

**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA (UnB)  
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO, CONTABILIDADE E  
CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO (FACE)  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO (PPGA)  
CURSO DE MESTRADO EM GESTÃO SOCIAL E TRABALHO**

**IMPACTO DE EDUCAÇÃO CORPORATIVA: EDUCAÇÃO CONTINUADA EM  
PROCESSOS EDUCATIVOS - FORFOR**

**MAGDALENA ANUNCIATTO DEPIERI**

**Brasília / DF  
2006**

**MAGDALENA ANUNCIATTO DEPIERI**

**IMPACTO DE EDUCAÇÃO CORPORATIVA. EDUCAÇÃO CONTINUADA EM  
PROCESSOS EDUCATIVOS - FORFOR**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade de Brasília, como requisito parcial à obtenção de Grau de Mestre em Gestão Social e Trabalho.

**Orientadora: Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Eda Lucas Castro de Souza**

**Brasília / DF  
2006**

**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA (UnB)  
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO, CONTABILIDADE E  
CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO (FACE)  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO (PPGA)  
CURSO DE MESTRADO EM GESTÃO SOCIAL E TRABALHO**

**IMPACTO DE EDUCAÇÃO CORPORATIVA CONTINUADA EM  
PROCESSOS EDUCATIVOS - FORFOR**

---

Prof.<sup>a</sup>. Dr.<sup>a</sup>. Eda Castro Lucas de Souza  
Universidade de Brasília – Orientadora

---

Prof. Dr. Tomás de Aquino Guimarães  
Universidade de Brasília – Membro Titular

---

Prof.<sup>a</sup>. Dr.<sup>a</sup>. Yara Lúcia Mazziotti Bulgacov  
Universidade Federal do Paraná / UFPR – Membro Externo

Brasília  
2006

## DEDICATÓRIA

Aos meus três filhos – Adriana, Glauco e Cleber - e meus três netos - Matheus, Anna Carolina e Arthur - para que percebam que o grande jogo da vida se resume em buscar o conhecimento, a reflexão e a ação pela liberdade da leitura, pela perseverança de lutar pela profissionalização e aprendizado contínuo; e, que a mágica é estudar, estudar, estudar...

Ao Erval, meu marido, que demonstrou toda sua compreensão e carinho nos momentos em que mais precisei.

*“Mire veja: o mais importante e bonito, do mundo, é isto: que as pessoas não estão sempre iguais, ainda não foram terminadas – mas que elas vão sempre mudando. Afinam ou desafinam. Verdade maior”.*

Grande Sertão Veredas, p.39

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus. Mestre Maior.

À minha orientadora, Eda - professora e amiga - motivadora deste estudo, que demonstrou grande profissionalismo e excelência em seu trabalho, meu agradecimento especial.

Ao Prof. Tomás de Aquino Guimarães - educador dedicado – meu profundo respeito, pelo seu exemplo de competência e determinação e por acreditar no meu esforço.

À Prof<sup>a</sup> Yara L. Mazziotti Bulgavov, pela contribuição dada e pela gentileza em aceitar compor a Banca Examinadora.

Ao Prof. Bernardo Kipnis, pela sua dedicação ao Programa que escolhi para meu estudo; e pelo apoio e confiança que depositou em meu trabalho.

Aos demais professores desta turma, que muito contribuíram para minha formação acadêmica, com suas críticas, incentivos, conhecimentos, experiências profissionais e de vida.

Aos colegas e amigos da turma, cujo convívio foi partilhado por momentos de ansiedade, de glórias, lágrimas e risos, encontros e despedidas. Esse companheirismo incentivou nossa longa jornada.

A todos os integrantes da Secretaria do FORFOR, meu carinho especial, pela boa vontade em me auxiliar na busca de documentos, informações e dados para compor minha pesquisa.

Aos egressos do curso de Especialização do FORFOR que, além de responderem ao questionário, me enviaram mensagens de apoio a esta pesquisa.

Aos funcionários da Secretaria - João, Sonária e Luciana - da Pós-Graduação em Gestão Social e Trabalho, pela prontidão em nos prestar o apoio necessário.

A todas as outras pessoas que, direta ou indiretamente, contribuíram para que este meu sonho se realizasse.

## SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS.....	vii
LISTA DE TABELAS.....	viii
LISTA DE QUADROS.....	ix
LISTA DE GRÁFICOS .....	x
RESUMO.....	xi
ABSTRACT.....	xii
1 INTRODUÇÃO.....	13
1.1 Contextualização do Problema.....	13
1.2 O ForFor – Programa de Educação Continuada.....	18
2 MARCO TEÓRICO.....	22
2.1 Educação Continuada – Universidade Corporativa.....	22
2.2 Aprendizagem nas organizações.....	31
2.3 Capacitação/Treinamento.....	36
2.4 Avaliação de Treinamento.....	42
2.5 Impacto de Treinamento no Trabalho.....	48
2.6 Modelo de estudo.....	50
3 METODOLOGIA.....	52
3.1 Tipo de pesquisa.....	52
3.2 População-alvo.....	52
3.3 Coleta de dados.....	54
3.3.1 Procedimento de coleta de dados.....	54
3.3.2 Instrumento de medida.....	55
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO .....	57
4.1 Análise Documental .....	57
Educação de Jovens e Adultos .....	60
Cursos de Especialização.....	64
Meios e Materiais Didáticos.....	66
4.2 Análise Descritiva – Impacto do Treinamento no Trabalho.....	66
4.3 Análise Fatorial - Validação Estatística da Escala "Impacto em Amplitude" .....	71
4.4 Análises do Relacionamento entre as variáveis - Comparação entre Médias.....	76
4.5 Suporte à Transferência .....	79
4.6 Análise Qualitativa .....	84
5 CONCLUSÕES E SUGESTÕES.....	86
REFERÊNCIAS.....	90
APÊNDICE A - e-mail encaminhado aos respondentes.....	96
APÊNDICE B - Questionário: Impacto de Treinamento no Trabalho.....	97

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1.	Estrutura do curso de Especialização de Formação de Formadores em Educação de Jovens e Adultos.....	20
Figura 2.	Representação dos conceitos relacionados à indução de aprendizagem.....	37
Figura 3.	Sistema Cibernético de Treinamento.....	39
Figura 4.	Sistema de Treinamento.....	40
Figura 5.	Modelo de Avaliação Integrado e Somativo – MAIS.....	44
Figura 6.	Representação esquemática do Modelo de Avaliação de Impacto de Treinamento no Trabalho – IMPACT.....	45
Figura 7.	Modelo conceitual de Impacto de Treinamento no Trabalho e construtos correlatos.....	48
Figura 8	Modelo reduzido e adaptado do Modelo IMPACT (Abbad, 1999).....	51
Figura 9	Aprendizagem Tradicional x Aprendizagem a Distância.....	63

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Características da população por Idade.....	53
Tabela 2	Distribuição da população por Departamento Regional no Trabalho em Amplitude.....	53
Tabela 3	Resultados descritivos – Percepção de Impacto do Treinamento no Trabalho em Amplitude.....	68
Tabela 4	Contato com a tutoria.....	70
Tabela 5	Estrutura empírica unifatorial da Escala “Impacto em amplitude”.....	75
Tabela 6	Comparação entre idade e média da soma dos escores de impacto em Amplitude.....	76
Tabela 7	Comparação entre frequência do contato com a tutoria e média de Percepção sobre impacto em amplitude.....	77
Tabela 8	Comparação entre grupos de tempo que o participante trabalha no SESI e média da soma de escores do impacto em amplitude.....	77
Tabela 9	Comparação entre DRs e média de percepção sobre impacto em amplitude.....	78
Tabela 10	Resultados descritivos – Percepção de Suporte Psicossocial à transferência.....	80
Tabela 11	Resultados descritivos – Percepção de Suporte Material à transferência.....	82

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Componentes da versão reduzida do modelo IMPACT, quanto aos itens de suporte organizacional e à transferência. .....	78
----------	---	----

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1.	Distribuição dos escores de impacto de treinamento no trabalho em amplitude.....	71
Gráfico 2.	Distribuição dos Valores Próprios para Impacto em Amplitude.....	74
Gráfico 3	Distribuição dos escores de suporte psicossocial à transferência.....	80
Gráfico 4.	Distribuição dos escores de suporte material.....	83

## RESUMO

As organizações industriais e de serviços passam a dividir com a educação suas responsabilidades do ensino-aprendizagem. Aliadas ao uso das modernas tecnologias de informação e comunicação, as organizações vão procurar manter a competitividade da empresa utilizando-se das estratégias de educação voltadas para a aprendizagem contínua como as Universidades Corporativas. As organizações passam a fazer grandes investimentos na formação e capacitação de seus funcionários, crescendo, assim, a necessidade de identificar o impacto dessas ações no desempenho dos indivíduos e da organização, como forma de avaliar esses programas de educação corporativa. Nessa linha, esta pesquisa tem por objetivo central identificar o impacto do Programa Educação Continuada em Processos Educativos, desenvolvido pela Universidade Corporativa da Indústria, por meio do curso de Especialização de Formação de Formadores em Educação de Jovens e Adultos – FORFOR - ofertado no período de 2004 e 2005. Para tal, foi revalidada a Escala de Impacto de Treinamento no Trabalho - IMPACT - em Amplitude, de Abbad (1999), junto aos egressos do referido curso de Especialização, distribuídos por 20 estados do Brasil. A coleta de dados envolveu análise documental e aplicação de questionários pós-capacitação para esses egressos. Os resultados das análises fatoriais para as respostas válidas explicam 56,2% da variância, fatorabilidade ( $\alpha=0,94$ ) e itens com cargas fatoriais variando entre 0,58 e 0,89. A pesquisa procurou identificar variáveis demográficas, características pessoais e funcionais, que influenciam no impacto desse curso no trabalho. As médias encontradas entre 6,54 e 8 (confirmadas pela Moda) indicam o alto impacto do curso após seu término. Uma agenda de pesquisa é proposta ao final deste estudo corroborando com a proposta conceitual de impacto do treinamento no trabalho.

**Palavras-Chave:** educação corporativa - educação continuada – impacto de treinamento no trabalho - capacitação

## **ABSTRACT**

Industrials and services organizations have been sharing the teaching and learning process responsibility with educational institutions. These organizations will search for their competitiveness maintenance by taking advantage of modern information and communication technologies through the use of educational strategies based on continuing learning process, such as the Corporative Universities. Organizations are increasingly investing in the capacity building and training of their employees, what brings about the demand to identify the impact of these investments at the individual level performance at work and at the organizations as an evaluation tool for corporative educational programs. The main objective of this research is to identify the impact of the Continuing Distance Education Program focused in Educative Processes, which was developed by Industrial Corporative University through the Specialization course in Formation of Young/Adult Educators - FORFOR, offered from 2004 until 2005. In order to achieve this research goal, it was revalidated Abbad's (1999) Training Impact at Work Scale with a confirmatory factorial analysis – IMPACT – in amplitude by using the referred specialization course egresses data, involving twenty states of Brazil. The data collection involved documental analysis and questionnaire application after egresses. Factorial analysis results explained 56,2% of the total variance in valid answers, factorability ( $\alpha = 0,94$ ), and items with factorial load ranging between 0,58 and 0,89. This research aimed the investigation of demographic varieties, personal and functional characteristics, which interfere in this evaluation of impact at work. The averages from 6,54 to 8 (confirmed by Mode) indicate the high impact at work due to the specialization course. A research agenda is proposed at the end of this study corroborating the conceptual proposition of training impact at work.

**Key Words:** corporative education - continuing education - impact of training at work - capacity building

# 1. INTRODUÇÃO

## 1.1 Contextualização do Problema

No contexto histórico brasileiro, após a Segunda Guerra Mundial, os direitos trabalhistas, garantidos na Consolidação das Leis Trabalhistas - CLT de 1943 – são suspensos (em 1944) e, em consequência, encontra-se um quadro em que os operários estão oprimidos com jornadas longas, salários baixos e os lucros extraordinários nas mãos de vários empregadores.

Por sua vez, a classe dominante deseja participar mais efetivamente das decisões governamentais e reduzir a intervenção do Estado na economia. De um lado, encontram-se empresários que pregam não só a adoção de uma política econômica liberalizante (aumentando o capital à custa de baixos salários), bem como a expansão de empresas estrangeiras. De outro lado, estão os industriais, liderados por Roberto Simonsen e Euvaldo Lodi, que se opõem a essas práticas (como o lucro fácil, a competição desenfreada) e que defendem uma sociedade apoiada em bases mais justas. Dessa forma, na Carta de Teresópolis, um grupo de empresários lançou em 1946 a Carta da Paz Social, em que pretendiam uma maior harmonia entre capital e trabalho. Para que isso se tornasse viável, na visão deles, era necessária a criação de serviços sociais (na indústria e no comércio) que conseguissem reduzir a pobreza, e aumentassem a renda nacional, fortalecendo a economia. (Criação da CNI/SESI)

Assim é criado o Serviço Social da Indústria – SESI - em 1º de julho de 1946, como entidade de direito privado e aprovado pelo Ministro do Trabalho, Indústria e Comércio, em portaria desse mesmo ano.

O Decreto-Lei n. 9 403, assinado pelo presidente Eurico Gaspar Dutra, em 25 de junho de 1946, conferia à Confederação Nacional da Indústria o encargo de organizar e dirigir o Serviço Social da Indústria – SESI –, que, desde a sua criação, sempre norteou seus princípios pela solidariedade social e pela formação de recursos humanos, que marcaram a ampliação das atividades para o campo da valorização profissional e humana.

O período que vai de 1946 a 1950 trouxe o segundo surto de industrialização do Brasil, principalmente, em São Paulo e a primeira consequência da Carta de Teresópolis foi a criação da Fundação de Assistência ao Trabalhador - FAT, pela Federação das Indústrias do Estado de São Paulo, para prestar serviços assistenciais aos operários da indústria.

Naquela época, o país passava por uma grave crise no abastecimento de gêneros de primeira necessidade, e, o SESI multiplicou seus armazéns, vendendo a um custo baixo esses produtos, a fim de atender as famílias operárias. Dessa forma, o trabalho, que começara pela confraternização social, aliou-se ao do abastecimento, aos jogos esportivos operários e ao lazer, extensivo às famílias dos trabalhadores.

Foram criados os cursos de alfabetização de adultos – Cursos Populares – cuja ação educativa estendeu-se, principalmente, para as mulheres dos trabalhadores – Centros de Aprendizado Doméstico. Seguiram-se os serviços voltados à saúde (odontológicos, laboratoriais, de higiene e segurança no trabalho) e aos programas culturais. Entretanto, a Educação sempre foi sua prioridade.

O SESI, ao longo de seus 60 anos de história, com a sua missão voltada aos trabalhadores na indústria, expandiu suas atividades constituindo uma rede nacional de educação com características diferenciadas em escolas e programas, adotando metodologias tanto presenciais quanto a distância, que abrange, hoje, mais de um milhão de estudantes (SESI – DN, 2003, p. 7).

O SESI encontra-se organizado sob forma administrativa descentralizada, corporificando em sua estrutura órgãos normativos de natureza colegiada e administrativa de direção unitária, tanto em âmbito regional como nacional. Congrega atualmente 27 Departamentos Regionais e o Departamento Nacional, executando suas ações por meio de 2.709 unidades fixas e 528 móveis, abrangendo, aproximadamente, dois mil municípios e contando com uma força de trabalho de 32.3 mil profissionais. A estrutura administrativa do Sistema SESI é constituída por Conselho Nacional, Departamento Nacional, Conselhos Regionais e Departamentos Regionais (SESI / DN, 2003, p.13).

Hoje, o SESI é uma organização presente em quase todo o Brasil, funciona em rede e encontra-se associado ao SENAI – Serviço Nacional da Indústria – para a formação de trabalhadores, com a missão de contribuir para o fortalecimento da indústria e o exercício de sua responsabilidade social, prestando serviços integrados de educação, saúde e lazer, com vistas à melhoria da qualidade de vida para o trabalho e para o desenvolvimento sustentável. Seu foco principal está direcionado para a qualidade na prestação de serviços sociais.

Voltando àquele contexto histórico inicial, em que o crescimento da indústria, a partir de 1940, mostrou um investimento econômico direcionado para uma política de caráter populacionista, cuja mão-de-obra se mostrava pouco qualificada e menosprezada

financeiramente, começa a despontar no país uma grande massa de trabalhadores que podem ser considerados “excluídos” socialmente. Surge daí a necessidade de suprir essa lacuna de falhas na escolarização e, ao mesmo tempo, procurar melhorar a qualificação profissional a fim de atender à igualdade de oportunidades (DELORS, 1999)

Na década de 1980, as transformações econômicas, sociais e políticas, trazidas pelo salto tecnológico e automação, interferem nas relações de trabalho e de produção. A flexibilização passa a fazer parte da busca por novos padrões de produtividade, e, a acumulação flexível expõe uma nova relação entre trabalho, emprego, identidade individual, identidade social e a própria socialização. Como afirma Carvalho (2002, p.138), “a qualificação dos trabalhadores é considerada fator fundamental e estratégico: e as inovações tecnológicas vêm afetando as diferentes esferas da vida social, e o lugar que o homem ocupa nessa nova ordem está relacionado à qualificação que lhe vem sendo oferecida”.

Já nos anos 1990, conforme Castells (1999), o impulso tecnológico aliado à globalização, passa a ter grande impacto na escala de produção, influenciando em todos os modos de desenvolvimento, reduzindo barreiras entre os mercados e aumentando a concorrência. Segundo Bastos e Lima (2002, p. 103):

a instabilidade do cenário mundial atual, que desencadeia mudanças contínuas nos sistemas sociais, repercute na configuração de novos formatos organizacionais e na adoção de modelos gerenciais, os quais, por sua vez, demandam trabalhadores e gestores dispostos a aprender, pois é a capacidade de aprender que permite desenvolver competências que habilitam a organização a identificar, processar e reter novas informações para ampliar o conhecimento e melhorar o processo de tomada de decisões e sua capacidade competitiva

Nesse panorama, para enfrentar essas mudanças e incrementar o desenvolvimento de competências diante da desenfreada competitividade, a aprendizagem contínua passa a fazer parte dessa requerida qualificação. Na visão de Bulgacov (2000, p.1), é a aprendizagem a mola mestra que vai propiciar “a nova lógica para o desenvolvimento do desenho das organizações e, sobretudo, com a promessa de desenvolvimento de indivíduos neste contexto”.

Nessa mesma linha de pensamento, diante das freqüentes mudanças nos sistemas de produção, que trazem uma reconfiguração dos formatos organizacionais, e uma demanda de trabalhadores e gestores dispostos a aprender, Bastos et al. (2004) afirmam que é a “capacidade de aprender que permite desenvolver competências que habilitam a organização

a identificar, processar e reter novas informações para ampliar o conhecimento e melhorar o processo de tomada de decisões e sua capacidade competitiva”.

O mesmo enfoque dado à capacidade de aprender a partir da interação constante com outro indivíduo (nível individual) pode ser observado quanto à abordagem da organização (nível grupal ou organizacional). Dessa forma, a Aprendizagem Organizacional pode existir no momento em que, transcendendo a cada indivíduo em particular, conhecimentos, atitudes, visões e práticas passam a ser compartilhadas pelo coletivo (BASTOS et al., 2004, p.6).

Assim, as condições necessárias ao desenvolvimento da organização necessitam ser partilhadas por todos os indivíduos, independente do lugar que cada um ocupe, bem como a sua missão deve refletir o que cada indivíduo espera alcançar. Diante desse quadro, além da qualidade, da competitividade e das estratégias adotadas, passa a fazer parte deste cenário o componente informação, aliado aos investimentos em tecnologia e à qualificação de recursos humanos que vão se constituir nos elementos essenciais de diferenciação e modernização, para que o desenvolvimento e o crescimento da organização aconteça. Esses desafios conduzem para novos sistemas de gestão que, por sua vez, passam a privilegiar o capital humano, que podem dar uma resposta às mudanças enfrentadas pelas empresas “em que se busca desenvolver a capacidade de aprender continuamente a partir das experiências organizacionais e a traduzir esses conhecimentos em práticas que contribuam para um melhor desempenho, tornando a empresa mais competitiva” (BITENCOURT, 2004, p.62).

Para tal, as organizações, cada vez mais, necessitam de agilidade, flexibilidade, competência social e criatividade, evidenciando que a qualificação da força de trabalho será a principal vantagem competitiva do século XXI.

Assim, as organizações industriais e de serviços passam a dividir com a educação suas responsabilidades do ensino-aprendizagem; são programas de capacitação e a necessidade de aprender por toda a vida que impulsionam as organizações a motivar seu capital humano para superar os obstáculos e reagir rapidamente às mudanças, mostrando seu diferencial competitivo. Passando a exercer um papel facilitador, a aprendizagem aliada ao uso das modernas tecnologias de informação e comunicação, vão procurar manter a competitividade da empresa.

As empresas vêm investindo, cada vez mais, no desenvolvimento de programas e projetos de educação continuada, para os quais têm sido adotadas estratégias que reduzam custos, principalmente permitindo capacitar funcionários em diferentes locais, sem deslocá-

los de seus ambientes de trabalho e, com isso enfrentando o desafio provocado pelas dimensões espaço e tempo. Uma dessas estratégias é a utilização da modalidade de educação a distância – EAD – por uma série de motivos, tais como a evolução das tecnologias de informação, alto custo da educação, necessidade de aprendizagem contínua, limitações de local e de tempo, entre outras.

Nesse contexto, várias são as organizações que buscam novas e efetivas alternativas para o desenvolvimento de competências organizacionais e individuais, procurando transformar essas ações em diferenciais de sucesso. Para responder esse desafio são criadas as chamadas Universidades Corporativas – UC – que, na definição de Meister (1999, p. 263), podem ser consideradas como “um guarda-chuva estratégico para o desenvolvimento e educação de funcionários, clientes e fornecedores, com o objetivo de atender às estratégias empresariais de uma organização”.

Referir-se à maneira como estes mecanismos de formação/capacitação corporativa buscam um diferencial a fim de agregar valores ou conhecimentos às organizações, significa destacar o importante papel social que as empresas, através da educação corporativa, têm na colaboração para a qualificação para o trabalho, e, conseqüente ampliação da cidadania.

O SESI, com o objetivo de promover programas de formação continuada e criar um diferencial de qualidade para seus funcionários, criou a UniSESI, Universidade Corporativa do SESI, a partir de um processo que vem sendo desenvolvido desde 1999, voltada, principalmente, para o seu público interno, com o objetivo de desenvolver competências que permitam atingir excelência na promoção de seus produtos.

Portanto, a partir das ações de capacitação e formação desenvolvidas pelo SESI, desde 1999, programas inovadores de educação continuada progrediram, culminando com a criação da UniSESI, em 2004. Uma dessas ações de capacitação promovidas pela UniSESI é o Programa inicialmente denominado de Formação de Formadores em Educação de Jovens e Adultos (1999), e hoje, Educação Continuada em Processos Educativos, desenvolvido em parceria com a Universidade de Brasília (UnB).

Todo esse processo de desenvolvimento de competências leva ao questionamento de qual é o impacto dessas ações nos atores envolvidos ou, mais especificamente, a **questão** central deste trabalho passa a ser qual o impacto de cursos de formação continuada nos egressos, quanto a seus desempenhos e na própria organização SESI.

Dessa forma, o **objetivo geral** deste trabalho é identificar o impacto do Curso de Especialização Formação de Formadores nos egressos, quanto a seus desempenhos, e na Organização SESI.

Como **objetivos específicos**, propõem-se os seguintes:

- Identificar, na percepção dos egressos do FORFOR, a utilização dos conteúdos do curso para o desempenho de suas funções no trabalho.
- Identificar, na percepção dos egressos do FORFOR, a vinculação entre a proposta estabelecida quanto aos objetivos do curso e o seu cumprimento efetivo.
- Identificar a percepção dos egressos do FORFOR, quanto à disponibilidade de informações.
- Identificar o efeito do curso no desempenho do participante no trabalho.

## **1.2 O ForFor – Programa de Educação Continuada**

O Programa Formação de Formadores de Jovens e Adultos, e mais especificamente, o Curso de Especialização Formação de Formadores em Educação de Jovens e Adultos é o objeto deste estudo.

Inserido entre os Programas da Universidade de Indústria, o Programa de Educação Continuada em Processos Educativos foi iniciado em 1999, com a denominação de Formação de Formadores de Jovens e Adultos, resultante de uma parceria com a Universidade de Brasília-UnB - e a *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization* – UNESCO – (Organização das Nações Unidas para Educação, Ciências e Cultura), e, tem por principal objetivo promover o desenvolvimento de competências profissionais para atuação em educação básica e continuada, em contextos organizacionais e comunitários. Os cursos do Programa de Formação de Formadores têm certificação da Universidade de Brasília – considerados como centro de excelência em educação superior, garantindo ao aluno o reconhecimento nacional, endossado por um dos diplomas mais valorizados no mercado. Esses certificados têm validade nacional, permitindo a continuidade dos estudos e as exigências de certificação para concursos e empregos.

O SESI arca com os custos e apoio operacional e a UNESCO com a supervisão e avaliação, oferecendo, para isso, consultores internacionais. As três instituições juntas, por meio de um grupo estratégico, definem as políticas e as diretrizes do Programa.

Esse Programa de Formação de Formadores em Educação de Jovens e Adultos, assim denominado ao ser idealizado, veio para dar suporte ao programa SESI Educação do Trabalhador e tem como objetivo básico a formação e especialização dos profissionais do SESI em técnicas e metodologias de ensino continuado, modular e a distância para jovens e adultos (SESI / DN, 2003).

O público-alvo do Programa de Formação de Formadores em Educação de Jovens e Adultos é composto por profissionais de educação básica e educação continuada, que atuam em contextos organizacionais e comunitários, gestores de desenvolvimento de pessoas e educadores. O Programa é considerado como uma ação de compromisso social e de inovação, com o propósito de contribuir para a melhoria da qualidade de vida e para a elevação da escolaridade do trabalhador brasileiro (SESI/Unb/UNESCO, s/d).

Os cursos compõem-se de módulos, cujo caráter pode ser de terminalidade ou pertencerem a etapas de um processo mais amplo, tornando possível a certificação progressiva e criando oportunidades de ingresso adaptadas aos momentos e condições de cada um. O participante pode optar pelo ingresso direto no curso de especialização, sem passar pelo de extensão. O caráter de flexibilidade do Programa é relevante para profissionais que têm pouca disponibilidade de tempo para estudar nos sistemas formais de ensino, mas que pretendem uma formação continuada de qualidade.

O Programa inicialmente foi estruturado em uma área: educação básica; acrescentando na turma seguinte a área de educação continuada, conforme se vê na figura 1, abaixo:

LEGENDA	
FEAD	Fundamentos de Educação a Distância
GOA	Gestão de Organizações de Aprendizagem
TEAD	Tecnologias para Educação a Distância
EPP	Elementos do Processo de Pesquisa
FEJA	Fundamentos de Educação de Jovens e Adultos
OTP	Organização do Trabalho Pedagógico na EJA
ECCT	Educação Continuada em Contextos de Trabalho
ECC	Educação Continuada em Contextos de Comunidade

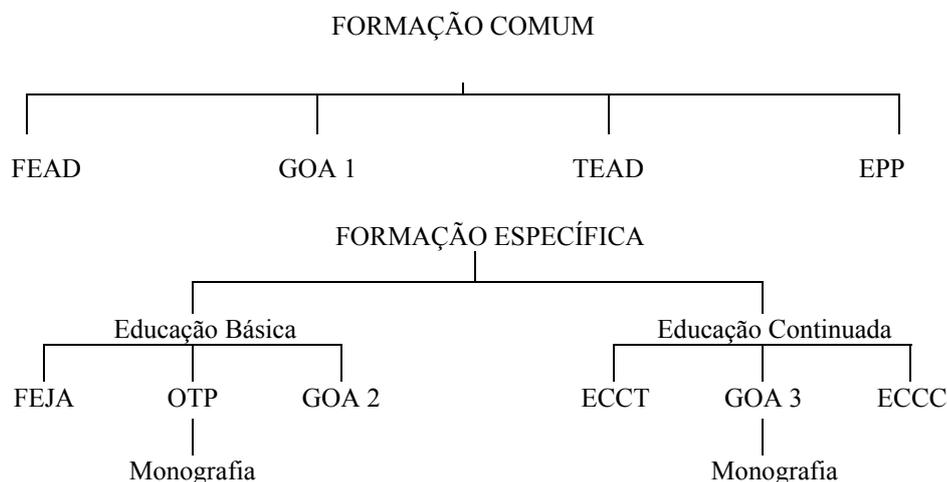


Figura 1. Estrutura do Curso de Especialização de Formação de Formadores em Educação de Jovens e Adultos  
Fonte: Programa Formação de Formadores em Educação de Jovens e Adultos – Catálogo de Cursos

Desde a sua criação em 1999, já foram realizados vários cursos de Extensão com 80 horas, e cinco cursos de Especialização, de 520 horas. As Teleconferências e os Telecongressos Internacionais são realizadas por meio da INFOVIA/CNI e TV por satélite.

Esse Programa apresenta estratégias inovadoras como a metodologia de educação a distância, que utiliza tanto materiais impressos, como recursos telemáticos e audiovisuais; e os meios de comunicação on-line e off-line como teleconferências, videoconferências, encontros presenciais, correio eletrônico, fax telefone, para acompanhamento tutorial constante (SESI/Unb/UNESCO, s/d).

Nesse sentido, o Programa de Formação de Formadores de Jovens e Adultos, iniciado em 1999, representa a possibilidade de os educadores tornarem-se, cada vez mais, qualificados para desencadear um processo de intervenção, transformação e mudança, objetivando atuar na formação de multiplicadores, entre os servidores do SESI, dentro de uma clientela de todo país.

Essa parceria SESI/UNESCO/UNB procura suprir o desafio de somar experiências e competências distintas das três instituições, no desenvolvimento de ações inovadoras e viáveis, para a área da educação de jovens e adultos, bem como demonstrar sua preocupação

com a qualificação de seus quadros, no que se refere ao aumento da escolaridade do trabalhador brasileiro.

## 2 MARCO TEÓRICO

### 2.1 Educação Continuada – Universidade Corporativa

Sob os efeitos da modernidade, da globalização e da tecnologia, a educação passa a ser vital para o desenvolvimento sociocultural e econômico dos países. Afirma-se que o padrão de acumulação flexível rompe a escala de prioridades estabelecidas pelo modelo de produção taylorista-fordista, configurando-se, como necessários novos atributos de qualificação de recursos humanos para lidar com esse complexo ambiente. Dessa forma, a sociedade e o mercado de trabalho, que nela se inserem, passam a requerer recursos humanos qualificados, não apenas com uma formação escolar básica, mas, também, com capacidade para aprender continuamente, para identificar e resolver problemas e para tomar decisões em qualquer nível de atuação, ou seja, com uma competência diferenciada (HARVEY, 1992).

Conforme afirma Leite (1995, p.127), o processo de reestruturação produtiva, a partir dos anos 1980, passa a buscar “integração, flexibilidade, competitividade”, no setor industrial, e as empresas procuram associar “modernização física, de máquinas e equipamentos, com novas formas de gestão dos recursos produtivos - materiais, máquinas, informações – e dos agentes do processo”.

Na visão de Éboli (1999, p.72), o resultado das transformações no mundo do trabalho “é um novo ambiente empresarial caracterizado por profundas e freqüentes mudanças, e necessidade de agilidade de resposta, para garantir a sobrevivência da organização.” Daquele trabalho repetitivo – da organização fordista/taylorista - para a administração mais flexível surge a necessidade de novas tecnologias e novas posturas dos trabalhadores e dos gestores: a aprendizagem contínua e o autodesenvolvimento, que, segundo Éboli (1999, p.74), passam a exigir “atitudes mais complexas e integrais, e maior capacidade de pensar e executar”. Diante disso, as práticas educacionais, que serão os alicerces para esse crescimento, esbarram em profundas mudanças não só das estruturas, mas, dos valores e da cultura das organizações.

Passam a conviver, então, como afirma Leite (1995, p.129) “novas e velhas práticas produtivas”, ou seja, pressões internas e externas começam a requerer maior qualidade dos produtos e maior qualificação de seus funcionários. O trabalhador “competente” tem que ser capaz de “pensar pela empresa”, e o novo perfil e o novo conceito de qualificação, que dele

passam a ser exigidos, ultrapassam suas habilidades para se encaixarem no “fazer”, “conhecer” e “saber aprender”. Na visão dessa autora, as empresas investiram na qualificação de seus empregados e, num primeiro momento, conseguiram algum sucesso com essa mão-de-obra de baixa escolaridade. Numa visão mais ampla e num maior espaço de tempo, esse aspecto mostrou-se mais frágil, passando a solicitar uma estratégia que incluísse diversos atores sociais: governo, empresas, trabalhadores e educadores, para que toda a sociedade fosse beneficiada,

Nas décadas de 1980 e 1990, aponta Rodrigues (1988, p.5) que os empresários passam a participar ativamente do “debate educacional através da articulação do binômio modernização-qualificação profissional”, devido ao novo momento econômico brasileiro e em consequência da globalização econômica. Afirma esse autor, que as alterações entre “a forma de organização da produção industrial, as feições e funções do Estado, o perfil da força de trabalho e as relações econômicas mundiais” modificam também as formas “de se pensar a formação humana”.

Conforme salienta Delors (1996, p.14-16), as décadas de 1980 e 1990, apesar de terem sido marcadas por notáveis descobertas e progresso científico, ainda refletem desilusões quanto ao progresso no plano econômico e social, isto é, mostram um acréscimo do desemprego e dos fenômenos de exclusão social mesmo nos países mais desenvolvidos. Assim, à educação cabe enfrentar esse problema, pois ela tem a missão de permitir a todos, sem exceção, fazer frutificar todos os seus talentos e suas capacidades de criação, o que implica que cada um possa responsabilizar-se por si mesmo e realizar seu projeto pessoal.

A criação e a transmissão do saber, cada vez mais, ultrapassam os muros do ambiente escolar. Tempo e espaço passam a pertencer a uma dimensão não-presente; a escola deixa de ser o lócus privilegiado onde ocorre a aprendizagem e a relação educativa da sociedade tecnológica requer um novo modelo de intervenção pedagógica, que, segundo Lacerda Santos (2003), valorize a autonomia, a interdisciplinaridade, a criatividade, a diferença e o investimento de saberes individuais na construção do conhecimento coletivo.

Para Delors (1996, p. 21), nada pode substituir o sistema formal de educação: “é o mestre que deve transmitir ao aluno o que a humanidade aprendeu sobre ela mesma e sobre a natureza, tudo o que ela criou e inventou de essencial”. Mas, entre o desejado e o possível, a sociedade, respeitando as características próprias de cada país, precisa se valer dos progressos tecnológicos a fim de evitar o agravamento do desemprego, a exclusão social ou a desigualdade no seu desenvolvimento (p.20). E, quanto à educação, um sistema mais

flexível que dê oportunidade a uma maior diversidade de estudos, a uma experiência profissional e a uma volta à formação, pode reduzir o fracasso escolar e evitar que se agravem o desemprego e a exclusão social.

Por todos esses motivos, a Comissão Internacional sobre a Educação para o século XXI, presidida por Delors (1996, p.20), propõe que se deve impor o conceito de educação durante toda a vida com suas “vantagens de flexibilidade, diversidade e acessibilidade no tempo e no espaço”.

Essa educação durante toda a vida aliando-se à educação básica e que responde diretamente a um mundo de rápidas transformações, pode ser a chave de acesso para o século XXI, de modo que as empresas possam empregar pessoas com aptidões necessárias para manter o emprego e reforçar sua competitividade (DELORS, 1996, p.112).

Quanto ao processo de formação escolar, segundo o pensamento de Lacerda Santos (2003) e Moraes (1997), a introdução de novas tecnologias se manifesta de duas formas diferentes, ou seja, o futuro do trabalho e a identificação do perfil do trabalhador em função da reestruturação do sistema produtivo é que vai demandar, por um lado, uma formação individual mais ampla; e, por outro, provocar em cada trabalhador uma necessidade de formação continuada, para que possa se manter no emprego.

Nesse contexto, a demanda pela requalificação do trabalhador é premente, pois o sistema produtivo necessita de um profissional cada vez mais qualificado, dotado de competências para enfrentar a instabilidade dos tempos modernos, e cujo alcance só se tornará possível por meio de uma educação continuada. As demandas de um mundo em transformação e as conseqüentes demandas por competências passam a exigir a formação efetiva da classe trabalhadora, não só para a sua sobrevivência como, também, para a sustentabilidade do setor produtivo, de forma a gerar vantagens competitivas para a organização, e, conseqüentemente, para o ser humano em toda a sua dimensão como unidade do conhecimento.

Nesse sentido, cabe ao Estado e à sociedade civil investirem e viabilizarem essa formação ao longo da vida. A educação passa a ser o foco central, não só para a inserção do homem no mundo do trabalho, mas, também, para o entendimento de si mesmo e da sociedade que o cerca, possibilitando a busca de soluções para problemas que, muitas vezes, acumulam-se ao longo do tempo como, por exemplo, o desemprego. Portanto, é fundamental um grande esforço, envolvendo a sociedade como um todo, objetivando elevar a

escolaridade da população de modo a abrir caminho para a resolução de vários e diferentes problemas. Nessa linha, afirma Belloni (2002, p. 307) que a educação representa um “espaço social de mediação entre, de um lado, os aprendentes, e, de outro, a sociedade e o desenvolvimento científico”. Da mesma forma, seguindo o pensamento dessa autora (p.308), a educação, como instrumento social, passa a pertencer não só àqueles que freqüentam a escola regular, mas, ampliando o seu escopo, possibilitar o aperfeiçoamento da sua qualidade, seus saberes e competências para um número cada vez maior de pessoas, tornando essa aprendizagem de todos comprometida com a transformação da sociedade.

Na visão de Éboli (1999, p.111), o ponto crítico do desenvolvimento dessas pessoas está na “aplicação do conhecimento, e não apenas na geração de conhecimento”. Ela foca o resultado final da empresa nessa aplicação, colocando que “a aprendizagem contínua é um estado de espírito, um processo de constante crescimento e fortalecimento dos indivíduos”, mas, não descarta outros comprometimentos: “cabe às organizações criarem condições favoráveis para que isso se manifeste, e aos gestores assumirem sua responsabilidade no processo”.

Assim, tanto as organizações de ensino como as empresas necessitam estar atentas ao novo perfil de trabalhador que aquelas pretendem formar. Assim, a questão da escola não é ofertar cursos que pretendam a entrada imediata no mercado de trabalho, mas, sim a educação voltada para a empregabilidade do trabalhador, por meio de cursos complementares à educação básica e contínuos, no que diz respeito à sua constante qualificação e atualização. Empregabilidade é aqui definida, por Yannoulas (2001, p.150-153), como a competência que o profissional de qualquer nível de escolaridade tem para trabalhar em qualquer tipo de organização. Por outro lado, à empresa cabe proporcionar e apoiar essa educação continuada, fundamental para que o trabalhador mantenha-se atualizado, acompanhando o desenvolvimento tecnológico, agregando valor a sua empresa, tornando-a competitiva.

Segundo Castells (1999, p. 33), novas formas de divisão técnica e social de trabalho, podem ser entendidas a partir da complexa interação de vários elementos, ou seja: decisões administrativas, sistemas de relações industriais, ambientes culturais e institucionais e políticas governamentais são fontes básicas das práticas de trabalho e da organização da produção e o impacto da tecnologia só pode ser entendido em uma complexa interação no bojo de um sistema social, abrangendo todos esses elementos.

Demo (1997, p.7-8) constata que, na vigência do capitalismo, não será possível a inserção de toda a população economicamente ativa no mercado; e, considera possível uma concepção de educação profissional que, sem iludir os trabalhadores, seja capaz de “instrumentalizá-los” para seu confronto com o mercado, que é, na realidade, o confronto entre o capital e o trabalho.

Trazer a escola para dentro da empresa encurta o caminho para que o fator de competitividade se torne relevante, ou seja, que esse diferencial crítico permaneça inserido na capacitação de “seus talentos em todos os níveis, quer eles sejam internos à empresa quer pertençam à cadeia produtiva da empresa e estejam localizados nos fornecedores, clientes, investidores ou na comunidade onde atuam” (SOUZA, 1999, p.26).

Conforme observa Souza (1999, p.27), “a proliferação das universidades corporativas tem sido a resposta estratégica das empresas bem-sucedidas que estão competindo pelo futuro através do desenvolvimento contínuo de seus talentos internos e externos”. Para esse autor, a própria natureza da educação corporativa precisa “ser repensada, para que seus programas reflitam um processo de aprendizagem que se projete para além da sala de aula, integrando técnicas e pensamento, intuição e intelecto, ciência e bom senso” (p.19), mostrando que as competências essenciais podem se constituir no diferencial do êxito ou do fracasso do negócio.

Levando-se em conta esse aspectos, Souza e Sampaio (2002) consideram que a educação incorpora formas avançadas de conhecimentos, habilidades e atitudes, o que possibilitará, em maior ou menor medida, sua adequação às exigências de qualificação aos novos conceitos sociais e profissionais, cabendo a todos os graus de ensino, formal ou não, a responsabilidade de formar o indivíduo, preparando-o para atuar no mercado de trabalho. Na busca desse sucesso, as organizações passam a desenvolver novas formas de comportamentos, novos diferenciais, a fim de alcançar suas metas estratégicas, como afirma Meister (1999, p.12): “muitas empresas norte-americanas determinadas a tornarem-se líderes empresariais na economia global, lançaram as universidades corporativas como um veículo para ganhar vantagem competitiva no mercado”. E, para se entender a relevância dessas universidades corporativas, ela destaca as cinco forças que sustentam essa mudança cultural (MEISTER, 1999, p1):

- A emergência da organização não-hierárquica, enxuta e flexível.
- O advento e a consolidação da “economia do conhecimento”.

- A redução do prazo de validade do conhecimento.
- Novo foco na capacidade de empregabilidade/ocupacionalidade para a vida toda em lugar do emprego para a vida toda.
- Uma mudança fundamental no mercado da educação global.

No Brasil, na visão de Éboli (2002, p.186), esse fenômeno é mais recente, como resultado da “necessidade de renovar os tradicionais centros de T&D, de modo a contribuir com eficácia e sucesso para a estratégia empresarial agregando valor ao resultado do negócio”. Esses centros de T&D fazem parte de um passado próximo em que a aprendizagem ocorria na formação de grupos com o foco em cursos destinados à atualização técnica de seus funcionários.

Por esse motivo, muitas das empresas norte-americanas, que estavam insatisfeitas com a qualidade e o conteúdo da educação pós-secundária, criaram suas universidades corporativas que “se transformaram em complemento estratégico para educar não apenas os funcionários, mas também parceiros, fornecedores, clientes e comunidade”, conforme ressalta Meister (1999, p.12).

Alguns autores questionam a terminologia “universidade corporativa” quando comparadas às instituições de ensino tradicionais. Meister (1999) explica que, na língua inglesa, o termo *corporate* indica que essas instituições estão vinculadas às empresas; e *university* denota uma “seriedade de propósitos”, em termos de comprometimento com os objetivos propostos, bem como podem justificar seus programas educacionais, seus materiais didáticos e os processos utilizados, como por exemplo, seu marketing. Logicamente, o termo universidade tem uma conotação mais abrangente, como disseminadora de conhecimento científico e de pesquisa. É inegável o valor das instituições de ensino superior cujos docentes detêm habilidades didáticas, pedagógicas e experiências necessárias ao efetivo desempenho do processo ensino-aprendizagem.

Vergara (2000, p.86), afirma que as universidades corporativas são “doutrinárias” e representam o “locus privilegiado para a internalização de questões relativas às atividades empresariais”; enquanto que as universidades tradicionais são instituições “pluridisciplinares [...] de domínio e cultivo do saber humano e o locus privilegiado para a reflexão, o questionamento do ‘por que’ e do ‘para que’ num sentido político e social, e para a crítica até do próprio ambiente de negócios e de sua gênese capitalista”. Vistas num contexto mais

amplo, pode-se inferir que, apesar de propósitos distintos, ambas podem se revelar intercomplementares dentro do escopo final no desempenho perante a sociedade.

No que se refere à comparação entre universidade corporativa e departamentos de treinamento e desenvolvimento, Meister (1999) faz dois tipos de distinção: uma em que departamentos de treinamento, em geral, propõem seus programas “à medida que estes se tornam necessários, e, cujos tópicos são, na maior parte das vezes, genéricos”; enquanto que, nas universidades corporativas, “os programas de educação e treinamento são permanentes e orientados com visão de futuro, antecipando e gerando necessidade de melhoria, privilegiando os objetivos organizacionais, ainda que orientado para cada negócio dentro da empresa”. Outra diferença que ela aponta é que os “tradicionais departamentos de treinamento voltam-se mais para as habilidades técnicas imediatamente necessárias ao trabalho”, enquanto que “as universidades corporativas não se restringem a elas, envolvendo também o conhecimento de valores e cultura da corporação, da indústria em que a empresa opera”.

Por outro lado, Alperstedt (2001) valoriza não só a formação estratégica de desenvolvimento de competências essenciais com o objetivo empresarial, como a abertura desses conteúdos não apenas aos empregados, mas, ao público externo; e, também, a formação de parcerias com instituições de ensino superior, com intercâmbio de créditos e até mesmo de diplomas.

Apesar de a primeira universidade corporativa ter surgido na década de 1950, nos Estados Unidos, sua propagação só ocorreu na década de 1990. No Brasil, o fenômeno é mais recente e as experiências se organizam dentro dos mesmos princípios trazidos pela explosão de “tecnologias de gestão como a qualidade total, reengenharia, *empowerment*, *benchmarking*, gestão do conhecimento, entre outras, apontando a solução para a melhoria do desempenho organizacional, mesmo não atingindo seus objetivos”, como afirmam Vergara e Moreira Ramos (2002, p.82), que entendem as universidades corporativas como:

Uma tentativa de as organizações envidarem esforços para que o processo de desenvolvimento das pessoas tenha caráter contínuo e alinhamento estratégico. Supõe-se que elas contribuem para a produção, acumulação e difusão do conhecimento, bem como para o desenvolvimento de novas competências nas organizações. Por meio dessas universidades corporativas, as empresas tentam superar o modelo estático e reativo de treinamento, adotando amplo sistema educacional corporativo.

Dessa forma, em qualquer organização, a aprendizagem organizacional passa a ser um conceito capaz de trazer uma renovação constante, ou seja, “mudança”, a que se refere

Senge (1990), ao mesmo tempo em que representa um processo de contínuo aprendizado e fonte de vantagem competitiva. Na visão de Vergara e Moreira Ramos (2002, p.87), “as universidades corporativas distinguem-se dos tradicionais departamentos de treinamento e desenvolvimento, pois seus programas de aprendizagem são pró-ativos, centralizados e estratégicos”.

De acordo com o que foi exposto acima, pode-se concluir que a empresa tida como “moderna”, como “do futuro” precisa repensar seus próprios processos, tendo a percepção de que depende da capacitação de seu pessoal. A escola, em seu âmbito tradicional, não tem como arcar com a responsabilidade desse conhecimento humano. A globalização da economia acirrou a competição. O progresso social depende da capacitação para esse trabalho competitivo, em que os programas destinados à aquisição desses conhecimentos precisam estar alinhados às estratégias da empresa, e, cujas demandas precisam ser atendidas pelo mercado.

E a educação corporativa, centrada no desenvolvimento da aprendizagem, procura levar o indivíduo a aprender a aprender, a saber, pensar, construir conhecimento, criar e a participar de seu próprio crescimento. Esses aspectos do saber adquirem, dentro das organizações, um valor “não-físico”, que se associam subjetivamente ao patrimônio cultural, que são denominados de “capital intelectual”, e passam a fazer parte dos ativos intangíveis que o mercado regulamenta, como ressalta Soares (2004, p.167): “o sucesso de uma empresa está amiúde ligado à sua imagem, à imagem da empresa, da sua marca e dos seus produtos. Há um valor intangível que provém da apreciação que o mercado tem de tudo isso”. Assim, educação e conhecimento mesclam-se para agregar valor às empresas, relativamente a seus produtos finais, e tornar a competitividade uma nova estratégia,

Esse novo perfil de empresa passa a necessitar de competências mais adequadas ao mercado e busca alianças a fim de prover aprendizagem contínua que possam dar suporte a essa competitividade. Investir em pessoas parece ser um caminho para o crescimento das empresas; e, a educação corporativa, como ferramenta que une essa duas bases, passa a buscar tanto a eficiência como a eficácia organizacional.

Assim, o setor produtivo vem experimentando uma transformação na lógica dessa competição, onde a reconfiguração entre as competências empresariais e humanas, nas empresas, passam a buscar novas bases para a gestão estratégica, no âmbito da educação corporativa.

A educação continuada, segundo Mundim (2002, p. 63), consiste em um processo de aperfeiçoamento e atualização de conhecimentos, visando melhorar a capacitação técnica e cultural do profissional. Para essa autora, o principal objetivo é evitar que o profissional se desatualize técnica, cultural e profissionalmente, e perca sua capacidade de exercer a profissão com competência e eficiência, causando desprestígio à profissão, além do sentimento de incapacidade profissional.

De acordo com Fleury e Oliveira Jr. (2001, p.91), a universidade corporativa corresponde à implantação dos seguintes pressupostos:

- Desenvolver as competências críticas em vez de habilidades;
- Privilegiar o aprendizado organizacional, fortalecendo a cultura corporativa, e não apenas o conhecimento individual;
- Concentrar-se nas necessidades dos negócios, tornando o escopo estratégico, e não focado exclusivamente nas necessidades individuais;
- Atender aos públicos interno e externo (clientes, fornecedores e comunidade), e não somente em funcionários;
- Migrar do modelo “sala de aula” para múltiplas formas de aprendizagem; e
- Criar sistemas efetivos de avaliação dos investimentos e resultados obtidos.

Mais especificamente, referindo-se ao contexto brasileiro, e, em resposta à necessidade de atender à demanda industrial, a Confederação Nacional da Indústria – CNI - em suas unidades nacionais e regionais, começa a desenvolver o projeto de educação corporativa que, nesse Sistema CNI, passa a ter formatos e tamanhos diversos, conforme a configuração da demanda local, visando ao aumento da competitividade, à capacitação de trabalhadores, à empregabilidade, e, ao mesmo tempo, fortalecendo sua representatividade empresarial.

O termo universidade corporativa, segundo SESI/DN (2000, p.7), “foge aos parâmetros convencionais e às formalidades legais das universidades *stricto sensu* e, como na maioria das propostas de universidades corporativas, é uma metáfora”; ou seja, elas estabelecem parcerias com as universidades tradicionais, movidas por uma demanda que advém do próprio sistema, para capacitação de seu pessoal, formando uma aliança entre dois modos de produção distintos – o da universidade e o da empresa.

## 2.2 Aprendizagem nas organizações

Na proposição de Bulgacov (2000, p.1) a aprendizagem é “norteadora de nova lógica para o desenvolvimento do desenho das organizações e, sobretudo com a promessa de desenvolvimento de indivíduos neste contexto”. Daí a sua preocupação com as ações, tanto individuais, como coletivas, que possam atuar dentro da organização.

Uma característica humana universal é a capacidade de aprender: desde as antigas e longínquas civilizações até as mais modernas sociedades contemporâneas; esse processo contínuo coincide com a própria evolução humana, na dominação da natureza e na transformação desta para o seu bem-estar e sua sobrevivência. O conhecimento, da transmissão oral, passa a ser sistematizado, formalizado, de caráter qualitativo e chega a ser indicador de diferenciação de classes sociais. Mas, com a chamada sociedade capitalista, é que o desenvolvimento urbano e industrial passa a necessitar de uma formação para a mão-de-obra mais qualificada, para operar as máquinas, aumentar o capital, e impulsionar o crescimento das cidades.

Segundo Abbad e Borges-Andrade (2004, p.237), a aprendizagem é um processo psicológico essencial para a sobrevivência dos seres humanos no decorrer de todo o seu desenvolvimento; e que envolve, além de aquisição e retenção, a generalização e a transferência. Eles consideram, ainda, que a aprendizagem dentro das organizações acontece no nível individual e que seus efeitos podem se espalhar pelos grupos ou equipes e pela própria organização como um todo.

Sandelands e Drazin (1989, apud WEICK e WESTLEY, 1996 p.441) compreendem a aprendizagem como uma ação, uma realização; e, dizem que ela se refere tanto aos resultados como ao processo, dando um sentido tautológico, que concilia, mais do que revela a dinâmica do processo e a exata natureza dos resultados.

Conforme Bastos et al. (2004, p.2) definem, aprender “é uma mudança comportamental e atitudinal que envolve os planos afetivo, motor e cognitivo”. Diante das freqüentes mudanças nos sistemas sociais, que trazem uma reconfiguração dos formatos organizacionais, e uma demanda de trabalhadores e gestores dispostos a aprender, esses autores afirmam, que é a “capacidade de aprender que permite desenvolver competências que habilitam a organização a identificar, processar e reter novas informações para ampliar o conhecimento e melhorar o processo de tomada de decisões e sua capacidade competitiva”.

Bastos (2004, p. 177) afirma que:

qualquer tentativa de se conceituar organização incorpora a idéia de um agrupamento social ou de um indivíduo em interação. Organizações, assim, são criações ou ferramentas sociais, produtos de ações individuais e coletivas; sua dinâmica e seus processos entrelaçam-se com processos e dinâmicas de indivíduos e de grupos em determinados espaço e tempo que delimitam e circunscrevem suas interações.

O mesmo enfoque dado à capacidade de aprender a partir da interação constante com outro indivíduo (nível individual) pode ser observado quanto à abordagem da organização (nível grupal ou organizacional). Dessa forma, a Aprendizagem Organizacional pode existir no momento em que, transcendendo a cada indivíduo em particular, conhecimentos, atitudes, visões e práticas passam a ser compartilhados pelo coletivo (BASTOS et al., 2004):

Quando os membros de uma organização concentram-se apenas em sua função, eles não se sentem responsáveis pelos resultados quando todas as funções atuam em conjunto. Além do mais, quando os resultados são decepcionantes, é muito difícil saber a razão. Tudo que se pode fazer é presumir que alguém “fez uma besteira”.

Para Fleury e Fleury (1995) a “aprendizagem” é um processo de mudança, resultante de prática ou experiência anterior, que pode vir, ou não, a manifestar-se em uma mudança perceptível de comportamento [...] E a “aprendizagem organizacional” não envolve apenas a elaboração de novos mapas cognitivos, possibilitando uma melhora na compreensão do ambiente externo e interno, mas também a definição de novos comportamentos que confirmam a efetividade do aprendido.

Na visão de Weick e Westley (1996, p.441), organização e aprendizagem são “processos paradoxais”, pois, para esses autores, aprender sugere uma “desorganização e um aumento da variedade”, e “organizar é esquecer e reduzir a variedade”. Para que se aprenda, ocorre a necessidade de um processo dinâmico; de tal forma que essa visão paradoxal mostre situações de justaposição de ordem e desordem, como espaços sociais onde a aprendizagem seja possível. Esses autores enfatizam que para entender a aprendizagem organizacional, é preciso entender a cultura que cerca a organização. Representa, portanto, uma metáfora, pois quando os pesquisadores enfocam essas organizações como cultura, eles se preocupam menos com a parte cognitiva e o que se passa individualmente, e mais com as práticas dos grupos, ou seja, como as organizações adquirem conhecimento e ganham experiência, quanto esse conhecimento está imbricado na organização, e qual o efeito dessas mudanças no conhecimento ou futuras atuações. Na visão desses autores, o potencial da aprendizagem organizacional está na justaposição de ordem e desordem, considerando que nesses momentos a percepção das pessoas vai além dos processos de rotina. Os processos de

aprendizagem nas organizações não são óbvios e não estão impregnados somente nas atividades formais; ocorrem em diferentes situações e contextos, emergindo em momentos inusitados.

Entende-se, então, que as condições competitivas e qualitativas, voltadas para o desenvolvimento da organização, devem ser partilhadas por todos os indivíduos, independente do lugar que cada um ocupe; e que os objetivos da organização como um todo sistêmico, bem como a sua missão deve refletir o que cada indivíduo espera alcançar. Diante desse quadro, além da qualidade, da competitividade e das estratégias adotadas, passa a fazer parte deste cenário um novo componente, que é o fator informação, aliado aos investimentos em equipamentos de tecnologia e à qualificação de recursos humanos que, juntos, vão se constituir nos elementos essenciais de diferenciação e modernização, para que o desenvolvimento e o crescimento da organização aconteçam, e haja participação efetiva das pessoas no processo de aquisição e disseminação do conhecimento.

As organizações, com a necessidade de se tornarem mais flexíveis e criativas, passam a reconhecer, no processo de aprendizagem e seus desdobramentos, um meio que favorece a sua capacidade de desenvolver competências, habilitando-as a enfrentar melhor os momentos de turbulência e incertezas do mercado (RUAS, 2001, p. 252).

Para que as organizações enfrentem essa competitividade, a aprendizagem não depende só dos indivíduos, mas da própria organização, criando e disseminando seus conhecimentos. E, esse conhecimento não tem limites. Prahalad e Hamel (1990, p.81, apud OLIVEIRA Jr., 2001, p. 126), entendem que “a aprendizagem coletiva na organização, especialmente relacionada a como coordenar diversas habilidades de produção e integrar múltiplos *streams* de tecnologias” se constituem nas competências essenciais para atender as mudanças e a própria dinâmica do mercado. E, no dizer de Senge, 1995, p.10, “...em longo prazo, a única fonte permanente de vantagem competitiva da organização é a capacidade de aprender mais depressa do que os concorrentes e, nenhuma força externa poderá lhe subtrair o ímpeto dessa vantagem”.

Para O’Reilly (1997, apud TARAPANOFF, 2004, p.13), as “organizações deverão se tornar o lócus onde as pessoas estejam continuamente expandindo suas capacidades de criar aquilo que necessitam e desejam para suas atividades”. A organização passa a exercer um papel facilitador dessa aprendizagem individual e, principalmente, contínua, aliando o uso das modernas tecnologias de informação e comunicação, para manter a competitividade da empresa.

O foco da aprendizagem organizacional é relevante na literatura, chegando a gerar tensões teóricas e discussões referentes a três fatores fundamentais: a) se a aprendizagem organizacional é normativa (prescritiva); b) se a aprendizagem organizacional ocorre em nível individual, grupal ou organizacional; e, c) se a aprendizagem organizacional se refere a uma mudança cognitiva ou comportamental e como é a relação entre as duas.

No que se refere às tendências de investigação prescritiva e descritiva, na visão de Easterby-Smith e cols. (2001, p. 15), há duas abordagens teóricas distintas: a) a organização de aprendizagem cujo foco se encontra no resultado (prescritiva); e, b) a aprendizagem organizacional cujo processo apresenta uma tendência descritiva.

Bastos et al. (2004) consideram que as duas abordagens referem-se ao mesmo processo a partir de óticas e interesses diferentes, citando que, para Tsang (1997), o interesse da aprendizagem organizacional (AO) direciona-se para a descrição de como a organização aprende, e o modo como as habilidades e o uso que se faz do conhecimento podem favorecer a reflexão sobre as possibilidades de ocorrência no contexto organizacional. Já, as organizações de aprendizagem (OA) destacam a ação e o desenvolvimento de modelos e metodologias normativas, para criar mudanças e direcionar o que as organizações devem fazer para aprender.

Para Easterby-Smith e cols. (2001) e Bastos et al. (2004), entre outros, a abordagem da aprendizagem organizacional (AO), representada principalmente por pesquisadores e acadêmicos e com caráter científico e descritivo, é definida como o conjunto de processos de aprendizagem individual e coletiva que se desenvolvem nas organizações, priorizando o rigor metodológico e a pesquisa empírica a fim de compreender a natureza do fenômeno do processo de aprendizagem.

Por outro lado, na visão de Easterby-Smith e cols. (2001), a perspectiva das organizações de aprendizagem (OA), desenvolvida especialmente por consultores e gestores orientados para a transformação organizacional, é definida como o lócus ou a estrutura social organizada, na qual o processo de aprendizagem se manifesta. Partindo de suas experiências práticas bem sucedidas, desenvolvem metodologia própria que pode ser generalizada para qualquer contexto; e, possuindo característica prescritiva, enfatizam a ação prática e adotam modelos ideais para desenvolver o processo de aprendizagem nas organizações.

Prange (2001, p.42-45), corroborando com esta última afirmação, revela que a teoria em pesquisa sobre a aprendizagem organizacional tem sido retardada pela excessiva

preocupação com a utilidade prática em detrimento da reflexão, bem como pela delimitação nítida entre essa aprendizagem nos níveis individual, grupal e organizacional. Essa autora mostra determinação em examinar as várias abordagens sobre a teoria da aprendizagem organizacional e contribuir para o avanço do conhecimento na área. Prange (2001, p.46), em sua pesquisa científica, elabora uma tabela apresentando, como base de uma seleção, as citações conduzidas por Crossan e Guatto (1996, p.110) e sintetiza os artigos analíticos e completos. Para tal, a autora propõe questões que pesquisadores como Reihardt (1993) e Wiegand, (1996) consideram relevantes para a formulação de uma teoria de aprendizagem organizacional:

- O que significa aprendizagem organizacional? (definição)
- Quem está aprendendo? (sujeito da aprendizagem)
- O que está sendo aprendido? (conteúdo da aprendizagem)
- Quando ocorre a aprendizagem? (incentivos e motivos para aprender)
- Que resultados a aprendizagem provoca? (eficiência e efetividade da aprendizagem)
- Como ocorre a aprendizagem? (processos de aprendizagem)

Após seus estudos, conclui a autora que o esforço para desenvolver sua teoria é válido, ao contrário da atitude reflexiva que deve considerar, temporariamente a aprendizagem organizacional e a prática organizacional como “realidades desconectadas”.

Bastos et al. (2004, p.5) referem-se a uma corrente teórica cuja posição mais crítica nega à organização o poder de aprender, dizendo que só o ser humano é capaz de aprender e agir no contexto. Outra corrente, porém, defende o recurso de uma metáfora - antropomorfismo - que permite atribuir à organização uma propriedade humana. Para esses autores, esse debate permite mostrar uma tensão entre o voluntarismo e o determinismo, cujo questionamento se localiza entre a capacidade e a autonomia dos indivíduos em construir uma realidade ou de serem produtos dela.

Para esses autores, a corrente que enfoca a aprendizagem em nível individual destaca que o indivíduo age e aprende; e, ele mesmo pode criar as estruturas organizacionais que permitem essa aprendizagem. A corrente que defende a aprendizagem no nível organizacional ressalta que esta significa mais do que a soma das aprendizagens individuais, pois, embora necessite dos indivíduos para aprender, ela pode ocorrer de forma particular, evidenciando certa independência entre esses dois fatores.

Argyris e Schön (1978), considerados precursores dos estudos sobre aprendizagem organizacional, observam que existe uma relação direta entre o que ocorre no nível individual e o organizacional. Nas situações do trabalho, esses autores se deparam com desafios no momento em que ocorre o erro e, conseqüentemente, as oportunidades de aprendizagem voltada para a organização: o *single-loop* (circuito simples), quando as falhas são detectadas e corrigidas, mas o impacto acontece apenas sobre partes da organização; e o *double-loop* (circuito duplo), que permite a constante reformulação e revisão dos problemas, desenvolvendo novos paradigmas.

A passagem do plano individual da aprendizagem para o plano organizacional, na visão de Bastos et al. (2004), se estabelece quando conhecimentos, atitudes, visões e práticas passam a ser compartilhados pelo coletivo, e, ao mesmo tempo em que os indivíduos aprendem e criam estruturas organizacionais, estas retroagem sobre o indivíduo e limitam a sua capacidade de aprender e renovar as organizações.

A tendência é acreditar que a aprendizagem seja benéfica para a organização, ocasionando adaptação à mudança, redução do estresse, melhoria das decisões, aumento da eficiência no desempenho, diminuição dos erros organizacionais, ampliação do potencial de mudança do comportamento e, finalmente, aumento da eficácia da ação estratégica.

Mas, nem sempre esses aspectos da aprendizagem podem ser considerados positivos, pois as mudanças comportamentais, cognitivas e afetivas podem levar ao conservadorismo, à incapacidade de pensar o todo e a adoção de condutas defensivas (ARGYRIS E SCHÖN,1978).

### **2.3 Capacitação/Treinamento**

O conceito de treinamento advém do fordismo como processo de trabalho que, junto com o taylorismo, predominou na grande indústria capitalista ao longo do século XX: o trabalho era dividido em tarefas específicas e repetitivas; produção em massa, através da linha de montagem e de produtos mais homogêneos; através do controle dos tempos e movimentos pelo cronômetro taylorista e da produção em série fordista (ANTUNES, 2003, p.25). Isso leva a supor que o treinamento, por ser encarado como tarefa simples, não deixava margem a que o trabalhador exercitasse seu pensamento.

Na visão de Borges-Andrade e Oliveira-Castro (1996, p.112), “o treinamento de pessoal é caracterizado pelo esforço despendido pelas organizações para propiciar

oportunidades de aprendizagem aos seus integrantes”; e, se propõem a vencer lacunas existentes em desempenho dos empregados, a prepará-los para outras funções ou colocá-los frente às novas tecnologias.

Diversos autores procuram definir treinamento e desenvolvimento de pessoal, porém a confusão torna-se mais generalizada quando entram também em cena os conceitos de educação e instrução. Nadler (1984) aborda o conceito de desenvolvimento como “as ações organizacionais que estimulam o crescimento pessoal de seus integrantes, sem necessariamente visar à melhoria no seu desempenho atual ou futuro”. Por educação, o autor entende as oportunidades que a organização oferece ao indivíduo, objetivando sua preparação para um trabalho diferente, em momento distinto, mas, na mesma organização. Para treinamento, o autor enfoca como único objetivo a melhoria do desempenho no cargo atual. Sallorenzo (2000, p.4) acrescenta o conceito de instrução, relacionando-o “à formulação de objetivos específicos e à escolha de métodos de ensino adequados aos objetivos propostos”.

A figura 2 mostra como os conceitos se relacionam.

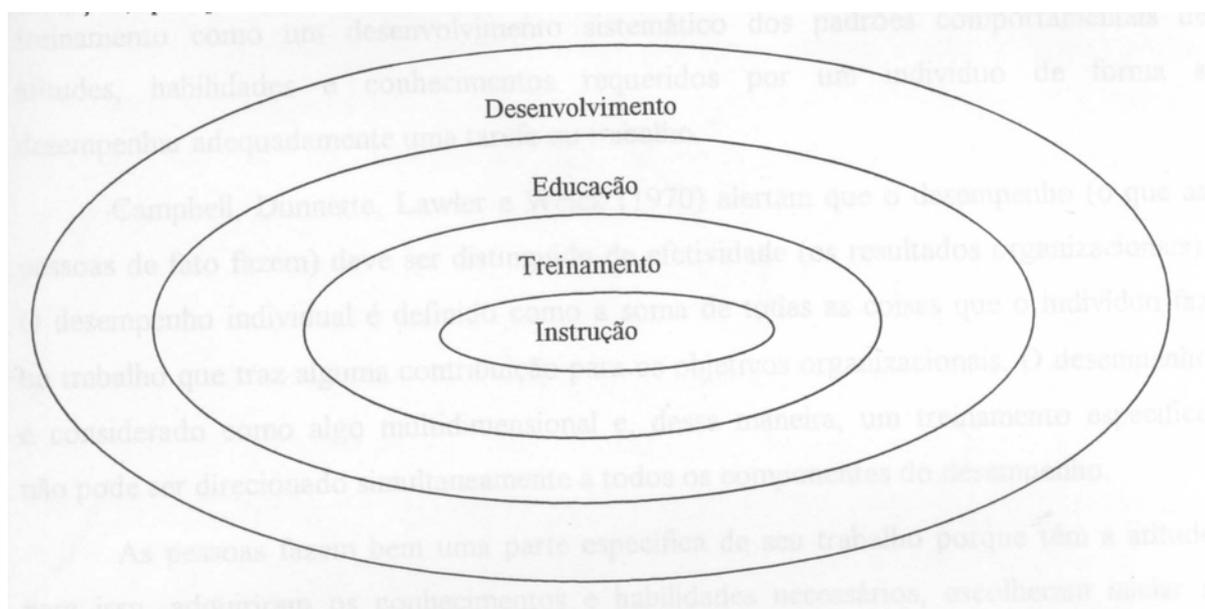


Figura 2. Representação dos conceitos relacionados à indução de aprendizagem.  
Fonte: Sallorenzo (2000)

A definição de Carvalho (2000, p.127) para treinamento é uma das mais simples e de fácil compreensão: “por meio de métodos mais ou menos sistemáticos, levar alguém a ser capaz de fazer algo que ele nunca fez antes, e fazê-lo sem a assistência de quem ensina”. Borges-Andrade e Oliveira-Castro (1996) reforçam a importância da área de T&D, no Brasil, a fim de introduzir e desenvolver as novas tecnologias, diante da necessidade da disputa para

enfrentar os mercados consumidores dos países desenvolvidos, tendo em vista uma mão-de-obra com baixa ou nenhuma escolaridade.

Borges-Andrade (2002) define treinamento como uma “ação organizacional planejada de modo sistemático, que possibilita a aquisição de habilidades motoras, atitudinais ou intelectuais, assim como o desenvolvimento de estratégias cognitivas que podem tornar o indivíduo mais apto a desempenhar suas funções atuais ou futuras”.

Goldstein (1991) entende que treinamento é uma “aquisição sistemática de atitudes, conceitos, regras ou habilidades que resultem na melhoria do desempenho no trabalho, obtidos por meio da análise de tarefas e princípios da tecnologia instrucional.” Wexley (1984) define treinamento como “um esforço planejado de uma organização para facilitar a aprendizagem de comportamentos exigidos pelo trabalho”.

Para Lacerda e Abbad (2003), o treinamento é apenas uma das intervenções que afetam desempenho no trabalho, ou seja, uma tentativa formal de garantir a aquisição de novos conhecimentos, habilidades e maior compreensão da tarefa, não afetando, necessariamente, condições organizacionais (materiais e sociais) relacionadas ao desempenho.

Meister (1999, p.34) defende que, para o treinamento tradicional, “o processo de aprendizagem é algo que tem começo e fim: depois de certa quantidade de treinamento, o serviço está completo”. A universidade corporativa, neste enfoque, tem a função de encorajá-lo a “lutar continuamente para adquirir novas qualificações e competências durante toda a vida profissional e a responsabilizar-se pelo aprendizado dessas novas qualificações”; que corresponde, então, à capacitação, ou “o comprometimento e o acesso a uma aprendizagem permanente”. Para Abbad e Borges-Andrade, (2004, p.270-271), “o treinamento tem como objetivo melhorar o desempenho do empregado no cargo que ocupa”.

Embora treinamento não seja diferenciado de capacitação, observa-se, pela própria definição, no dicionário, que esses termos apresentam-se com uma conotação diferenciada: capacitar significa “tornar capaz”, “habilitar”; e, treinar tem o significado de “adestrar”. Assim, para efeito deste trabalho, ao invés de treinamento, será usado o conceito de capacitação, corroborando o que Meister (1999) e Abbad e Borges-Andrade (2004) defendem, isto é, a aquisição de novos conhecimentos para manter-se profissionalmente produtivo e competitivo; uma atualização, uma extensão profissional, um aperfeiçoamento, uma especialização; enfim, uma adequação às modernas exigências do mercado profissional;

É importante ressaltar a importância dessas atividades denominadas de capacitação e desenvolvimento como instrumento de apoio ao alcance dos resultados empresariais. Conforme Carvalho e Nascimento (1993) afirmam, quando bem planejadas, essas ações proporcionam diversas vantagens como: a definição de prioridades de capacitação, relativamente aos objetivos setoriais da organização; o aproveitamento mais eficiente das aptidões dos empregados; o estímulo a um clima motivacional e ao fortalecimento da auto-estima; a diminuição acentuada dos acidentes e do desperdício, pela melhoria das técnicas e das condições de trabalho.

Entretanto, ao longo do tempo, segundo esses mesmos autores, as áreas de T&D foram perdendo sua capacidade de dar respostas às necessidades da organização, passando a ser alvo de críticas. E, com a aceleração dos processos de globalização econômica e o acirramento da competição, o comprometimento da empresa com a universidade corporativa tem se mostrado vital para a sobrevivência e sucesso organizacional. Nesse contexto, é que a proposta da universidade corporativa surge, procurando um maior alinhamento entre as iniciativas de treinamento e as estratégias organizacionais.

Vargas (1996, p.126) considera que treinamento e desenvolvimento são “a aquisição sistemática de conhecimentos capazes de provocar, em curto ou longo prazo, uma mudança na maneira de ser e de pensar do indivíduo, através da internalização de novos conceitos, valores ou normas e da aprendizagem de novas habilidades”. Segundo essa autora, uma visualização simplificada desse treinamento, colocada dentro da abordagem de sistemas, utilizada por Odiorne (1979) merece uma reflexão sobre os métodos de treinamento. Conforme esse modelo (figura 3), o esforço de treinamento supre as necessidades de treinamento, e a avaliação, mensurando os efeitos do treinamento, fornece *feedback* ao ciclo do processo.

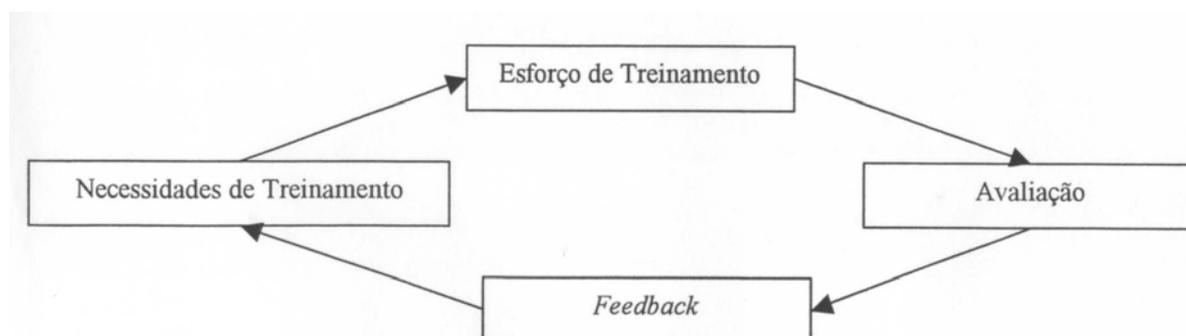


Figura 3. Sistema Cibernético de Treinamento  
Fonte: Odiorne (1979)

Borges-Andrade (1982) define treinamento como uma tecnologia que envolve um conjunto de princípios e prescrições formado por partes coordenadas entre si e que oferece soluções eficazes para problemas identificados no treinamento. Abbad (1999) afirma que treinamento seria “um sistema composto por elementos ou subsistemas que mantêm entre si e com o ambiente externo um estreito relacionamento de interdependência” (p.9). Ambos se apropriam da abordagem sistêmica, mostrando, na figura 4, os elementos que compõem o sistema de treinamento, que mantêm entre si constantes trocas de informações e resultados:

- Avaliação de necessidades de treinamento, que procura identificar os conhecimentos, as habilidades e atitudes necessárias ao indivíduo para o bom desempenho de sua função;
- Planejamento e execução de treinamento, que estabelece as estratégias adequadas para que os objetivos instrucionais sejam alcançados; e
- Avaliação do treinamento: é o elemento responsável pela retroalimentação, garantindo o contínuo aperfeiçoamento do sistema de treinamento, mostrando as falhas e sinalizando a aplicabilidade desse treinamento no trabalho.

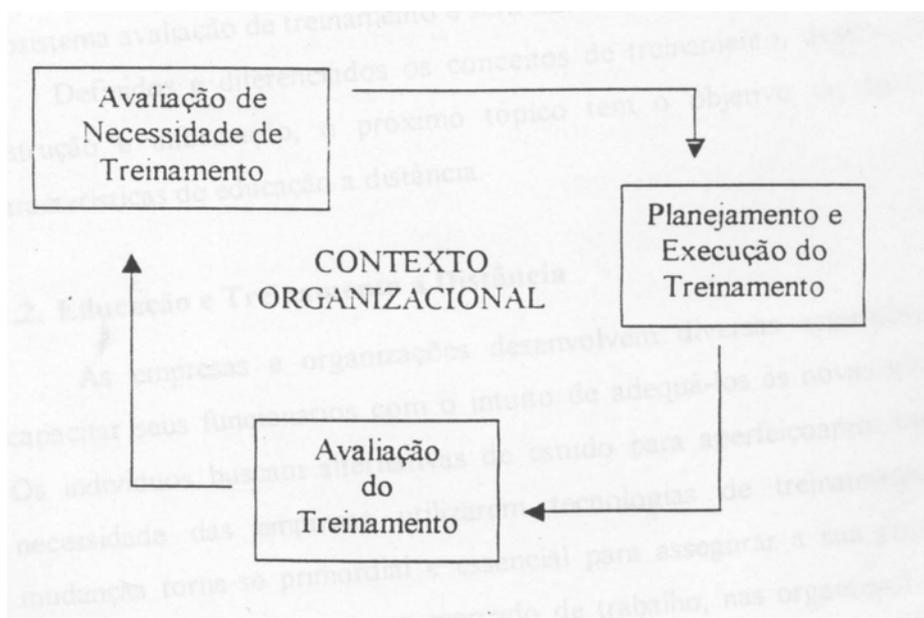


Figura 4. Sistema de Treinamento  
Fonte: Borges-Andrade (1997)

Meneses e Abbad (2003, p.187) definem treinamento como “intervenções sistematicamente planejadas para promoverem melhorias de desempenho em tarefas atuais”. Vargas (1996, p.133) considera o computador, como método de treinamento, uma das mais recentes inovações na área instrucional, na medida em que dispensa o instrutor: o estudante

passa a interagir diretamente com o computador, cuja memória armazena os programas, o material informativo e instrucional necessários para promover a aprendizagem.

A importância de se investir em ensino técnico-profissionalizante, também como forma de gerar emprego e aumentar a renda do país, mostra a condição para o indivíduo atingir o próprio desenvolvimento humano, na medida em que absorve as novas tecnologias, conhecimentos, informações e mudanças de atitudes frente ao trabalho. Conseqüentemente, essa formação profissionalizante, através da qualificação, poderia captar um contingente maior e mais habilitado para o mercado de trabalho, constituindo-se em fator de desenvolvimento sócio-econômico.

Essa qualificação também pode ocorrer não só de forma presencial, mas, a distância, com o intuito de ampliar o acesso ao conhecimento, flexibilizando e aceleração do processo ensino-aprendizagem. Salas e Cannon-Bowers (2001) apontam que as novas mídias utilizam recursos diferentes dos utilizados em treinamentos presenciais, que são pouco estudados, possuem pouca base teórica e mostram pouca preocupação pela produção científica em treinamento a distância. Meister (1999) recomenda a implantação de universidades corporativas, em organizações de grande porte, que necessitam usar as tecnologias de ensino a distância, de modo alcançarem um número maior de indivíduos, espalhados em regiões geográficas diferentes. Belloni (1999) diferencia a aprendizagem aberta (que se refere aos processos de aprendizagem, dando ênfase ao aluno) de educação a distância (que prioriza os processos de ensino, enfocando a elaboração de materiais e os procedimentos instrucionais). Carvalho e Abbad (2003) sugerem que para a EAD ser considerada um novo sistema educacional, as noções de autonomia e flexibilidade precisam estar presentes na concepção de programas instrucionais, de modo que o conceito de aprendizagem aberta fosse agregado ao de EAD.

Segundo Vargas (2003, p.291), a premência de treinamento requer, cada vez mais, “uma acomodação de tempo e horário, formando novos e diversos ambientes de aprendizagem”, tornando-se necessário repensar a forma tradicional de ensino. Essa autora ressalta, ainda, que a literatura sobre EAD é pouco objetiva, tendo em vista que vários autores confundem definição com explicação, e que a EAD ainda permanece “atrelada aos estudos por correspondência”, onde, além da separação física e temporal do professor, a aprendizagem se processa de maneira independente. Assim os termos educação a distância, ensino a distância, treinamento a distância, aprendizagem a distância e outros similares são

usados indistintamente para significar que o processo ensino-aprendizagem é realizado fora do espaço físico da sala de aula.

Inserido neste contexto e frente a um mundo em que a competitividade empresarial passa a exigir novos conhecimentos, a mão-de-obra precisa de constante requalificação. Como salienta Meister (1999), essa qualificação faz com que elevados investimentos tenham “prazo de validade cada vez menor”, tornando-os, às vezes, desperdiçados, cobrando a necessidade de acompanhamento e avaliação da empresa.

#### **2.4 Avaliação de Treinamento**

Como já foi acima explicitado, ocorrem ações organizacionais de capacitação, programas, muitas vezes, com investimento considerável em material orçamentário e em recursos humanos, que não têm sido acompanhados e, mesmo, avaliados. Esse fator leva as organizações a se preocuparem em estimar os resultados finais desses treinamentos; e os profissionais que se ocupam dessa área são, na opinião de Sallorenzo (2000 p.7), os técnicos em recursos humanos da área de T&D e os pesquisadores.

Borges-Andrade e Oliveira-Castro (1996) afirmam que “são raras as tentativas de integrar os níveis de avaliação em um só modelo avaliativo”. Abbad (1999) ressalta que, no Brasil, “artigos publicados em periódicos especializados sobre avaliação de treinamento, em sua maioria, fazem referência à avaliação de aprendizagem”. Por esse motivo, ambos mostram a necessidade de pesquisas em avaliação de treinamento voltada para o âmbito nacional.

Abbad (1999) define avaliação de treinamento como “um conjunto de atividades, princípios, prescrições teóricas e metodológicas que visa, entre outros objetivos, produzir informações válidas e sistemáticas sobre a eficácia de sistemas instrucionais”.

Um dos primeiros modelos de avaliação de treinamento é o de Kirkpatrick (1976), que sugere quatro níveis de avaliação: reação, aprendizagem, comportamento e resultados. É um modelo de avaliação seqüencial, linear e em que os componentes apresentam fortes correlações.

O nível Reação avalia as medidas de satisfação com o treinamento em termos de qualidade do programa, instalações e desempenho do instrutor.

O nível Aprendizagem avalia as diferenças de desempenho dos treinandos antes e depois do treinamento, em termos de objetivos instrucionais.

O nível Desempenho avalia o desempenho do treinando decorrente da aplicação do que foi aprendido no treinamento (transferência) para o posto de trabalho.

O nível Resultados avalia as mudanças ocorridas no nível da organização em função do treinamento. Propicia ao pesquisador informações sobre fins ou objetivos mais abrangentes: rotatividade e absenteísmo, redução da ocorrência de greves, aumento da quantidade e qualidade da produção, aumento da moral interna.

Posteriormente, Hamblin (1978) modificou esse modelo, ao desmembrar o quarto nível em dois, propondo cinco níveis de avaliação: reação (nível de satisfação com o treinamento); aprendizagem (quanto do conteúdo ensinado foi assimilado); comportamento no cargo (transferência e impacto do treinamento no trabalho); mudança organizacional (a percepção dos resultados do treinamento na organização) e valor final (análise do custo-benefício referente ao investimento feito pela organização no programa de treinamento). Apesar de ser um modelo também sequencial, o autor ressalta que diferentes variáveis podem influenciar diferentes níveis. Esse modelo de Hamblin (1978) fundamenta-se em três princípios básicos: a) estabelece entre os níveis de avaliação um ciclo de causa e efeito que, a qualquer momento, possa restabelecer a ordem hierárquica dessa seqüência; b) propõe que a avaliação deva ocorrer antes, durante e após o treinamento, de forma a se obter informações de momentos distintos; c) mostra a importância de a avaliação propiciar um processo de retroalimentação do sistema. Com base naquela divisão do quarto nível de Kirkpatrick (1976), pode-se depreender que Hamblin (1978) indicava que, decorrente do impacto de aquisição de novas habilidades, por meio dos programas de treinamento, a organização passava por um processo de modificação (mudança), atingindo seus objetivos traçados.

Conforme afirma Zerbini (2003, p.18), os modelos clássicos de Kirkpatrick (1976) e Hamblin (1978) “incluem em seus componentes apenas variáveis de resultados de treinamento; necessitando que outras variáveis devam ser exploradas, visando um modelo de avaliação mais abrangente com variáveis do ambiente e de processo na explicação de resultados de treinamento”.

Borges-Andrade (2002) afirma que o planejamento organizacional deveria apresentar diferentes objetivos para os diferentes níveis de avaliação, de tal forma que a avaliação do

treinamento pudesse comparar os resultados com aquilo que se esperava, de acordo com seus diferentes níveis.

Borges-Andrade (1982) propôs um Modelo de Avaliação Integrado e Somativo – MAIS – que avalia sistematicamente os sistemas instrucionais com o objetivo de propiciar a construção do conhecimento, integrando planejamento, obtenção e análise de informações. Esse modelo (figura 5) compõe-se de cinco fases: insumo, procedimentos, processo, resultados e aspectos do ambiente, este último subdividido em avaliação de necessidades, disseminação, apoio e resultados em longo prazo.

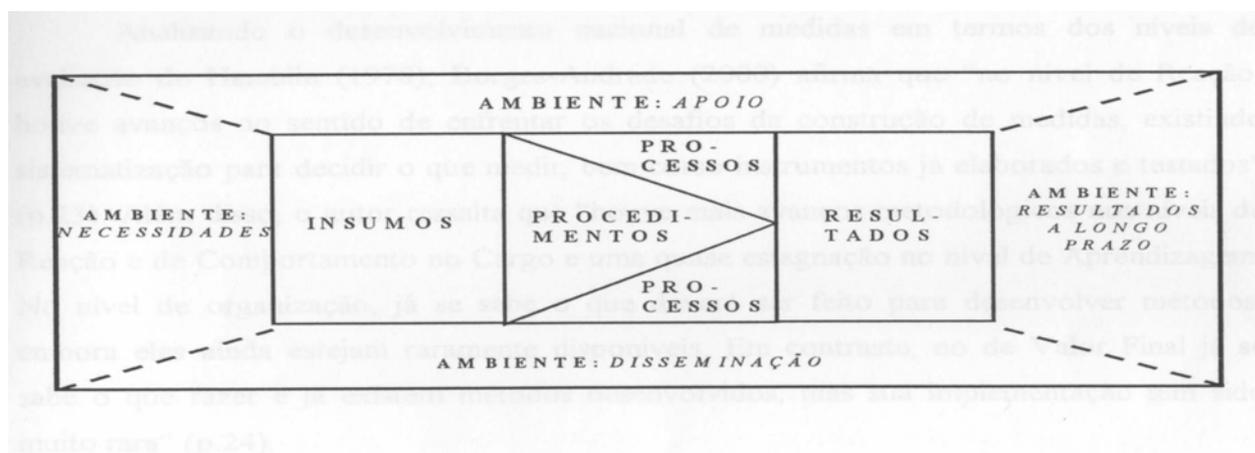


Figura 5. Modelo de Avaliação Integrado e Somativo – MAIS

Fonte: Borges-Andrade (1982)

O elemento Insumo relaciona-se a fatores físicos, sociais e comportamentais, antes de iniciar o treinamento (ex.: variáveis motivacionais, demográficas). Os Procedimentos referem-se às variáveis instrucionais, utilizadas para o ensino e a transmissão do conteúdo instrucional (ex.: recursos, materiais, estratégias). Por Processos, o autor entende os efeitos parciais do treinamento (enquanto ele ocorre), no comportamento dos treinandos. Os Resultados focalizam os efeitos imediatos ao treinamento, ou seja, se o desempenho final do treinando corresponde ao objetivo de aprendizagem previsto anteriormente.

O componente Ambiente faz referência às condições externas ao treinamento (atividades ou eventos da comunidade ou das organizações) que podem influenciar a efetividade do treinamento. Esse componente subdivide-se em: a) necessidades (define as prioridades iniciais – competências - necessárias à organização e as justificativas para a implantação do programa instrucional, a fim de alcançar os objetivos); b) disseminação (corresponde às informações sobre o treinamento, dentro das organizações, e, ao mesmo tempo, investigar como essa disseminação ocorreu); c) apoio (refere-se às variáveis de suporte, que podem influenciar todos os componentes do modelo, bem como agir como

facilitador ou dificultador da aprendizagem); d) resultados em longo prazo (que podem ser os resultados sociais e comportamentais do programa, o valor final do treinamento, após algum tempo). Conforme assinala Borges-Andrade (1982), a investigação de todos os elementos que compõem o modelo leva a uma avaliação precisa e capaz de propor mudanças.

Com base no Modelo de Avaliação Integrado e Somativo – MAIS - de Borges-Andrade, Abbad (1999) desenvolveu um modelo integrado de avaliação do impacto do treinamento no trabalho – IMPACT – cuja avaliação inclui variáveis de suporte organizacional, características do treinamento e clientelas, bem como os níveis de avaliação de reação, aprendizagem e impacto do treinamento no trabalho. Para esta autora, avaliação de treinamento é “um conjunto de atividades, princípios, prescrições teóricas e metodológicas que visa, entre outros objetivos, produzir informações válidas e sistemáticas sobre a eficácia de sistemas instrucionais”. Esse modelo avaliativo, desde a sua criação, pesquisou treinamentos presenciais; mas, partindo de variáveis que compõem os Modelos de Carvalho (2003) e Zerbini (2003), vem sendo utilizado para avaliar treinamentos a distância. O modelo IMPACT constitui-se de sete componentes, que são: Percepção de Suporte organizacional, Características do Treinamento, Características da Clientela, Reação, Aprendizagem, Suporte à Transferência e Impacto do Treinamento no Trabalho. A figura 6 mostra um esquema do Modelo:

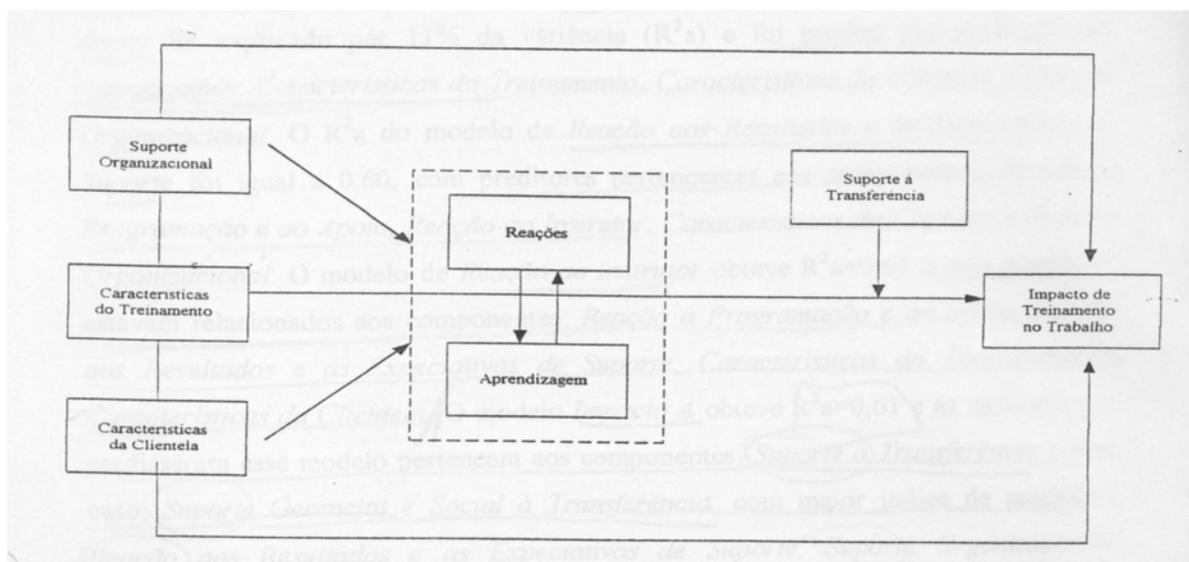


Figura 6. Representação esquemática do Modelo de Avaliação de Impacto de Treinamento no Trabalho – IMPACT.  
Fonte: Abbad (1999)

O primeiro componente, Suporte Organizacional, segundo Abbad (1999), está relacionado à percepção do treinando sobre as práticas organizacionais de gestão de desempenho, valorização do servidor e apoio gerencial ao programa de treinamento. Corresponde ao componente Apoio do Modelo MAIS.

Características do Treinamento, segundo componente do IMPACT, refere-se às características gerais do material, ao tipo ou área do conhecimento do curso, ao desempenho didático do tutor. Corresponde ao componente Procedimentos do Modelo MAIS.

O terceiro componente, Características da Clientela, corresponde ao conjunto de informações demográficas (ex.: faixa etária, grau de escolaridade), funcionais (ex.: cargo, unidade de lotação), motivacionais e atitudinais (interesse em aprender e aplicar o que foi aprendido), em referentes aos participantes do treinamento. Corresponde ao componente Insumos do Modelo MAIS.

Reação, o quarto componente do Modelo IMPACT, refere-se à opinião que o treinando tem a respeito da programação, resultados, utilidade e aplicabilidade desse treinamento, expectativa de suporte organizacional e desempenho do instrutor. Corresponde ao componente Resultados, do Modelo MAIS.

O quinto componente, Aprendizagem, conforme Abbad (1999), corresponde ao grau de assimilação e retenção dos conteúdos ensinados durante o treinamento, medidos por testes ou provas ao final do curso. É equivalente também ao componente Resultados, do Modelo MAIS.

O sexto componente do Modelo IMPACT, Suporte à Transferência, refere-se à opinião do treinando quanto ao suporte ambiental e à utilização das novas habilidades adquiridas, no trabalho. Conforme afirma COELHO JR. (2004, p.37), “ o ambiente de transferência comporta manifestações de elogios, apoio, indiferença e/ou descaso de pares/chefes, dentre outras reações de colegas e superiores quando da aplicação de novas habilidades nas rotinas de trabalho”. Este componente corresponde a Ambiente (Apoio) do MAIS.

Impacto no Treinamento, o sétimo componente, foi definido pela autora como a avaliação dos efeitos do treinamento no desempenho do treinando, bem como em sua motivação, autoconfiança e mudança nas rotinas de trabalho. Equivale ao componente Resultados em Longo Prazo, no Modelo MAIS.

Goldstein (1991 apud ABBAD, 1999, p.21) considera a avaliação de treinamento uma coleta sistemática de informações descritivas e valorativas necessárias para tornar eficazes as decisões relacionadas à seleção, adoção, valorização e modificação de várias atividades instrucionais. Conforme esse autor, essas informações “devem servir para revisar e aprimorar programas de treinamento”.

Embora Meneses e Abbad (2003, p.187) enfatizem que, “apesar das muitas investigações, nota-se escassez de estudos sobre o relacionamento das variáveis pessoais com eficácia de programas de T&D”, Abbad, Gama e Borges-Andrade (2000, p.28) apontam que nos últimos anos, tem crescido o interesse pela pesquisa sobre avaliação de treinamento. Segundo esses autores, a “área está ativa e vem caracterizando-se pela busca incessante de melhores modelos conceituais, teóricos e metodológicos para estudar as variáveis de interesse”.

Zerbini (2003, p.20) refere-se a Baldwin e Ford (1988), mostrando que no modelo de avaliação desenvolvido por esses autores há três grandes categorias em destaque, isto é, informações de entrada do treinamento (compostas por características do treinando, planejamento instrucional e ambiente do trabalho); resultados do treinamento (medidos pela aprendizagem, retenção, transferência); e, condições de transferência (por generalização manutenção dos conhecimentos).

Alves e Tamayo (1983) também desenvolveram um modelo teórico de avaliação de treinamento, baseado no modelo MAIS, de Borges-Andrade (1982) e de Hamblin (1978), e que buscava avaliar três níveis: aprendizagem, reações e comportamento no trabalho.

Diante dessas abordagens, pode-se inferir que, de acordo com o que se delineia como significativo para avaliação, na opinião desses autores, ou seja, avaliar os resultados finais dos treinamentos torna-se necessário que se possa mensurar como o aprendiz reage a esse treinamento, a aprendizagem adquirida com esse treinamento e a eficácia que ele possa ter gerado em relação ao seu trabalho ou à sua organização.

Meneses e Abbad (2003, p.192) ressaltam a importância da avaliação de treinamento referente aos eventos instrucionais, características da clientela, e características do ambiente organizacional sobre os níveis de desempenho no trabalho, trazendo a noção de treinabilidade, que pode induzir ao pensamento sobre pessoas “treináveis” e “não-treináveis”. Para eles, treinabilidade significa a capacidade de qualquer indivíduo aprender e transferir essas novas habilidades para seu trabalho, “desde que o desenho instrucional e as

condições de apoio à aprendizagem e à transferência o estimulem a engajar-se nesse processo de mudança comportamental”.

## 2.5 Impacto de Treinamento no Trabalho

Abbad (1999), Sallorenzo (2000) e Salas Cannon-Bowers (2001), entre outros pesquisadores, chamam a atenção para o efeito que o treinamento produz no trabalho e tentam compreender “de que modo o treinamento produz mudanças no comportamento subsequente do treinado, quando esse está em sua atividade laboral diária” (PILATI e ABBAD, 2005, p.43). Estes autores propõem-se, então, a analisar e comparar os limites e abrangências dos conceitos tratados por outros autores, de formas distintas, partindo dos modelos clássicos de avaliação de treinamento de Kirkpatrick (1976) e Hamblin (1978), objetivando investigar se esse treinamento seria capaz de provocar uma mudança no comportamento do treinado em sua prática no trabalho. Com o intuito de descrever processos de mudança no comportamento, em decorrência de treinamento, na figura 7 é apresentado um conjunto de construtos interdependentes, que estão organizados de forma hierárquica:



Figura 7. Modelo conceitual de Impacto do Treinamento no trabalho e construtos correlatos.  
Fonte: Pilati e Abbad (2005, p.44).

- O conceito aquisição, é o primeiro do qual decorrem os outros. Ele refere-se ao processo básico de apreensão de conhecimentos, habilidades e atitudes, desenvolvidos na ação instrucional. Ele substitui a noção teórica de aprendizagem, noção esta bastante controversa entre os pesquisadores, e, que neste caso, refletiriam a aprendizagem criada pela instrução.

- O conceito retenção, imediatamente posterior à aquisição, é referente ao armazenamento dos conhecimentos na memória de longo prazo, e que podem ser recuperados a qualquer momento em que exista estimulação.
- O conceito generalização, bastante estudado em psicologia experimental, relaciona-se com o grau de comportamento obtido, por meio de treinamento, pelo egresso no trabalho e sua aplicação em situações diferentes daquelas do treinamento.
- O conceito transferência de aprendizagem refere-se à aplicação eficaz no trabalho dos conhecimentos, habilidades e atitudes adquiridos no trabalho. Foi nomeado por Hamblin (1978) de impacto do treinamento em profundidade, ou seja, avaliação de treinamento no nível de comportamento no cargo. Abbad (1999), buscando compreender melhor esse conceito, realizou uma análise conceitual de transferência de aprendizagem como uma metáfora de transporte, movimentação, isto é, deslocar as habilidades, atitudes e capacidades do treinamento para o trabalho.
- O conceito impacto do treinamento no trabalho necessita ser entendido como os efeitos favoráveis e permanentes, que valorizam o ser humano e são planejados para aumentar a motivação e/ou o comprometimento organizacional, reduzir tensões e/ou conflitos internos e/ou facilitar a aceitação de mudanças organizacionais. Em outras palavras, é a influência que o evento instrucional exerce sobre o desempenho global subsequente do participante do treinamento, bem como em suas atitudes e motivação, Hamblin (1978) denomina este fenômeno como impacto em amplitude, no nível de comportamento no cargo.

Hamblin (1978, apud PILATI e BORGES-ANDRADE, 2004) propõe que essa mudança teria duas facetas: a) impacto em profundidade (referindo-se à aplicação das competências desenvolvidas em treinamento); b) impacto em amplitude (cujo significado, para ele, seria o efeito provocado pelo treinamento em todas as competências exigidas para a execução das tarefas do cargo).

Para Abbad (1999), o conceito de impacto do treinamento em amplitude deveria estar correlacionado à noção de desempenho. Para tanto, ela faz uma distinção entre transferência (que corresponderia ao impacto do treinamento em profundidade e seria menos abrangente, isto é, estaria relacionada entre a situação de aprendizagem do treinamento e a situação de aplicabilidade no trabalho, sob uma nova ótica de desempenho); e impacto (correspondente ao impacto em amplitude, mais abrangente, que seria o efeito do treinamento produtivo do

treinado, após o treinamento, no ambiente de trabalho, podendo afetar o desempenho do indivíduo em outras atividades da organização).

Na revisão de literatura relativamente à área de T&D, realizada por Abbad (1999), *Impacto do Treinamento no Trabalho* enfoca o efeito desse treinamento nos níveis de desempenho, motivação e atitudes dos participantes.

No modelo clássico apresentado por Kirkpatrick (1976), o terceiro nível de avaliação – comportamento no cargo – é o que se relaciona com as melhorias ocorridas no desempenho individual ou no desempenho organizacional decorrente da aplicação do conhecimento obtido através do treinamento. Borges-Andrade (2002) considera que esses dois tipos de avaliação apresentam uma correlação positiva e muito relevante para o estudo de impacto.

Abbad, Pilati e Pantoja (2003) realizaram uma análise da produção nacional e estrangeira, referente ao período de 1998 a 2001, e concluíram que as variáveis antecedentes do impacto do treinamento no trabalho distribuíam-se em três categorias:

- Características individuais, cujos preditores são: comprometimento no trabalho, motivação para treinamento, idade, auto-eficácia e locus de controle;
- Características do treinamento, em que os aspectos cognitivos demonstram maiores índices de impacto que os afetivos;
- Características de suporte ou clima de transferência, que se referem ao suporte psicossocial ou ao apoio de chefes e/ou colegas para que a aplicação do que foi aprendido.

Sallas e Cannon-Bowers (2001) também se detiveram a pesquisar a literatura internacional referente a T&D, no período de 1992 a 2001, e definiram que, a partir dessa revisão e da qualidade das pesquisas empíricas, essa área já pode ser considerada ciência.

Esses modelos teóricos apresentados referem-se aos modelos que as pesquisas vêm utilizando na área de avaliação de treinamento presencial, e, após os trabalhos de pesquisa de Carvalho (2003) e Zebini (2003), se estenderam para a avaliação de treinamento a distância.

## **2.6 Modelo de estudo**

O modelo adotado neste trabalho será composto das variáveis independentes características da população de estudo e conhecimentos adquiridos no curso, e, da variável

dependente impacto no trabalho do processo de ensino-aprendizagem, desenvolvido por meio do FORFOR.

A variável característica da população será composta de dados demográficos – sexo, idade, nível de escolaridade, departamento regional onde é lotada, participação anterior em cursos, experiência na internet, área de negócio do SESI em que trabalha – saúde, lazer, educação, gestão -, cargo que ocupa, bem como, estratégias de aprendizagem e hábitos de estudo.

Impacto do Curso em estudo corresponderá, aqui, aos efeitos específicos decorrentes da capacitação adquirida no próprio curso ou mudanças possíveis no desempenho dos egressos (indivíduos) capacitados em suas atividades relativas ao trabalho, ou seja, como diz Zerbini (2003), aos “efeitos diretos do curso sobre os desempenhos específicos, diretamente relacionados aos conhecimentos, habilidades e atitudes – CHAs – desenvolvidos por meio do curso”. A figura abaixo foi adaptada para este estudo a partir do Modelo IMPACT (Abbad, 1999), por esta autora, incluindo as variáveis independentes – características do treinamento e características da clientela - que são, nesta pesquisa, preditoras da variável dependente - impacto do treinamento no trabalho.

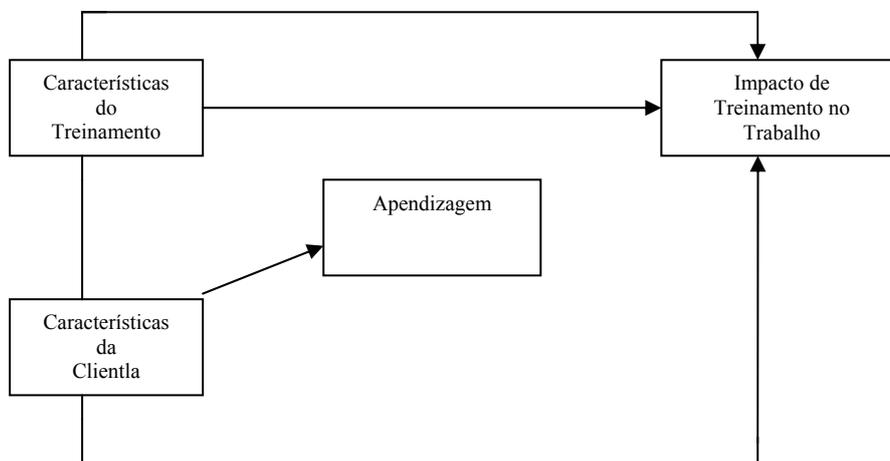


Figura 8: Adaptação do Modelo IMPACT (Abbad, 1999)  
Fonte: a autora.

### 3 METODOLOGIA

#### 3.1 Tipo de pesquisa

Este capítulo descreve as características metodológicas deste estudo, que tem por objetivo identificar o impacto do Curso de Especialização de Formação de Formadores nos egressos, quanto ao desempenho, na Organização SESI; e, como estratégia de pesquisa, o estudo de caso, com propósito descritivo, investigando em profundidade um fenômeno social – a Universidade da Indústria - cuja unidade de análise foi o Curso de Especialização de Formação de Formadores.

Caracterizado como estudo descritivo, buscou-se compreender esse fenômeno ao reduzi-lo às suas partes componentes. Neste caso, o impacto do Curso de Especialização de Formação de Formadores nos egressos teve os dados coletados em um ponto no tempo – o ano de 2004 e o primeiro semestre de 2005 - para descrever uma população nesse determinado momento.

#### 3.2 População-alvo

A população deste estudo compõe-se de egressos do Curso de Especialização de Formação de Formadores, realizado por meio da parceria Universidade de Brasília, SESI e UNESCO, com o objetivo de capacitarem profissionais de diferentes áreas do conhecimento para atuar no âmbito da educação básica, continuada e corporativa de jovens e adultos, como formadores, gestores, tutores e coordenadores de eventos educacionais, tanto em meios escolares como em contextos organizacionais.

Esta pesquisa é censitária, levando em conta os egressos do período definido para este estudo: o ano de 2004 (81,3%=130 pessoas) e o primeiro semestre de 2005 (18,7%=30 pessoas), num total de 160 pessoas, cujas defesas de monografia – consideradas como encerramento do Curso de Especialização – estão assim distribuídas:

**2004** - 48 em abril; 21 em maio; 8 em junho; 7 em julho; 30 em novembro; 16 em dezembro;

**2005** – 18 em abril; 11 em maio; 1 em junho.

Conforme será explicitado a seguir, no item 3.3.1 – Procedimento de coleta de dados – o número de respondentes ficou reduzido a 80, motivo pelo qual as tabelas apresentadas terão, como referência, N=80.

As características da população (N=80) referem-se às informações relativas aos dados pessoais (sexo e idade) e à participação do indivíduo no curso ForFor (tempo que trabalha no SESI, área que escolheu no ForFor, ano de conclusão dos módulos, apresentação de monografia, Departamento Regional em que trabalha, contato com a tutoria e cargo de ocupação).

A maior parte da população é composta por respondentes do sexo feminino (80%) e que escolheu a área de ensino Básica (67,5%). Grande parte trabalha no Sesi (32,5%), 12,5% não são funcionários da instituição e, entre os cargos de ocupação, 32 participantes (40%) são professores do SESI. Todos os participantes da pesquisa apresentaram monografia, condição básica para a conclusão do curso de Especialização, sendo que 81,3% terminaram em 2004.

A tabela 1, abaixo, apresenta a idade dos participantes desta pesquisa. Esta variável foi recodificada em três categorias: 1) 26 a 35 anos; 2) 36 a 46 anos; e 3) 47 a 60 anos.

Tabela 1- Características da população por Idade

<i>Idade – Variável Recodificada</i>	<b>F*</b>	<b>%</b>
26 a 35 anos	34	42,5
36 a 46 anos	25	31,3
47 a 60 anos	21	26,3
<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100</b>

\*F=Freqüência absoluta

A média de idade dos participantes da pesquisa é de cerca de 40 anos, com um desvio padrão (DP) de 9,14 anos, indicando uma grande dispersão que pode ser observada considerando o fato de a menor idade ter sido 26 anos e a maior 60 anos. Grande parte dos respondentes tem de 26 a 35 anos (42,5%), sendo a maior concentração em 34 anos.

A Tabela 2 apresenta o Departamento Regional (DR) em que o participante trabalha. A variável *DR* foi recodificada em três categorias: 1) Norte, Nordeste e Centro-Oeste; 2) Sudeste e Sul; 3) Não trabalha no SESI

Tabela 2 – Distribuição da população por Departamento Regional em que trabalha

<i>DR em que trabalha – Variável Recodificada</i>	<b>F*</b>	<b>%</b>
Norte, Nordeste e Centro-Oeste	37	46,3
Sudeste e Sul	30	37,4
Não trabalha no SESI	13	16,3
Total	80	100

\*F=Freqüência absoluta

A grande parte dos respondentes trabalha nas Regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste (46,3%).

### **3.3 Coleta de dados**

#### **3.3.1 Procedimento de coleta de dados**

A primeira fase da coleta de dados incluiu o estudo do material didático de cada módulo que compõe o Curso de Especialização e a identificação do número de alunos (egressos do ano de 2004 e o primeiro semestre de 2005), seus endereços eletrônicos, telefones de contato e endereços postais.

Na segunda fase dessa coleta de dados, antes do envio dos questionários por e-mail, foram realizadas listas separadas dos nomes, e-mails, endereços e telefones dos alunos e o respectivo Departamento Regional em que estavam lotados. Foi feito um contato telefônico prévio com cada coordenador dessas regiões, pedindo-lhes que confirmassem os e-mails e telefones de contato desses alunos, a fim de que os questionários tivessem um retorno significativo, ao mesmo tempo em que, também, foi solicitado o apoio desses coordenadores para divulgação entre os respondentes sobre a importância das respostas para a pesquisa.

Como elemento inicial dos questionários, faz parte uma breve carta de instruções (Anexo 2), informando ao egresso, ator constituinte do estudo, sobre os objetivos da pesquisa, os procedimentos para preenchimento e devolução dos questionários, e, principalmente, sobre o sigilo das respostas, bem como e-mail para devolução e contato com a pesquisadora, caso isso se tornasse necessário. O número de questionários encaminhados aos egressos foi, no mínimo, dois e, no máximo, oito.

O prazo concedido para o preenchimento e devolução desses questionários enviados por e-mail foi de 5 (cinco) dias. Levando-se em consideração que esses alunos estão distribuídos por vinte Departamentos Regionais (DR), alguns dos quais atingem distintas e longínquas regiões do Brasil; que há localidades de difícil acesso para o correio postal; que muitos deles não possuem acesso a computadores, não têm e-mail próprio (utilizam-se do de outras pessoas) e, às vezes, nem sabem utilizar essa ferramenta; o retorno desses questionários foi considerado muito baixo. Tornou-se necessário, então, telefonar para cada um, com o intuito de saber do recebimento por e-mail e explicar pessoalmente a importância das respostas para a realização da pesquisa. Constatou-se, nessa fase, que muitos telefones não coincidiam com os que estavam relacionados e, mesmo que muitas daquelas pessoas já não trabalhavam mais nos locais indicados para contato. Cerca de 40 pessoas nunca foram

localizadas por telefone e não foi possível saber se receberam os questionários por e-mail. Foram enviados, então, os mesmos questionários impressos, para essas 40 pessoas, com outro envelope dentro etiquetado e já preenchido para devolução, via correio normal, para os endereços disponíveis nas listas obtidas na Secretaria do Programa do SESI. Houve retorno de apenas três. Cabe aqui ressaltar o grande apoio de uma das coordenadoras, que, empenhada em auxiliar na coleta desses questionários, imprimiu, enviou para as distantes localidades de seu Estado e, depois de reuni-los, encaminhou-os pelo correio, dando 100% de retorno desse DR, o que foi fato único registrado nesta pesquisa. Houve, também, apoio recebido de alguns coordenadores de outros Departamentos Regionais.

Durante esse período de coleta, foram expedidos 549 e-mails e, para todos os respondentes, foi enviada resposta em agradecimento à colaboração com a pesquisa.

Posto isso, o prazo previsto para a devolução dos questionários, estimado em um mês, foi sendo dilatado e levou dois meses e meio para ser encerrado, com um total de 80 respondentes, para um total de 160 egressos. Cabe lembrar que 37 egressos não foram localizados pelas razões já expostas anteriormente.

A abordagem metodológica foi quantitativa e, no procedimento para verificação do modelo teórico, foram utilizados principalmente os dados de auto-avaliação, ou seja, os itens de 1 a 12 do questionário.

### 3.3.2 Instrumento de medida

Nesta pesquisa, como instrumento de medida do impacto do treinamento do ForFor, foi utilizado o sétimo componente: Impacto do Treinamento no Trabalho - **IMTT** - que faz parte do Modelo Integrado de Avaliação do Impacto do Treinamento no Trabalho – **IMPACT**, desenvolvido por Abbad (1999) e que, por ser a principal variável critério do referido modelo, representa “um dos resultados mediatos do treinamento, definido como o efeito do treinamento sobre o desempenho, a motivação e/ou atitudes da clientela” (ABBAD, 1999, p. 96). É explicitado, também, pela própria autora (p.104) “como a auto-avaliação feita pelo participante acerca dos efeitos produzidos pelo treinamento em seus níveis de desempenho, motivação, autoconfiança e abertura do participante do treinamento a mudanças nos processos de trabalho”.

O **IMPACT**, instrumento completo criado por Abbad (1999), compõe-se de um questionário de 34 itens (Anexo 1), que é constituído de 4 partes: a primeira: (1) “Impacto do

Treinamento no Trabalho” possui os 12 itens da variável critério do modelo proposto por Abbad, itens esses que estão associados a uma escala de 5 pontos (1 = “discordo totalmente da afirmativa”, 2 = “discordo um pouco da afirmativa”, 3 = “não concordo nem discordo”, 4 = “concordo com a afirmativa” e 5 = “concordo totalmente com a afirmativa”). Para esta pesquisa, esta pontuação foi modificada relativamente à pontuação original utilizada por Abbad (1999), passando esses 12 itens para uma escala de 0 -“nunca” – a 10 – “sempre” - pensando-se, primordialmente, em que o aumento da escala poderia oferecer uma maior variabilidade de respostas, e ainda que uma frequência de 0 a 10 pudesse parecer mais compreensível para a maioria das pessoas, no caso, professores, culturalmente acostumados com essa numeração, referente à escala utilizada para as avaliações escolares. Na escala original, esse fator impacto do treinamento no trabalho “obteve alto índice de confiabilidade e exprime a percepção do participante sobre os efeitos exercidos pelo treinamento no próprio desempenho e motivação no trabalho” (ABBAD, 1999, p. 124). As outras partes do **IMPACT**: (2) “Fatores Situacionais de Apoio”; (3) “Suporte Material”; e (4) “Conseqüências Associadas ao Uso das Novas Habilidades” fazem parte da categoria “Suporte à Transferência”, que é considerada válida para mensurar o grau de apoio dado ao funcionário que passa a usar de forma eficaz suas novas habilidades, proporcionadas pela melhor capacitação.

A este questionário, em sua parte final, foram acrescentados dados pessoais, como idade e sexo; e funcionais, como tempo de trabalho na organização, departamento regional a que pertence, cargo que ocupa; e participação no curso ForFor, como área escolhida de formação, conclusão dos módulos, apresentação de monografia e contato com a tutoria.

## **4. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

### **4.1 Análise Documental**

A análise documental apresentou o levantamento de dados referentes ao objeto deste estudo, o ForFor, Programa de capacitação realizado pela parceria SESI/UnB/UNESCO, inicialmente UniSESI.

O Programa – Formação de Formadores – está centrado numa ação de compromisso social e inovação. Tem por finalidade oferecer uma melhoria da qualidade de vida do trabalhador brasileiro, bem como sua elevação da escolaridade, conforme se encontra expresso nos documentos oficiais do referido Programa e do SESI (SESI/UnB/UNESCO, s/d) no qual se baseiam as informações deste capítulo.

A Confederação Nacional da Indústria – CNI – e o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI – foram criados entre 1934 e 1937, com a decretação do Estado Novo. Com isso, foi fortalecido o trabalho industrial, bem como a estrutura educacional voltada para o campo profissional e o aperfeiçoamento dessa qualificação (RODRIGUES, 1998).

O SENAI foi criado em 22 de janeiro de 1942, pelo decreto-lei 4.048 pelo então presidente Getúlio Vargas, com a finalidade de formar mão-de-obra para a indústria de base e promover o desenvolvimento industrial. Dessa forma, o empresariado passava a assumir não só os encargos, mas também a organização, direção e expansão da educação profissional tão necessária à aceleração da industrialização dos anos de 1950.

Em 25 de junho de 1946, foi editado o Decreto-lei 9.403 que atribuía à Confederação Nacional da Indústria (CNI) a criação do Serviço Social da Indústria, o SESI, sob um caráter de conciliação, paz, tranquilidade social e solidariedade entre patrões e empregados, no período pós-guerra. Constituiu-se numa das primeiras instituições privadas de prestação de serviços assistenciais construída com recursos e com a direção do empresariado.

O Serviço Social da Indústria (SESI) destina-se a atuar junto ao trabalhador da indústria e de sua família, nas áreas em que foi insuficiente a oferta de serviços: educação básica, alimentação, saúde e lazer: o trabalhador precisa de boa formação escolar, boa alimentação, saúde e treinamento. Tem como prioridades a educação, a saúde e o lazer do trabalhador. Preocupa-se com a interação entre Educação, Tecnologia e Trabalho. Possui

uma organização descentralizada, com representação em todo o país, nos 27 Estados brasileiros.

O Departamento Nacional – SESI/DN – é o órgão administrativo de âmbito nacional, encarregado de promover, executivamente, os objetivos instrucionais nos setores técnico, operacional, econômico, financeiro, orçamentário e contábil, segundo os planos e diretrizes adotados pelo Conselho Nacional, que exerce a função normativa superior, além do poder de inspecionar, fiscalizar e intervir. O Departamento Nacional do SESI é dirigido pelo presidente da Confederação Nacional da Indústria, na qualidade de diretor.

Os 27 Departamentos Regionais, em cada estado brasileiro, são dirigidos pelos presidentes de federações da indústria local e têm como qualidade:

- Submeter ao conselho regional a proposta de orçamento anual da região, em verbas discriminadas;
- Apresentar o relatório e preparar a prestação de contas da gestão financeira da administração regional;
- Promover planos de cooperação com as escolas técnicas para a realização de cursos de alfabetização, de aprendizagem, ou de serviço social;
- Programar e executar todas as tarefas a cargo da administração regional; - promover convênios e acordos de interesse da região (SESI/UnB/UNESCO).

As atividades educacionais do SESI com características peculiares que ultrapassam o sistema escolar tradicional. Observando-se o conjunto dos serviços sociais, a educação básica é fundamental; mas, a menina dos olhos dessa instituição é a educação básica de jovens e adultos trabalhadores, cuja peculiaridade reside nos programas, nas estruturas administrativas e nas metodologias didático-pedagógicas. Cada um dos 27 Departamentos Regionais – DRs - administra sua alternativa (presencial e a distância – com estrutura própria e/ou em parcerias) mais adequada (SESI – DN, 2003, p.43). O SESI, como gestor da iniciativa, é o responsável pela implantação e capacitação dos profissionais, supervisão, definição metodológica, avaliação e certificação dos alunos.

Essa proposta de levar a escola ao trabalhador procura garantir um direito à educação básica que qualquer cidadão brasileiro possui. Trata-se de uma clientela que reúne jovens recém-egressos do sistema regular escolar, outros afastados há mais tempo e que, freqüentemente, temem novas experiências escolares.

O Sesi conta com uma rede de ensino privado, distribuída em todo o país, sendo a educação sua prioridade no conjunto dos serviços que desempenha voltado para o bem-estar dos trabalhadores.

Nesse sentido, o Programa SESI – Educação do Trabalhador assume especial relevância diante de três fatores: o baixo índice de escolaridade do trabalhador brasileiro; a necessidade de atender a área de educação de adultos; e, por conseqüência, a situação da força de trabalho brasileira frente aos novos patamares de competição econômica internacional, às crescentes demandas impostas pelo desenvolvimento científico e tecnológico e às conseqüentes mudanças nos processos produtivos e na organização do trabalho (UNESCO, 1999).

Dessa forma, esse Programa visa tanto à melhoria das competências laborais e ao incremento da empregabilidade, como, também, tem a missão de assegurar ao trabalhador o direito à educação e ao desenvolvimento das aptidões e habilidades necessárias à sua plena participação na construção da cidadania.

O objetivo do Programa SESI – Educação do Trabalhador consiste em “promover a expansão das ações de educação básica para jovens e adultos trabalhadores, mediante a oferta de cursos supletivos equivalentes aos diversos níveis do ensino fundamental” (UNESCO, 1999).

No bojo do Programa SESI – Educação do Trabalhador, o SESI, valendo-se do sistema de parceria, cria juntamente com a Universidade de Brasília – UnB – e a *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization* – UNESCO – o Programa de Formação de Formadores em Educação de Jovens e Adultos – ForFor – tendo esses parceiros missões definidas como: o SESI implementando ações que apoiem as empresas no cumprimento de seu papel social; a UnB responsável pela condução pedagógica e acadêmica do Programa, desenvolvendo seu papel social por meio da extensão universitária; e, a UNESCO contribuindo com a transferência e o intercâmbio de conhecimentos, oferecendo legitimidade internacional ao Programa.

O Programa – Formação de Formadores – está centrado numa ação de compromisso social e inovação. Tem por finalidade oferecer uma melhoria da qualidade de vida do trabalhador brasileiro, bem como sua elevação da escolaridade, conforme se encontra expresso nos documentos oficiais do referido Programa e do SESI (SESI/UnB/UNESCO, s/d) no qual se baseiam as informações deste capítulo.

## **Educação de Jovens e Adultos**

Quanto à auto-aprendizagem, sugerem-se como habilidades necessárias: o domínio da leitura; disciplina/organização; manejo de instrumentação eletrônica; comunicação escrita; capacidade de síntese; iniciativa; capacidade de articulação de conhecimento, salientando-se que este seja menos intelectual e mais aplicativo, menos centrado no processo e mais no indivíduo, de modo que o aluno possa ser “investigador da própria realidade” (Relatório do Programa, 2000). Adotando a pesquisa-ação como referência, a certificação poderá propiciar uma intervenção mais concreta em sua própria realidade e a oportunidade de realizar as mudanças que forem necessárias.

Objetivos:

O ForFor tem por objetivos:

- Preparar profissionais, através de cursos modulares e a distância, para atuarem em educação continuada para jovens e adultos, com vistas à capacitação e à requalificação profissional;
- Apoiar e estimular o desenvolvimento de pesquisas e experimentos em tecnologia de educação continuada, modular e a distância, aplicáveis ao ensino de graduação e pós-graduação;
- Apoiar e participar de projetos de planejamento e produção de recursos instrucionais, materiais audiovisuais, softwares aplicativos, materiais de estudo individualizado utilizáveis em educação continuada, modular e a distância;
- Organizar e capacitar profissionais em atividades de tutoria e orientação acadêmica para atuarem em programas de educação a distância.

Metodologia:

Quanto à Metodologia, o Programa oferta seus cursos por meio da modalidade de educação a distância, realizados de forma modular, com uma concepção de auto-aprendizagem, tendo como fundamento principal a experiência profissional dos alunos e uma interação entre teoria e prática, além de:

- Autonomia do aluno na gestão de seu tempo, segundo seu ritmo individual.
- Intercâmbio do conhecimento – oportunidade de trocar informações com pessoas do Brasil e do mundo.
- Acesso a recursos tecnológicos de última geração e a suportes de interação entre professor e aluno.

Para enfrentar os desafios do Programa Educação do Trabalhador, o SESI vem investindo na qualificação de seus profissionais, com ênfase na Educação de Jovens e Adultos e nas metodologias de educação continuada e a distância. Para tal, criou o Programa de Formação de Formadores em educação de Jovens e Adultos.

#### Estrutura do Programa

##### Coordenação:

O Programa de Formação de Formadores em educação de Jovens e adultos é coordenado pelas instituições parceiras:

- Diretoria Técnica do SESI
- Diretoria do Centro de Apoio e Desenvolvimento Tecnológico da UnB
- Coordenadoria do Setor de Educação da Unesco

A gestão do Programa é realizada por duas equipes:

- Coordenação Geral, composta da parceria do SESI e da Universidade de Brasília;
- A Gestão Programática, composta de membros da Universidade de Brasília, assim distribuída:
  - Coordenação Acadêmica da UnB
    - Coordenação de Pós-Graduação
    - Coordenação Pedagógica
    - Coordenação de Extensão
  - Apoio Técnico
  - Coordenação de Tecnologia do SESI

Quanto à estrutura do Programa, os cursos oferecidos articulam-se em áreas temáticas e módulos. Essa dinâmica modular permite, por meio da oferta de cursos

independentes e complementares, a certificação progressiva em nível de extensão, especialização e mestrado profissionalizante. A **Educação Básica** responde tradicionalmente à educação formal e às metas da escolarização. A **Educação Continuada** atua em resposta às demandas objetivas concretizadas no interior dos contextos organizacionais e comunitários.

Área educação básica:

- Módulo FEJA – Fundamentos de Educação de Jovens e Adultos
- Módulo OTP – Organização do Trabalho Pedagógico em Educação de Jovens e Adultos

Área educação continuada:

- Módulo ECCO – Educação Continuada em Contextos Organizacionais
- Módulo ECCC – Educação Continuada em Contextos de Comunidades

Área educação e gestão:

- Módulo GOA – Gestão de Organizações de Aprendizagem

Área educação a distância:

- Módulo FEAD – Fundamentos de Educação a Distância
- Módulo TEAD – Tecnologias para Educação a Distância
- Módulo EMCI – Educação para os meios de Comunicação e Informação

Área pesquisa:

- Módulo EPP – Elementos do Processo de Pesquisa

O Programa caracteriza-se pela flexibilidade na oferta e dinâmica de desenvolvimento. As áreas temáticas funcionam como elementos norteadores para que o aluno escolha a combinação de módulos que melhor preencha suas necessidades e expectativas.

Cada módulo é, por sua vez, um curso de extensão: de 40 horas no caso de corresponder a uma subdivisão dentro do módulo ou de 80 horas quando abranger um módulo completo. Cada módulo realizado no Programa pode ser aproveitado quando do acesso aos níveis superiores de formação. Um conjunto de módulos de extensão, mediante uma tarefa complementar e peculiar a cada um deles, é reconhecido para efeito de

integralização do curso de especialização. O aluno poderá ingressar diretamente no curso de especialização sem passar pela extensão.

O **formador**, neste Programa, afasta-se um pouco do conceito tradicional que se conhece por **professor**, tendo em vista que a relação ensino-aprendizagem, por transcorrer em diferentes espaços e atividades, traz uma interação em que ambas as partes se beneficiam. Esse formador pode atuar em três papéis distintos:

- Coordenador do Regional
- Supervisor de outros “Professores”
- “Professor” que está em contato direto com o trabalhador.

O formador é essencialmente o multiplicador de suas experiências concretas, que passa a exercer influência sobre a realidade vivenciada, e, que, tendo como suporte o embasamento teórico, pode ter a capacidade de intervir e produzir mudanças nessa mesma realidade. É a base do processo “ação-reflexão-ação”.

O **tutor**, neste sistema, constitui-se no elemento de ligação entre a organização e os alunos, dando apoio ao processo de ensino-aprendizagem. O **tutor** é o responsável por orientar, estimular, tirar dúvidas dos alunos, incentivar e acompanhar de perto o seu processo de aprendizagem. É ele também que corrige os exercícios e apresenta as avaliações finais de cada aluno, bem como um relatório de suas atividades. A ação da aprendizagem tradicional, cujo centro era o professor, passa a ter seu foco deslocado para o aluno, no ensino a distância, como se observa na figura 8 abaixo:

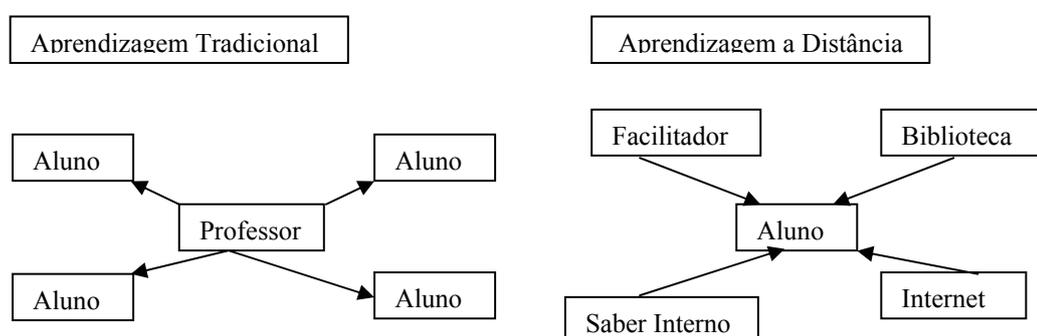


Figura 9. Aprendizagem tradicional x Aprendizagem a distância  
 Fonte: Relatório Parcial do Programa de Formação de Formadores em EJA (1999-2000)

### **Curso de Especialização**

Os **Cursos de Especialização em Educação de Jovens e Adultos / FORFOR**, iniciados em 1999 com essa parceria – SESI, UnB e UNESCO - passaram a compor a UniSESI, criada em 2004, mantendo-se ativos até o momento atual, maio de 2006.

O Curso de Especialização em Educação de Jovens e Adultos, na sua 5ª edição, ofereceu, desde 1999, um total de 960 vagas, apresentando, do ponto de vista da oferta, crescimento acelerado dada sua grande flexibilidade no atendimento à demanda, atendendo praticamente o total de candidatos selecionados para cada curso, cumprindo, com isso, a adequação do número de vagas às demandas que chegavam ao DN, de acordo com a prioridade estratégica do Programa. Esse programa obteve rápido crescimento nas quatro primeiras turmas e um decréscimo na última edição, sendo sua clientela formada majoritariamente pelo público interno (77% do total da oferta de vagas). Possivelmente, esse fato é derivado de uma mudança que houve, em 2002, na concepção da própria organização SESI, em que o DN e os DRs deixaram de ofertar esses cursos de forma gratuita, como eram originariamente. Além disso, nesse momento, o curso já havia qualificado a maior parte dos alunos.

O estudo do material didático de cada módulo que compõe o Curso de Especialização de Formação de Formadores - ForFor – hoje denominado Curso de Especialização de Educação Continuada em Processos Educativos teve como objetivo entender a estrutura e a seqüência do Programa, no período de 2004 e 2005.

O Curso de Especialização em Formação de Formadores em Educação de Jovens e Adultos é composto por um conjunto de módulos, que fazem parte da Formação Comum, e um outro conjunto que se divide em dois eixos de Formação Específica, que o aluno poderá escolher: Educação Básica e Educação Continuada. O módulo “Elementos do Processo de Pesquisa” –EPP - que faz parte da Formação Comum destina-se apenas à elaboração da monografia, ou seja, somente para os alunos do Curso de Especialização.

O certificado da especialização é concedido na área de formação específica escolhida pelo aluno. Se houver opção por outra área específica, o aluno deverá cursar os módulos necessários e elaborar outra monografia.

No decorrer deste trabalho, houve mudanças na estrutura dos cursos que compõem o Programa, cuja denominação é hoje Educação Continuada em Processos Educacionais, passando sua Coordenação para o Instituto Euvaldo Lodi – IEL -que foi criado em 29 de

janeiro de 1969, com a missão de incrementar parcerias Universidade-Indústria, como estratégia de desenvolvimento do setor produtivo. O IEL tem como objetivo fortalecer a indústria, a formação de profissionais mais capacitados e o desenvolvimento tecnológico, bem como estabelecer aproximação com instituições de ensino superior e de pesquisa.

Atualmente, os cursos oferecidos são:

- Alfabetização de Jovens e Adultos (Extensão – 80h)
- Alfabetização de Jovens e Adultos – Supervisão
- Educação Continuada em Contextos Organizacionais (Extensão – 80h)
- Educação Continuada em Contextos de Comunidades (Extensão – 80h)
- Educação para os meios de Comunicação e Informação (Extensão – 80h)
- Elementos do Processo de Pesquisa
- Empreendedorismo
- Especialização em Educação de Jovens e Adultos
- Especialização em Processos Educativos – Educação Básica
- Especialização em Processos Educativos – Educação Comunitária
- Especialização em Processos Educativos – Educação Corporativa
- Fundamentos em Educação a Distância (Extensão – 80h)
- Fundamentos em Educação de Jovens e Adultos (Extensão – 80h)
- Gestão de Organizações de Aprendizagem
- Gestão de Organizações de Aprendizagem – Educação Básica (Extensão – 80h)
- Gestão de Organizações de Aprendizagem – Educação Continuada (Extensão – 80h)
- Gestão em Educação
- Meios e Materiais para Educação a Distância
- Organização do Trabalho Pedagógico em Educação de Jovens e Adultos (Extensão – 80h)
- Tecnologias para Educação a Distância (Extensão – 80h)
- VII Especialização em EJA – Educação Básica (Especialização 510h)

- VII Especialização em EJA – Educação Continuada (Especialização – 510h)

### **Meios e materiais didáticos**

Os diversos cursos que compõem o Programa utilizam modalidade de educação a distância que recorrem a meios impressos e audiovisuais, enfocando as relações educativas, agilizando o acompanhamento pedagógico e trazendo interação ao ambiente educativo. Para que isso ocorra, utilizam-se: videoconferências, correio eletrônico, fax, telefone e acompanhamento tutorial constante, em plantões com dias da semana e horários marcados. A plataforma viabiliza o acesso aos módulos (*on line*), à formulação das atividades, aos fóruns de discussão, *chats*, bibliotecas virtuais e às avaliações dessas atividades, bem como os comentários a elas referentes.

### **4.2 Análise Descritiva – Impacto de Treinamento no Trabalho**

Os principais resultados desta pesquisa, referem-se ao impacto do Curso de Especialização de Educação Continuada em Processos Educativos – ForFor - nos egressos, quanto ao desempenho, na Organização SESI. A presente pesquisa, a partir de uma análise descritiva, buscou contribuir para a explicação do impacto da capacitação ofertada pelo ForFor no desempenho das funções exercidas no trabalho. Pode-se identificar que os egressos aqui estudados desenvolveram competências melhorando sua qualificação para o trabalho, atendendo esse diferencial de qualidade tanto em seu desempenho como o diferencial competitivo de sua organização. Isso vem de encontro ao que Carvalho (2002), Bastos e Lima (2002) e Bastos et al. (2004) dizem a este respeito.

O impacto em amplitude, apresentado nesta pesquisa, identificou vantagens adquiridas pelos respondentes no comportamento mais genérico, não necessariamente vinculado ao conteúdo aprendido ou melhorias em desempenhos subseqüentes, o que Abbad (1999) denomina de impacto em profundidade. Portanto, o impacto em amplitude, neste estudo, foi entendido, por meio da percepção dos pesquisados, quanto aos efeitos mediatos apresentados nos seus desempenhos.

Para cumprir o objetivo de identificar o impacto do Curso de Especialização Formação de Formadores nos egressos, discute-se o valor das médias, desvios padrão, mínimo, máximo, moda e frequência das variáveis. Os dados foram registrados em um

arquivo de dados eletrônicos no Programa SPSS (*Statistical Package for the Social Science*) versão 11.0.

Foi encontrado 1 (um) caso de erro de digitação, o qual foi transformado em caso omissivo. Não foram encontrados mais de 5% de dados omissos em variável alguma, e o tamanho da população foi de 80 respondentes.

Os casos extremos mostram os valores que diferem dos que a maior parte dos respondentes apontou, ou seja, aqueles que se afastam da média, podendo, portanto, causar impacto na legitimidade dos resultados.

Para identificação dos *outliers* univariados, (casos em que o valor extremo em uma variável, ou em uma combinação delas, pode alterar as análises) todas as variáveis foram transformadas em escore Z (que indica a medida da distância em desvio-padrão das respostas às questões; neste caso, o Z passa a ter as mesmas características da escala original) a fim de tornar possível a comparação dessas variáveis. Assim, passam a ser consideradas casos extremos, *outliers*, conforme assinalam Tabachnick e Fidell (2000), aqueles que apresentam escores padronizados iguais ou superiores a 3,29,  $p < 0,001$  (*two-tailed*).

Os casos extremos multivariados (onde há uma combinação incomum de escores em duas ou mais variáveis) foram identificados a partir da distância *Mahalanobis* (que é a distância de um caso em relação ao ponto médio de todas as variáveis), conforme o critério de corte de  $\alpha=0,001$  (TABACHNICK E FIDELL, 2000). A distância de *Mahalanobis* é considerada a melhor forma de se identificar os *outliers* multivariados. Nesta pesquisa não foram encontrados casos extremos uni e multivariados.

Em relação à normalidade das respostas, não foram encontrados casos de índices de assimetria e achatamento, o que corrobora a afirmação de Pasqualli (no prelo, p.58) “a distribuição normal dos dados favorece a análise fatorial”.

Em seguida, com o intuito de identificar o impacto do Curso de Especialização Formação de Formadores nos seus egressos, foram realizadas análises descritivas de cada variável do instrumento de medida utilizado (médias, desvios-padrão, mínimo, máximo e moda).

Na Tabela 3, abaixo, são apresentados os resultados descritivos referentes à percepção dos participantes, quanto ao impacto do treinamento no trabalho, medido em amplitude. Os respondentes avaliaram 12 afirmativas associadas a uma escala do tipo *Likert*,

variando de “nunca” a “sempre”, que objetiva medir com que frequência o respondente adota cada um dos comportamentos descritos nas questões.

Tabela 3. Resultados descritivos – Percepção de Impacto do Treinamento no Trabalho em Amplitude

Itens	Casos Válidos	Casos Omissos	Moda	Mínimo	Máximo	Média	Desvio-Padrão
8. Minha participação no curso serviu para aumentar minha motivação para o trabalho.	80	0	10	0	10	7,93	2,11
2. Aproveito as oportunidades que tenho para colocar em prática o que me foi ensinado no curso.	80	0	10	1	10	7,88	2,04
9. Minha participação nesse curso aumentou minha autoconfiança.	80	0	10	0	10	7,88	2,37
11. Esse curso que fiz tornou-me mais receptivo a mudanças no trabalho.	80	0	7	0	10	7,79	1,90
4. Recordo-me bem dos conteúdos ensinados no curso.	80	0	8	3	10	7,66	1,76
3. As habilidades que aprendi no curso fizeram com que eu cometesse menos erros, em meu trabalho.	80	0	8	1	10	7,51	2,13
6. A qualidade do meu trabalho melhorou nas atividades diretamente relacionadas ao conteúdo do curso.	80	0	10	0	10	7,51	2,36
10. Após minha participação no curso, tenho sugerido, com mais frequência, mudanças.	80	0	9	1	10	7,48	2,08
7. A qualidade do meu trabalho melhorou mesmo naquelas atividades que não pareciam estar relacionadas ao curso.	80	0	7	0	10	7,13	2,03
5. Quando aplico o que aprendi no curso, executo meu trabalho com maior rapidez.	80	0	7	0	10	7,11	2,27
12. O curso que fiz beneficiou meus colegas de trabalho, que aprenderam comigo algumas novas habilidades.	80	0	7	0	10	6,99	2,37
1. Utilizo com frequência, em meu trabalho atual, o que foi ensinado no curso.	80	0	8	0	10	6,54	2,48

As médias variaram de 6,54 a 8, indicando que os participantes do curso ForFor relataram ter havido impacto significativo após o término do curso. Os valores da Moda confirmam tal afirmação, já que todos os itens apresentaram valores nos quatro pontos mais altos da escala, podendo-se dizer que o impacto do Curso foi alto.

As médias mais altas, referem-se aos itens 8 (M=7,93; DP=2,11), 2 (M=7,88; DP=2,04), 9 (M=7,88; DP=2,37), e 11 (M=7,79; DP=1,90), que avaliam, respectivamente, os comportamentos quanto: o aumento da motivação para o trabalho; maior frequência de prática no trabalho do que foi ensinado no curso; a elevação da auto-confiança; aumento da receptividade às mudanças no trabalho. Vale ressaltar que, as médias mais altas apresentaram desvios-padrão altos, indicando discordância de opiniões entre os participantes em tais itens.

Os itens que apresentaram avaliações mais baixas em relação às demais e, portanto, mais significativas, referem-se à melhoria da qualidade do trabalho mesmo naquelas

atividades que não pareciam estar relacionadas ao curso (item 7,  $M=7,13$  e  $DP=2,03$ ); ao aumento da rapidez na execução do trabalho em função da aplicação no trabalho do que foi aprendido no curso (item 5,  $M=7,11$  e  $DP=2,27$ ); ao aprendizado de outros colegas de trabalho devido às novas habilidades adquiridas pelo participante (item 12,  $M=6,99$  e  $DP=2,37$ ); e ao aumento da aplicação, no trabalho atual, do que foi ensinado no curso (item 1,  $M=6,54$  e  $DP=2,48$ ).

Estes números indicam que os participantes do curso apresentam tais comportamentos com menos frequência que as demais descrições. Entretanto, vê-se que todos os desvios-padrão associados às avaliações mais baixas foram altos, o que indica discordância entre os participantes da pesquisa. Associado a esta avaliação, verifica-se que os valores das Modas de tais afirmações (medida de tendência central não influenciada por dispersão de respostas) apresentam valor 7 e 8, comprovando que os participantes do curso apresentam tais comportamentos com menos frequência do que os comportamentos descritos nos outros itens.

A presente pesquisa buscou identificar, ainda, a contribuição de variáveis demográficas, pessoais e funcionais como sexo, tempo de trabalho no SESI, cargo, área escolhida no curso, contato com o tutor, apresentação da monografia e ano de conclusão do curso que influenciaram o impacto do ForFor. O que se percebeu foi que essas variáveis não explicam significativamente a variabilidade das respostas de impacto no trabalho, corroborando com as afirmações de Abbad e cols. (2003), Coelho Júnior (2004). Quanto aos dados pessoais, constatou-se que a maior parte da população estudada é composta por respondentes do sexo feminino (80%) e que a área de estudo mais escolhida foi a de Educação Básica, 67,5%, o que pode ser explicado, possivelmente, por ser o primeiro curso ofertado pelo ForFor e ser a área prioritária do SESI. Como a maioria dos respondentes está vinculada à educação infantil, pode-se deduzir que esse fato pode representar o motivo dessa maioria ser do sexo feminino.

Com respeito aos dados coletados por meio do item “contato com o tutor”, a categoria “nunca”, “pouca”, “razoável” e “algumas vezes” parece indicar uma característica cultural de estudo a distância, ou seja, a administração do tempo pelo próprio aluno, o que leva, muitas vezes, à falta de disponibilidade desse tempo no trabalho, impedimento de realizar telefonemas para longas distâncias ou restrição ao próprio uso do computador, para realizar esses trabalhos considerados extraordinários aos do expediente normal; como até falta de habilidade com as novas tecnologias consideradas de inclusão, pois o uso dessa

modalidade ainda encontra resistência. Além disso, muitos alunos não possuem computador em casa, não têm e-mail próprio e, às vezes, não sabem utilizá-lo de forma adequada. Talvez, até o papel do tutor precise ficar mais claro para o aluno, já que, no caso específico do SESI, a secretaria do Programa e a tutoria são confundidas na solicitação pela busca de solução de problemas de ambas as partes.

A tabela 4, abaixo, referente ao “contato com a tutoria” explica o que foi afirmado acima, quanto à primeira categoria, mostrando que essa variável foi recodificada em três categorias: 1) Nunca, pouca, razoável e algumas vezes; 2) Muitas vezes; 3) Sempre.

Tabela 4 – Contato com a tutoria

<b>Contato com tutor – Variável Recodificada</b>	<b>F*</b>	<b>%</b>
Nunca, pouca, razoável e algumas vezes	26	32,5
Muitas vezes	34	42,5
Sempre	20	25,0
Total	80	100

\*F=Freqüência absoluta

O estudo descritivo possibilita inferir a necessidade de, na fase de levantamento das necessidades de treinamento, haver, por parte da Universidade Corporativa, uma discussão mais abrangente sobre as variáveis pessoais e profissionais referidas como estratégia para aumentar o impacto do treinamento no trabalho. Como fator positivo para o impacto de treinamento a variável “clima”, ou seja, o ambiente de trabalho deveria, também, ser considerado, pois, segundo Goldstein (1991), proporciona condições favoráveis para que ocorra o impacto, o que faltou aqui ser aprofundado.

No Gráfico 1, é apresentada a distribuição dos resultados dos itens referentes à percepção dos participantes quanto ao impacto do treinamento no trabalho.

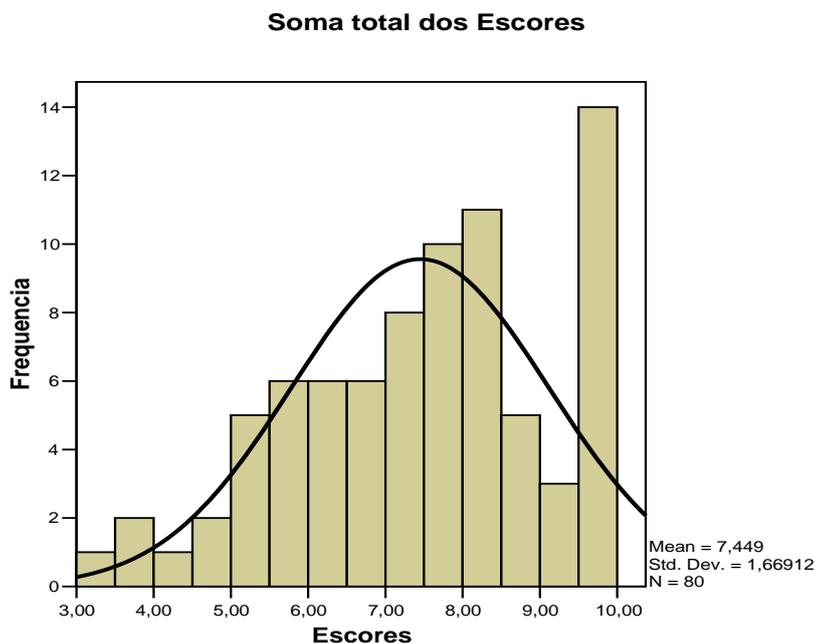


Gráfico 1. Distribuição dos escores de impacto de treinamento no trabalho em amplitude

Como pode ser observado no Gráfico 1, a distribuição dos escores apresentou um comportamento bem próximo da normalidade, apresentando média=7,45 (DP=1,67), mínimo=0 e máximo=10. Foram considerados desvios-padrão altos, os valores que ultrapassaram o valor máximo de 1,67.

### 4.3 Análise Fatorial – Validação Estatística da Escala “Impacto em Amplitude”

Nesta pesquisa foi revalidada a escala de Impacto do Treinamento no Trabalho - IMTT- em amplitude, desenvolvida por Abbad (1999), mostrando-se psicometricamente válida e fidedigna. A análise dos componentes principais (PC) indicou que esta escala apresentou uma matriz de dados fatorável. E, a análise dos componentes principais, com tratamento *pairwise* para os casos omissos sugere uma estrutura empírica composta de apenas um componente, explicando 56,21% da variância total das respostas dadas ao questionário, evidenciando alto índice de consistência interna ( $\alpha=0,94$ ), corroborando o que Abbad (1999) encontrou nos itens de Impacto do Treinamento no Trabalho que ela denominou de “forma A” (duas semanas após o término do curso) e no de “forma B” (três meses após o término do treinamento,  $\alpha=0,93$ ). Resultados semelhantes também foram encontrados por Sallorenzo (2000) ao reuplicar o mesmo instrumento. Conclui-se, de forma

geral, que este instrumento de medida, construído e validado por Abbad (1999), utilizado nesta pesquisa, mantém-se robusto e com alto grau de confiabilidade.

Para revalidar empiricamente a escala de Impacto de Treinamento no Trabalho, medido em Amplitude (ABBAD, 1999), houve uma seqüência de procedimentos. O primeiro deles foi realizar análises dos componentes principais (*Principal Components - PC*), para estimar o número de fatores, detectar a ausência de multicolinearidade e analisar a fatorabilidade da matriz de correlações (PASQUALI, no prelo).

O método de componentes principais tem como propósito reduzir o número de variáveis e, mesmo assim, ser capaz de explicar a maior parte da variância daquelas variáveis originais, conservando apenas os componentes principais. A análise fatorial faz uso dos componentes principais para decidir “o número mínimo de fatores a serem inicialmente extraídos”, conforme afirma Pasquali (no prelo, p.64), ou seja, permite descobrir quanto dos fatores podem ser desconsiderados; a análise dos componentes principais (*PC*) examina as variâncias, o que leva aos componentes principais.

O passo seguinte foi obter estruturas fatoriais, utilizando o método de fatoração dos eixos principais (*Principal Axis Factoring - PAF*). Esse método verifica como os itens se agrupam relativamente aos fatores, observando-se o peso da carga fatorial de cada item, ou seja, analisa a covariância entre as variáveis, que, segundo Pasquali (no prelo), leva aos fatores principais.

Os seguintes critérios foram utilizados para facilitar a decisão referente à quantidade de fatores a serem extraídos do instrumento:

- Valores próprios superiores a 1: a análise dos valores próprios tem a finalidade de eliminar os fatores (*eigenvalues*) que apresentam valor superior ou igual a 1 (critério de Kaiser-Meyer-Olkin). O teste KMO trabalha com as correlações parciais das variáveis: duas variáveis correlacionam-se entre si somente após retirar delas a relação que todas as outras variáveis têm com elas, isto é, após controlar os efeitos das outras variáveis. Dessa forma, a correlação individual entre quaisquer duas delas deve se aproximar de zero. De acordo com Pasqualli (no prelo), quanto mais próximo de 1 for o KMO melhor será a fatorabilidade da matriz. Nesta pesquisa, o índice alcançado foi 0,94, considerado “maravilhoso”, segundo Kaiser (1994).

- Análise da distribuição dos valores próprios (*scree plot*): Cattell (1966) indica a utilização do gráfico *scree* para determinar o número de componentes importantes que serão mantidos. O *scree* consiste em plotar os autovalores (*eigenvalue*) e, por observação visual, descobrir em qual local a inclinação da reta passa de acentuada para praticamente horizontal, mantendo-se como significativos os pontos que se encontram à esquerda desse ponto; e, à direita, ficam os chamados componentes irrelevantes.
- Porcentagem mínima de 3% de variância explicada para cada fator a ser extraído: define-se a importância de um fator, no contexto da análise fatorial, pela variância (no caso dos Componentes Principais - *PC*) ou covariância (no caso da Análise Fatorial - *FA*) das variáveis que ele consegue explicar após a rotação da matriz fatorial. Harman (1967) considera um fator que explique menos do que 3% da variância total das variáveis como um fator irrelevante; para Pasqualli (no prelo), a explicação de 3% é bastante significativa.
- Cargas fatoriais superiores a 0,30 ( $>0,30$  determina a validade do instrumento): abaixo desse valor, o fator é considerado inválido; Pasqualli (no prelo, p.58) considera uma correlação importante quando ela for de, pelo menos, 0,30 de  $r$  (coeficiente de correlação), positiva ou negativa, entre as variáveis; O autor considera, também, que a significância dessas correlações depende do tamanho da amostra de sujeitos, das correlações acima de 0,30; desta forma, pode-se esperar que a matriz seja fatorável, ou seja, que existe a presença de fatores.
- Análise dos índices de consistência interna dos itens (Alfa de *Cronbach*): compreende um teste estatístico para verificar a precisão dos fatores e mostra um índice de consistência que varia entre 0 e 1, para as variáveis unidirecionadas, ou seja, todas devem ter cargas com o mesmo sinal do fator.
- Interpretabilidade das soluções propostas (PASQUALI, no prelo): consiste em descobrir o traço latente (fator) que é considerado a causa do agrupamento e das relações entre as variáveis.

Para cumprir o objetivo de identificar possíveis diferenças significativas de variáveis pessoais e relativas ao curso quanto à percepção dos respondentes sobre o impacto de treinamento no trabalho, medido em amplitude, foram realizados testes de diferença de médias – ANOVA (*Analysis of Variance*)-, isto é, verificar se existe uma diferença significativa entre as médias de 3 ou mais grupos e se os fatores exercem influência em

alguma variável dependente. Nessa etapa, as médias das respostas dos participantes à escala foram transformadas na variável do modelo proposto Impacto em Amplitude.

As respostas dos 80 participantes às afirmações do questionário, submetidas a análises exploratórias, não apresentaram respostas extremas uni e multivariadas. Como descrito anteriormente, não foram encontradas variáveis com mais de 5% de dados omissos, portanto, não foram estimados valores para substituir os dados omissos identificados.

Para analisar a fatorabilidade dos dados e a estimativa do número de componentes, os itens da escala foram submetidos à análise dos Componentes Principais (*PC*). Analisada a matriz de correlações entre as variáveis observou-se uma quantidade alta de valores superiores a 0,30, indicando que é muito provável a existência de apenas um fator. Obteve-se um índice Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) de 0,88, considerado por Kaiser (apud Pasquali, no prelo), um índice “maravilhoso” de adequação. Isso significa que a análise dos componentes principais (*PC*) indicou que a matriz de dados é fatorável.

A análise dos componentes principais, com tratamento *pairwise* para os casos omissos (porque não ultrapassaram 5% da população analisada), sugere uma estrutura empírica com 1 componente que explica 56,21% da variância total das respostas dos participantes aos itens do questionário. A análise do gráfico de distribuição dos valores próprios (ver Gráfico 2), apresentou 1(um) componente. Deste modo, as análises fatoriais dos eixos principais (*PAF*) foram realizadas apenas para 1 fator.

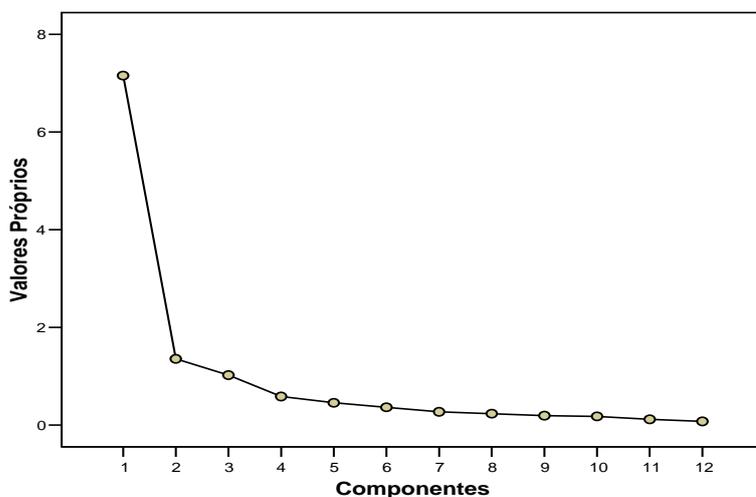


Gráfico 2. Distribuição dos Valores Próprios para Impacto em Amplitude.

A extração final dos fatores da Escala Impacto em Amplitude foi realizada por meio da *PAF* (fatoração dos eixos principais), com tratamento *pairwise* para casos omissos. Foram incluídos na escala apenas os itens com conteúdos semânticos similares e cargas fatoriais superiores ou iguais a 0,30.

A Tabela 5 abaixo apresenta a estrutura empírica unifatorial da escala; as cargas fatoriais; as comunalidades ( $h^2$ ) dos itens, isto é, essa comunalidade representa quanto da variância total das variáveis é reproduzida pelos fatores comuns e, quanto mais próxima de 1 estiver, maior será a relação do item com o fator; o índice de consistência interna (Alfa de *Cronbach*); os alfas caso o item fosse retirado, bem como o valor próprio e percentual de variância explicada do fator.

Os resultados das análises fatoriais para as 80 respostas válidas aos 12 itens em questão, confirmam a fatorabilidade ( $KMO=0,94$ ) da matriz e uma estrutura unifatorial, corroborando os resultados descritos por Abbad (1999).

Tabela 5 . Estrutura empírica unifatorial da Escala “Impacto em Amplitude”.

Código/ Descrição dos Itens	Cargas Fatoriais Fator Geral	$h^2$	Alfa se o Item for retirado
1. Utilizo com frequência, em meu trabalho atual, o que foi ensinado no curso.	0,72	0,52	0,93
2. Aproveito as oportunidades que tenho para colocar em prática o que me foi ensinado no curso.	0,58	0,34	0,94
3. As habilidades que aprendi no curso fizeram com que eu cometesse menos erros, em meu trabalho.	0,74	0,55	0,93
4. Recordo-me bem dos conteúdos ensinados no curso.	0,66	0,44	0,93
5. Quando aplico o que aprendi no curso, executo meu trabalho com maior rapidez.	0,89	0,79	0,93
6. A qualidade do meu trabalho melhorou nas atividades diretamente relacionadas ao conteúdo do curso.	0,87	0,76	0,93
7. A qualidade do meu trabalho melhorou mesmo naquelas atividades que não pareciam estar relacionadas ao curso.	0,80	0,64	0,93
8. Minha participação no curso serviu para aumentar minha motivação para o trabalho.	0,81	0,66	0,93
9. Minha participação nesse curso aumentou minha autoconfiança.	0,77	0,60	0,93
10. Após minha participação no curso, tenho sugerido, com mais frequência, mudanças.	0,72	0,52	0,93
11. Esse curso que fiz tornou-me mais receptivo a mudanças no trabalho.	0,62	0,38	0,94
12. O curso que fiz beneficiou meus colegas de trabalho, que aprenderam comigo algumas novas habilidades.	0,74	0,54	0,93
N	80		
<i>Eigenvalue</i> (Valor próprio)	6,75		
% da Variância Explicada	56,21		
Nº de itens	12		
Alfa ( $\alpha$ )	0,94		

Como pode ser observado, o fator composto pelos 12 itens, denominado Impacto do Treinamento no Trabalho em Amplitude, explica 56,21% da variância total das respostas

obtidas. Todos os itens apresentaram cargas fatoriais superiores a 0,30, variando desde o mínimo de 0,58 até 0,89. Quanto ao alfa de *Cronbach* a escala obtida apresenta um índice de confiabilidade (consistência interna) de 0,94.

Segundo Pasquali (no prelo), a validade do fator é garantida pela própria análise fatorial e é expressa pelo tamanho das cargas fatoriais, ou seja, quanto maiores elas forem, mais a variável é representativa do fator, ou ainda, quanto mais próxima de 1 for a carga, melhor é o item. Nos resultados apresentados, é possível verificar que existem números razoáveis de cargas fatoriais altas, o que garante a validade dos fatores. Da mesma maneira, verifica-se que o índice de consistência interna obtido foi alto. Este índice verifica a estabilidade do fator, ou a fidedignidade do fator.

#### 4.4 Análises do Relacionamento entre as Variáveis – Comparação entre Médias

Para cumprir o objetivo “identificar possíveis diferenças significativas de variáveis pessoais e relativas ao curso quanto à percepção dos respondentes sobre o impacto de treinamento no trabalho, medido em amplitude”, foram realizadas comparações de grupos e médias, utilizando testes de diferença entre médias (ANOVA).

As variáveis foram submetidas a análises exploratórias, segundo os procedimentos propostos por Tabachnick e Fidell (2000). Todos os itens apresentaram dados omissos abaixo de 5%. Não foram identificados casos extremos uni e multivariados.

Na Tabela 6, abaixo, é apresentado o resultado do teste de diferença entre médias (ANOVA), considerando  $p < 0,05$ , que comparou a idade relatada pelos participantes do curso com a soma dos escores obtidos a partir do impacto em amplitude.

Tabela 6. Comparação entre idade e média da soma dos escores de impacto em amplitude.

Grupos	Média	Desvio- Padrão	<i>F</i>	<i>gl</i>	<i>p</i>
26 a 35 anos	7,23	1,81	0,50	2	0,61
36 a 46 anos	7,55	1,51			
47 a 60 anos	7,67	1,63			

O resultado mostra que não existe diferença significativa entre as médias dos grupos definidos a partir da idade. O grupo que relatou idade de 26 a 35 anos apresentou média igual a 7,23 (DP=1,81), o grupo que relatou idade de 36 a 46 anos, apresentou média igual a 7,55 (DP=1,51), e o grupo que apresentou idade de 47 a 60 anos apresentou média igual a 7,67 (DP=1,63), para um valor de ANOVA igual a 0,50 ( $gl=2$ ;  $p=0,61$ ).

Para realizar a comparação dos grupos de frequência de contato com a tutoria, foi realizado o teste de diferença entre médias ANOVA. Na Tabela 7, são apresentadas a média da soma dos escores obtidos a partir impacto em amplitude dos diferentes grupos.

Tabela 7. Comparação entre frequência do contato com a tutoria e média de percepção sobre impacto em amplitude.

Grupos	Média	Desvio-Padrão	<i>F</i>	<i>gl</i>	<i>p</i>
Nunca, pouca, razoável e algumas vezes	6,91	1,57	2,05	2	0,14
Muitas vezes	7,67	1,40			
Sempre	7,75	2,07			

Considerando  $p < 0,05$ , verificou-se que não existem diferenças significativas entre as médias dos grupos definidos a partir frequência de contato com a tutoria. O grupo de participantes que acessaram o tutor “nunca”, “pouca”, “razoável” e “algumas vezes” apresentou média igual a 6,91 (DP=1,57); o grupo que acessou “muitas vezes” apresentou média 7,67 (DP=1,40) e o grupo que acessou o tutor “sempre” apresentou média igual a 7,75 (DP=2,07), para um valor da ANOVA igual a 2,05 ( $gl=2$ ;  $p=0,14$ ).

Na Tabela 8 é apresentado o resultado da comparação entre grupos formados a partir do tempo que o participante trabalha no SESI e média da soma de escores obtida no impacto em amplitude (ANOVA,  $p < 0,05$ ).

Tabela 8. Comparação entre grupos de tempo que o participante trabalha no SESI e média da soma de escores do impacto em amplitude.

Grupos	Média	Desvio-Padrão	<i>F</i>	<i>gl</i>	<i>p</i>
1 a 5 anos	7,70	1,61	0,71	3	0,55
6 a 10 anos	7,47	1,53			
mais de 10 anos	7,42	1,63			
Não é funcionário	6,79	2,21			

Não foram observadas diferenças significativas entre as médias dos grupos definidos a partir do tempo que o participante trabalha no SESI. As médias dos grupos variaram de 6,79 a 7,70, sendo que o grupo composto por não funcionários do SESI apresentou a menor média (DP=2,21) e o grupo com tempo de 1 a 5 anos apresentou a maior média (DP=1,61), para um valor da ANOVA igual a 0,71 ( $gl=3$ ;  $p=0,55$ ). A partir deste resultado, pode-se dizer que os diferentes tempos de trabalho no SESI não interferem na percepção de impacto do treinamento no trabalho em amplitude.

O teste de diferença entre médias (ANOVA) foi utilizado para identificar possíveis diferenças entre o Departamento Regional em que os participantes trabalham e a média da

soma dos escores do impacto do treinamento no trabalho em amplitude. Na Tabela 9, são apresentados os resultados de tal análise.

Tabela 9. Comparação entre DRs e média de percepção sobre impacto em amplitude.

	Média	Desvio- Padrão	<i>F</i>	<i>gl</i>	<i>p</i>
Norte, Nordeste e Centro-Oeste	7,90	1,40	3,12	2	0,05
Sudeste e Sul	7,21	1,55			
Não trabalha no SESI	6,69	2,26			

Não foram observadas diferenças significativas entre as médias de DRs dos participantes quanto à percepção de impacto do treinamento no trabalho em amplitude, considerando  $p < 0,05$ . As médias dos grupos definidos a partir dos Departamentos Regionais dos participantes do estudo foram: grupo que trabalha nos DRs do Norte, Nordeste e Centro-Oeste apresentou a maior média ( $M=7,90$  e  $DP=1,40$ ); grupo que trabalha no Sudeste e Sul apresentou média 7,21 ( $DP=1,55$ ); e o grupo que não trabalha no SESI apresentou a menor média ( $DP=2,26$ ), para um valor da ANOVA igual a 3,12 ( $gl=2$ ;  $p=0,05$ ). É possível afirmar, a partir deste resultado, que o DR em que o participante trabalha não influencia na percepção de impacto de treinamento no trabalho em amplitude.

Apesar do índice de significância apresentar valor menor que 0,05, optou-se por realizar a análise do teste *Post Hoc*, em função do índice de significância obtido ser bem próximo do aceito. Entretanto, verificou-se que, realmente não existem diferenças significativas entre as categorias do grupo de DRs diferentes.

Partindo das afirmações de Abbad e Borges-Andrade (2004), de que, isoladamente, as ações de treinamento não são capazes de assegurar o sucesso na aprendizagem, nem a sua transferência no ambiente organizacional; de que tanto a falta de recursos materiais apropriados como a inexistência de apoio da hierarquia superior e da própria organização para a aquisição de novos conhecimentos e a sua aplicação no ambiente profissional comprometem os propósitos das ações formais de capacitação; e, de que as competências adquiridas dependem de condições externas para que o indivíduo as aplique no trabalho; os autores concluem que o ambiente de trabalho é fator primordial para que ocorra o treinamento e para que o indivíduo possa desempenhá-lo, com eficácia, em seu trabalho.

#### 4.5 Suporte à Transferência

O instrumento utilizado para identificar a percepção quanto a Suporte à Transferência e Suporte Organizacional ao Treinamento foi construído a partir do Modelo IMPACT, estruturado em uma escala do tipo *Likert* variando de 0 a 10 (Nunca a Sempre) e que mede a frequência com que o respondente percebe cada um dos comportamentos descritos nas questões.

De acordo com Abbad e Sallorenzo (2001), o suporte à transferência, chamado de suporte psicossocial à transferência, está vinculado ao apoio gerencial dado às ações de treinamento e à utilização das competências no ambiente organizacional. Além disso, esse suporte está, também, relacionado ao suporte material.

Assim, identificar a percepção que os atores desta pesquisa têm do suporte à transferência psicossocial e do suporte material passou, no transcorrer do desenvolvimento desta pesquisa, a mostrar-se importante, tomando-se, então, a decisão de apresentar os resultados das análises dessas informações.

Dessa forma, os dados referentes ao suporte à transferência exprimem a percepção dos egressos do curso, aqui em análise, quanto ao suporte ambiental no uso eficaz, no trabalho, das novas habilidades adquiridas em treinamento, considerando algumas condições necessárias à transferência positiva de aprendizagem e o quanto essas circunstâncias estão presentes no ambiente de trabalho, incluindo três grupos de aspectos: fatores situacionais de apoio, suporte material e conseqüências associadas à utilização dessas novas habilidades.

O quadro 1, a seguir, mostra os componentes da versão adaptada (reduzida) do modelo IMPACT, no que diz respeito a estas informações.

<b>COMPONENTE SUPORTE ORGANIZACIONAL</b>
Itens
Práticas Organizacionais de Gestão de Desempenho
Valorização do Funcionário
<b>COMPONENTE SUPORTE À TRANSFERÊNCIA</b>
Fatores Situacionais de Apoio
Conseqüências Associadas ao Uso das Novas Habilidades

Quadro 1. Componentes da versão adaptada do modelo IMPACT, quanto aos itens de Suporte Organizacional e à Transferência.

Fonte: Abbad, 1999, modelo adaptado pela autora.

A tabela 10, abaixo, mostra os resultados descritivos referentes à percepção dos participantes quanto ao suporte psicossocial à transferência:

Tabela 10. Resultados descritivos – Percepção de Suporte Psicossocial à transferência

Itens	Casos Válidos	Casos Omissos	Moda	Mínimo	Máximo	Média	Desvio-Padrão
1. Tenho tido oportunidades de usar no meu trabalho as habilidades que aprendi no curso.	80	0	5	0	10	6,94	2,29
3. Os objetivos de trabalho estabelecidos pelo meu chefe encorajam-me a aplicar o que aprendi no curso.	79	1	7	0	10	5,75	2,76
5. Tenho tido oportunidades de praticar habilidades importantes (adquiridas no curso).	80	0	5	0	10	5,58	2,58
9. Eu recebo as informações necessárias à correta aplicação das novas habilidades no meu trabalho.	80	0	0 <sup>a</sup>	0	10	4,91	3,31
7. Tenho sido encorajado pela minha chefia imediata a aplicar, no meu trabalho, o que aprendi no curso.	80	0	0	0	10	4,54	3,55
4. Os prazos de entrega de trabalhos inviabilizam o uso das habilidades que eu aprendi no curso.	80	0	0 <sup>a</sup>	0	10	4,53	3,03
8. Meu chefe imediato tem criado oportunidades para planejar comigo o uso de novas habilidades.	80	0	0	0	10	4,45	3,55
6. Os obstáculos e dificuldades associados à aplicação das novas habilidades que adquiri no curso são	80	0	0 <sup>a</sup>	0	10	4,26	3,02
2. Falta-me tempo para aplicar no meu trabalho o que aprendi no curso.	80	0	1 <sup>a</sup>	0	10	4,08	2,92

<sup>a</sup> Existem múltiplas modas. A menor é mostrada.

O gráfico 3 abaixo apresentou as médias variando de 4,08 a 6,94, o que indica que os participantes do curso ForFor relataram pouca frequência de suporte psicossocial nas suas organizações de trabalho. Os valores da Moda confirmam tal afirmação, já que a maioria dos itens (66,67%) apresentou valor nos dois pontos mais baixos da escala.

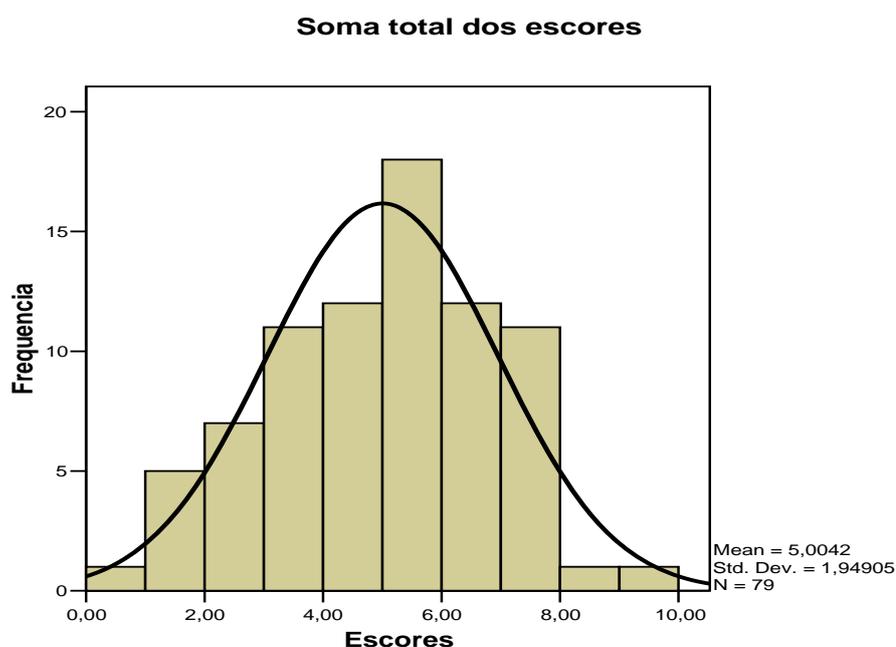


Gráfico3. Distribuição dos escores de suporte psicossocial à transferência.

Abbad (199) considera “suporte organizacional” todas as ações e esforços que a organização despense para tornar o ambiente propício ao desempenho eficaz dos funcionários no trabalho. E, “suporte à transferência” corresponde tanto ao incentivo dado pela organização para que os funcionários participem dos treinamentos, como ao apoio de colegas e a chefia para que viabilizem a aplicação das competências adquiridas em seu local de trabalho. O primeiro seria mais dirigido às fases pré e durante o treinamento; o segundo teria uma ligação mais estreita com a fase pós-treinamento, possibilitando a efetivação da aprendizagem propriamente dita.

Ainda sobre os escores de suporte psicossocial à transferência, as médias mais altas referem-se aos itens 1 (M=6,94; DP=2,29) e 3 (M=5,75; DP=2,76), que avaliam, respectivamente, as oportunidades de usar no trabalho as habilidades aprendidas no curso; e aos objetivos de trabalho estabelecidos pelo chefe, que a aplicação do aprendido no curso. Vale ressaltar que as médias mais altas apresentaram desvios-padrão altos, indicando dispersão nas opiniões dos participantes em tais itens.

Os itens que apresentaram avaliações mais baixas referem-se à falta de tempo para aplicar no trabalho o aprendido no curso (item 2, M=4,08 e DP=2,92); e aos obstáculos e dificuldades associados à aplicação das novas habilidades adquiridas no curso (item 6, M=4,26 e DP=3,02). Estes números indicam que as chefias imediatas apresentam tais comportamentos com menos frequência que as demais descrições. Entretanto, vê-se que todos os desvios-padrão associados às avaliações mais baixas foram altos, o que indica discordância entre os participantes da pesquisa. Associado a esta avaliação, verifica-se que os valores das Modas de tais afirmações (medida de tendência central não influenciada por dispersão de respostas) apresentam valor 0 e 1, corroborando que os participantes do curso percebem maior falta de suporte em tais itens.

Já no que diz respeito à percepção dos participantes quanto ao suporte material à transferência, foram avaliadas seis afirmativas associadas a uma escala do tipo *Likert* de 0 a 10 pontos (0-Nunca a 10-Sempre), que objetiva medir com que frequência a organização oferece suporte relacionado aos materiais de trabalho. A tabela 11, abaixo, mostra esses resultados:

Tabela 11. Resultados descritivos – Percepção de Suporte Material à transferência

Itens	Casos Válidos	Casos Omissos	Moda	Mínimo	Máximo	Média	Desvio-Padrão
3. Os equipamentos, máquinas e/ou materiais por mim utilizados estão em boas condições de uso.	80	0	8	0	10	6,68	2,86
5. O local onde trabalho, no que se refere ao espaço, mobiliário, iluminação, ventilação, é adequado.	80	0	8	0	10	6,56	2,80
4. As ferramentas de trabalho (micros, máquinas e similares) são de qualidade compatível com o uso.	80	0	8	0	10	6,45	2,95
1. Minha organização tem fornecido os recursos materiais (equipamentos, materiais, mobiliário e similares).	80	0	8	0	10	6,41	2,90
2. Os móveis, materiais, equipamentos e similares têm estado disponíveis em quantidade suficiente.	80	0	8	0	10	5,98	2,92
6. Minha organização tem fornecido o suporte financeiro extra.	80	0	0 <sup>a</sup>	0	10	4,93	3,35

<sup>a</sup>Existem múltiplas modas. A menor é mostrada.

A distribuição dos escores apresentou um comportamento bem próximo da normalidade, apresentando média=6,17 (DP=2,58), mínimo=0 e máximo=10. Foram considerados desvios-padrão altos os valores que ultrapassaram o valor máximo de 2,58.

As médias variaram de 4,93 a 6,68, o que indica que os participantes do curso ForFor relataram razoável suporte da organização em relação aos materiais de trabalho.

As médias mais altas, referem-se aos itens 3 (M=6,68; DP=2,86), e 5 (M=6,56; DP=2,80), que avaliam, respectivamente, o apoio quanto às condições favoráveis de uso dos equipamentos utilizados; e ao local de trabalho. Vale ressaltar que, as médias mais altas apresentaram desvios-padrão altos, indicando discordância de opiniões entre os participantes em tais itens.

Os itens que apresentaram avaliações mais baixas referem-se à disponibilidade, em quantidade suficiente, dos móveis, materiais e equipamentos de trabalho (item 2, M=5,98 e DP=2,92); e ao fornecimento de suporte financeiro extra (item 6, M=4,93 e DP=3,35).

Estes números indicam que a organização oferece menos suporte em tais itens do que as demais descrições. Entretanto, vê-se que todos os desvios-padrão associados às avaliações mais baixas foram altos, o que indica discordância entre os participantes da pesquisa. Associado a esta avaliação, verifica-se que a maioria dos valores das Modas de tais afirmações apresentam valor 8, o que indica que os participantes do curso percebem mais suporte material em determinadas organizações do que em outras.

No Gráfico 4 abaixo é apresentada a distribuição dos resultados dos itens referentes à percepção dos participantes quanto ao suporte material.

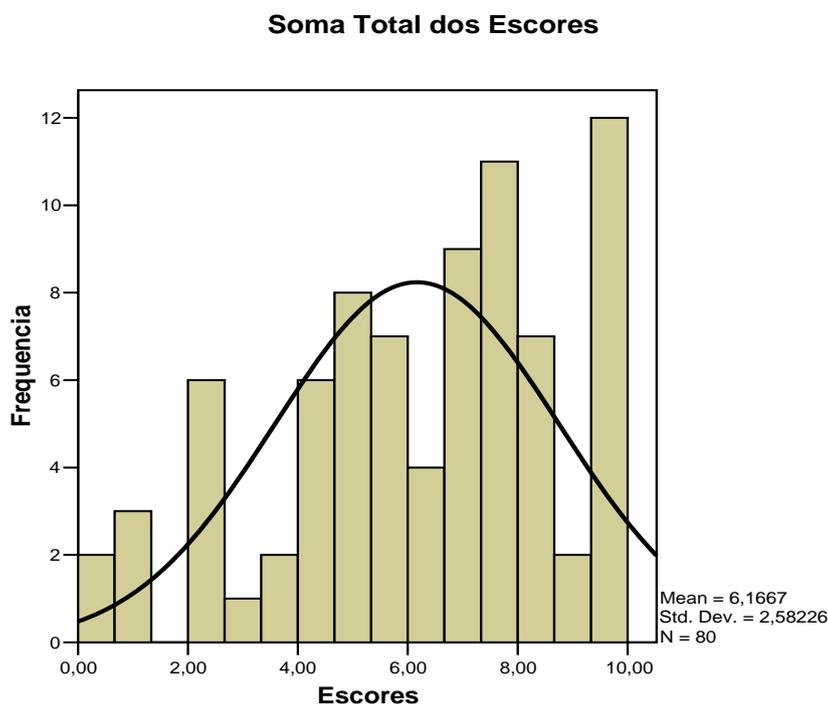


Gráfico 4. Distribuição dos escores de suporte material.

Quanto ao Suporte Organizacional, a pesquisa de Abbad (1999) revela que determinadas condições consideradas necessárias à eficácia do desempenho, parecem igualmente necessárias à aplicação no trabalho daquilo que foi aprendido no treinamento. Um aspecto prático relevante nesse estudo foi o que relacionou o sucesso de resultados futuros às aspirações e aos planos dos participantes dos treinamentos, fator este que se torna positivo por propiciar ao ambiente os meios e condições favoráveis a que isso ocorra. Outros fatores que proporcionaram resultados positivos relacionaram-se às estratégias organizacionais de valorização, gestão de desempenho e motivação, demonstrando um equilíbrio entre o esforço despendido pelos alunos, os resultados obtidos e os objetivos de que a organização necessita.

Quanto ao Suporte à Transferência os participantes do curso ForFor mostraram pouca frequência de suporte psicossocial nas suas unidades de trabalho. Fica evidente, nos estudos realizados nessa área, que as habilidades aprendidas em treinamento poderão apresentar efeitos positivos se houver um clima favorável no contexto organizacional, em sua pesquisa. Abbad (1999) confirmou que as variáveis referentes ao apoio psicossocial à transferência explicaram mais de 50% da variabilidade do impacto no treinamento no trabalho. Para a autora, é necessário que “a organização (chefes, pares, colegas de outras

unidades e áreas profissionais) propicie o Suporte à Transferência” dando oportunidade para que o indivíduo tenha autonomia para buscar o próprio crescimento profissional.

Quanto às pesquisas feitas em educação a distância por Zerbini (2003) e Carvalho (2003), os estudos sugerem a necessidade de investigação de fatores de apoio psicossocial tanto à aprendizagem a distância como para a transferência de novas habilidades. Pelos resultados desta pesquisa, infere-se que as organizações – DN e Drs – embora possibilitando o desenvolvimento de formação corporativa, ainda não criaram uma cultura de facilitar esse processo no lócus de trabalho.

#### **4.6. Análise Qualitativa**

Embora não houvesse a intenção de realizar uma pesquisa qualitativa, os participantes enviaram, junto aos questionários, comentários com informações consideradas importantes. Assim, a seguir, são apresentados alguns desses depoimentos.

O curso é considerado importante até hoje para alguns ex-alunos, pois, mesmo não mais pertencendo ao quadro do SESI, conseguem valorizá-lo:

“Conforme você percebeu, não pertenço mais ao SESI, atualmente sou orientador do método KUMON. Mas tudo que aprendi no curso de formadores continua sendo aplicado de alguma forma em meu cotidiano”.

“Gostaria de lembrá-la que não mais sou empregado do SESI, pois fui demitido em 23/02/2005, no entanto, atuo com professor em cursos de aperfeiçoamento e pós-graduação na área contábil, e aproveito para aplicar os conceitos que adquiri durante o curso”.

Outros procuram mostrar a qualidade intrínseca que o curso lhes continua proporcionando:

“Considerei o número 10, visto que, os conhecimentos adquiridos na modalidade de ensino à distância, contribuíram significativamente para a minha formação acadêmica e, conseqüentemente, profissionalmente”.

“Fico feliz em poder contribuir para o aprimoramento do Programa de Formação de Formadores de Jovens e Adultos da UNB, e mais ainda para ajudá-la na conclusão do curso de Mestrado”.

“Vale salientar que antes de terminar o curso, eu tinha saído do Sesi, para fazer o mestrado em Ecologia aqui em Manaus. Hoje trabalho na Sec. de Educação do estado, onde trabalho com EJA. E hoje estou me transferindo da Sec. de Educação do município para a de Meio Ambiente”.

Alguns sentem o valor desses ensinamentos recebidos e exaltam seus mestres, considerando-os verdadeiros ídolos:

“Vale lembrar que assim que terminei o curso, fui fazer mestrado e tive que abandonar o Sesi, foi uma pena. Estou fazendo mestrado em educação.[...] Até hoje eu faço contato com a equipe do ForFor e eles estão sempre prontos a me orientar. Eu amo de coração todos aí. Norma, Diva foram pessoas que me ajudaram muito”.

“Gostaria de informar-lhe que após a empresa SESI contribuir para meu enriquecimento profissional e cultural custeando e dando-me a maravilhosa oportunidade de dois cursos junto ao Programa FOR FOR (EJA e Educação Continuada) a mesma demitiu-me após 19 anos de trabalho prestado junto a mesma. Simplesmente o setor SESI EDUCAÇÃO foi desativado no Município de Juiz de Fora e alguns de seus colaboradores tão bem preparados como meu caso e de colegas, estamos à procura de oportunidade no mercado de trabalho, para que possamos aplicar tantos conhecimentos adquiridos em Cursos tão preciosos, com professores fantásticos que tanto nos ensinaram como Prof. Dr. Bernardo, Dra. Fátima, Dra. Eda entre outros, inesquecíveis, sábios! Minhas respostas ao questionário basearam-se no último ano que atuei na empresa SESI (2004), e em meu trabalho atual com EJA em escola pública(estadual)”.

Há, ainda, aqueles que fizeram o curso nada aplicam hoje em seu trabalho atual, pois trabalham em áreas completamente diferentes da de Educação:

“Coloquei "0" na maioria das questões porque não trabalho com EJA, infelizmente. Não foi má-vontade não, viu?”

“...é que atualmente estou trabalhando na área da saúde e não mais na educação, hoje trabalho no Núcleo de Saúde Ocupacional (saúde e segurança no trabalho)”.

“Apesar de ter feito o curso, não trabalho na área de educação, o que de certa forma dificultou um pouco as respostas”.

“Lembre-se, não estou trabalhando com educação, ou mais exatamente, sou comissário de justiça. De certa forma, trabalho como educador de menores infratores. Mas não há continuidade. Não há seqüência”.

## 5. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Para atingir o objetivo geral desta pesquisa que foi identificar o impacto do Curso de Especialização de Educação Continuada em Processos Educativos – ForFor - nos egressos, quanto a seus desempenhos e na Organização SESI, este estudo buscou revalidar o sétimo componente: Impacto do Treinamento no Trabalho – IMTT – que faz parte do Modelo Integrado de Avaliação do Impacto do Treinamento no Trabalho – IMPACT, desenvolvido por Abbad (1999), a fim de que permitisse identificar e mensurar o impacto de treinamento do ForFor, e que pudesse embasar as considerações finais deste estudo.

A área de Recursos Humanos evidenciou ser a que mais se preocupa em buscar a capacitação profissional a fim de que os empregados sejam capazes de obter um melhor desempenho em suas tarefas, por meio de aprendizagem continuada. Esse desafio moveu a realização desta pesquisa, colaborando para o desenvolvimento de avaliações que contribuem para manter a competitividade empresarial. A literatura mostra que esses estudos são em pequena escala; são mais desenvolvidos pela área de Psicologia; e a maior parte deles refere-se ao impacto de treinamento do indivíduo no cargo.

Abbad e cols. (2003) também ressaltam como peculiaridade da literatura nacional a pequena quantidade de estudos que buscam relacionar variáveis individuais com impacto do treinamento no trabalho.

Ressalte-se que, dentro da literatura específica, a avaliação de cursos a distância ainda é muito reduzida, exemplos Zerbini (2003), Carvalho (2003), Coelho Junior (2004), Borges-Ferreira (2005).

Para atingir esse objetivo, nesta pesquisa, foi revalidada empiricamente a escala de Impacto de Treinamento no Trabalho, medido em Amplitude, desenvolvido por Abbad (1999). Após uma seqüência de procedimentos para realizar as análises, a escala adaptada, neste estudo, mostrou-se psicometricamente válida e fidedigna (Alpha de Cronback 0,94), corroborando os estudos de Lacerda (2002), Meneses (2002) e Sallorenzo (2000), que também, a utilizaram, embora analisassem outras variáveis.

As características da população (N=80) com informações relativas aos dados pessoais (sexo e idade) e à participação do indivíduo no Curso FORFOR (tempo que trabalha no SESI, área escolhida no FORFOR, ano de conclusão dos módulos, apresentação de monografia, Departamento regional em que trabalha, contato com a tutoria e cargo de ocupação) não se mostraram preditoras de impacto de treinamento, fato este que, também,

confirma o que a literatura sobre o tema vem estudando. Uma variável explicativa do Impacto do Treinamento no Trabalho, a motivação de um indivíduo para determinado curso e seu conseqüente impacto no trabalho, aqui não foi estudada e, no entanto, Lacerda (2002, p.51) a considera “associada a ganhos secundários ao treinamento”. Já Freitas (2005, p.217) introduz uma inovação no modelo teórico de treinamento no desempenho individual, ou seja, crenças como “aspectos cognitivos relacionados a um objeto, sendo, portanto, passíveis de mudança a partir do momento em que as pessoas recebem novas informações sobre o objeto”.

Por outro lado, a variável Suporte Psicossocial, nesta pesquisa, mostrou-se preditora de Impacto do Treinamento no Trabalho, o que indica ser uma variável constante em todos os estudos referentes a esse tema, podendo ser interpretada como possível de generalização.

Este estudo define como impacto em amplitude do treinamento no trabalho a percepção dos participantes dos treinamentos, chefias e colegas de trabalho, dos efeitos mediatos produzidos pelo treinamento nos níveis de desempenho.

Os resultados deste estudo apontam a importância de as organizações recorrerem ao contínuo aperfeiçoamento de seus treinamentos e à garantia de ambientes de trabalho propícios à aprendizagem, de tal forma que possam ocorrer os efeitos esperados.

Considerando-se que este estudo foi direcionado para o Impacto de Treinamento no Trabalho de um curso realizado a distância, desenvolvido em unidade de ensino corporativo, as sugestões estarão restritas a essa dimensão:

1. Investigar a variável “tempo de estudo” dentro e fora da *internet*, a fim de identificar se o tempo (horas, minutos) que o aluno pode dedicar para seus estudos regularmente (exemplo: diariamente, dias alternados, finais de semana) poderia ser, também, preditora de impacto para novas habilidades no trabalho.
2. Investigar se a variável “horário (ou período) preferido para o estudo” (entendido aqui como o horário ou período em que o indivíduo tem mais disposição para realizar seus estudos) poderia tornar-se componente facilitador do processo ensino-aprendizagem.
3. Verificar a influência da autodisciplina e administração do tempo, com a finalidade de permitir a identificação do perfil do aluno para educação a distância.

4. Verificar se a avaliação de impacto no trabalho, realizada em dois momentos distintos, poderia melhor identificar a retenção da capacitação ou habilidade desenvolvida no curso.
5. Ao término do curso, criar um sistema de avaliação (por exemplo, um questionário) voltado para: conteúdo programático, tutoria, secretaria (matrículas e envio de material didático a tempo), como forma de retroalimentação contínua do Programa e de acordo com a dinâmica que o curso pressupõe.
6. Estudar o perfil dos alunos para educação a distância, com a finalidade de melhor orientá-los e propiciar melhores condições de aprendizagem.
7. Identificar as causas de evasão dos cursos na modalidade educação a distância, com o intuito de se reavaliar o planejamento desses cursos em relação ao público-alvo.
8. Analisar o valor instrumental da capacitação para o aluno de educação a distância visando à identificação de aspectos facilitadores para o intercâmbio aluno x tutor x recursos tecnológicos.

Com base na revisão de literatura analisada e nos resultados desta pesquisa, consideram-se como limitações:

- A não realização de hetero-avaliação, ou seja, a avaliação feita pela chefia ou pares, que poderia reforçar a confiabilidade o instrumento de medida e melhor determinar o impacto no trabalho.
- Os resultados apresentados ficam restritos à realidade da empresa estudada, não podendo, portanto, ser generalizados para outros contextos.
- O baixo número de respondentes por item dificultou a realização de uma análise fatorial mais consistente.

Acredita-se que esta pesquisa apresentou significativas colaborações, principalmente para a área de educação a distância, e que os resultados deste estudo apontam mais para a influência de fatores como apoio e suporte capazes de facilitar ou impedir a aquisição de novas habilidades no trabalho e sua posterior retenção.

- O presente estudo de Impacto de Treinamento no Trabalho do curso de Especialização FORFOR é considerado pioneiro dentro do contexto de capacitação da Indústria.

- Revalidação da Escala de Impacto de Treinamento no Trabalho em Amplitude.
- Aumento dos índices de validade e fidedignidade do instrumento relacionado em comparação com outros instrumentos de medida existentes.

Diante do exposto acima, e, esperando que os resultados desta pesquisa sejam úteis para futuros estudos sobre avaliação de treinamento de cursos corporativos e cursos ofertados a distância, bem como de avaliação de Impacto do Treinamento no Trabalho, sugere-se uma agenda de pesquisa:

- Realizar pesquisas com outras turmas do ForFor.
- Realizar pesquisas com outros cursos ofertados pela Universidade da Indústria.
- Realizar pesquisas comparativas entre universidades corporativas da indústria.
- Realizar pesquisas sobre impacto no trabalho de cursos ofertados por meio da modalidade de Ensino a Distância.
- Realizar estudos com a finalidade de adaptar metodologias e estratégias ao processo ensino-aprendizagem corporativo.

## REFERÊNCIAS

- ABBAD, G. Um modelo integrado de avaliação do impacto do treinamento no trabalho – **IMPACT**. Brasília, 1999. Tese (Doutorado em Psicologia) - Instituto de Psicologia da Universidade de Brasília.
- ABBAD, G.; GAMA, A. L. G.; BORGES-ANDRADE, J.E. Treinamento: Análise do Relacionamento da Avaliação nos Níveis de Reação, Aprendizagem e Impacto no Trabalho. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 4, n. 3, set./dez. 2000, p.25-45.
- ABBAD, G. S.; BORGES-ANDRADE, J. E. Aprendizagem humana em organizações de trabalho. In: ZANELLI, J.C.; BORGES-ANDRADE, J.E.; BASTOS, A.V.B. (Org.). **Psicologia, organizações e trabalho no Brasil**. Porto Alegre: Artmed, cap. 7, p. 237-275, 2004.
- ABBAD, G.; PILATI, R.; PANTOJA, M. J. Avaliação de treinamento: análise da literatura e agenda de pesquisa. **Revista de Administração**. São Paulo, v. 38, n. 3, p.205-218, 2003.
- ALPERSTEDT, C. Universidades Corporativas: Discussão e Proposta de uma Definição. **Revista de Administração Contemporânea**, v.5, n.3, Set./Dez. 2001, p.149-165.
- ALVES, A.R.; TAMAYO, A. Sistema de avaliação da Telebrás – SAT – **Revista de Administração**, 28(4), 73-80, 1983.
- ANTUNES, R. **Adeus ao trabalho?**: ensaio sobre as metamorfoses e a centralidade do mundo do trabalho. 9.ed. São Paulo: Cortez, 2003.
- ARGYRYS, C.; SCHÖN, D. **Organizational learning**. London: Addison-Wesley, 1978.
- ARGYRIS, C.; SCHÖN, D. **Organizational Learning II**. Theory, Method and Practice. London: Addison-Wesley, 1996.
- BASTOS, A.V.B. Cognição nas organizações de trabalho. In: ZANELLI, J.C.; BORGES-ANDRADE, J.E.; Bastos, A.V.B. (Org.). **Psicologia, organizações e trabalho no Brasil**. Porto Alegre: Artmed Editora, cap. 5, p. 177- 206, 2004.
- BASTOS, A.V.B.; GONDIM, S. M.G.; LOIOLA, E.M.; GOMES, I.; NAVIO, V.L.R. Aprendizagem organizacional versus organizações que aprendem: características e desafios que cercam essas duas abordagens de pesquisa. **Revista de Administração**. São Paulo, v.39, n.3, jul./set. 2004.
- BELLONI, I. Avaliação em educação profissional. In: LEITE, E. M; SOUZA, F. H. M. (Org.). **Centros Públicos de Educação Profissional**. Teoria, propostas, debates e práticas. Brasília: UNB, 2002, p.307-328.

BITENCOURT, C.C. A gestão de competências gerenciais e a contribuição da aprendizagem organizacional. **Revista de Administração de Empresas**. São Paulo, v.44, n.1, p.58-69, jan./mar.2004.

BORGES-ANDRADE, J.E. Avaliação somativa de sistemas instrucionais: integração de três propostas. **Tecnologia Educacional**, 11(46), 29-39, 1982.

BORGES-ANDRADE, J. E.; OLIVEIRA-CASTRO, G. A. Treinamento e desenvolvimento: reflexões sobre suas pesquisas científicas. **Revista de Administração**, v.31, n.2, p.112-125, abr./jun. 1996.

BORGES-ANDRADE, J. E. Desenvolvimento de Medidas em Avaliação de Treinamento. **Estudos de Psicologia**, 7 (Número especial), 31-43, 2002.

BORGES-ANDRADE, J. E. Treinamento de pessoal em busca de conhecimento e tecnologia relevantes para as organizações brasileiras. In: TAMAYO, A.; BORGES-ANDRADE, J. E.; CODO, W. (Org.). **Trabalho, Organizações e Cultura**. São Paulo: Cooperativa de Autores Associados, p.129-149.

BITENCOURT, C. C. A gestão de competências gerenciais e a contribuição da aprendizagem organizacional. **Revista de Administração de Empresas**. São Paulo, v.44, n.1, p.58-69, jan./mar. 2004.

BULGACOV, Y.L.M. Organização de Aprendizagem: “Novas” formas de controle humano na literatura gerencial. In: ENCONTRO DE ESTUDOS ORGANIZACIONAIS, 1, 2000, Curitiba. *Anais...* Curitiba: [s.n.], 2000.

CARVALHO, A. V.; NASCIMENTO, L. P. **Administração de recursos humanos**. V.1. São Paulo: Pioneira, 1993.

CARVALHO, R.S.; ABBAD, G. Avaliação de treinamento a distância: reação suporte à transferência e impacto do treinamento no trabalho. In: ENCONTRO DA ANPAD, 27, 2003, Atibaia. *Anais...* São Paulo, 2003.

CARVALHO, L.C.F. T&D estratégicos. In: BOOG, G.G. **Manual de treinamento e desenvolvimento** – ABTD. São Paulo: Makron Books, 2000, p.125-144.

CARVALHO, O.F. O avanço da ciência e da tecnologia e a educação profissional. In: LEITE, E. M.; SOUZA, F. H. M. (Org.). **Centros públicos de educação profissional: teoria, propostas e práticas**. Brasília: Universidade de Brasília, 2002, p.137-154.

CASTELLS, M. A. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra. 1999.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA - CNI. **A indústria e o Brasil: uma agenda para o crescimento**. Brasília, 2002. 150p.

COELHO JR., F.A. **Avaliação de treinamento a distância**: suporte à aprendizagem e impacto do treinamento no trabalho. 2004. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Instituto de Psicologia da Universidade de Brasília.

CRIAÇÃO da CNI/SESI. Disponível em: <http://www.sesisp.org.br/home/institucional.asp>. Acesso em: 24 de setembro de 2005.

DELORS, J. **La educación encierra un tesoro**. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la educación para el siglo XXI. Madrid: Santillana, 1996.

EASTERBY-SMITH, M.; BURGOYNE, J.; ARAÚJO, L. (Coord.). **Aprendizagem organizacional e organização de aprendizagem**. Desenvolvimento na teoria e na prática. São Paulo: Atlas, 2001, cap.1.

ÉBOLI, M. **Educação para as empresas do século XXI**. Desenvolvimento e alinhamento dos talentos humanos às estratégias empresariais: o surgimento das Universidades Corporativas. São Paulo: Schmukler, 1999.

EBOLI, M. O desenvolvimento das pessoas e a educação corporativa. In: Vários autores. **As pessoas na organização**. São Paulo: Gente, 2002, p.185-216.

FLEURY, M.T.L.; OLIVEIRA JR., M. M. (Org.). **Gestão Estratégica do Conhecimento**. Integrando aprendizagem, conhecimento e competências. São Paulo: Atlas, 2001.

FLEURY, A.; FLEURY, M.T.L. **Aprendizagem e Inovação Organizacional**: as experiências do Japão, Coréia e Brasil. São Paulo: Atlas, 1995.

GOLDSTEIN, I.L. Training in work organizations. In: DUNNET; HOUGH (Org.). **Handbook of industrial an organizational psychology**. 2.ed. Califórnia: Consulting P Psychology Press, 1991, p.507-619.

HAMBLIN, A.C. **Avaliação e Controle de Treinamento**. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1978.

HARVEY, D.A. **A condição pós-moderna**: uma pesquisa sobre a origem da mudança cultural. São Paulo: Loyola, 1992. 349p.

KIRKPATRICK, D.L. Evaluating training programs: evidence vs. proof. **Training and Development Journal**, 31(11), p.9-12, 1997.

LACERDA SANTOS, G. (Org.). **Tecnologias na educação e formação de professores**. Brasília: Plano, 2003. 154p.

LACERDA, E.R.M.; ABBAD, G. Impacto do treinamento no trabalho: investigando variáveis motivacionais e organizacionais como suas preditoras. **Revista de Administração Contemporânea**, Curitiba, v.7, n.4, out./dez.2003, p.77-96.

LEITE, E.M. Reestruturação produtiva no Brasil: mudanças no mercado de trabalho e impactos sobre a qualificação profissional. Módulo Sociologia do Trabalho 6. In: CASTRO, N. (Org.). **A máquina e o equilibrista: inovações na indústria automobilística brasileira**. São Paulo: Paz e Terra, 1995.

MEISTER, J.C. **Educação Corporativa**. A Gestão do Capital Intelectual Através das Universidades Corporativas. São Paulo: Makron Books, 1999.

MENESES, P. P. M.; ABBAD, G. Preditores individuais e situacionais de auto e heteroavaliação de impacto do treinamento no trabalho. **Revista de Administração Contemporânea**, Edição Especial 2003, p.185-204.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Subsídios para a discussão de proposta de anteprojeto de lei orgânica da Educação Profissional e Tecnológica. Esplanada dos Ministérios, Bloco L – 4º andar – sala 431.

MORAES, M. C. **Novas Tendências para o uso das Tecnologias da Informação na Educação**. PUC/SP, 1997.

MUNDIM, A. P.F. **Desenvolvimento de Produtos e Educação Corporativa**. São Paulo: Atlas, 2002.

NADLER, L. *The Handbook of Human Resources Development*. New York: Wiley, 1984.

OLIVEIRA JR., M.M. Competências essenciais e conhecimento na empresa. In: FLEURY, M.T.L.; OLIVEIRA JR, M.M. (Org.). **Gestão Estratégica do Conhecimento**. Integrando aprendizagem, conhecimento e competências. São Paulo: Atlas, p. 121-156, 2001.

PASQUALI, L. (no prelo). **Análise fatorial para pesquisadores**. Petrópolis, RJ: Vozes.

PILATI, R.; ABBAD, G. Análise fatorial confirmatória da escala de impacto do treinamento no trabalho. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v.21, n.1, p.43-51, jan./abr.2005.

PRANGE, C. Aprendizagem organizacional. Desesperadamente em busca de teorias? In: EASTERBY-SMITH, M.; BURGOYNE, J.; ARAÚJO, L. (Coord.). **Aprendizagem organizacional e organização de aprendizagem**. Desenvolvimento na teoria e na prática. São Paulo: Atlas, 2001, p.41-63.

RODRIGUES, José. **O Moderno Príncipe Industrial: o pensamento pedagógico da Confederação Nacional da Indústria**. Campinas, S. P.: Autores Associados, 1998.

RUAS, R. Desenvolvimento de competências e a contribuição da aprendizagem organizacional. In: FLEURY, M.T.L.; OLIVEIRA Jr., M.M. (Org.). **Gestão estratégica do conhecimento**. Integrando aprendizagem, conhecimento e competências. São Paulo: Atlas, p. 242-269, 2001.

SALAS, E; CANNON-BOWERS, J. The science of training: a decade of progress. **Annual Review of Psychology**, v.52, n.4, p.377-390, 2001.

SALLORENZO, L.H. **Avaliação de impacto de treinamento no trabalho**: analisando e comparando modelos de predição. Brasília, 2000. Dissertação (Mestrado em Ciências – Psicologia) - Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília.

SAMPAIO, A. M.; SOUZA, E. C. L. Análise de uma Política Pública de Formação de Recursos Humanos: o caso do Programa de Graduação Sanduíche para as Áreas Tecnológicas. In: ENCONTRO DA ANPAD, 26, 2002, São Paulo. **Anais...** São Paulo: ANPAD, 2002.

SENGE, P. **A quinta disciplina**: Estratégias e ferramentas para construir uma organização que aprende. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1995.

SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA – SESI: **Experiência de formação corporativa continuada a distância**. Brasília: SESI/DN, 2000. 52 p.

\_\_\_\_\_. Departamento Nacional. **Rede SESI de Educação/Serviço Social da Indústria**. Brasília: SESI, 2003. 67p.

SESI/UnB/UNESCO. Documento de apresentação do Programa de Formação de Formadores de Jovens e Adultos, s/d.

SOARES, M. F. L. Universidades Corporativas: vetores de uma cultura tecnológica. In: **Educação Corporativa**: Contribuição para a Competitividade. Organização, Secretaria de Tecnologia Industrial. Brasília: Petróleo Brasileiro e CNI, 2004, p.165-198.

SOUZA, C. O Fim da Educação de Executivos... tal como a conhecemos hoje. In: EBOLI, M. (Coord.). **Universidades Corporativas**. Desenvolvimento e alinhamento dos talentos humanos às estratégias empresariais: o surgimento das universidades corporativas. São Paulo: [s.n.], 1999.

SOUZA, E.C.L.; SAMPAIO, A.M. Análise de uma Política Pública de Formação de Recursos Humanos: o caso do Programa de Graduação Sanduíche para as Áreas Tecnológicas. In: ENCONTRO DA ANPAD, 26, 2002, São Paulo. **Anais...** São Paulo: ANPAD, 2002.

TABACHNICK, B.G. & FIDELL, L.S. **Using multivariate statistics**. New York: Harper-Collins College Publishers, 2000.

TAPARANOFF, K. Panorama da Educação Corporativa no contexto internacional. In: **Educação Corporativa**: Contribuição para a Competitividade. Organização, Secretaria de Tecnologia Industrial. Brasília: Petróleo Brasileiro e CNI, 2004, p.12-84.

UNESCO, CRUB. Tendências da Educação Superior para o Século XXI. In: CONFERÊNCIA MUNDIAL SOBRE O ENSINO SUPERIOR. 5 a 9 de outubro de 1998, Paris. **Anais...** Brasília: [s.n.], 1999.

UniSESI. Disponível em: <<http://www.sesi.org.br>> Acesso em: de 13-maio-2005.

VARGAS, M.,R.M. Treinamento e desenvolvimento: reflexões sobre seus métodos. **Revista de Administração**, São Paulo, v.31, n.2, p.126-136, abr./jun. 1996.

VARGAS, M.R.M. Educação a distância no contexto da mudança organizacional. In: LIMA, S.M.V. **Mudança organizacional: teoria e gestão**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2003, p.291-315.

VERGARA, S. C. Universidade Corporativa: a parceria possível entre empresa e universidade tradicional. **Revista de Administração Pública**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, v.34, n.5, p.181-188, set./out. 2000.

VERGARA, S C.; MOREIRA RAMOS, D. R. Motivos para a criação e formas de atuação de Universidades Corporativas. **Revista de Administração Mackenzie**, ano 3, n.2, p.79-98.

WEICK K. E. e WESTLEY, F. Organizational Learning: affirming an oxymoron. In: CLEGG, S.R.; HARDY, C.; NORD, W. R. (Ed.). **Handbook of organization studies**. London: Sage, p.440-458, 1996.

WEXLEY, K.N. Personnel training. **Annual Review of Psychology**, v.35, p.519-551, 1984

YANNOULAS, Sílvia C. (Org.). **Atuais Tendências na Educação Profissional**. Brasília: Paralelo 15, 2001, p.15.

ZERBINI, T. **Estratégias de Aprendizagem**: reações aos procedimentos de um curso via *internet*. Reações ao tutor e impacto do treinamento no trabalho. Brasília, 2003. Dissertação (Mestrado em Psicologia) - Instituto de Psicologia da Universidade de Brasília.

## APÊNDICE A

### CARTA DE ENCAMINHAMENTO DOS QUESTIONÁRIOS DE IMPACTO DE TREINAMENTO NO TRABALHO

Prezado(a) Entrevistado(a)

O questionário anexo contém afirmativas a respeito do **Curso de Especialização de Formação de Formadores – FORFOR** – realizado por você e ofertado pelo SESI em parceria com a Universidade de Brasília..

As respostas que você dará serão confidenciais e irão subsidiar a avaliação e o aprimoramento dos cursos oferecidos pelo FORFOR, melhor adequando-os às situações que os funcionários do SESI enfrentam no dia-a-dia de seu trabalho, bem como a elaboração da minha dissertação de Mestrado para o Programa de Pós-Graduação de Administração da UnB.

Assim, solicito-lhe responder este questionário com cuidado, **não deixando questões sem resposta**. Reitero a afirmação de que os dados serão analisados de forma agregada, sem identificação dos respondentes.

Contando com o seu importante apoio, desde já agradeço sua gentileza, enviando o questionário preenchido em até **cinco (5) dias** para o e-mail: [mdepieri@gmail.com](mailto:mdepieri@gmail.com)

Muito obrigada,  
Magdalena Anunciato Depieri

**APÊNDICE B –****QUESTIONÁRIO: IMPACTO DE TREINAMENTO NO TRABALHO  
(AUTO-AVALIAÇÃO)**

MODELO INTEGRADO DE AVALIAÇÃO DO IMPACTO DO TREINAMENTO NO  
TRABALHO –**IMPACT**, ABBAD (1999)

Modelo adaptado pela autora da pesquisa

## Impacto do Curso Formação de Formadores – FORFOR

Leia atentamente o conteúdo das afirmativas abaixo e avalie o quanto cada uma delas descreve o que você pensa a respeito do Curso de Especialização em Educação de Jovens e Adultos pelo FORFOR, realizado por você. Pense, também, no apoio que vem recebendo para usar, no seu trabalho, o que aprendeu.

Para responder a cada questão, escolha o ponto da escala que melhor descreve a sua situação e escreva o número correspondente, nos parênteses colocados à esquerda de cada frase.

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
-----										-----
Nunca										Sempre

### Impacto do Curso no Trabalho

- [ ] 1. Utilizo com frequência, em meu trabalho atual, o que foi ensinado no curso.
- [ ] 2. Aproveito as oportunidades que tenho para colocar em prática o que me foi ensinado no curso.
- [ ] 3. As habilidades que aprendi no curso fizeram com que eu cometesse menos erros, em meu trabalho, em atividades relacionadas ao conteúdo do curso.
- [ ] 4. Recordo-me bem dos conteúdos ensinados no curso.
- [ ] 5. Quando aplico o que aprendi no curso, executo meu trabalho com maior rapidez.
- [ ] 6. A qualidade do meu trabalho melhorou nas atividades diretamente relacionadas ao conteúdo do curso.
- [ ] 7. A qualidade do meu trabalho melhorou mesmo naquelas atividades que não pareciam estar relacionadas ao conteúdo do curso.
- [ ] 8. Minha participação no curso serviu para aumentar minha motivação para o trabalho.
- [ ] 9. Minha participação nesse curso aumentou minha autoconfiança. (Agora tenho mais confiança na minha capacidade de executar meu trabalho com sucesso).
- [ ] 10. Após minha participação no curso, tenho sugerido, com mais frequência, mudanças nas rotinas de trabalho.
- [ ] 11. Esse curso que fiz tornou-me mais receptivo a mudanças no trabalho.
- [ ] 12. O curso que fiz beneficiou meus colegas de trabalho, que aprenderam comigo algumas novas habilidades.

**Continua na página seguinte**

0      1      2      3      4      5      6      7      8      9      10  
 I      I      I      I      I      I      I      I      I      I      I  
 Nunca Sempre

## 2. Fatores Situacionais de Apoio

13. Tenho tido oportunidades de usar no meu trabalho as habilidades que aprendi no curso.
14. Falta-me tempo para aplicar no meu trabalho o que aprendi no curso.
15. Os objetivos de trabalho estabelecidos pelo meu chefe encorajam-me a aplicar o que aprendi no curso.
16. Os prazos de entrega de trabalhos inviabilizam o uso das habilidades que eu aprendi no curso.
17. Tenho tido oportunidades de praticar habilidades importantes (adquiridas no curso), mas, pouco usadas no trabalho.
18. Os obstáculos e dificuldades associados à aplicação das novas habilidades que adquiri no curso são identificados e removidos pelo meu chefe.
19. Tenho sido encorajado pela minha chefia imediata a aplicar, no meu trabalho, o que aprendi no curso.
20. Meu chefe imediato tem criado oportunidades para planejar comigo o uso de novas habilidades.
21. Eu recebo as informações necessárias à correta aplicação das novas habilidades no meu trabalho.

## 3. Suporte Material

22. Minha organização tem fornecido os recursos materiais (equipamentos, materiais, mobiliário e similares) necessários ao bom uso, no trabalho, das habilidades que aprendi no curso.
23. Os móveis, materiais, equipamentos e similares têm estado disponíveis em quantidade suficiente à aplicação do que aprendi no curso.
24. Os equipamentos, máquinas e/ou materiais por mim utilizados estão em boas condições de uso.
25. As ferramentas de trabalho (micros, máquinas e similares) são de qualidade compatível com o uso das novas habilidades.
26. O local onde trabalho, no que se refere ao espaço, mobiliário, iluminação, ventilação e/ou nível de ruído, é adequado à aplicação correta das habilidades que adquiri no curso.
27. Minha organização tem fornecido o suporte financeiro extra (ex.: chamadas telefônicas de longa distância, viagens ou similares) necessário ao uso das novas habilidades aprendidas no curso.

## 4. Conseqüências Associadas ao Uso das Novas Habilidades

28. Em meu ambiente de trabalho, minhas sugestões, em relação ao que foi ensinado no curso são levadas em consideração.
29. Meus colegas mais experientes apóiam as tentativas que faço de usar no trabalho o que aprendi no curso.
30. Aqui, passam despercebidas minhas tentativas de aplicar no trabalho as novas habilidades que aprendi no curso.
31. Minha organização ressalta mais os aspectos negativos (ex.: lentidão, dúvidas) do que os positivos em relação ao uso das novas habilidades.
32. Tenho recebido elogios quando aplico corretamente no trabalho as novas habilidades que aprendi.
33. Quando tenho dificuldades em aplicar eficazmente as novas habilidades, recebo orientações sobre como fazê-las.
34. Chamam minha atenção quando cometo erros ao utilizar as habilidades que adquiri no curso.



