVOLVIMENTO DE
COMPETÊNCIAS E VIABILIZAÇÃO DE ESTRATÉGIAS**

**SÃO PAULO
2014**

Educação Corporativa: desenvolvimento de competências e viabilização de estratégias

Simone dos Santos Erreiro possui graduação em Administração de Empresas pela Universidade Paulista – UNIP em 2000 e Especialização em Comércio Exterior pela Aduaneiras em 2004 e no momento cursa MBA em Gestão Empresarial na HSM Educação Executiva.

Atualmente trabalha na empresa pública CETESB – Companhia Ambiental do Estado de São Paulo, no Departamento de Cooperação Institucional e Internacional. Possui experiências na área administrativa e de comércio exterior adquiridas em empresas como Àster Petróleo Ltda, Copape/ Ageo Terminais S/A e Vallourec & Mannesmann do Brasil. E no começo da carreira atuou na área educativa em escolas conceituadas no Estado de São Paulo.

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo principal avaliar a contribuição da Educação Corporativa tanto no âmbito do desenvolvimento de competências como na viabilização de estratégias. Para isso, investigou-se como esse tema é tratado na Companhia CETESB – Companhia Ambiental do Estado de São Paulo tanto em aspectos quantitativos como qualitativos. O problema apresentado refere-se à aplicação de mecanismos internos de avaliação dos resultados obtidos. O estudo está baseado na metodologia do estudo de caso. A pesquisa é de caráter exploratório, em que o processo de coleta de dados foi por meio de evidências, entrevistas e documentos internos. Na análise de dados foram considerados os princípios de Meister (1999) e Éboli (2004), assim como estudos e pesquisas recentes que demonstram experiências vividas por outras empresas. A partir desses dados foi possível identificar a atuação da educação corporativa e seus impactos no desenvolvimento da empresa. Como resultado será apresentado modelos de avaliação de resultados obtidos, possibilitando novas linhas de ação em sua atuação. A conclusão será da viabilidade de um modelo.

Palavras-chave: educação corporativa; competências; avaliação; mensuração de resultados; estratégia.

INTRODUÇÃO

Este estudo trata-se da educação corporativa que consiste numa ferramenta que propicia a melhoria contínua dos processos internos de uma instituição para que possa alcançar seus princípios organizacionais de forma coerente e consistente. É ela que efetivamente provoca a evolução da instituição em todos os seus aspectos, pois contempla as características de cada um, observa os talentos, as necessidades de formação e a adequação das atividades.

A educação corporativa é representada em muitas organizações pela chamada Universidade Corporativa (UC), que de acordo com Meister (1999, p.29), a UC pode ser definida como “um guarda-chuva estratégico para desenvolver e educar funcionários, clientes, fornecedores e comunidade, a fim de cumprir as estratégias empresariais da organização”. Já de uma forma mais ampla, para Eboli (2004, p.48), a finalidade básica de um Sistema de Educação Corporativa (SEC) em uma organização é fomentar “o desenvolvimento e a instalação de competências empresariais e humanas consideradas críticas para a viabilização estratégica de negócios”.

O compromisso e a seriedade dos profissionais que estão à frente deste processo, em organizações onde realmente há este investimento, são fundamentais para que possam alcançar resultados cada vez mais positivos, tanto para o crescimento pessoal, quanto para o profissional de todos os envolvidos em algum momento do processo.

A organização escolhida para este estudo é a Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - CETESB. Essa Companhia é o órgão delegado do Governo do Estado de São Paulo que atua na execução das políticas de meio ambiente e de desenvolvimento sustentável, notadamente no âmbito das questões afetadas às mudanças climáticas e emissão de poluentes atmosféricos, da avaliação de impacto ambiental, dos resíduos, da prevenção de riscos ambientais graves, da prevenção e controle integrado da poluição, da proteção aos mananciais e da educação ambiental, assegurando a participação e informação da população do Estado de São Paulo.

A CETESB, desde sua criação, sempre buscou parcerias em cooperação técnica e financeira como forma de facilitar o intercâmbio científico e tecnológico, a captação de recursos e a

integração com diferentes parceiros que trabalham pela qualidade de vida no planeta e pelo desenvolvimento ambientalmente sustentável.

A Companhia por meio de sua Política de Capacitação oferece formação profissional continuada ao seu corpo funcional, para que suas equipes atendam, com competência, eficiência e eficácia, a realização de suas atribuições e atividades, para atingir as metas do planejamento da Empresa, em consonância com sua Missão, Visão, Políticas e Estratégias, na busca da melhoria dos serviços prestados à sociedade e da consecução dos preceitos do Desenvolvimento Sustentável.

Com o objetivo de propiciar a construção e a transferência de conhecimentos desenvolvidos e consolidados no âmbito das competências e no exercício de suas atividades, a Companhia fortaleceu suas ações educacionais, por meio da **Escola Superior da CETESB – ESC**, que são pautadas para garantir que o conhecimento seja desenvolvido e disseminado, com atendimento às premissas do direito à informação, publicidade e transparência.

Este estudo, orientado pelas premissas da Companhia e sua experiência em capacitação de profissionais, que conta com a Escola Superior da CETESB - ESC, em fase de evolução, demonstra a importância dessa estrutura como estratégia e propõe modelos de avaliação para medir resultados que possam servir de orientação e visão de futuro.

1 CONTEXTO

1.1 Macro

Uma das características marcantes do mundo atual é a velocidade acelerada das mudanças sociais, econômicas, políticas e tecnológicas, que são absorvidas e processadas pelas organizações.

As empresas obrigadas a lidar com panoramas inovadores são levadas a modernizar continuamente suas práticas gerenciais, identificando novos perfis de trabalhadores qualificados para atender às demandas crescentes impostas pelos negócios que exploram.

Essas exigências demandam profissionais cada vez mais qualificados e habilitados para enfrentar um ambiente em constante mudança. As organizações têm realizado mudanças internas, através da reorganização de suas estruturas de trabalho, delineando assim, um novo perfil de competências humanas. Investem, também, em tecnologia, sistemas de informação, e, principalmente, em educação, para que seus quadros se tornem instrumentos eficazes de competitividade.

A constatação de que o processo econômico-produtivo precisa do conhecimento gerado pelo capital humano tem impulsionado a busca pela educação permanente, criando a necessidade de um novo paradigma educacional, que dê conta de prover o indivíduo de habilidades que lhe permitam aprender num processo contínuo e natural de reformulação de conceitos e visão de mundo.

É inegável a importância da educação no desenvolvimento socioeconômico e estratégico de qualquer nação. Isso faz parte da agenda das organizações que se empenham em aumentar a competitividade, que conscientes dessa necessidade, têm investido, cada vez mais, em estruturas educacionais, amparadas pela tecnologia, democratizando, assim, o acesso ao conhecimento, vencendo barreiras culturais e geográficas (Éboli, 2004).

O atual momento econômico do País e os desafios enfrentados constantemente evidencia a importância de capacitar e educar as pessoas. Sendo assim, a formação permanente das pessoas é importante para um real desenvolvimento. E no Brasil isso tudo é muito complicado, pois as empresas precisam lidar com as falhas do sistema educacional.

Outro dado importante é que o Brasil tem um dos piores desempenhos entre meia centena de países que participam do *Program for International Student Assessment* (PISA). Portanto, a educação corporativa brasileira, por meio das universidades corporativas, tem duas missões: avançar a competência profissional dos seus quadros e também corrigir lacunas resultantes de um sistema educacional.

Empresas brasileiras de todos os setores, seja na indústria, no varejo ou em serviços tem grandes preocupações com mão de obra (disponibilidade, custo e qualificação). E quanto mais talentos as empresas promovem, maior necessidade de se investir em formação.

Ao longo desses anos, esse assunto ganhou destaque em empresas públicas e privadas e até mesmo dentro das universidades tradicionais.

De acordo com estudos realizados pela Pesquisa Nacional sobre Práticas e Resultados da Educação Corporativa (2012), a educação corporativa no Brasil caminha para a consolidação, embora alguns aspectos precisam ser aprimorados como:

- Adoção do Ensino a Distância (EAD), com a utilização de diferentes mídias e metodologias de ensino, com destaque nas mídias sociais e mobile learning, intensificando assim o uso de tecnologias;
- Reconhecimento da Educação Corporativa pela organização, pois quanto mais importância se dá ao tema educação, as organizações passam para um caráter formador, tendo o conhecimento como fator estratégico;
- Avaliação de resultados efetivos que possa indicar o retorno de investimento aportado nas ações educacionais. Com a implantação de novos modelos de mensuração, a organização pode utilizar indicadores e sistemas de controle para obter resultados efetivos visando decisões mais seguras no futuro.
- Estímulo às novas formas de aprendizagem que privilegiem o aprender informal e por meio de colaboração, com a criação de novos ambientes.

Outro aspecto apontado nessa pesquisa refere-se aos aspectos sociais em que as empresas têm preocupação e a educação corporativa tem papel no sentido de estimular a cidadania por parte dos funcionários para que construam empresas sólidas e competitivas.

1.2 Setorial

Em relação a essa mesma pesquisa, aponta-se que os programas de educação corporativa realizados pelas empresas chamam atenção pela variedade de maneiras de condução, mas sempre com ênfase na produtividade e como inspiração as mudanças institucionais.

Outro dado significativo é que poucas empresas fazem parcerias com universidades tradicionais e estas desconhecem a operação em Universidades Corporativas.

Com a complexidade na maneira de lidar com esse tema, as ações educacionais na área ambiental também envolvem diversas partes interessadas e se relacionam com questões sociais e políticas. Por isso, a atuação da CETESB depende de muitos saberes e diversas competências, considerando-se um grande desafio integrá-los todos em um único sistema. Entende-se que é fundamental organizar e armazenar os conhecimentos, mas a interação entre as pessoas sempre desempenhará um papel importante na gestão do conhecimento na CETESB.

A capacidade de inovação da CETESB é reconhecida, visto que diversas propostas de normatização e regulamentação de procedimentos técnicos e políticas ambientais acabam por transformar-se em padrões nacionais. Para isto concorre o aporte de conhecimentos por meio de parcerias internacionais. Constitui grande desafio manter essa capacidade inovadora no futuro.

A CETESB dispõe de diversos mecanismos que podem contribuir para a Gestão do Conhecimento, mas tem o desafio de estabelecer metodologias e criar incentivos para a consecução da mesma. Para tanto, criou em sua estrutura uma área de Gestão do Conhecimento, conta com ferramentas de T&I e com o apoio do Governo do Estado.

Em 21 de janeiro de 2009 foi publicado o Decreto N° 53.963, que institui, no âmbito da Administração Pública Estadual, a Política de Gestão do Conhecimento e Inovação e dá providências correlatas. O gestor da Política é o Grupo de Apoio Técnico à Inovação (GATI), vinculado à Secretaria de Gestão Pública e a CETESB participa por meio de seu Grupo Setorial de Inovação (GSI).

A disseminação de conhecimentos na área de meio ambiente, por meio da oferta de cursos, treinamentos e outras formas de capacitação, são atividades exercidas pela CETESB desde sua criação e previstas, ao longo de sua história, em diversos instrumentos legais:

- Lei n° 10.107, de 08/05/1968, que criou o FESB – Fundo Estadual de Saneamento Básico;

- Decreto nº 50.079, de 24/07/1968, que criou o CETESB – Centro Tecnológico de Saneamento Básico;
- Lei nº 118, de 29/07/1973, que dispôs sobre a constituição de uma sociedade por ações, denominada CETESB;
- Decreto nº 5.993, de 16/04/1975, que alterou a denominação da CETESB e estabeleceu seus objetivos;
- Lei nº 13.542, de 8 de maio de 2009, que alterou a denominação da CETESB e lhe concedeu novas atribuições.

Entende-se que a gestão do conhecimento significa uma ação sistemática facilitadora por parte da organização, no sentido de criar, identificar, utilizar, reter e medir o conhecimento estratégico para sua atuação, distinguindo-se dado, informação e conhecimento.

Considerando a mesma pesquisa realizada em 2012, com 60 empresas, apontou a contribuição da educação corporativa para a Gestão de Conhecimento na organização:

Quadro 1 – Processos e Práticas de Gestão do Conhecimento e sua relação com Educação Corporativa

Processos e práticas	Resposta (escala : 1 a 5) 1= discordo totalmente e 5 concordo totalmente
O conhecimento resultante das ações de EC tem sido aplicado para o desenvolvimento de competências críticas para a organização	4,33
O conhecimento resultante das ações de EC tem sido aplicado para a resolução de problemas no dia a dia da organização	4,30
EC colabora para tornar conhecimento organizado e disponível de forma transparente para os colaboradores	4,10
EC colabora na identificação ou mapeamento do conhecimento interno e externo à organização	3,8

O conhecimento resultante das ações de EC tem sido aplicado para preservação da história corporativa (memória)	3,78
O conhecimento resultante das ações de EC tem sido aplicado em termos de inovação de produtos, processos e conceitos	3,48

Fonte: Éboli (2014)

Separando o resultado em dois blocos tem-se:

- Os três aspectos maiores na escala: a Educação Corporativa tem sido aplicada no desenvolvimento de competências críticas, para a resolução de problemas do dia a dia da organização e para tornar o conhecimento organizado e disponível na organização;
- Os três aspectos menores na escala: a Educação Corporativa ainda precisa ser aplicada na identificação do conhecimento, na preservação da memória organizacional, na inovação de produtos, processos e conceitos.

2 HISTÓRICO DA ORGANIZAÇÃO

A Companhia Ambiental do Estado de São Paulo – CETESB é a agência do Governo do Estado responsável pelo controle, fiscalização, monitoramento e licenciamento de atividades geradoras de poluição, com a preocupação fundamental de preservar e recuperar a qualidade das águas, do ar e do solo.

Criada em 24 de julho de 1968, pelo Decreto nº 50.079, a CETESB, com a denominação inicial de Centro Tecnológico de Saneamento Básico, incorporou a Superintendência de Saneamento Ambiental – SUSAM, vinculada à Secretaria da Saúde, que, por sua vez, absorvera a Comissão Intermunicipal de Controle da Poluição das Águas e do Ar – CICPAA que, desde agosto de 1960, atuava nos municípios de Santo André, São Bernardo do Campo, São Caetano do Sul e Mauá, na região do ABC da Grande São Paulo.

Em 07.08.2009, entrou em vigor a Lei 13.542, sancionada pelo Governo do Estado, em 08 de maio do ano seguinte, que criou a “Nova CETESB”. A agência ambiental paulista ganha uma nova denominação e novas atribuições, principalmente no processo de licenciamento ambiental do Estado. A sigla CETESB permanece e a empresa passa a denominar-se oficialmente Companhia Ambiental do Estado de São Paulo.

Ao longo de sua história, reunindo um acervo tecnológico que a colocou na vanguarda em sua área de atuação, a CETESB granjeou prestígio e respeito internacionais, tornando-se um dos Centros de Referência da Organização das Nações Unidas (ONU) para questões ambientais e um dos cinco centros mundiais de referência da Organização Mundial da Saúde (OMS).

2.1 Estrutura Organizacional

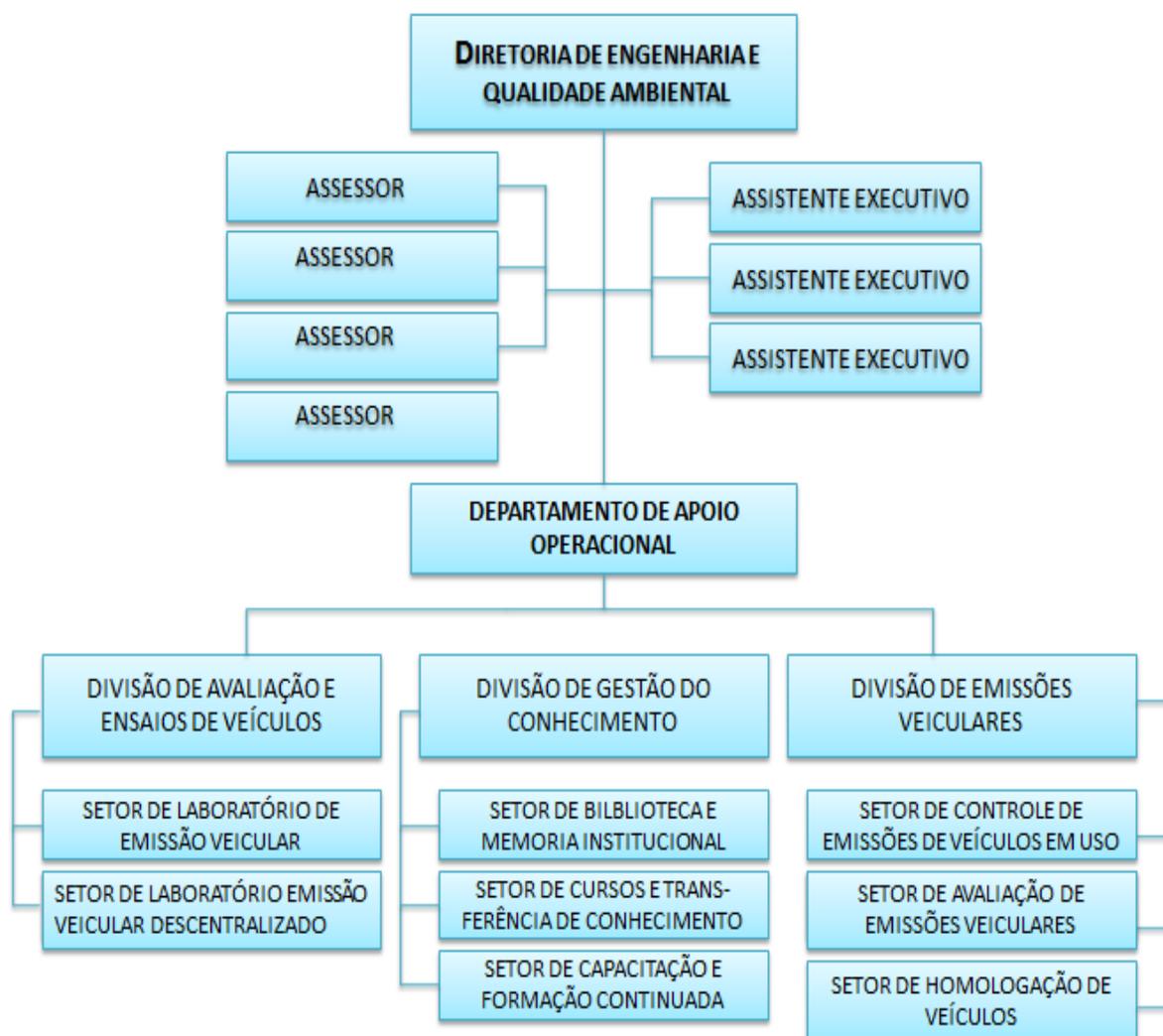
A estrutura organizacional da CETESB é formada pela Presidência (P), Vice-Presidência (V) e pelas Diretorias de Gestão Corporativa (A), Avaliação de Impacto Ambiental (I), Engenharia e Qualidade Ambiental (E) e Controle e Licenciamento Ambiental (C), que concentra as Agências Ambientais distribuídas Divisões e Setores, com a responsabilidade de planejar e implementar no estado de São Paulo.

Ilustração 1 – Estrutura Organizacional



Fonte: CETESB – Institucional - Organograma

2.1.1 Diretoria de Engenharia e Qualidade Ambiental

Ilustração 2 – Estrutura Organizacional - Departamento Apoio Operacional > Divisão de Gestão do Conhecimento

Fonte: CETESB – Institucional - Organograma

A CETESB acumula experiência de mais de quarenta anos na organização de cursos e treinamentos para públicos interno e externo, em âmbito nacional e internacional, contando com um corpo docente pós-graduado e com notória especialização, e que adota uma Política de Capacitação, em que mapeia as necessidades em conjunto com a Avaliação por Competência, organiza anualmente seu Plano de Capacitação e Formação Profissional Continuada e conta, desde 1991, com um Comitê de Capacitação que assessora a Diretoria Plena da CETESB na gestão da Política na empresa.

Anualmente a CETESB oferece para a sociedade uma agenda de cursos e treinamentos práticos especializados, disseminando conhecimentos sobre conceitos, instrumentos, procedimentos e técnicas para diagnóstico, gestão, qualidade, licenciamento e legislação ambientais, com a participação de alunos de diversos estados brasileiros e de outros países.

CETESB possui um Centro de Treinamento com infraestrutura que contempla salas de aula, informática e auditórios, bem como com a Biblioteca “Prof. Dr. Lucas Nogueira Garcez”, que se qualifica como uma das mais completas e especializadas da América Latina, atuando como biblioteca-base do Programa de Comutação Bibliográfica (COMUT), de âmbito nacional.

A CETESB dispõe, para as aulas práticas, de ampla infraestrutura de laboratórios localizados na capital e no interior do Estado, pertencentes à Rede Brasileira de Laboratórios de Ensaio (RBLE) e à *Red de Laboratórios de Ambiente y Salud de América Latina y el Caribe* (RELAC), e conta com sistema de qualidade laboratorial com acreditação, junto ao INMETRO pela NBR ISO/IEC 17.025.

Os cursos oferecidos pela CETESB contam com corpo docente de 180 especialistas, dos quais 85% são funcionários da empresa, 57% possuem pós graduação, sendo 9% como especialização *lato sensu* e 48% com mestrado e doutorado *stricto sensu*.

O quadro de pesquisadores associados aos laboratórios soma 37 profissionais, sendo 2 com especialização, 14 com mestrado e 21 com doutorado. Dessa forma, a porcentagem de pesquisadores e professores dos laboratórios com titulação mínima de Mestre é de 95%.

As diretrizes da Política de Capacitação consideram os seguintes aspectos: (1) escopo voltado para a gestão do negócio da companhia; (2) formação profissional necessária e busca da excelência de atuação; (3) multiplicação do conhecimento; (4) otimização de recursos; (5) descentralização da oferta dos cursos; (6) prioridade de capacitação do corpo funcional da CETESB frente ao público externo; (7) transparência e divulgação de atividades e oportunidades; e (8) estímulo de intercâmbio técnico-científico.

As modalidades de Capacitação previstas são:

- cursos de aperfeiçoamento: até 6 (seis) meses ou menor que 360 (trezentas e sessenta horas) de carga horária (cursos da Agenda Aberta, internos e externos, nacionais e internacionais);
- cursos de pós graduação: mais de 6 (seis) meses de duração, ou no mínimo 360 (trezentas e sessenta horas) de carga horária, associado a um grau de especialização, mestrado, doutorado, pós doutorado, livre docência;
- ensino a distância;
- estágios de desenvolvimento técnico;
- visitas técnicas (nacionais e internacionais)
- congressos, seminários, encontros, oficinas técnicas, palestras e outros eventos, com ou sem apresentação de trabalhos (nacionais e internacionais).

O Plano de capacitação é organizado conforme três Eixos Temáticos: 1. Capacitação Técnica; 2. Capacitação em Ferramentas de Gestão Empresarial; 3. Formação de Líderes. As aprovações são feitas pelo Comitê de Capacitação e pela Diretoria Plena.

O Comitê tem como objetivo estabelecer condições para que os processos de capacitação atendam os requisitos pré-definidos, além de assegurar que os cursos oferecidos reflitam os objetivos da empresa, de acordo com o cenário apresentado na avaliação de desempenho, e principalmente, que toda capacitação deve estar correlacionada com as atividades realizadas pelo funcionário.

A **ESCOLA SUPERIOR DA CETESB – ESC** atua como centro de capacitação e formação continuada para os funcionários da CETESB, com o desenvolvimento de diversas soluções e metodologias de aprendizagem, tais como cursos, seminários, simpósios, palestras, ensino à distância, pós-graduação e outras atividades afins. A ESC deverá desenvolver e implementar trilhas de aprendizagem e outras ações voltadas para a educação corporativa.

A Escola Superior da CETESB contará com um Conselho de Orientação, de caráter consultivo, que oferece orientação estratégica e visão de futuro. Esse conselho será composto por Diretores da CETESB e profissionais externos de notório saber e proeminência nas áreas de meio ambiente, educação ou saúde, de forma paritária e com a Secretaria Executiva exercida pela gerência da Divisão de Gestão do Conhecimento.

A difusão do conhecimento para o público externo, nacional e internacional, ocorre de diversas formas, sendo uma delas a oferta anual de uma Agenda de Cursos e Treinamentos Práticos Especializados, disponíveis mediante remuneração. Também são realizados treinamentos em parceria com entidades públicas e privadas, conforme os procedimentos e normas da empresa. Pretende-se ampliar a transferência de conhecimentos na área de meio ambiente, por meio de palestras, encontros técnicos e cursos de curta duração.

A gestão da Escola Superior da CETESB – ESC conta com a participação de todas as áreas da CETESB e a administração é de responsabilidade da Divisão da Gestão do Conhecimento e setores subordinados.

3 PROBLEMA DA ORGANIZAÇÃO

Durante o período de junho de 2011 a dezembro de 2014 foi notável o avanço ocorrido na área de capacitação e transferência de conhecimentos ambientais da CETESB. O apoio recebido nesse período, na forma de orientação estratégica para a criação da Escola Superior da CETESB - ESC, bem como na modernização de sua infraestrutura, com certeza irá propiciar a obtenção de resultados ainda mais relevantes nos anos que virão.

A criação da ESC abriu novas perspectivas para a CETESB, como a organização de curso de pós-graduação *lato sensu* denominado “Conformidade Ambiental com Requisitos Técnicos e

Legais”, cuja autorização para oferta à sociedade foi solicitada ao Conselho Estadual de Educação de São Paulo (CEE-SP) em dezembro de 2014. Assim como, o credenciamento da ESC como instituição destinada ao aperfeiçoamento de pessoal graduado, em nível superior, no Sistema de Ensino do Estado de São Paulo. Para tanto, foram indispensáveis a aprovação de seu Regimento Interno pela Diretoria Plena, bem como a instalação do Conselho de Orientação.

Outro ponto importante foi a reforma das instalações (salas de aula, auditório, copas, salas de *coffee break* e escritórios), a montagem de uma sala de informática e a inauguração do Auditório Francisco Thomaz van Acker, dotaram a CETESB de um Centro de Treinamento moderno e equipado.

A CETESB obteve resultados significativos conforme descritos abaixo:

- Total de treinamentos realizados = 638 (estão incluídos cursos e treinamentos práticos especializados, abertos e fechados, para o corpo funcional e para a sociedade em geral, entidades parceiras e clientes; seminários; palestras técnicas; oficinas de trabalho; cursos à distância).
- Total de alunos = 16.684
- Total de alunos da CETESB = 10.651
- Total de alunos do público externo = 6.033, sendo 3.252 pagantes, 2.456 com entidades parceiras e 225 da Secretaria do Meio Ambiente.

Outro dado importante é o perfil dos alunos do público externo:

- instituições e residentes do Estado de São Paulo = 4.013 (incluindo a SMA)
- instituições e residentes de outros estados do País = 1.757
- instituições de outros países = 263

As participações dos funcionários da CETESB em cursos externos, congressos e outros eventos totalizaram 835, sendo 24 internacionais.

Em um dos três eixos temáticos que é a formação de líderes foi desenvolvido por meio de programa em parceria pelas Diretorias de Gestão Corporativa e de Engenharia e Qualidade Ambiental, ministrado pela Fundação Getúlio Vargas – FGV, com conteúdo customizado para atender as demandas e necessidades do corpo gerencial da CETESB. Cerca de 240 funcionários já participaram por esse programa de aperfeiçoamento de aptidões gerenciais.

Há também outros destaques no período:

- Organização do primeiro curso à distância formatado pela CETESB, sobre Equipamentos de Proteção Individual (EPI);
- Criação do Comitê de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação da CETESB;
- Parcerias com instituições de ensino como: Senac, FDTE/Poli-USP, ESALQ, Escola Paulista de Magistratura; renovação do convênio com o Corpo de Bombeiros.
- Convênio com o IBGE, por meio do qual a Biblioteca da CETESB tornou-se Biblioteca Depositária do Instituto;
- Elaboração do regulamento e início do Programa de Incentivo à Pós-Graduação da CETESB, o que foi um importante impulsionador da modalidade na empresa;
- Organização de 19 cursos novos na Agenda Aberta ao público; 4 novos cursos estão previstos para 2015;
- Realização de cursos internacionais sobre gestão de POPs – Poluentes Orgânicos Persistentes, para países da América Latina, Caribe e África de língua portuguesa;
- Organização de página da Escola Superior da CETESB no *Facebook* e programação semanal de atividades nos *videowalls* instalados na empresa (TV ESC);
- Organização de exposição de objetos do Centro de Memória CETESB;
- Contratação de bases eletrônicas para pesquisa *online* de informações técnicas e científicas, para todos os funcionários com acesso à Intranet;
- Articulação entre as Diretorias E e A para levantamento das necessidades de capacitação no âmbito do processo de Avaliação por Competência;
- Recebimento, pela Biblioteca, da mapoteca da CPLA/SMA e do arquivo de fotos antigas do PC, e início da reorganização dos acervos.

Abaixo o apontamento de dados quantitativos relativos a todas as ações educacionais oferecidos pela CETESB:

Quadro 2 - Capacitação de Funcionários CETESB e Treinamento de Público Externo

Comparativo de 2011 a 2014

Ano	2011	2012	2013	2014
Público Externo	1.751	1728	1.686	1.417
Pós- Graduação - em andamento	29	39	58	73
Capacitação - Cursos e eventos externos	310	315	290	230
Capacitação – Cursos da CETESB	2.602	2.651	2.528	3.139

Fonte: *CETESB - Relatórios de Atividades de 2011;2012; 2013 e 2014*

Os resultados demonstram a importância que a CETESB tem dado ao contínuo aperfeiçoamento de suas equipes e à transferência de conhecimentos para a sociedade, em prol da saúde pública e do meio ambiente.

Com o aumento considerável de ações educacionais detalhadas nos relatórios de atividades entre os anos de 2011 e 2014 e com a criação da Escola Superior da CETESB que vive seu momento de evolução, faz-se necessário ter instrumentos eficazes de avaliação de resultados qualitativos, demonstrando cenários e apontando novos caminhos para o futuro.

A Divisão da Gestão do Conhecimento tem aplicado avaliações para obter informações e diagnósticos sobre os cursos e treinamentos ministrados pela CETESB, mas essas ferramentas demonstram aspectos básicos e operacionais de avaliação. (vide anexo 1 e 2).

Mas essa não é só uma realidade da CETESB, pois alguns estudos realizados apontam que muitas empresas adotam avaliações básicas e operacionais e poucas realizam avaliações em níveis mais estratégicos. Portanto, limita-se o conhecimento da eficácia entre o planejamento, soluções de aprendizagem oferecidas e as atividades da empresa.

O Plano de Capacitação e Formação Profissional Continuada da CETESB não possui diagnósticos qualitativos das capacitações concluídas, contudo os resultados podem não ser óbvios e fáceis de analisar e de se estabelecer.

4 DILEMA

4.1 Cenário atual

No que se refere aos dados apresentados, a empresa tem recebido grande demanda do público interno e externo, tanto no âmbito nacional como internacional, quanto aos cursos e treinamentos oferecidos, e esse número cresce a cada ano.

Somados aos fatores acima, a empresa precisa lidar e se adaptar ao novo cenário empresarial: o desenvolvimento contínuo dos colaboradores, a retenção de talentos e o atendimento ao público externo de forma eficiente e eficaz. E de acordo com sua visão, missão e objetivos, a empresa deve buscar continuamente a excelência em seu negócio e a troca de conhecimentos.

Atualmente a operacionalização da mensuração do desempenho das ações educacionais é apresentada por meio de indicadores quantitativos que relaciona os números aos fenômenos observados, refletindo a realidade interna (número de dias de treinamento, horas de treinamento por funcionário, média do custo de treinamento, número de pessoas treinadas, números de cursos oferecidos, tipos de cursos oferecidos etc.).

Já as informações de resultados alcançados são fundamentadas através da avaliação de desempenho realizado em conjunto com o Departamento de Recursos Humanos, que apresenta o cenário sobre o desempenho individual e futuras necessidades de treinamentos. Contudo não há ferramentas de avaliação quanto a compreensão de quanto o negócio foi realmente beneficiado.

É de suma importância estabelecer indicadores voltados para a realidade externa – mercado - para avaliar e mensurar o impacto dos programas ofertados e ações empreendidas, e que tais indicadores estejam estreitamente vinculados aos resultados do negócio.

Diante disso, este estudo de caso tem como desafio propor ferramentas de mensuração qualitativa de resultados que possam atender a empresa e fortalecer suas análises em termos quantitativos e qualitativos.

Conforme dados colhidos em entrevista, há uma expectativa quanto à formação de um Grupo de Trabalho composto por profissionais capacitados que possam desenvolver projetos necessários para organizar e trilhar novos caminhos em ações educacionais.

Baseado nessa informação, propõe-se que esse Grupo também possa analisar e/ou desenvolver instrumentos de avaliação de resultados para evidenciar se o que está sendo oferecido tem impactado no negócio da empresa e demais soluções para a sociedade, tornando um diferencial.

5 SOLUÇÕES PARA O DILEMA

A educação corporativa deve estar a serviço da estratégia institucional. Consequentemente, a avaliação de suas atividades também deve utilizar métricas que contemplem esse alinhamento, suas necessidades e principalmente atenda as condições e maturidade dos processos da educação corporativa.

Suas avaliações, métricas e índices de desempenho devem basear-se: no entendimento claro dos objetivos institucionais; no conhecimento sobre as competências institucionais disponíveis; no conhecimento sobre as falhas e novas necessidades de competências críticas; e realizando os treinamentos necessários.

A educação corporativa oferecida por uma instituição deve servir à missão, ao negócio, aos objetivos e às estratégias organizacionais, e no caso da CETESB seguir também as diretrizes e premissas de sua Política de Capacitação, de forma proativa, assim toda avaliação de desempenho deve pautar-se por essas diretivas.

Com base nisso, este estudo de caso apresenta os métodos mais utilizados na avaliação de atividades de educação corporativa pelas empresas brasileiras, que possam ser aplicados pela CETESB.

Os dois métodos mais conhecidos sobre mensuração de resultados da educação corporativa foram desenvolvidos por Donald Kirkpatrick (1959) e por Jack Phillips (2003), contudo outros métodos como Balanced Scorecard (1997) em RH e Capital Humano (2005) e Modelo de Produtividade (2004) têm surgido em atendimento a necessidades específicas das empresas.

5.1 Modelos

Modelo Kirkpatrick

Esse modelo foi proposto por Donald Kirkpatrick que tem como objetivo medir o valor específico do treinamento ofertado por uma instituição, ou negócio, aos seus empregados. Para ele, avaliar os resultados obtidos com treinamento implica em planejar e integrar todo processo de avaliação para que se tenha clareza da informação (o quê?) que se pretende levantar em qual fonte (onde?), por meio de qual método (como?) e em que momento (quando?). O autor não estabelece a hierarquia entre os quatro níveis, mas a prática aceita a hierarquia abaixo:

Quadro 3 - Modelo Kirkpatrick

Nível 1: Reação – A avaliação de reação é feita a partir de um questionário que mede as impressões dos participantes sobre os programas de T&D com relação a conteúdo, instrutores, matérias e recursos instrucionais, ambiente e instalações etc. De forma geral a avaliação de reação é realizada sem maiores problemas pelas empresas, sendo uma prática bastante comum e disseminada.

Nível 2: Aprendizado – Avaliar aprendizado significa determinar a extensão em que os participantes melhoraram ou aumentaram conhecimentos, habilidades e atitudes em decorrência do treinamento. As questões normalmente feitas para avaliar esse nível são: O que eles sabem fazer agora que não sabiam fazer antes do treinamento? O que eles podem fazer agora que não conseguiam fazer antes?

Nível 3: Aplicação – Avaliar aplicação implica identificar se as pessoas treinadas estão transferindo os novos conhecimentos e habilidades assimiladas para o comportamento no

trabalho. Na prática, quando se avalia este nível significa estarmos avaliando o próprio desempenho do indivíduo.

Nível 4 : Resultados – Neste nível, avaliar resultados significa determinar se o treinamento afetou positivamente os resultados dos negócios ou contribuiu para os objetivos da organização. As questões que devem ser feitas nesse nível são: Como a empresa foi beneficiada com o treinamento? A produtividade aumentou? As reclamações de clientes diminuíram?

Fonte: Adaptado por Adelsberg e Trolley, 1999

Ter reações positivas (nível 1) é pré-requisito para que o aprendizado ocorra (nível 2); o comportamento depende do aprendizado e é a mudança no comportamento (nível 3) que gera os resultados (nível 4) para a organização.

Ao término dos mesmos, com as equipes já atuando em seus locais de trabalho, é necessário medir e entender o porquê da melhoria (ou não) do desempenho profissional e o cumprimento (ou não) das estratégias e objetivos institucionais.

Quadro 4 – Os Quatro Níveis de Avaliação de Treinamento

Nível	Natureza	Questão	Instrumento
1. Reação	Gostaram?	Quanto os participantes gostaram do curso?	Formulários
2. Aprendizado	Aprenderam?	Quanto eles aprenderam?	Testes, Exames Simulações
3. Comportamento	Estão utilizando?	Quanto eles estão aplicando no trabalho?	Mensuração do desempenho
4. Resultados	Estão pagando?	Qual o retorno do treinamento sobre investimento?	Análise custo-benefício

Fonte: adaptado de KIRKPATRICK (1998b, p. ix) e EBOLI (2004a, p. 223)

Contudo, as empresas que adotam sistemas de educação corporativa, por meio de universidades corporativas ou escolas, concebidas como uma unidade de negócio, têm que justificar seu valor, ou custo-benefício, assim necessitam de métricas de desempenho pautadas pelo retorno sobre o investimento, *Return on Investment*. (ROI, na sigla inglesa). Em português convencionou-se utilizar a sigla RIEC - Retorno do Investimento em Educação Corporativa.

Modelo ROI

O modelo mais bem aceito de avaliação sobre o retorno do investimento é o apresentado por Jack Phillips (2003). Em tal proposta, o autor sugere inicialmente que o modelo seja montado como um quebra-cabeça composto de cinco blocos:

Quadro 5 - Elementos da Metodologia ROI

Bloco 1 - Referencial de avaliação – o desenvolvimento deste bloco básico consiste na caracterização de como os dados devem ser coletados. É sugerido que seja usado o processo do *balanced scorecard* de Kaplan e Norton (1996) ou o modelo em quatro níveis de avaliação de Kirkpatrick (1975). O modelo sugerido por Phillips é o mesmo desenvolvido por Kirkpatrick acrescido de mais um nível – retorno sobre o investimento.

Bloco 2 – O Modelo Processual – revela como os dados devem ser coletados, processados, analisados e relatados para as partes interessadas. O modelo processual engloba a escolha das técnicas e procedimentos adequados a cada situação.

Bloco 3 – Desenvolvimento de Padrões – desenvolve padrões que servem como diretrizes para que os resultados dos estudos sejam consistentes e confiáveis. Os padrões permitem a réplica dos procedimentos, com os mesmos resultados e são essenciais para a credibilidade do processo de avaliação.

Bloco 4 - Implementação – trata de vários aspectos a serem considerados nesta fase: habilidades, comunicação, papéis, responsabilidades, planos e estratégias.

Bloco 5 – Aplicação e Prática – descreve a implementação do processo dentro da organização, o valor adicionado a atividades, produtos e serviços desenvolvidos pelos empregados, revelados pelo processo de métrica e avaliação para a organização, e o impacto que a avaliação de um programa específico tem sobre a organização.

Fonte: Phillips, 2003, p.33

O conceito de diferentes níveis, a ser desenvolvido no primeiro bloco, ajuda a entender como o retorno sobre o investimento é calculado. Serve como referencial para a avaliação, definindo os diferentes tipos de dados a serem coletados, o seu sequenciamento e a estimativa de tempo.

Quadro 6 - Características do Modelo de Avaliação

Nível 1 – Reação, Satisfação, e Planejamento da Ação – mede o grau de satisfação dos participantes do treinamento, seus planos para aplicar as competências adquiridas e o que aprenderam.

Nível 2 – Aprendizado – focaliza o que os participantes aprenderam durante o programa, utilizando testes, *role plays*, simulações, avaliação de grupos e outras ferramentas de avaliação. No entanto, este tipo de mensuração não oferece garantia de que o que se aprendeu seja efetivamente aplicado nas atividades “*in service*”.

Nível 3 – Aplicação e Implementação – uma variedade de métodos de acompanhamento são usados para determinar se os participantes aplicaram o que aprenderam no trabalho. A frequência e a utilização das habilidades adquiridas são medidas importantes neste nível. No entanto, mesmo que a avaliação neste nível seja importante para aferir o sucesso da aplicação do treinamento, ela não garante que haverá um impacto positivo sobre o negócio.

Nível 4 – Impacto sobre o Negócio – a mensuração focaliza nos resultados reais atingidos pelos participantes do treinamento na aplicação das competências adquiridas no seu local de trabalho. A este nível podem ser medidos: resultados; qualidade; custo; tempo despendido; e satisfação do cliente. No entanto, embora o programa de mensuração possa produzir índices reais de impacto sobre o desenvolvimento do negócio, ainda permanece a preocupação com o seu custo-benefício.

Nível 5 – Retorno sobre o Investimento – o último nível da avaliação, compara os benefícios monetários do programa com os custos despendidos com o programa. Embora o ROI possa ser expresso de várias formas, ele geralmente é representado em termos de porcentagem ou relação de custo-benefício. A cadeia de avaliação de impacto só está completa no momento que se efetiva a aferição do investimento efetuado.

Fonte: Phillips, 2003, p.34-35

É importante observar que as medidas dos níveis 1 – *medir a satisfação*; e 2 – *medir o aprendizado* devem ser feitas durante o treinamento. A coleta de dados relacionados aos níveis 3 e 4 deve ser feita após o treinamento. Se as medidas não forem aferidas em cada um dos níveis, em especial a partir do nível 2, será difícil inferir que os resultados conseguidos o foram devido à aplicação do programa de treinamento. Também, do ponto de vista do cliente, o valor da informação aumenta na medida em que ela é apresentada como um resultado em

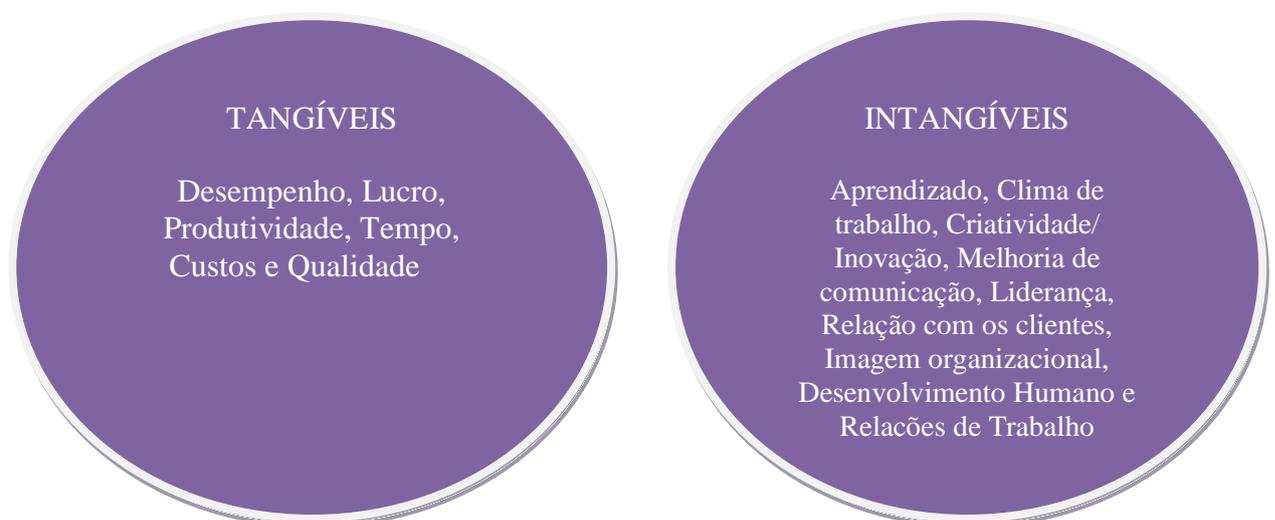
cadeia, demonstrando a representatividade do efeito do treinamento a cada novo elo do processo. A metodologia ROI é um processo centrado no cliente, vindo ao encontro das necessidades informacionais dos indivíduos que iniciam, aprovam e patrocinam o programa.

Finalmente Phillips, em obra conjunta com Stone (PHILLIPS; STONE, 2002), acrescenta mais um elo no processo de mensuração do custo-benefício de um programa de treinamento: a identificação dos benefícios intangíveis.

Os autores consideram que os benefícios intangíveis devem ser medidos e relatados. Eles podem ser utilizados como uma evidência adicional para o sucesso do programa de treinamento e ser apresentados em forma de dados qualitativos. Em algumas situações, efeitos intangíveis sobre grupos treinados, tais como satisfação no trabalho, melhoria da comunicação, aumento de cooperação, maior comprometimento institucional, menor taxa de reclamações são resultados tão ou mais importantes do que as medidas quantitativas, tangíveis. Esses resultados sejam acoplados às medidas do nível 3 _ os intangíveis do tipo comportamental, bem como às medidas do nível 4 _os intangíveis que possam ter impacto sobre o negócio, como, por exemplo, a satisfação do cliente e a redução da evasão (*turnover*) de empregados (Phillips; Stone, 2002, p.223).

Ilustração 3 - Impactos usualmente evidenciados com a metodologia Phillips (ROI)

Fonte: REVISTA LABORATÓRIO, Afferro Lab, 2014



Na pesquisa realizada por Éboli (2012), apurou-se como as organizações (60 respondentes) têm procurado gerenciar o processo de mensuração e avaliação de resultados obtidos em suas iniciativas em Educação Corporativa.

Gráfico 1 - Aplicação dos níveis de avaliação de Kirkpatrick



n=60; Escala: 1 a 5 (1= discordo totalmente e 5 = concordo totalmente)

Fonte: Éboli, 2014, p. 106

Os resultados evidenciam que os níveis mais complexos (4 e 5) de avaliação ainda são pouco utilizados em relação aos três primeiros níveis. Outra forma de ver os resultados é analisa-los de forma integrada e alinhada à estratégia organizacional. Esse é o modelo proposto pelo Balanced Scorecard (BSC), de Kaplan e Norton (1997), baseado em relações de causa e efeito que ocorrem dentro da organização.

Modelo Balanced Scorecard

No início da década de 1990, Kaplan e Norton criaram o BSC, descrevendo-o como “uma ferramenta que traduz a visão e a estratégia da empresa num conjunto coerente de medidas de desempenho que fornece um quadro de referência para um sistema de mensuração e gestão estratégica” (KAPLAN & NORTON, 1996, p. 2).

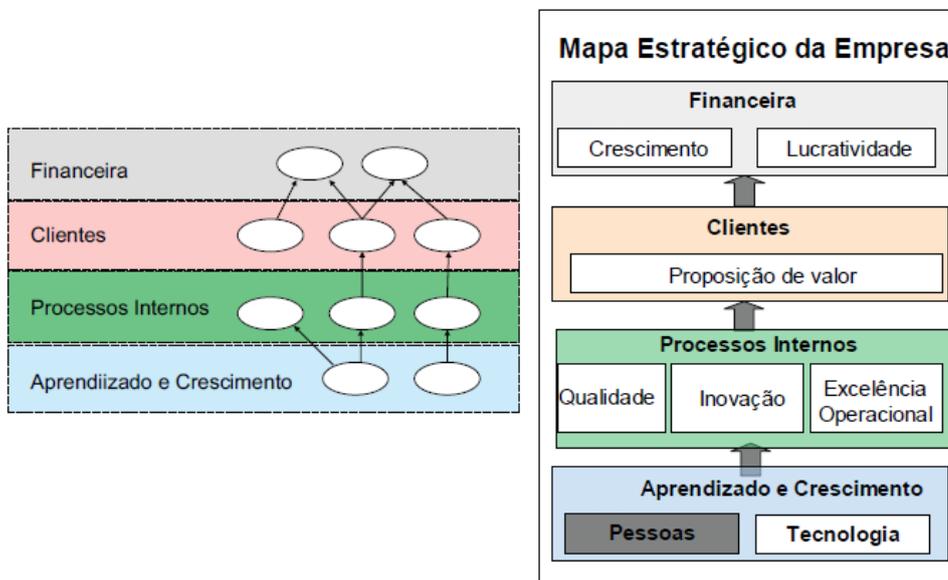
Os mecanismos de mensuração são traduzidos em indicadores coletados, por sistemas de informação corporativa, diretamente nas transações do dia-a-dia.

Esse modelo surgiu com a necessidade de se ter uma visão global e estratégica para a constituição de um Sistema de Mensuração de Desempenho. Apresentada em uma das suas chamadas quatro perspectivas, que está diretamente relacionada ao fator humano, a chamada

perspectiva de Aprendizado e Crescimento, na qual são refletidas as prioridades para criar uma atmosfera que dê apoio ao crescimento, à inovação e às mudanças organizacionais; portanto evidenciando a importância das pessoas como base para o desempenho organizacional.

As setas na figura evidenciam as relações de causa-e-efeito que ocorrem dentro da organização e sobre as quais a lógica do *Balanced Scorecard* está baseada, conforme abaixo:

Ilustração 4 – As quatro perspectivas do Balanced Scorecard e o Mapa Estratégico



Fonte: Adaptado de Kaplan e Norton (1997; 2004)

Apesar de ser originariamente uma ferramenta voltada para a organização como um todo, o uso do *Balanced Scorecard* ou similares tem sido relacionado também a aspectos relacionados mais especificamente às pessoas (BECKER; HUSELID; ULRICH, 2001; BEATTY; BECKER; HUSELID, 2005). Na verdade, segundo os autores, os *scorecards* de Recursos Humanos e de Capital Humano seriam ferramentas diferentes e complementares ao *Balanced Scorecard* tradicional, sendo que o primeiro estaria diretamente ligado aos aspectos de sistemas de RH e de competências do pessoal da área, enquanto que o segundo teria foco em aspectos como comportamento, cultura, práticas e outros. Ambos têm o propósito de possibilitar a mensuração dos resultados em contínuo alinhamento com a estratégia organizacional.

O BSC atuaria como um sistema de controle estratégico, além do seu natural emprego como sistema de mensuração, oferecendo os seguintes benefícios adicionais: (i) clarificação e obtenção de consenso sobre a estratégia; (ii) comunicação da estratégia por toda a organização; (iii) alinhamento das metas departamentais e pessoais à estratégia; (iv) relação entre os objetivos estratégicos e metas de longo prazo e orçamentos anuais; (v) identificação e alinhamento das iniciativas estratégicas; (vi) realização de revisões periódicas e sistemáticas; e (vii) obtenção de feedback para aprendizado e aprimoramento da estratégia Kaplan e Norton (1996, p. 19).

O BSC apresenta uma estrutura que consiste em quatro diferentes perspectivas: financeira, relativa aos acionistas; clientes, relativa aos clientes e consumidores da organização e à proposta de valor oferecida; processos internos, elementos relativos às várias atividades que levariam à satisfação do cliente e do acionista; e aprendizado e crescimento, aspectos relativos às pessoas da organização e a seu desenvolvimento, em função das estratégias organizacionais.

As quatro perspectivas “equilibram os objetivos de curto e longo prazos, os resultados desejados e os vetores de desempenho desses resultados, as medidas concretas e as medidas subjetivas mais imprecisas”, sendo que cada uma das perspectivas deve atender a um objetivo principal – correspondente a uma “questão a ser respondida” –, sendo composta por diferentes indicadores (KAPLAN & NORTON, 1996, p. 26).

A mesma pesquisa realizada por Éboli (2012) apresenta os resultados quanto à utilização do BSC pelas organizações participantes. Cerca de dois terços delas utilizam o BSC na sua organização. No entanto, apenas metade utiliza o BSC na área de Educação Corporativa. Assim, ainda há um grande desafio para implementação do BSC na área de Educação Corporativa. Como se trata de uma ferramenta de gestão estratégica, a não utilização do BSC pelas áreas de EC pode comprometer a amplitude e a importância da atuação da área.

Quadro 7 – Utilização do BSC pelos respondentes

		AREA		
		Utiliza o Balanced Scorecard na área de EC	Não utiliza o Balanced Scorecard na área de EC	Total
ORGANIZAÇÃO	Utiliza o Balanced Scorecard na organização	20	21	41
	Não utiliza o Balanced Scorecard na organização	0	19	19
Total		20	40	60

Fonte: Éboli, 2014, p. 106

Modelo de Produtividade

O Modelo de Produtividade proposto por Allen e McGee (2004) propõe métricas organizacionais de efetividade das ações educacionais. Ele é o único que aborda somente a avaliação de resultados em Educação Corporativa.

O Modelo de Produtividade utiliza três elementos básicos: recursos + atividades = resultados. A dinâmica de relacionamento entre esses elementos e suas duas esferas de avaliação: eficiência e eficácia auxiliam no entendimento do modelo.

A eficácia trata do relacionamento entre atividades e resultados e trata da qualidade do ensino ou desenvolvimento curricular. Já a eficiência trata da dinâmica de relacionamento entre recursos e atividades, buscando identificar a quantidade do ensino ou estratégia instrucional, ou seja, como a escolha dos meios mais eficientes pelos quais o currículo possa ser ensinado. Portanto, o balanceamento ótimo entre recursos e atividades e entre atividades e resultados é chamado de produtividade (ALLEN & MCGEE, 2004).

Medidas de eficácia

A eficácia de um sistema é averiguada, conforme apontam Allen e McGee (2004), por meio dos resultados por ele gerados. Dessa forma, um sistema efetivo será aquele que gera resultados predeterminados com alto grau de pré visibilidade.

Traduzindo isso em dimensão de avaliação do sistema de educação corporativa, seria avaliar a qualidade do ensino ou desenvolvimento curricular, a qual geralmente é mensurada por meio da identificação do quão bem os participantes conseguem alcançar os objetivos do programa. Desse modo, os níveis de avaliação propostos por Kirkpatrick (2010) apresentam relação com este conceito.

Medidas de eficiência

A eficiência, conforme relatado por Allen e McGee (2004), trata da avaliação da estratégia instrucional, definida pelos autores como a escolha dos meios mais eficientes pelos quais o currículo possa ser ensinado. Dessa maneira, os critérios comumente utilizados para escolha são dinheiro, tempo, apoio instrucional e equipamentos necessários. Por isso, será investigado se há controle dos custos diretos, dos custos indiretos, se há indicadores de eficiência na utilização de recursos e se há indícios de avaliação dos procedimentos instrucionais.

O foco do modelo é avaliar a Educação Corporativa de forma global, buscando fornecer informações que sirvam de insumo para melhorar a produtividade do ensino e das atividades relacionadas, sendo que o modelo proposto pode ser utilizado juntamente com os quatro níveis de avaliação de Kirkpatrick e com o conceito de avaliação ROI de Phillips (ALLEN & MCGEE, 2004).

Portanto, o Modelo de Produtividade parece estar mais alinhado a uma gestão de natureza mais estratégica e sistêmica que com foco restrito à operação das atividades de treinamento, desenvolvimento e educação na organização.

A partir de revisão bibliográfica, foi identificado um conjunto de variáveis sobre a avaliação de resultados em educação corporativa existentes nos modelos estudados e importantes para conhecimento.

Quadro 8 – Elementos componentes da avaliação de resultados em educação corporativa

ASPECTOS	DIMENSÕES	VARIÁVEIS
<p>Educação Corporativa – Processo educacional estratégico que tem o propósito de formar e desenvolver os stakeholders, alinhados aos objetivos organizacionais, de forma a proporcionar e estimular a aprendizagem contínua.</p>	<p>Atuação Estratégica – Auxiliar a organização no alcance de seus objetivos e resultados esperados</p>	<p>Objetivos e missão da EC</p> <p>Alinhamento da EC e Gestão de Pessoas</p> <p>Alinhamento EC aos objetivos organizacionais</p>
	<p>Público-alvo – O público-alvo da EC ultrapassa as fronteiras da organização e engloba, além de funcionários, clientes, fornecedores, comunidade e outros públicos que tenham relação com a organização.</p> <p>Cultura de aprendizagem contínua – Estimular e proporcionar meio para que a aprendizagem seja ativa e contínua na organização</p>	<p>Públicos atendidos pela EC</p> <p>Promoção de aprendizagem contínua</p>
<p>Resultados – Efeitos gerados pelos programas no nível individual e da organização, sendo esta última refletida em seu funcionamento ou em seus critérios de sucesso.</p>	<p>Medidas de efetividade da EC – A efetividade trata do efeito das atividades nos resultados, sendo um sistema efetivo quando uma atividade gera resultados predeterminados com alto grau de previsibilidade. O critério efetividade é avaliado pela dimensão qualidade do ensino, mensurada por meio da identificação do quão bem os participantes conseguem alcançar os objetivos do programa.</p>	<p>Reação: Satisfação dos participantes com o programa</p> <p>Aprendizagem: mudanças de comportamento com nível individual medidas como melhora conhecimentos, habilidades e atitudes.</p> <p>Aplicação: verifica se os treinados aplicaram o que aprenderam no exercício de suas atividades</p> <p>Processos: efeitos da mudança de comportamento no trabalho em mudanças sobre o funcionamento da empresa.</p> <p>Cultura: impactos das ações educacionais na disseminação da cultura organizacional</p> <p>Resultados: impacto da ação educacional no alcance dos objetivos organizacionais</p>
	<p>Medidas da eficiência na EC – A efetividade trata do efeito das atividades nos resultados, sendo um sistema efetivo quando uma atividade gera resultados predeterminados com alto grau de previsibilidade. O critério efetividade é avaliado pela dimensão qualidade do ensino, mensurada por meio da identificação do quão bem os participantes conseguem alcançar os objetivos do programa.</p>	<p>Controle dos custos com treinamento (diretos e indiretos)</p> <p>Eficiência na utilização de recursos</p> <p>Avaliação dos procedimentos: engloba o planejamento e execução de programas de treinamento, envolvendo as formas pelas quais a aprendizagem será promovida.</p>

Fonte: Éboli, 2014

A dificuldade na escolha de uma ferramenta que atenda as necessidades da empresa é um grande desafio, porém foram relacionados os principais modelos utilizados pelas empresas brasileiras, que apontam resultados quanto a realidade vivida com a implantação da Educação Corporativa.

É de suma importância definir o melhor sistema métrico de avaliação que possa ajudar no desenvolvimento das ações educacionais propiciados pela Escola Superior da CESTEB, pelo Centro de Treinamento e pelos incentivos como um todo, assim como alinhar toda essa informação com as estratégias da empresa.

De forma geral, quando não há uma mensuração e avaliação de desempenho adequada, a gestão pode encontrar dificuldades para comunicar as expectativas desse desempenho aos funcionários; saber o que de fato se passa na organização; identificar as falhas, analisá-las e eliminá-las; fornecer feedbacks, identificar o desempenho que deve ser recompensado; e ter um processo decisório baseado em informações efetivas.

CONCLUSÃO

No decorrer dos anos a tendência em desenvolver uma Educação Corporativa tornou-se comum em muitas empresas brasileiras, pois reconheceram a importância do conhecimento como fator estratégico. Por meio de um Sistema de Educação Corporativa foi possível visualizar e definir caminhos que possam afetar a atuação do negócio.

Mesmo com o reconhecimento da importância da EC, as organizações passaram a se preocuparem com a forma de avaliação de resultados efetiva que pudesse demonstrar que o investimento está atendendo as estratégias da empresa e contribuindo com o negócio.

Baseado nos estudos de Meister (1999) e Éboli (2004) e coletando dados de pesquisas realizadas em empresas brasileiras, pode-se constatar que a educação corporativa caminha para sua consolidação e os aspectos relacionados à mensuração de resultados qualitativos precisam passar por um processo de melhoria contínua, para que se possa identificar o que foi aplicado, como foi aplicado e que resultado gerou para a empresa.

A escolha dentre a grande variedade de métodos que visam à operacionalização do desempenho e que possa apresentar um cenário real sobre dados qualitativos da Educação Corporativa ainda é um grande desafio enfrentado por muitas empresas.

Desde sua fundação, a organização pesquisada – CETESB - investiu muito na construção e transferência de conhecimentos e em diversas melhorias em suas ações educacionais, cumprindo e assegurando a excelência de sua atuação. A implantação da Escola Superior da CETESB – ECS fortaleceu seus objetivos, a difusão do conhecimento, a atualização contínua, incentivando a capacidade de inovação.

Para que a organização possa identificar o cumprimento de suas ações quanto ao desempenho qualitativo, necessita-se de modelos de mensuração de resultados e da eficácia, que é o foco desse trabalho, considerando-se a importância da definição de indicadores pertinentes e eficazes.

Durante esse estudo foi identificado alguns modelos de mensuração adequados que poderão atender as necessidades da organização, conforme propostos por Kirkpatrick (1994) e Phillips (2003), no qual continuam sendo regra e têm utilidade e valor para muitas empresas. Outras duas ferramentas também apontadas foram os modelos de BSC e de Produtividade, sendo opções que melhor atende quando a justificativa é dar continuidade as ações educacionais em termos de valor de negócio e o capital humano.

Por fim, conclui-se que baseado nos modelos apresentados nesse estudo e na necessidade da organização estudada, esta poderá optar por qualquer um dos modelos apresentados. Contudo sugere-se como melhores opções os modelos BSC e o de Produtividade. Embora estes dois modelos possam utilizar conceitos propostos pelo modelo Kirkpatrick (1994) e pelo modelo Phillips (2003), poderão gerar resultados qualitativos de controle estratégico e efetividade das ações educacionais, sendo de suma importância, pois envolvem o valor do desenvolvimento de competências e a viabilização de estratégias.

Corporate Education: Skills Development and Strategies Enabling

ABSTRACT

This study aims to assess the contribution of Corporate Education both in the development of skills such as in enabling strategies. For this, we investigated how this issue is addressed in the Company CETESB - Environmental Company of the State of São Paulo in both quantitative and qualitative aspects. The problem raised concerns the application of internal mechanisms for assessing the results obtained. The study is based on case study methodology. The research is exploratory, in which the data collection process was by evidence, interviews and internal documents. In data analysis considered the principles of Meister (1999) and Éboli (2004), as well as recent studies and research demonstrating experiences of other companies. From these data it was possible to identify the role of corporate education and its impact on the development of the company. As a result obtained will be presented results of evaluation models, opening up new lines of action in its operations. The conclusion will be the feasibility of a model.

Key words: corporate education; skills; evaluation; measurement of results; strategy.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADELSBERG; David van; TROLLEY, Edward A. **Running training like business: delivering unmistakable value**. San Francisco: Berrett-Koehler, 1999.

ALLEN, M.; MCGEE, P. Measurement and evaluation in corporate universities. **New Directions for Institutional Research**, [S. l.], n. 124, p. 81-92, Winter 2004.

BARBIERI, UGO FRANCO, **Gestão de Pessoas nas Organizações: Práticas Atuais sobre o RH Estratégico**, São Paulo, Atlas, 2012

EBOLI, M (Org.). **Educação Corporativa: Muitos Olhares**. São Paulo: Atlas, 2014

EBOLI, M. (coord.). Universidade Corporativa: Gênese e Questões Críticas Rumo à Maturidade. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 53, n. 4, p. 408-414, 2013.

KAPLAN, R.S.; NORTON, D.P. **Balanced Scorecard**. Boston: Harvard Business School Press, 1996.

KAPLAN, R.S.; NORTON, D.P. **Mapas estratégicos – Balanced Scorecard: Bonvertendo ativos intangíveis em resultados tangíveis**. Editoria Campus, Rio de Janeiro, 2004.

KIRKPATRICK, Donald. **Evaluating Training Programs: The Four Levels**. San Francisco: Berrett-Koehler, 1994.

MEISTER, J. C. **Educação corporativa: a gestão do capital intelectual através das universidades corporativas**. São Paulo: Makron Books, 1999.

Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. **Educação Corporativa**. Disponível em: <http://www.educor.desenvolvimento.gov.br/universidades>.

PHILLIPS, Jack J. **Return on Investment; in training and Performance Improvement Programs**. 2.ed. Amsterdam: Butterworth Heinemann, 2003.

PHILLIPS, Jack J. ; STONE, Ron Drew. **How to measure training results; a practical guide to tracking the six key indicators**. New York: McGraw Hill, 2002.

PORTER, M. E. **Vantagem competitiva**. Rio de Janeiro: Campus, 1989.

GLOSSÁRIO

Mobile Learning: M-Learning, de **mobile learning**, ou aprendizagem móvel é uma das modalidades da Educação a distância, ou **e-learning**. Acontece quando a interação entre os participantes se dá através de dispositivos móveis, tais como celulares, i-pods, laptops, rádio, tv, telefone, fax, entre outros.

Balanced Scorecard (BSC): é uma metodologia de medição e gestão de desempenho desenvolvida pelos professores da Harvard Business School (HBS) Robert Kaplan e David Norton, em 1992.

Return on Investment (ROI): Em finanças, é também chamado **taxa de retorno** (em inglês, *rate of return* ou **ROR**), **taxa de lucro** ou simplesmente **retorno**, é a relação entre a quantidade de dinheiro ganho (ou perdido) como resultado de um investimento e a quantidade de dinheiro investido.

Role plays: O ROLE-PLAYING é uma forma especial de jogo de papéis , cujo resultado é um conjunto de soluções para um ou mais problemas empresariais levantados pelo grupo. O foco deste trabalho é construir em conjunto soluções viáveis e factíveis.

Turnover: Muito usado pelas áreas de Recursos Humanos das organizações, o termo “**turnover**” também é conhecido como “rotatividade” e traduz, na verdade, o percentual de substituição que uma empresa possui e serve como indicador de saúde organizacional, ou seja, o giro entre entradas e saídas de uma empresa.

Feedback: Palavra em inglês que no português significa retorno, resposta, crítica, análise crítica.

ANEXO 1

CETESB QUALIDADE - AVALIAÇÃO DE EFICÁCIA DE TREINAMENTO

<i>Nome da Capacitação</i>		<i>Período de Realização</i>	
<i>Nome do Participante</i>	<i>Área</i>	<i>Cargo</i>	

Este formulário tem por objetivo avaliar a eficácia e a aplicação do treinamento efetuado, devendo ser preenchido primeiramente, pelo treinando e, em seguida, pelo Gerente Imediato.

O formulário deverá ser preenchido em até 60 dias do término do treinamento, e deverá, após concluído, ser arquivado no próprio Setor.

A avaliação das questões é realizada atribuindo-se valores conforme a tabela:

RUI M			REGULAR			BOM		ÓTIMO	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

A avaliação do treinamento é baseada nos seguintes tópicos:

- a pontuação da avaliação pelo treinando, nos itens “Objetivos” e “Aplicação”.
- a avaliação do gerente imediato quanto à exposição dos conhecimentos adquiridos, observando-se a clareza da apresentação e o conteúdo técnico.

Preenchimento pelo treinando		NOTA
Objetivos: A capacitação atingiu os objetivos propostos? (aquisição de novos conhecimentos, atualização de conhecimentos)		
Justificativa / Comentários (preenchimento obrigatório)		
Aplicação: Os conhecimentos adquiridos são aplicáveis à sua área de atuação?		
Justificativa / Comentários (preenchimento obrigatório para notas de 1 a 6)		
Preenchimento pelo Gerente Imediato		NOTA
Com base em uma exposição do funcionário, avalie o aprimoramento, atualização de conhecimentos, aplicação no dia-a-dia e melhorias que a capacitação proporcionou ao funcionário e à unidade e atribua uma nota.		
Avaliação do treinamento: () EFICAZ () NÃO EFICAZ		
Ação tomada em caso de ineficácia do treinamento.		
Descreva a ação a ser aplicada caso o treinamento tenha sido considerado pelo Gerente Imediato com não eficaz.		
Empregado <hr style="width: 80%; margin-left: auto; margin-right: auto;"/> <div style="display: flex; justify-content: space-around; width: 80%; margin-left: auto; margin-right: auto;"> Assinatura ____/____/____ Data </div>	Gerente Imediato <hr style="width: 80%; margin-left: auto; margin-right: auto;"/> <div style="display: flex; justify-content: space-around; width: 80%; margin-left: auto; margin-right: auto;"> Assinatura e carimbo ____/____/____ Data </div>	

ANEXO 2

QUALIDADE – PESQUISA DE AVALIAÇÃO DE SATISFAÇÃO DO CLIENTE

CETESB CURSOS E TREINAMENTOS PRÁTICOS ESPECIALIZADOS - TPEs

Curso/TPE:
Local de realização:
Participante:
Empresa:

Para aprimoramento dos nossos programas, contamos com a sua colaboração no preenchimento deste questionário **UTILIZE A SEGUINTE ESCALA DE AVALIAÇÃO PARA AS QUESITOS**

ABAIXO:

(1) Ruim (2) Regular (3) Bom (4) Ótimo

Assinale com um X no espaço correspondente à sua opção

AVALIAÇÃO TÉCNICA DO CURSO/ TPE	(1) Ruim	(2) Regular	(3) Bom	(4) Ótimo
01 – Atendimento às expectativas				
02 – Conteúdo programático desenvolvido				
03 – Adequação da carga horária ao cumprimento da programação				

AVALIAÇÃO DA ATUAÇÃO DA ÁREA DE CURSOS	(1) Ruim	(2) Regular	(3) Bom	(4) Ótimo
04 – Atendimento da equipe durante o curso				
05 – Qualidade do material de apoio (apostilas, CDs, exercícios e outros)				
06 –Infraestrutura (sala de aula e equipamentos, coffee break)				

AVALIAÇÃO GERAL DO CURSO	(1) Ruim	(2) Regular	(3) Bom	(4) Ótimo
07 – Avaliação do curso/ TPE como um todo				

Escolha a melhor opção e preencha a lacuna:

(1) Ruim (2) Regular (3) Bom (4) Ótimo

AVALIAÇÃO DOS DOCENTES

Nome dos docentes	Domínio do conteúdo	Didática (clareza na exposição, utilização de recursos e procedimentos apropriados)	Cumprimento do horário
1 -			
2 -			
3 -			

COMENTÁRIOS, CRÍTICAS E SUGESTÕES
