

---

# ASPECTOS QUE INFLUENCIAM A EFETIVIDADE DE POLÍTICAS E PRÁTICAS DE TD&E NA ÁREA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DE UMA INSTITUIÇÃO FINANCEIRA

---

ARTIGO – GESTÃO DE PESSOAS EM ORGANIZAÇÕES

Recebido em: 27/07/2007

*Catarina Cecília Odelius*

Doutora em Psicologia pela Universidade de Brasília – UnB  
Professora Adjunta da Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e  
Ciência da Informação e Documentação – Face/PPGA/UnB  
E-mail: codelius@unb.br

Aprovado em: 07/11/2008

*Fernando Antônio Braga de Siqueira Júnior*

Mestre em Administração pela Universidade de Brasília – UnB  
Gerente de Equipe de TI do Banco do Brasil  
E-mail: fernandojr6666@yahoo.com.br

## RESUMO

Esta pesquisa teve o objetivo de identificar que aspectos, além dos apontados na literatura, influenciam a efetividade de políticas e práticas de treinamento, desenvolvimento e educação (TD&E) na área de tecnologia da informação de uma instituição financeira. A revisão de literatura abrangeu periódicos nacionais e internacionais sobre treinamento, desenvolvimento e educação, e subsidiou a elaboração do roteiro de entrevista. Esse roteiro, juntamente com a análise documental relativa a treinamentos e ações de capacitação desenvolvidos pela organização no período de 2005 e 2006, permitiu identificar os aspectos que, de acordo com a percepção de cinco gerentes e cinco analistas da área de TI, influenciaram positiva e negativamente os resultados das políticas e práticas de TD&E. As análises de conteúdo realizadas e sua posterior comparação com a literatura permitiram identificar a existência de aspectos específicos da área de TI que influenciam a efetividade das políticas e práticas de TD&E. A dificuldade de consolidação de conhecimentos e habilidades, decorrente do dinamismo da área, e a necessidade de implementar um programa permanente de formação de novos analistas são alguns dos principais aspectos observados.

**Palavras-chave:** Treinamento, Desenvolvimento, Educação, Tecnologia, Efetividade.

## *ASPECTS THAT INFLUENCED EFFECTIVE POLICIES AND PRACTICES FOR INFORMATION TECHNOLOGY IN A FINANCIAL INSTITUTION*

### **ABSTRACT**

*A survey was made to identify the specific aspects which influenced effectiveness of policies and practices in the training, development and education (TD&E) for information technology in the financial institution studied. Review of pertinent Brazilian and international literature subsidized elaboration of an interview script. The script together with documentary analysis about training procedures conducted in 2005 and 2006, identified aspects that, according to perceptions of five system managers and five system analysts, positively and negatively influenced results of TD&E policies and practices. Analyses of the replies and comparisons with literature revealed aspects specifically related to this IT area that were productive in this respect. Difficulty in consolidating knowledge and abilities because of IT area dynamism and the need to implement a permanent program to support the preparation of new analysts were important aspects observed.*

**Key words:** Training, Development, Education, Technology, Effectiveness.

## 1. INTRODUÇÃO

A área de tecnologia é segmento vital para uma instituição financeira nos dias atuais, uma vez que a parcela de tecnologia embutida no custo dos produtos dessas instituições é relevante. A média de custo da tecnologia de um produto bancário já ultrapassa 70% de seu custo total de colocação no mercado (FEBRABAN, 2007).

Números consolidados dos primeiros cinco anos do século XXI demonstram que a evolução da tecnologia bancária no Brasil é expressiva. Como exemplo, podem ser citados (FEBRABAN, 2007):

- o incremento de 199% do número de clientes cadastrados no serviço de internet *banking* nos últimos cinco anos (2001 a 2005) e a conseqüente “explosão” das transações pela internet, que cresceram 217% no mesmo período;
- o crescimento da rede de postos eletrônicos de atendimento em 76% no período em análise, quando se verificou que o atendimento tradicional permaneceu estabilizado, ou seja, o total de agências bancárias e postos tradicionais apresentou variação bem mais modesta: 16.841 em 2001, 17.625 ao final de 2005 (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2007);
- a proliferação exponencial e a multiplicação dos pagamentos por meio de cartão de débito no comércio, notadamente nos últimos anos do período analisado: só de 2004 para 2005, o acréscimo foi de 72,4% na quantidade de operações no País.

Outros números importantes (FEBRABAN, 2007) no cenário de constante inovação da automação bancária estão relacionados às tecnologias emergentes, ou seja, aquelas que a maioria dos bancos já adota ou vai adotar, tais como certificação digital (95% dos bancos brasileiros já adotam ou vão adotar), digitalização de documentos (85%), técnica de tratamento de informações para a solução de negócios denominada *Business Intelligence* (74%), assinatura digital (72%), protocolo *voice over IP* para transmissão de voz e desenvolvimento de aplicações em ambiente Linux de *software* livre (65%). Algumas instituições financeiras, entre as quais a organização objeto deste estudo, também já estão analisando a possibilidade de uso da biometria. Alguns tipos de tecnologias biométricas que poderão ser úteis aos

bancos no futuro são: reconhecimento da retina, geometria da mão, reconhecimento da íris e reconhecimento da face.

A indústria bancária depende enormemente do processamento eletrônico de dados para garantir suporte adequado a seus processos internos, dar agilidade a seus negócios e oferecer diferencial competitivo a seus clientes. No País, os avanços tecnológicos observados nos últimos vinte anos nessa área permitiram uma trajetória de sucesso dos resultados dos grandes bancos e transformaram a indústria bancária brasileira numa das mais modernas do mundo em inovações tecnológicas (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2007).

Nesse contexto, a área de informática de uma instituição financeira consolida-se cada vez mais como vital para os negócios, em razão de: 1) superposição de lançamentos de novos produtos na indústria bancária, em que ser um pioneiro resulta em alcançar, apenas por curto espaço de tempo, um diferencial de mercado em relação aos concorrentes, uma vez que há uma acirrada disputa pela participação de mercado; 2) necessidade permanente de adequações legais e de conformidade interna e externa; e, sobretudo, 3) atualizações tecnológicas obrigatórias que devem ser constantemente incorporadas, face à velocidade com que as inovações acontecem na área de processamento eletrônico de dados. Esse ambiente de mudança permanente faz com que a demanda por novas soluções tecnológicas de automação bancária se torne um processo inescapável.

Para atender à necessidade de evolução permanente, as pessoas que lidam com computadores e programas devem estar permanentemente submetidas a um processo de atualização de conhecimentos na mesma medida em que suas ferramentas tecnológicas de trabalho são modernizadas, sob pena de haver desequilíbrio entre o parque tecnológico disponibilizado e os conhecimentos, habilidades e atitudes necessários para manipulá-lo. Borges-Andrade e Abbad (1996:112) definem a atualização permanente de conhecimentos com foco em profissionais que já são especialistas como “um processo de retreinamento, que consiste na adaptação continuada da mão-de-obra à introdução de novas tecnologias no trabalho”.

Esse cenário atual não teria sido construído não fosse a vocação de aprender das áreas de tecnologia

das instituições financeiras brasileiras. Nesse contexto, a continuidade do processo de aprendizado tecnológico efetivo depende de revisão e aprimoramento constantes, o que faz com que aprofundar o entendimento sobre os aspectos que influenciam a efetividade das políticas e práticas de TD&E se torne relevante para a manutenção ou correção dos rumos das ações instrucionais. Além disso, esta pesquisa, apesar de direcionada à área de tecnologia de uma organização, buscou revelar novas informações relativas ao tema, as quais poderão ser agregadas a pesquisas futuras conduzidas em organizações em geral.

Acredita-se que, além de gerar subsídios úteis para retroalimentar o processo instrucional da área de tecnologia da organização pesquisada, que investiu 2,2 milhões de reais em 2005 e 1,9 milhão de reais em 2006 nas ações de TD&E de seus especialistas em tecnologia (dados da organização pesquisada<sup>1</sup>), os resultados deste estudo contribuam para o segmento de mercado pesquisado e para a linha de pesquisa de avaliação de TD&E.

O conjunto de pesquisas realizadas até o momento relativas à avaliação de TD&E tem como foco fundamental identificar e analisar as variáveis que influenciam a efetividade de seus processos e resultados no trabalho, a fim de possibilitar às organizações e a seus responsáveis uma intervenção no sistema de treinamento com vistas a torná-lo mais efetivo (PILATI; BORGES-ANDRADE, 2005). Essas variáveis têm sido estudadas em profusão por pesquisadores e profissionais, mas há questionamentos sobre a conformidade entre os resultados obtidos e o que pensa sobre o assunto o público-alvo das ações de TD&E, ou seja, os próprios treinandos. Também se questiona se as descobertas científicas relativas a treinamento têm alcançado o cotidiano das organizações na visão de seus colaboradores. Essa é a mesma lógica de questionamento que Salas e Cannon-Bowers (2001:492) apresentam na conclusão de seu artigo: “[...] em que grau a ciência do treinamento afeta a prática do treinamento nas organizações?”. Pode-se ainda indagar: será que, no contexto de um tipo de organização que depende profundamente de tecnologia, e de uma área em que o treinamento é

vital para a sua continuidade e o sucesso de seus negócios, as opiniões dos treinandos são equivalentes ao que tem sido desvendado pela ciência até o momento?

Em decorrência desses questionamentos, este estudo teve como objetivo geral investigar a percepção dos profissionais da área de tecnologia de uma instituição financeira brasileira sobre os aspectos que influenciam a efetividade das políticas e práticas de TD&E na área em que atuam. Já os objetivos específicos foram:

- a) descrever a forma de condução das ações de TD&E da área de tecnologia de uma instituição financeira brasileira;
- b) investigar, junto a profissionais de tecnologia de uma instituição financeira brasileira, aspectos que podem influenciar a efetividade das políticas e práticas de TD&E na área em que atuam, buscando identificar aspectos não abordados na literatura revisada;
- c) confrontar os dados obtidos nas etapas de coleta de dados (análise documental e entrevistas) e comparar e contrastar os resultados alcançados com a literatura revisada.

A metodologia utilizada para viabilizar o alcance desses objetivos incluiu a realização tanto de análise documental relativa a treinamentos e ações de capacitação desenvolvidos na organização no período de 2005 e 2006, quanto de entrevistas, pautadas em roteiro semi-estruturado, para identificar os aspectos que, de acordo com a percepção de cinco gerentes e cinco analistas da área de TI, influenciaram positiva e negativamente os resultados das políticas e práticas de TD&E. Os dados coletados foram submetidos a análises de conteúdo.

Este artigo aborda inicialmente conceitos relativos a Treinamento, Desenvolvimento e Educação, além de aspectos contextuais, instrucionais e individuais que influenciam a efetividade de ações de TD&E. Na sequência estão detalhados a metodologia, resultados, discussão e conclusão.

---

<sup>1</sup> As referências relativas a documentos da organização estão omitidas para assegurar a não identificação da organização pesquisada.

## 2. TREINAMENTO, DESENVOLVIMENTO E EDUCAÇÃO

O contexto resultante das transformações tecnológicas, econômicas e sociais consolidadas a partir do início da década de 1990 tornou necessário que as organizações e seus integrantes procurassem se preparar para enfrentar a competição presente no mercado, o que implicou a busca de um aperfeiçoamento da atuação dos profissionais e a demanda contínua de capacitação e desenvolvimento de competências. Essa situação, juntamente com a rápida obsolescência de conhecimentos, levou à ampliação do antigo foco em treinamento para o foco em treinamento, desenvolvimento e educação (VARGAS; ABBAD, 2006) e ao aumento das ações de TD&E e dos investimentos efetuados tanto pelos indivíduos como pelas organizações. Essas mudanças elevaram a preocupação em avaliar os impactos gerados e os aspectos que influenciam positiva e negativamente os resultados obtidos (SALAS; CANNON-BOWERS, 2001; BORGES-ANDRADE, 2002; PILATI; BORGES-ANDRADE, 2005).

Em decorrência dessa realidade, Abbad, Pilati e Pantoja (2003) destacam a importância de conhecer as variáveis ou aspectos que efetivamente afetam os resultados do treinamento no trabalho, e Pilati e Borges-Andrade (2005) descrevem a necessidade de compreender o grau de importância de cada uma delas em relação às demais.

A compreensão dos aspectos que influenciam a efetividade de políticas e práticas de TD&E é favorecida por modelos de mensuração de efeitos das ações de TD&E, os quais têm, com muita frequência, baseado-se nos modelos de Kirkpatrick (1976) e Hamblin (1978). Segundo Pilati e Borges-Andrade (2004), essa mensuração tem sido uma preocupação crescente dos pesquisadores, que vêm incorporando novas visões dos conceitos e definições do tema. Percebe-se que os modelos de avaliação têm sido aperfeiçoados no sentido de permitirem uma visão mais sistêmica do processo de TD&E nas organizações, beneficiando a pesquisa na área e viabilizando a investigação das variáveis que podem influenciar a efetividade dos resultados de TD&E (PILATI; BORGES-ANDRADE, 2004).

A avaliação de treinamentos, de acordo com Borges-Andrade (2002), baseado em Hamblin (1978), pode ocorrer nos níveis de:

- reação ao treinamento: indica as percepções dos treinandos sobre o evento instrucional, a partir do levantamento de atitudes, opiniões e satisfação referentes aos diversos aspectos do treinamento;
- aprendizagem: apresenta os níveis de absorção dos conhecimentos ministrados, verificando se ocorreram diferenças entre o que os treinandos sabiam antes e o que sabiam depois do treinamento e se os objetivos instrucionais foram alcançados;
- comportamento no cargo: permite obter informações a respeito do grau de transferência positiva do conhecimento adquirido para o posto de trabalho – também denominada transferência de aprendizagem ou impacto do treinamento no trabalho;
- mudança organizacional: toma como critério de avaliação o desempenho da organização e as mudanças que podem ter ocorrido em razão do processo instrucional;
- valor final: compara os custos do treinamento com seus benefícios relativos ao melhor funcionamento global da organização e de suas unidades.

No âmbito nacional e internacional é grande o número de trabalhos que abordam o segmento de avaliação de TD&E a partir da investigação de aspectos individuais, instrucionais e contextuais. Revisão realizada por Siqueira Jr. (2007) resultou na elaboração de quadros resumos dos inúmeros aspectos identificados como influenciadores de resultados de TD&E. Nessa revisão, foram localizados mais estudos sobre os aspectos individuais e instrucionais do que a respeito dos aspectos contextuais. Em razão da limitação de espaço para detalhar os referidos aspectos neste artigo, optou-se por reproduzir os quadros 1, 2 e 3 e apresentar o detalhamento em seguida, na seção destinada à discussão acerca dos aspectos que foram identificados no decorrer do desenvolvimento das etapas de pesquisa.

**Quadro 1: Aspectos Instrucionais que Influenciam a Efetividade das Ações de TD&E**

<b>Aspectos Instrucionais</b>	<b>Autores</b>
Grau de adequação da carga horária	Borges-Andrade (1982), Lima e Borges-Andrade (1985), Goldstein (1993), Abbad (1999), Pantoja (1999)
Quantidade e qualidade do material didático	Lima e Borges-Andrade (1985), Abbad (1999), Pantoja (1999)
<i>Overlearning</i>	Driskell, Willis e Cooper (1992)
Qualidade das instalações (sala de aula)	Abbad (1999)
Escolaridade e capacidade do instrutor	Abbad (1999), Pantoja (1999)
Treinamentos auto-instrucionais via intranet ou internet	Miles (1999), Carvalho (2003), Carvalho e Abbad (2003), Zerbini (2003)
Definição clara dos objetivos	Brown e Latham (2000)
Procedimentos multimídia	Cauble e Thurston (2000), Castro e Ferreira (2006)
Similaridade entre situação de treinamento e realidade de trabalho	Carvalho (2003)
Práticas inovadoras de treinamento	Del Maestro (2004)

Fonte: SIQUEIRA JR., 2007:85.

**Quadro 2: Aspectos Individuais que Influenciam a Efetividade das Ações de TD&E**

<b>Aspectos Individuais</b>	<b>Autores</b>
<i>Locus</i> de controle	Levenson (1972, 1981), Noe (1986), Dela Coleta (1987), Spector (1988), Tamayo (1989), La Rosa (1991), Abbad e outros (2000), Meneses (2002), Abbad e Meneses (2004)
Auto-eficácia	Bandura (1977), Jones (1986), Frayne e Latham (1987), Goldstein (1991), Saks (1995), Saks (1997), Abbad e outros (2000), Meneses (2002), Pilati e Borges-Andrade (2005)
Comprometimento organizacional	Borges-Andrade (1982) e Goldstein (1993)
Motivação	Noe (1986), Noe e Schmitt (1986), Martocchio e Webster (1992), Mathieu e outros (1992), Tannenbaum e Yukl (1992), Quiñones (1995), Warr e Bunce (1995), Colquitt e Simmering (1998), Colquitt, LePine e Noe (2000), Sallorenzo (2000), Abbad e outros (2001), Lacerda (2002)
<i>Big Five</i> : conscienciosidade, abertura a experiências, estabilidade emocional, extroversão e concordabilidade	Barrick e Mount (1991)
Crenças sobre a organização	Tesluk (1995)
Atitudes e personalidade do treinando	Warr e Bunce (1995), Colquitt, LePine e Noe (2000), Lacerda (2002)
Crenças sobre o treinamento	Rousseau (1997), Freitas e Borges-Andrade (2004)
Interesse em aplicar o aprendido	Abbad (1999)
Características demográficas: gênero, idade, tempo transcorrido desde o término do nível superior, escolaridade e cargo	Colquitt, LePine e Noe (2000), Meneses (2002), Carvalho (2003)
Satisfação com o trabalho	Del Maestro (2004)
Valor instrumental de TD&E	Lacerda (2002), Brauer (2005)
Barreiras pessoais à conclusão do treinamento e evasão	Brauer (2005)
Papel exercido pelo treinando para aplicação do treinamento no trabalho	Pilati e Borges-Andrade (2005)

Fonte: SIQUEIRA JR., 2007:84.

**Quadro 3: Aspectos Contextuais que Influenciam a Efetividade das Ações de TD&E**

Aspectos Contextuais	Autores
Oportunidade de aplicar o aprendido	Ford e outros (1992), Quinones e outros (1995), Abbad (1999)
Clima para transferência	Roullier e Goldstein (1993), Tracey e outros (1995), Thayer e Teachout (1995)
Influência das condições prévias no impacto do treinamento	Tannenbaum e outros (1993)
Estratégias de aplicação do aprendido	Brinkerhoff e Montesino (1995), Kraiger e outros (1995), Pilati e Borges-Andrade (2005)
Suporte dos pares e subordinados à transferência	Facteau e outros (1995)
Suporte gerencial à transferência	Facteau e outros (1995), Carvalho (2003), Araújo (2005), Abbad e outros (2006)
Clima organizacional	Leitão (1996)
Contexto organizacional	Quiñones (1997)
Tempo transcorrido entre o evento instrucional e a aplicação do aprendido	Arthur e outros (1998)
Expectativas de suporte após o evento instrucional (contexto pré-treinamento)	Abbad (1999)
Estímulo gerencial à aplicação do aprendido	Smith-Jentsch e outros (2000)
Punição ou ameaça à não aplicação do aprendido	Smith-Jentsch e outros (2000)

Fonte: SIQUEIRA JR., 2007:86.

### 3. METODOLOGIA

Esta pesquisa se caracteriza por ser exploratória (RICHARDSON *et al.*, 1999) – uma vez que investigar percepções de profissionais da área de tecnologia de uma instituição financeira brasileira sobre os aspectos que influenciam a efetividade das políticas e práticas de TD&E é um procedimento que não foi identificado na literatura revisada – e de campo – pois coletou dados junto a profissionais de uma organização –, e fez uso de técnicas qualitativas: análise documental e entrevistas individuais (CRESWELL, 1994).

Foram analisados documentos organizacionais relativos às políticas e práticas de TD&E e às ações de capacitação conduzidas nos anos de 2005 e 2006, e realizada coleta de dados por meio de entrevistas.

A análise documental compreendeu exame e leitura de documentos que descrevem as atribuições da área envolvida, instruções internas utilizadas na condução das ações de TD&E e bancos de dados, a fim de identificar os objetivos do programa, métodos, processos e procedimentos de ensino, bem como os treinamentos realizados em 2005 e 2006.

Os treinamentos foram categorizados de acordo com: o semestre em que o curso ocorreu, a modalidade do curso (interno, externo em turma

fechada e externo em turma aberta), o tema do curso (específico de tecnologia, gerenciamento de projetos, gestão e palestras), a carga horária do evento, o número de participantes por evento e a carga horária total (carga horária do evento X número de participantes) (BARDIN, 1977).

A população da pesquisa compreendeu 1.724 analistas e 224 gerentes pertencentes ao quadro funcional de carreira da área de tecnologia da organização pesquisada.

As entrevistas, referentes à segunda etapa da coleta de dados, foram realizadas com cinco Gerentes de Núcleo de Informática, cargo equivalente a chefe de equipe diretamente responsável pelo nível operacional, e cinco Analistas de Informática. Esses dois segmentos da população da pesquisa foram escolhidos em razão de representarem a maioria dos postos de trabalho e porque suas atribuições estão diretamente ligadas ao processo produtivo da área. Na escolha dos indivíduos a serem entrevistados, procurou-se observar as recomendações de Bauer, Gaskell e Allum (2002). Para tentar evitar vieses na pesquisa, foram escolhidos para participar das entrevistas profissionais sem vínculos pessoais com os pesquisadores e com conhecimento destacado tanto dos processos de trabalho relacionados a ambientes tecnológicos, quanto das virtudes e pontos a evoluir afetos às ações de TD&E da área em que atuam.

Dentre os identificados com o perfil citado, participaram os que se dispuseram a contribuir com a pesquisa e cuja agenda de atividades permitiu isso.

O roteiro de entrevistas foi elaborado com base na síntese da literatura revisada e na análise documental realizada. Foi realizado pré-teste de validação com dois integrantes da população da pesquisa que não participariam das entrevistas oficiais, para garantir concisão e um bom entendimento pelos entrevistados do teor das perguntas. Desse procedimento resultou a versão definitiva do roteiro, com perguntas sobre: 1) as dificuldades ou problemas que podem ser minimizados com ações de TD&E; 2) os resultados positivos e negativos dos treinamentos de 2005 e 2006; 3) os aspectos individuais, as características do treinamento e do contexto organizacional que influenciaram esses resultados; 4) a aplicação ou não do conteúdo do treinamento no trabalho; e 5) os motivos que levaram a isso.

As entrevistas foram realizadas durante o horário de expediente, no local de trabalho dos entrevistados, no período de 20 a 22.11.2006, e registradas por meio de apontamentos e gravação de voz, com posterior transcrição. As respostas foram submetidas a análise de conteúdo e categorizadas, com base nas recomendações de Bardin (1977), tendo como parâmetro a literatura revisada e a identificação de novos aspectos que, na opinião dos pesquisados, influenciam ações de TD&E.

#### **4. RESULTADOS**

A organização pesquisada tem uma Universidade Corporativa (UC), responsável pela condução das políticas e práticas de TD&E e cuja atribuição principal é a formação e aperfeiçoamento pessoal e profissional do corpo funcional da empresa. Essa área possui 20 órgãos regionais, denominados Gerência Regional de Gestão de Pessoas (Gepes Regional), responsáveis, entre outras atividades, pela condução dos processos operacionais de capacitação corporativa em sua jurisdição e pelo suporte a eles. A diretoria de tecnologia, no entanto, conduz suas ações de TD&E de forma autônoma, com apoio da Gepes Regional Brasília. Há uma divisão responsável por executar as políticas de TD&E, cujas atribuições são: 1) assessoria à diretoria na identificação das necessidades e

proposição de treinamento de funcionários; 2) contratação de serviços de terceiros que atenda às necessidades de treinamento identificadas; 3) convocação dos funcionários indicados para participação em treinamentos; e 4) controle da participação de funcionários da área em programas corporativos de formação profissional. Não há, na área, um gerente executivo direta e exclusivamente responsável pela gestão das ações educacionais de tecnologia.

Em 2005 foram promovidos 185 eventos instrucionais, totalizando 89.108 horas de treinamento ofertadas. Já em 2006 foram 230 eventos, que propiciaram 77.454 horas de treinamento. Agrupando-se os resultados dos dois anos, foram 415 eventos com um total de 166.562 horas de treinamento ofertadas. Outros dados: em 2005 foram ofertadas 3.274 vagas para treinamento e ministradas 4.999 horas de aula, enquanto em 2006 foram ofertadas 5.777 vagas para treinamento e ministradas 5.148 horas de aula.

A análise dos documentos relativos aos treinamentos realizados nos anos de 2005 e 2006 levou aos seguintes resultados:

- houve redução de oferta de cursos internos em 2006, em relação a 2005, no que diz respeito à quantidade tanto de horas de treinamento quanto de eventos;
- houve incremento no número de ofertas de cursos externos em turma fechada em 2006, em relação a 2005, no que se refere à quantidade tanto de horas de treinamento quanto de eventos;
- em 2006, os cursos específicos de tecnologia apresentaram redução média na carga horária dos eventos, uma vez que, em relação a 2005, caiu a quantidade de horas de treinamento e aumentou a quantidade de eventos;
- em 2006, as ações de TD&E demonstraram que se deu maior atenção a cursos da área de gestão do que em 2005, ao mesmo tempo em que houve redução na quantidade de palestras promovidas;
- maior equilíbrio foi observado na quantidade de cursos ofertados no primeiro e segundo semestres de 2006, em relação a 2005, porém a distribuição de horas de treinamento entre os dois semestres de 2006 foi menos equilibrada em relação ao ano anterior. Nos dois anos, a maior concentração de

ofertas no segundo semestre permaneceu inalterada em qualquer critério.

Nos números apresentados, não foram considerados os treinamentos auto-instrucionais realizados, que são conduzidos internamente nas equipes da diretoria de tecnologia, com uso de material didático e/ou intranet.

A área de tecnologia pesquisada utiliza, em suas ações de TD&E, multiplicadores internos, que são selecionados e treinados para atuar nesse papel. Para se tornar um multiplicador, o profissional se candidata e indica os cursos que gostaria de ministrar. A seguir, o superior hierárquico, baseado na observação dos conhecimentos, habilidades e atitudes demonstrados ao longo da atuação do candidato, atesta informalmente suas competências nos temas indicados e firma o compromisso de liberá-lo para ministrar pelo menos duas turmas por ano. Posteriormente, profissionais da Universidade Corporativa realizam entrevistas com os candidatos para avaliação da sua capacidade pedagógica, e os selecionados participam de curso cujo objetivo é preparar o multiplicador para atuar em sala de aula.

Os multiplicadores internos, além de participarem de cursos para desenvolvimento das competências afins ao exercício pedagógico, têm seu desempenho acompanhado e sua atuação valorizada em processos de seleção interna na diretoria. As atuações que se destacam em razão da excelência nas avaliações e na quantidade de horas de atuação no semestre são divulgadas. Os gerentes que apóiam esse tipo de atuação também são reconhecidos pela organização.

As necessidades de TD&E da área de tecnologia são levantadas anualmente, a partir de necessidades de treinamento identificadas pelos gerentes dos diversos segmentos da área, com base em cadastro de conhecimentos dos funcionários, cursos realizados e perfis de conhecimentos necessários à equipe, os quais indicam os conjuntos de conhecimentos necessários para o exercício das funções de uma equipe ou de seus integrantes. Esse procedimento está alinhado ao preconizado por Abbad (1999), que ressalta que uma das formas de realizar o levantamento das necessidades consiste em identificar as lacunas existentes entre as atividades que deverão ser executadas para se alcançarem os objetivos estratégicos da organização e as habilidades e conhecimentos das pessoas que serão alocadas para executar essas atividades.

A política da organização estabelece limites ao número de horas de treinamento por funcionário, impondo um mínimo de 30 horas por semestre e um máximo de 200 horas no ano. Há, ainda, uma restrição quanto aos valores previstos no orçamento para os cursos externos. Também existe orientação para que ocorra interação entre gerentes e subordinados durante o processo de levantamento de necessidades de treinamento das equipes, o qual foca a equalização dos níveis de conhecimentos e a definição de participação nos treinamentos.

O planejamento das ações de TD&E é realizado a partir das informações consolidadas do levantamento de necessidades e abrange contratações, convocações de educadores e multiplicadores internos, planejamento de cronograma e viabilização dos eventos de capacitação para o período. A verba destinada ao desenvolvimento das ações de TD&E é alocada por área, e parte da verba é reservada para o atendimento de demandas não previstas inicialmente.

A elaboração de projetos de treinamento e a contratação de turmas fechadas ou de vagas em turmas abertas são assessoradas pela Universidade Corporativa. As contratações de cursos presenciais externos dividem-se em duas modalidades: turmas abertas, em que a empresa contrata vagas em cursos ofertados no mercado, e turmas fechadas, formato em que o curso é adquirido para oferta de vagas somente a funcionários da empresa. A contratação de turmas fechadas deve ocorrer preferencialmente quando o número de indicações num determinado treinamento ultrapassar seis funcionários.

Para funcionários recém-empossados na área é oferecido o Programa de Formação Fundamental, que, além de oferecer aos novatos uma visão geral da estrutura e do ambiente tecnológicos da empresa, contempla funcionários que não foram indicados para treinamento no período por terem sido empossados na diretoria de tecnologia posteriormente à fase de levantamento das necessidades de TD&E.

Além de realizarem os cursos disponibilizados pela diretoria de tecnologia, os funcionários da área também podem participar de cursos corporativos oferecidos ao corpo funcional da organização pela Universidade Corporativa, cujas inscrições são realizadas a critério do superior hierárquico, desde que observadas a necessidade de aquisição do

conhecimento não específico e a conveniência do afastamento do funcionário das atividades.

Em todos os cursos presenciais ofertados pela diretoria de tecnologia é realizada, pela Universidade Corporativa, a avaliação de reação ao final do evento. Avaliações de aprendizagem, de impacto do treinamento no trabalho e de valor final das ações de TD&E, em termos de retorno de investimentos, não têm sido aplicadas nos cursos promovidos na área.

A segunda etapa da pesquisa de campo, as entrevistas, investigou junto a profissionais de tecnologia quais seriam as contribuições das ações de TD&E para a realização de atividades e a obtenção de resultados, bem como os aspectos que poderiam influenciar a efetividade das políticas e práticas de TD&E na área em que atuam.

A primeira pergunta da entrevista foi: “que dificuldades ou problemas enfrentados no trabalho e/ou na organização podem, em sua opinião, ser minimizados com ações de TD&E?”.

Entre as respostas dos gerentes que abordam aspectos não identificados na literatura revisada, estão: 1) problemas de carência de conhecimentos que emergiram com a definição de diretrizes estratégicas recentes da área, como por exemplo a necessidade de treinar funcionários em gerenciamento de projetos (reestruturação organizacional com foco em projetos) e liderança (programa de aprimoramento de gestão); 2) aspectos relacionados à ampliação sistemática da carteira de produtos da organização, que provoca permanente demanda por novos conhecimentos; e 3) a possibilidade de resolver questões de relações humanas na área por meio de ações de TD&E. Um problema relevante apontado pelos gerentes, que aparece de forma recorrente na literatura revisada, refere-se à dificuldade de formação de novos profissionais. Das respostas dos analistas, sobressaíram aspectos como a dificuldade de contato contínuo com inovações que surgem no mercado e a falta de apoio institucional para trocas informais de conhecimento.

As respostas obtidas podem ser categorizadas da seguinte forma:

- problemas que podem ser minimizados: técnicos (gerenciamento de projetos, liderança, novos analistas, novas tecnologias e novos produtos),

administrativos, de relacionamento, de comunicação;

- dificuldades que podem ser minimizadas: aprendizado não disponível no ensino superior e dificuldade de contato com inovações do mercado.

A segunda pergunta da entrevista foi: “quais os resultados (positivos e negativos) dos treinamentos de que você participou ou de que participaram seus subordinados nos anos de 2005 e 2006?”.

Os gerentes de equipe entrevistados relatam que os treinamentos na área de gestão realizados em 2006 geraram impacto positivo no trabalho, pois instrutores e material didático se revelaram de boa qualidade e os conteúdos ministrados estavam alinhados à realidade do dia-a-dia. Em relação à formação de novatos, surgiram relatos positivos a respeito de ações informais de instrução de novos analistas, apesar de que o ideal seria, na percepção dos entrevistados, a existência de ações institucionais de treinamento para recém-empossados na área – o que de fato começa a ocorrer de forma incipiente, conforme identificado na análise documental. Um aspecto negativo identificado na categorização das respostas dos gerentes é a prática institucionalizada de considerar como horas de treinamento participações em palestras internas, as quais às vezes trazem alguma informação nova, mas com pouca ou nenhuma aplicabilidade no trabalho. Essa prática distorce o controle e os resultados da avaliação da formação educacional dos funcionários.

Alguns dos analistas destacaram os investimentos da organização em treinamentos relativos a gerenciamento de projetos. Outros, no entanto, ressaltaram que a urgência na obtenção do novo conhecimento e a grande quantidade de profissionais que precisaram ser treinados em período muito curto comprometeram a aprendizagem, dificultando a aplicabilidade do aprendido no trabalho. Em razão disso, alguns novos líderes de projetos enfrentaram dificuldades no início de suas atividades na nova função. O que se pode depreender das percepções dos entrevistados a respeito dessa questão é que, embora alguns analistas tenham relatado que houve pouca obtenção de conhecimentos em alguns eventos relativos ao tema, a organização conseguiu implementar a nova diretriz de atuação por projetos.

O alcance dessa meta deveu-se, em parte, às ações de TD&E realizadas em 2005 e 2006.

Dentre os resultados positivos das ações formais de treinamento destacam-se os relativos à qualidade da atuação do instrutor e do material utilizado, bem como ao alinhamento do conteúdo à realidade do dia-a-dia. Ações informais de instrução de novos analistas foram destacadas como positivas, ao contrário do que ocorreu com a prática de considerar palestras internas como treinamento, vista como negativa.

A urgência de obtenção do novo conhecimento e a grande quantidade de profissionais a serem treinados em período muito curto, em temas específicos, foram apontadas como aspectos negativos, que comprometem a aprendizagem, dificultando a aplicabilidade do aprendido no trabalho.

A terceira pergunta da entrevista referiu-se a aspectos individuais: “que aspectos relacionados a características individuais dos treinandos você considera terem influenciado esses resultados?”.

Um aspecto importante relativo a características individuais surgiu nas respostas dos gerentes refere-se ao entendimento de que, quanto mais o profissional conhece a estrutura e as funções de cada segmento da área, como a arquitetura de dados, infra-estrutura, desenvolvimento, testes, planejamento e controle da produção e operação, maior facilidade terá para aprender e aplicar o aprendido em cursos de tecnologia. Essa percepção muito provavelmente decorre do fato de que os segmentos da área interagem com grande intensidade e de que muitos conteúdos programáticos permeiam mais de um segmento. A formação superior na área de tecnologia, segundo observado por alguns analistas, também contribui para a aprendizagem, principalmente quando o treinando é recém-formado.

Entre as questões negativas, foi mencionada pelos gerentes a prática de indicar profissionais com perfil inadequado ao tema do curso. Segundo eles, profissionais com capacidade para assumir posições gerenciais são direcionados para uma formação técnica, em vez de começarem a ser preparados para se tornarem gestores, além de ser incomum encontrar analistas participando de treinamentos em gestão. Já os analistas apontaram um aspecto negativo nas características individuais: falta de

domínio, pelos treinandos, dos pré-requisitos definidos para o curso, o que dificulta o aprendizado.

As respostas dos analistas apontaram outro aspecto negativo: a ocorrência de indisciplina de treinandos durante o curso. Foram relatados casos de desrespeito a horários e falta a aulas. Possíveis razões disso são: desmotivação, falta de controle de presença e conflito dos horários de curso com os de compromissos inerentes ao posto de trabalho. Na área de tecnologia, são comuns os momentos em que a monitoração dos sistemas requer atuação presencial, pois intervenções pontuais e urgentes, que dependem de especialistas, ocorrem com frequência. O planejamento dos treinamentos desses especialistas, portanto, deveria observar criteriosamente esse aspecto, para não comprometer tanto o aprendizado quanto o processo produtivo.

Respostas de alguns gerentes revelaram que características de personalidade não influenciam a efetividade do treinamento. Segundo Abbad (1999), os aspectos individuais, denominados pela autora de características da clientela, referem-se não somente a características pessoais de personalidade, mas também a aspectos imunes à subjetividade, como dados pessoais, formação acadêmica, habilidades, perfil cognitivo, entre outros.

Como se pode observar, surgiram, como facilitadores da aprendizagem e da aplicação de conhecimentos na prática, aspectos inerentes à formação superior, conhecimento acumulado na área, habilidades previamente adquiridas, bem como aspectos associados a padrões de comportamento e perfil dos treinandos.

A quarta pergunta da entrevista referiu-se a aspectos instrucionais: “que características do treinamento você considera ter influenciado esses resultados?”.

As respostas focaram grande quantidade de aspectos instrucionais de planejamento e execução. A escolha do melhor método de ensino e do fornecedor em função do conteúdo programático do treinamento é abordada tanto por gerentes quanto por analistas. A contratação externa de curso relativo a inovações tecnológicas, por exemplo, que conta com a participação de profissionais de tecnologia de outras organizações, traz maior contribuição para a aquisição de novos conhecimentos do que um treinamento em turma

fechada (somente com funcionários da própria organização), porque permite troca mais ampla de experiências.

Mais um aspecto proeminente, não identificado na literatura e surgido nas entrevistas com analistas, diz respeito ao impacto positivo do treinamento no trabalho quando o material didático disponibilizado em aula é mantido com o treinado para consulta posterior, quando ele estiver tentando aplicar o aprendido no trabalho.

Outros itens identificados e relacionados à dimensão Planejamento, Implementação e Avaliação de TD&E foram:

- adequação da carga horária às características de conteúdo do treinamento;
- adequação dos procedimentos em sala de aula – como aula expositiva, dinâmica de grupo, exercícios práticos e recursos multimídia (CD-ROM, projetores, *slides*, vídeos, etc.) – às características de conteúdo do treinamento;
- clareza na definição dos objetivos dos treinamentos;
- distribuição da carga horária diária do treinamento de modo a não sobrecarregar o treinando;
- distribuição equilibrada de ofertas de treinamento ao longo do ano;
- qualidade do processo de divulgação prévia do conteúdo programático dos treinamentos;
- similaridade entre a situação de treinamento e a realidade do trabalho;
- treinamentos serem ministrados por colegas.

Também foi identificada uma preocupação com a diferença entre promover cursos com instrutores internos e fazê-lo com instrutores externos, atualmente em debate na organização estudada, conforme identificado na análise documental, e relacionada às políticas e práticas de TD&E referentes à valorização de instrutores internos.

Em resumo, quanto à influência de aspectos instrucionais de planejamento e execução nos resultados de treinamentos, destacaram-se: adequação da escolha do método de ensino, do fornecedor, da carga horária e dos procedimentos em sala de aula ao conteúdo programático do treinamento; a similaridade entre a situação de

treinamento e a realidade do trabalho; possibilidade de retenção do material didático e de consulta a ele após o treinamento; divulgação prévia do conteúdo programático dos treinamentos e clareza na definição dos objetivos dos treinamentos; e distribuição da oferta de treinamento ao longo do ano e da carga horária de modo a não sobrecarregar o treinando.

A quinta pergunta da entrevista, relativa a aspectos contextuais, foi: “que aspectos relacionados ao contexto organizacional você considera ter influenciado esses resultados?”.

A categorização das respostas relativas ao contexto organizacional identificou os seguintes aspectos:

- a exigência de atualização permanente em função do aumento sistemático da carteira de produtos da organização;
- a existência de ambiente tecnológico que possibilite a aplicação no trabalho do que foi aprendido em treinamento;
- a frequência de mudanças na estrutura organizacional da área de tecnologia.

A necessidade de conceder autonomia ao chefe imediato para liberar seu subordinado para participar de treinamentos, aspecto relativo a Políticas e Práticas de TD&E, e o funcionário ser estimulado a participar da escolha do treinamento de que necessita, aspecto que diz respeito ao Levantamento das Necessidades de TD&E, também foram identificados pelos pesquisados.

Identificaram-se, portanto, aspectos do contexto relacionados à própria dinâmica da área e às condições do suporte organizacional para a aplicação do aprendido no trabalho, além de aspectos associados à própria política e prática de TD&E.

A sexta pergunta da entrevista foi: “você aplicou o que foi abordado no treinamento em situações de trabalho? Se não aplicou, por quê?”.

De acordo com a literatura revisada, a aplicação – ou impacto – do aprendido no trabalho é concernente ao terceiro nível de avaliação de TD&E de Kirkpatrick (1976) e Hamblin (1978), definido como comportamento no cargo, porquanto se refere ao impacto que a aquisição de novos conhecimentos, habilidades e atitudes provoca no

comportamento do indivíduo depois da conclusão do treinamento, em comparação com seu comportamento prévio. E a literatura revisada revela que o novo comportamento tem como forte variável preditora o contexto encontrado pelo treinado quando retorna a suas atividades. Abbad, Pilati e Pantoja (2003) revisam a literatura e relatam que autores nacionais e estrangeiros têm dado grande relevância ao tema. Um bom exemplo é o estudo de Pilati e Borges-Andrade (2005) a respeito de estratégias de aplicação no trabalho do aprendido em treinamento.

A análise das categorias de respostas obtidas na pergunta seis denota que vários aspectos observados se alinham ao descrito na literatura revisada. Como exemplos, podem ser citados:

- motivação: Sallorenzo (2000), Abbad, Pantoja e Pilati (2001) e Lacerda (2002);
- oportunidade para aplicar: Abbad (1999);
- capacidade dos instrutores: Abbad (1999) e Pantoja (1999);
- estratégias de aplicação do aprendido: Pilati e Borges-Andrade (2005);
- suporte gerencial à transferência: Carvalho (2003), Araújo (2005), Abbad e Pilati (2006).

Entre as questões positivas, foram citadas a motivação para aplicar o aprendido e a adequação do tema do curso à realidade atual do trabalho (cursos de gestão), obtida em função da correta identificação de algumas necessidades.

Dentre os aspectos negativos, deve-se ressaltar o excesso de serviço e de atribuições, que dificulta a mudança de comportamento pela utilização de novas soluções. Alguns analistas citaram o caso do curso *ASG-Smart*, ferramenta que aperfeiçoa o processo de construção de programas em linguagem *Cobol*: a identificação da necessidade de treinamento ocorreu de maneira correta, o aprendizado em sala de aula aconteceu, gerando potencial para ganhos de produtividade em algumas situações, mas muitos treinados não estavam aplicando o aprendido em razão do grande volume de serviços do dia-a-dia, contexto que impossibilitou destinar tempo necessário à consolidação dos conhecimentos e habilidades adquiridas e mudar a forma de executar a tarefa. Esse aspecto já havia sido abordado nas respostas à pergunta anterior, uma vez que analistas relataram

que a urgência requerida para resolver problemas, fato recorrente na área tecnológica, muitas vezes inviabiliza a aplicação do aprendido, pois provoca busca de soluções pelos caminhos tradicionais. Ao responderem à pergunta sete, gerentes identificaram esse comportamento como resultante de uma atitude imediatista: os analistas prefeririam utilizar as técnicas que já conhecem em lugar de ferramentas recentes e mais efetivas por não perceberem o ganho futuro resultante da mudança proposta.

Tanto gerentes quanto analistas acreditam que o apoio do superior imediato e dos colegas e o suporte organizacional (definição de regras e condições para aplicação) poderiam reduzir a dificuldade de aplicar os novos conhecimentos no trabalho.

Estão relacionados às respostas aspectos que se referem, de um lado, a Políticas e Práticas de TD&E – recompensar os funcionários que aplicam corretamente no trabalho as novas habilidades aprendidas em treinamento; valorizar a atitude de apoio entre colegas nas tentativas de uso, no trabalho, do que foi aprendido em treinamento; valorizar a atitude do chefe imediato de estimular o funcionário treinado a aplicar no trabalho o que foi aprendido em treinamento – e, de outro, ao Contexto Organizacional – o apoio ao chefe imediato para que assuma, junto com o funcionário, os riscos de utilizar no trabalho o que foi aprendido em treinamento; o elevado volume de serviços do dia-a-dia.

A sétima e última pergunta da entrevista teve o seguinte conteúdo: “que aspectos você considera que influenciam a aplicação no trabalho do conteúdo ministrado em treinamento?”.

O tempo decorrido entre o término do curso e a oportunidade para aplicar o que se aprendeu é uma variável verificada na literatura revisada, como por exemplo em Arthur *et al.* (1998). Alguns dos gerentes e analistas entendem que, na área de tecnologia, esse aspecto se torna mais importante, uma vez que, além da aquisição de conhecimentos, o processo de aprendizagem envolve o desenvolvimento de habilidade específica para manipular a nova ferramenta, linguagem, etc. Em um curso de linguagem de programação, por exemplo, muito provavelmente o aprendizado não se consolidará caso não haja oportunidade imediata para aplicar o que foi ministrado. A análise das respostas identificou os seguintes itens relacionados ao Contexto Organizacional:

- a continuidade do contato entre o treinando e o instrutor após o final do treinamento;
- a oportunidade de utilizar, de imediato, no trabalho o que foi aprendido em treinamento;
- o apoio à composição de grupos informais para repasse de conhecimento fora da agenda de treinamentos da área de tecnologia.

Alguns outros itens que dizem respeito ao Contexto Organizacional surgiram durante a entrevista: o estímulo aos funcionários mais experientes para que repassem seus conhecimentos aos demais; e considerar para a ascensão profissional os resultados individuais obtidos nos treinamentos.

Foi enaltecido o relevante papel de TD&E para as organizações, notadamente para ambientes tecnológicos, o que também se alinha à literatura relativa ao tema. No geral, os entrevistados percebem que as estratégias e ações educacionais da área de tecnologia da organização estão trilhando caminho correto na busca de aprimoramentos, mas sugerem que há ainda espaço para aperfeiçoar os processos e aumentar a efetividade das políticas e práticas de TD&E, uma vez que:

- é necessário aprimorar as práticas de TD&E com vistas a aumentar a motivação no trabalho;
- falta uniformidade de tratamento na indicação para cursos (pessoal que atua em projetos tem sido privilegiado);
- mudanças no processo de Levantamento de Necessidade de Treinamento evoluíram e a organização demonstra preocupação com capacitação profissional, porém o planejamento de cursos ainda é deficiente e gera descrédito nas pessoas.

## **5. DISCUSSÃO**

Segundo a percepção dos respondentes, o componente Planejamento, Implementação e Avaliação de TD&E influencia a efetividade das políticas e práticas de TD&E, o que evidencia que a percepção dos profissionais de tecnologia equivale ao que se observou na literatura revisada: ênfase nas pesquisas sobre esse tema de TD&E. Abbad (1999) verificou que a avaliação do treinamento, processo que ocorre tanto no planejamento quanto durante e após a implementação, é percebida como a principal

responsável pelo fornecimento de informações para aprimoramento do sistema de TD&E.

O destaque dado, nas entrevistas, à adequação da carga horária e à escolha apropriada do fornecedor do curso deve-se, muito provavelmente, ao conteúdo dos treinamentos da área de tecnologia, regularmente muito denso e de difícil assimilação. Os gerentes relataram haver ganho de aprendizado com cursos realizados em dias alternados, em comparação com outros ministrados diariamente em período integral. Em relação à escolha adequada do fornecedor, os gestores afirmaram que a correta definição do tipo de treinamento em função do conteúdo, como por exemplo cursos de tecnologia ministrados por instrutores internos, promove ganhos de efetividade. A análise documental apurou que está sendo ampliado o portfólio de cursos internos com conteúdo relacionado à tecnologia, o que muito provavelmente vai ao encontro dos anseios dos funcionários.

O item treinamentos serem ministrados por colegas foi apontado nas entrevistas como um ponto favorável à obtenção de resultados positivos dos treinamentos. Seriam interessantes estudos futuros para verificar o ganho em utilizar instrutores internos em ações de TD&E voltadas para ambientes tecnológicos.

Salas e Cannon-Bowers (2001), entre outros autores, destacam a importância de estabelecer os objetivos dos cursos. Abbad, Pilati e Pantoja (2003:209) relatam que a “clareza e precisão dos objetivos de ensino” são um dos aspectos de destaque na literatura, tanto nacional quanto estrangeira, que explicam o impacto do treinamento no trabalho. Na fase de entrevistas deste estudo, gerentes apontaram a clareza na definição dos objetivos como fundamental para que as indicações ocorram de forma apropriada.

A necessidade da oferta de treinamentos em novas ferramentas tecnológicas alinhadas a novidades de mercado foi apontada nas entrevistas e é descrita na literatura, que ressalta a necessidade permanente de retreinamento, devida à dinâmica do mercado moderno (BORGES-ANDRADE; ABBAD, 1996). Esse resultado confirma que o aprendizado de inovações tecnológicas na indústria bancária, com casos de sucesso registrados, deve continuar sendo alvo de atenção dos executivos da área.

A análise documental identificou que a diretoria de tecnologia recentemente formatou cursos de formação básica em tecnologia, destinados a funcionários recém-admitidos na área, diretriz que vai ao encontro dos anseios dos funcionários, conforme observado nas entrevistas. Essa percepção decorre muito provavelmente do fato de que, no âmbito das instituições financeiras, o treinamento de iniciantes parece ser muito mais relevante nos departamentos de tecnologia do que em outras áreas, em razão da especificidade do perfil profissional requerido e da enorme dependência da tecnologia para a condução dos negócios.

Na análise documental e nas entrevistas, foi apurado que treinamentos ofertados com fins específicos são importantes para a área de tecnologia. Dados coletados na análise documental indicam que 11,62% dos cursos ofertados em 2005 e 4,45% em 2006 (porcentual das horas ofertadas) estão relacionados ao tema gerenciamento de projetos, principal disciplina citada pelos entrevistados como caso de sucesso em formação de necessidades específicas. Pode-se concluir que os treinamentos em gerenciamento de projetos, que receberam maior ênfase em 2005, contribuíram para que a implementação da diretriz de atuação por projetos lograsse êxito, ou seja, constituíram uma conquista das ações de TD&E para o nível organizacional.

O nível de responsabilidade funcional dos gerentes, superior ao dos analistas, muito provavelmente explica a diferença de abordagem de aspectos a serem considerados para o levantamento de necessidades de treinamento. Enquanto os analistas tendem a buscar o equilíbrio entre interesses pessoais e corporativos de aquisição de conhecimentos, habilidades e atitudes, os gerentes são demandados a permanentemente preparar seus subordinados para o cumprimento das atribuições na equipe.

Abbad, Pilati e Pantoja (2003) afirmam que uma das mais importantes conclusões a que a revisão que realizaram permitiu chegar refere-se ao papel central dos aspectos contextuais na explicação do impacto do treinamento no trabalho. Segundo os autores, a aplicabilidade do treinamento deve ser analisada previamente, na etapa de levantamento das necessidades de TD&E, as quais deverão considerar o apoio organizacional para viabilizar a aplicação no trabalho das novas aprendizagens.

Gerentes e analistas relataram durante a etapa de entrevistas que é importante considerar o curso superior feito pelo funcionário e o tempo decorrido desde a conclusão do curso superior, para indicar o treinamento a ser realizado. Segundo a opinião de alguns gerentes, funcionários com formação acadêmica na área de tecnologia teriam mais facilidade de adquirir novos conhecimentos tecnológicos. Analistas, por sua vez, observaram situações em que o treinando recém-graduado demonstrou maior capacidade de aprendizado.

## 6. CONCLUSÕES

O objetivo geral deste estudo foi investigar a percepção dos profissionais da área de tecnologia de uma instituição financeira brasileira sobre os aspectos que influenciam a efetividade das políticas e práticas de TD&E na área em que atuam.

A análise documental permitiu alcançar o primeiro objetivo específico (descrever a forma de condução das ações de TD&E da área de tecnologia de uma instituição financeira brasileira), definido em razão da contribuição que esse passo preliminar poderia oferecer para o alcance do objetivo geral. Além de abrir caminho em busca do objetivo geral, a análise documental permitiu conhecer detalhadamente como a área de tecnologia da organização pesquisada conduz suas ações de TD&E.

Com a conclusão da etapa de entrevistas, foi cumprido o segundo objetivo específico (investigar, junto a profissionais de tecnologia de uma instituição financeira brasileira, aspectos que podem influenciar a efetividade das políticas e práticas de TD&E na área em que atuam). Esta etapa contribuiu para o conhecimento de variáveis que interferem na efetividade das ações de TD&E no ambiente específico que se pretendia investigar. Percebeu-se que ouvir o que têm a dizer os integrantes do público-alvo das ações de TD&E trouxe contribuições importantes para a construção de um questionário de pesquisa, que tem por objetivo identificar a importância dos aspectos que influenciam a efetividade de políticas e práticas de TD&E, uma etapa posterior desta mesma pesquisa que, por motivos de espaço, não foi relatada neste artigo.

Nesse momento, já haviam sido identificados os aspectos que influenciam a efetividade das políticas

e práticas de TD&E na área de tecnologia da instituição financeira pesquisada.

Finalmente, o objetivo específico de confrontar os dados obtidos nas etapas de coleta de dados (análise documental e entrevistas) e comparar e contrastar os resultados alcançados com a literatura revisada foi cumprido, uma vez que se procurou explorar todas as possibilidades de análise das respostas obtidas nas investigações.

Confirmando o que foi identificado na literatura revisada, Planejamento, Implementação e Avaliação de TD&E mostrou-se o componente mais importante para a efetividade das políticas e práticas de TD&E, mesmo em ambientes com características específicas, como é o caso da área de tecnologia de uma instituição financeira.

Entre os aspectos que se destacam para a área de tecnologia estão a transparência na priorização de necessidades de treinamento e a formação de novos analistas.

O conjunto de aspectos relacionados a Suporte e Contexto Organizacional, considerado por Abbad, Pilati e Pantoja (2003) e Salas e Cannon-Bowers (2001) como forte variável explicativa da efetividade dos resultados do treinamento, também teve marcante presença nos relatos dos entrevistados.

Como limitação da pesquisa, pode-se apontar o fato de que os dados foram coletados em apenas uma organização. Quanto a sugestões para pesquisas futuras, os resultados deste estudo sugerem: 1) identificar a importância de considerar a oferta de treinamentos sincronizada com as novidades do mercado na definição das necessidades de treinamento; 2) investigar qual deve ser a ênfase de treinamentos na área de tecnologia – aprimoramento de conhecimentos em ferramentas tecnológicas ou em assuntos relativos aos negócios da organização; 3) investigar a efetividade de ações de TD&E voltadas para o atendimento de necessidades específicas e transitórias na área de tecnologia pode ser interessante, já que, neste estudo, foi apurado um caso de sucesso de treinamento direcionado a uma necessidade momentânea (gerenciamento de projetos); 4) realizar pesquisas futuras com características equivalentes na área de tecnologia tanto de outra instituição financeira de mesmo porte, com o propósito de confrontar seus resultados

com os obtidos neste estudo, quanto de organizações de mesmo porte, mas de outros segmentos da economia, também com propósitos comparativos.

## 7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABBAD, G. *Um Modelo Integrado de Avaliação de Impacto do Treinamento no Trabalho: IMPACT*. (Doutorado em Psicologia) – Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília, Brasília, 1999.

ABBAD, G.; PILATI, R. In: BORGES-ANDRADE, J. E.; ABBAD, G. S.; MOURÃO, L. (Orgs.). *Treinamento, Desenvolvimento e Educação em Organizações e Trabalho: fundamentos para a gestão de pessoas*. 1. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. p. 159-176.

ABBAD, G.; PILATI, R.; PANTOJA, M. J. Avaliação de treinamento: Análise da literatura e agenda de pesquisa. *Revista de Administração da USP*, n. 38, p. 205-218, 2003.

ABBAD, G. S.; PANTOJA, M. J.; PILATI, R. Preditores de Efeitos de Treinamento: o estado da arte e o futuro necessário. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 25., 2001, Campinas. *Anais...* Campinas, 2001.

ARAÚJO, M. F. *Impacto de Treinamento e Desenvolvimento: uma análise integrada quantitativa e qualitativa*. Tese (Doutorado em Engenharia da Produção) – Programa de Pós-graduação em Engenharia da Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2005.

ARTHUR, W.; BENETT, W.; STANUSH, B. L.; MCNELLY, T. L. Factors that Influence Skill Decay and Retention: a quantitative review and analysis. *Human Performance*, n. 11, 1998.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Disponível em: <[www.bcb.gov.br](http://www.bcb.gov.br)>. Acesso em: 30 maio 2007.

BARDIN, L. *Análise de Conteúdo*. Lisboa, Portugal: Edições 70, 1977.

- BAUER, M. W.; GASKELL, G.; ALLUM, N. C. Qualidade, Quantidade e Interesses do Conhecimento: evitando confusões. In: BAUER, M. W.; GASKELL, G. (Orgs.). *Pesquisa Qualitativa com Texto, Imagem e Som*. Tradução de Pedrinho A. Guareschi. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2002. p. 17-36.
- BORGES-ANDRADE, J. E. Desenvolvimento de Medidas em Avaliação de Desempenho. *Estudos de Psicologia*, v. 7 (Número Especial), p. 31-43, 2002.
- BORGES-ANDRADE, J. E.; ABBAD, G. Treinamento no Brasil: reflexões sobre suas pesquisas. *Revista de Administração*, v. 31, n. 2, p. 112-125, 1996.
- CARVALHO, R. S. *Avaliação de Treinamento a Distância: reação, suporte à transferência e impacto do treinamento no trabalho*. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília, Brasília, 2003.
- CRESWELL, J. W. *Research Design: qualitative and quantitative approaches*. 2. ed. Thousand Oaks: Sage, 1994.
- FEBRABAN. Federação Brasileira de Bancos. Disponível em: <<http://www.febraban.org.br>>. Acesso em: 30 maio 2007.
- HAMBLIN, A. C. *Avaliação e Controle do Treinamento*. 1. ed. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1978.
- KIRKPATRICK, D. L. Evaluation of Training. In: CRAIG, R. L. (Org.). *Training and development handbook*. 2. ed. New York: McGraw-Hill, 1976. p. 18.1-18.27.
- LACERDA, E. R. M. *Motivação, Valor Instrumental do Treinamento, Reação, Suporte à Transferência e Impacto do Treinamento no Trabalho*. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília, Brasília, 2002.
- PANTOJA, M. J. *Avaliação de Impacto de Treinamento na Área de Reabilitação: preditores individuais e situacionais*. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília, Brasília, 1999.
- PILATI, R.; BORGES-ANDRADE, J. E. Estratégias para Aplicação no Trabalho do Aprendido em Treinamento: proposição conceitual e desenvolvimento de uma medida. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, v. 18, n. 2, 2005.
- \_\_\_\_\_. Estudo Empírico dos Antecedentes de Medidas de Impacto do Treinamento no Trabalho. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, vol. 20, n. 1, p. 31-38, jan.-abr. 2004.
- RICHARDSON, R. J.; PERES, J. A. S.; WANDERLEY, J. C. V.; CORREIA, L. M.; PERES, M. H. M. *Pesquisa social: métodos e técnicas*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- SALAS, E.; CANNON-BOWERS, J. A. The Science of Training: a decade of progress. *Annual Review of Psychology*, v. 52, p. 471-499, 2001.
- SALLORENZO, L. H. *Avaliação de Impacto de Treinamento no Trabalho: analisando e comparando modelos de predição*. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília, Brasília, 2000.
- SIQUEIRA JR., F. A. B. *Aspectos que Influenciam a Efetividade das Políticas e Práticas de Treinamento, Desenvolvimento e Educação na Área de Tecnologia de uma Instituição Financeira*. Dissertação (Mestrado em Administração) – PPGA, Universidade de Brasília, Brasília, 2007.
- VARGAS, M. R. M.; ABBAD, G. S. Bases Conceituais em Treinamento, Desenvolvimento e Educação –TD&E. In: BORGES-ANDRADE, J. E.; ABBAD, G. S.; MOURÃO, L. (Orgs.). *Treinamento, Desenvolvimento e Educação em Organizações e Trabalho: fundamentos para a gestão de pessoas*. 1. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. p. 137-158.