

## 2 Referencial teórico

O referencial teórico da presente pesquisa foi composto de 2 (duas) áreas teóricas de estudo bem amplas: A primeira procurou compreender os estudos sobre treinamento, desenvolvimento e Educação Corporativa, bem como as interações entre si; a segunda procurou compreender os construtos conceituais e a estrutura do modelo People capability maturity model (PCMM) de Curtis et al. (2001; 2002). Esta estrutura teórica permitiu a sustentação da pesquisa, oferecendo as bases necessárias para se estudar os construtos colocados.

Na primeira parte da construção teórica, que foi composta de treinamento, desenvolvimento e educação corporativa, é mostrado, preliminarmente, um apanhado histórico da origem e da evolução do treinamento, do desenvolvimento e da educação corporativa nas empresas. Em seguida, são colocadas as diferenças conceituais entre treinamento, desenvolvimento e educação corporativa, procurando identificar suas características e diferenças. Logo após, são descritos os principais conceitos a cerca de treinamento, desenvolvimento e educação corporativa, de acordo com os autores de referência nesta área, considerando o atual contexto em que as empresas estão inseridas.

A segunda parte da construção teórica foi composta da estrutura e dos conceitos do modelo People capability maturity model (P-CMM). Preliminarmente, é mostrada a origem dos princípios adotados pelos modelos orientados por estágios evolutivos. Logo após, é mostrada a aplicação destes modelos no contexto da administração de empresas. Em seguida, mostramos a origem do modelo P-CMM, descrevendo às etapas sequenciais de demonstração e explicação de sua estrutura e de suas áreas de processo estabelecidas, bem como são mostrados e descritos os níveis de maturidade colocados pelo modelo e os respectivos benefícios originados da aplicação do P-CMM. Por fim, são mostrados os padrões de representação dos modelos CMM, sendo um deles o P-CMM.

## **2.1.**

### **Treinamento, desenvolvimento e educação corporativa**

No referencial teórico sobre treinamento e desenvolvimento nas empresas, será abordado, preliminarmente, sua perspectiva histórica, objetivando compreender seus pontos de partida e seu progresso histórico e conceitual até o patamar atualmente vigente e mais aceito pela academia.

#### **2.1.1.**

##### **Apanhado histórico da origem e da evolução do treinamento, do desenvolvimento e da educação corporativa nas empresas.**

A origem do treinamento e do desenvolvimento nos remete aos primórdios da civilização quando os chamados “homens das cavernas” ensinavam aos seus descendentes como sobreviver naquela época. Somente durante a segunda guerra mundial é que o treinamento e o desenvolvimento começaram a se estruturar de uma maneira mais organizada e sistemática. Desde então, diversas empresas utilizam as práticas de treinamento e desenvolvimento em seus negócios. (VARGAS, 1996)

Os seres humanos aprendem de diversas maneiras. Nas empresas, algumas situações que proporcionam aprendizagem são formais, outras não. O treinamento, o desenvolvimento e a educação corporativa, são, em regra, formais. (ABBAD & BORGES-ANDRADE 2004).

A história das práticas de treinamento e desenvolvimento sempre foi muito vinculada com a Administração e seus diversos modelos, mas ao longo do tempo acabou sendo influenciada também por diversas disciplinas, tais como a psicologia, a sociologia, a engenharia, a educação, e mais recentemente, pela tecnologia da informação. Desta forma, as práticas de treinamento e desenvolvimento vivenciaram diversos momentos, sempre procurando somar o raciocínio da administração de recursos com os conhecimentos postos a disposição pelas disciplinas de interação que dão base às práticas de treinamento e desenvolvimento. O objetivo das práticas de capacitação sempre foi alcançar os resultados organizacionais, através da qualificação da força de trabalho através da prescrição detalhada do trabalho pregada pela administração científica no princípio do século XX e, posteriormente, através do desenvolvimento dos funcionários no pós 2ª guerra mundial até a atualidade.

As práticas de treinamento e desenvolvimento se colocaram como essenciais para a efetiva gestão de pessoas desde o surgimento das organizações industriais em meados do século XIX. Naquele período o foco era simplesmente utilizar as práticas de treinamento e desenvolvimento para capacitar os trabalhadores para a execução, com prescrição, das rotinas de trabalho estabelecidas nas plantas fabris. Naquele período, o papel dos funcionários estava muito vinculado ao processo produtivo das fábricas. No final do século XIX as práticas de treinamento e desenvolvimento começaram a se tornar mais sistematizadas em consequência da aproximação maior entre escola e indústria visando qualificar melhor os trabalhadores. Muitas iniciativas deste gênero foram realizadas no EUA e na Inglaterra neste período em cidades com um nível significativo de industrialização. Além disso, também foram identificadas, naquele período, algumas escolas voltadas para a capacitação profissional de trabalhadores, financiadas e estruturadas pelas indústrias existentes naquele momento. (MALVEZZI, 1994)

A partir da década de 30, houve uma maior pressão para estruturar as práticas de treinamento e desenvolvimento adotadas nas empresas e torná-la uma ciência. Uma possível explicação para isso seria a crença dos gestores da época de que somente através da utilização de tecnologias é que seria possível melhorar a interação dos funcionários com o trabalho prescrito para que, assim, obtivessem as condições mínimas necessárias para a execução, a contento, das rotinas de trabalho exigidas na época. (MALVEZZI, 1994)

Os princípios da administração científica possibilitaram que as indústrias utilizassem os conhecimentos gerados a respeito da aprendizagem pela psicologia naquela época, servindo-se dos conhecimentos gerados pelo comportamentalismo, tais como os desenvolvidos por Watson e Thorndike (SCHULTZ & SCHULTZ, 1995).

Segundo Nadler (1984), o progresso da ciência da administração, as críticas ao modelo de administração científica e o surgimento das escolas de valorização das pessoas no ambiente organizacional fez o raciocínio dos sistemas de treinamento mudar sua finalidade, de um simples adaptador do trabalhador à prescrição da atividade a um fator de fomento da qualificação com sentido mais amplo. A partir daí, surge o conceito de desenvolvimento no âmbito das práticas

de capacitação nas empresas. De acordo com Pimenta (1999), nos dias de hoje, o novo significado dos processos de produção, muito diferente do que era no início do século XIX, necessita de pessoas cada vez mais capacitadas.

O entendimento recente de que a área de treinamento e desenvolvimento nas empresas deve ser alçada ao nível estratégico e a necessidade de resposta rápida às mudanças repentinas do ambiente que cerca as organizações atualmente, força as empresas a buscarem novas formas de capacitar seus funcionários ao longo de toda a sua cadeia de valor. Um exemplo deste novo entendimento é a criação recente das chamadas universidades corporativas, que, a princípio, seriam estratégias voltadas para a melhor sistematização e estruturação das práticas de capacitação mais alinhadas com os novos paradigmas da gestão de pessoas. (VARGAS, 2003)

De acordo com Bastos (1991), a evolução das práticas de treinamento e desenvolvimento pode ser organizada em quatro períodos.

No primeiro período, onde o treinamento era voltado para o trabalho, nas décadas de 50 a 70, os trabalhadores são vistos como meras peças substituíveis de uma engrenagem de um processo de produção.

No segundo período, o foco passou a ser a gerência e a supervisão, nas décadas de 60 a 80, onde as práticas de treinamento e desenvolvimento atentaram para a qualificação dos trabalhadores para a utilização da tecnologia nas empresas em contraposição a visão dos trabalhadores como meros recursos produtivos.

No terceiro período, o foco passou a ser o desenvolvimento organizacional e a tecnologia do desempenho, nas décadas de 70 a 90. Este período foi marcado pelo aumento da valorização da educação aberta e continuada, onde a própria pessoa é capaz de selecionar e priorizar suas necessidades de capacitação, tornando, assim, o processo de treinamento e desenvolvimento mais individualizado.

No quarto período, o foco passou a ser o conhecimento e a sabedoria, da década de 80 até os dias de hoje. Os principais objetivos são fomentar a criatividade e inovação nas pessoas e prepará-las para a tomada de decisão. Além disso, passa a ser importante também a mensuração dos resultados obtidos pelas práticas de treinamento e desenvolvimento adotadas pelas organizações.

Estes períodos não devem ser encarados como algo estático, pois é extremamente provável o convívio de diferentes características no mesmo espaço temporal.

Em linha com o exposto até o momento, entendemos que o treinamento é fator chave para uma gestão empresarial eficaz. Esse papel generalizadamente reconhecido deve-se ao fato da correlação entre competência e otimização dos resultados, já identificados nos primórdios do "sistema fabril", que coloca a competência profissional como elemento-chave da eficácia empresarial. A inabilidade dos trabalhadores para operarem neste sistema caracterizava, já no século XVIII, um obstáculo à eficácia, que prenunciou, desde o início do trabalho industrial, a importância de investimentos na capacitação profissional (CARNOY, 1994).

A partir de 1930, o treinamento ganhou nova posição como atividade administrativa ao se tornar parte integrante da estratégia empresarial deixando de ser algo operacional. Tal "posição" necessitava de informações científicas mais seguras sobre capacitação e aprendizagem profissional, que por sua vez demandavam relevante dedicação por parte das ciências comportamentais (KIM, 1993).

Nos anos 70, em função da competitividade e do rápido progresso tecnológico, a eficiência dos negócios passou a depender mais da contínua atualização e aprendizagem do que da autoridade gerencial (ARGYRIS, 1992). Sendo assim, a formação profissional deu novo salto qualitativo ao se tornar uma alternativa para a autoridade gerencial. E provavelmente, em função disso, os programas de formação e capacitação tornaram-se objetivos vitais para o sucesso dos negócios.

O crescente volume de investimentos necessários para a realização de tais programas e o caráter de resultados de médio e longo prazo transformaram o treinamento numa atividade de grande risco, é muito difícil manter na organização as pessoas mais competentes. (BURRELL & MORGAN, 1978) Este fato, naturalmente, deixava os gestores inseguros em relação a qual caminho seguir.

A potencialidade para o trabalho se revela como uma variedade de recursos por meio dos quais o indivíduo transforma a natureza para o alcance de seus objetivos. Criar um destino para si mesmo é um grande desafio: As possibilidades são infinitas, o ambiente externo, através de suas estruturas ideológicas, pode influenciar o indivíduo a realizar projetos que este não escolheu. A disponibilidade de recursos nem sempre favorece a realização daquilo que foi escolhido. (MALVEZZI, 1988)

A era industrial acabou criando uma nova maneira de limitação para o ser humano, ao submeter seu desempenho e, por consequência, a qualidade de suas vidas, às exigências da máquina, ao ritmo de produção e a orientação para as tarefas da linha de montagem que o afastou de seu próprio destino, em um claro embate com sua condição ontológica. Por conta disso, o trabalho industrial foi taxado de desumanizado (MALVEZZI, 1988)

A gestão empresarial viveu uma longa história de relevantes mudanças. Entre elas, a passagem do paradigma da administração científica para um novo paradigma que está emergindo desde os anos 80. O paradigma da administração científica surgiu na virada do século XIX para o XX, a partir do trabalho de uma série de autores, como Taylor, Fayol e Ford (BURRELL & MORGAN, 1978).

Nestas teorias de administração, o processo de produção é concebido sob a perspectiva da engenharia, na qual administrar é um processo regulatório potencializado para a modelagem do processo de produção em vista da realização de metas dentro de parâmetros de tempo e custo. Nesta abordagem, administrar consiste no controle sobre o processo de produção em si, pressupondo-se que o monitoramento preciso de todos os seus eventos garanta o alcance dos resultados almejados. Este monitoramento é garantido em sua eficácia (1) pelo conhecimento científico, (2) por meio de controle e predição, e (3) sob mecanismos de autoridade gerencial. (MALVEZZI, 1988).

Aos poucos, o treinamento deixou de ser o "aprender fazendo" que acontecia até então nas oficinas e o processo de socialização primária que ocorria nas famílias para se tornar uma prática intencionalmente estruturada para a regulagem do desempenho no processo de produção. Treinar significava um ato administrativo essencial porque produzia o know-how, que era o instrumento pessoal que possibilitava ao empregado desempenhar as tarefas de sua função

com a acurácia, o ritmo e a sequencia almejados. Era entendido como um instrumento necessário para alterar o comportamento das pessoas, de uma situação de menor rendimento profissional para uma de maior eficácia (ROUX, 1983).

O trabalho desenvolvido por Hawthorne demonstrou que o trabalhador é um membro de grupo e que seu desempenho não é produto de suas capacidades físicas, mas está certamente correlacionado com sua capacidade social. Foi reconhecido que o funcionário não reage como individuo, mas como membro de grupo. A partir do paradigma da Engenharia, o treinamento foi desmembrado e estudado. Percebeu-se que o desempenho no trabalho era uma decorrência do individuo como um todo e não apenas de suas habilidades motoras e mentais. Havia suspeitas de que os sentimentos atuavam de modo significativo para o sucesso do trabalhador e de que o grupo apresentava mecanismos reguladores de recompensas e punições que pautavam o direcionamento do desempenho.

De acordo com Katz & Kahn (1987) a teoria dos sistemas era colocada como modelo para a análise do comportamento organizacional e, o treinamento, embora ainda articulado como um processo regulatório, não mais era entendido como um evento isolado, mas como um evento sistêmico. Tal conceito contribuiu para a diferenciação da capacitação profissional em dois processos distintos: o treinamento e o desenvolvimento. O desenvolvimento foi conceituado como a ampliação de potencialidades tendo em vista o acesso na hierarquia de poder, ou seja, a capacitação do individuo para ocupar cargos que envolvem maiores responsabilidades e poder. Sendo assim, capacitar não significa apenas oferecer mais informação e desenvolver habilidades. O treinamento foi conceituado como aperfeiçoamento do desempenho no mesmo nível hierárquico, ou seja, como algo à margem da carreira hierárquica, relacionado a instrumentalidade pessoal. O treinamento foi configurado como um requisito do desenvolvimento.

Na fábrica taylorista, mesmo enriquecida com o reconhecimento da complexidade expressa pela abordagem sistêmica, o ser humano não foi assumido como pessoa, mas como um conjunto de atributos integrados de modo complexo, a serem manipulados em função de valores originados de sua relação direta com as tarefas a ele designadas ou ao nível hierárquico de poder. Este conceito de administração predominou até os anos 70. Nessa época, os movimentos operários

reivindicavam maior participação no processo de decisão. A abordagem da Engenharia mostrou-se uma perspectiva muito estática para suportar o ritmo de mudanças e a rapidez de decisões exigidas pela competitividade. Tais mudanças sinalizavam que as bases da capacitação profissional estavam mudando. (MALVEZZI, 1988).

Para fazer frente a essas pressões, as empresas foram reorientando-se por um posicionamento de modernização que poderia ser resumida em quatro fatores básicos: a competência, a tecnologia, a parceria e a flexibilidade. Era uma mudança suficientemente radical para estremecer a institucionalização da capacitação profissional pela administração científica. A capacitação profissional teria de cuidar do desenvolvimento da auto-regulagem, o que era uma consequência do gradual desaparecimento do planejamento de tarefas. O parâmetro da capacitação não poderia ser mais o perfil, pois os cargos não eram mais estáveis em suas tarefas, mas deveria reorientar-se para o resultado a partir da auto-regulagem do compromisso, da criatividade e da competência. (MALVEZZI, 1988).

A empresa transforma-se em outra realidade, pois pressupõe a mais valia de pessoas competentes, as quais podem descobrir os caminhos mais adequados para alcançar os resultados almejados. Esta forma de ver as coisas é muito mais apropriada do que os planos estaticamente calculados que dependem de múltiplos níveis hierárquicos e de detalhadas definições de tarefas. O desafio da administração não é o ajustamento das pessoas aos planos, mas o desenvolvimento das pessoas para enfrentar a realidade do ambiente externo extremamente dinâmico e em constante mudança pela pressão da competitividade. Um novo paradigma de capacitação emerge a partir dos anos 80. (MALVEZZI, 1988).

A partir dos anos 80, o trabalhador se aproxima de sua condição de ser indeterminado, porque ele não é um mero seguidor de manuais, mas dele passa a ser exigida a escolha de caminhos, consciente dos resultados que pretende alcançar, tal como acontece com um profissional a quem um cliente solicita um trabalho customizado. Por conta disso, o treinamento de novatos em equipes que funcionam desta maneira implica a convivência com os membros da equipe na qual a transmissão de habilidades e informações está associada a uma rede

complexa de negociações tácitas de interesses comuns ao grupo e de significados. (BOOG, 1999).

Com isso, os trabalhadores passaram a ter muito mais autonomia e mais dependência de suas condições subjetivas, como auto-estima e identidade profissional. O vínculo com o trabalho deixa de ser limitado às recompensas externas para se estender à realização daquilo que o próprio indivíduo define como o padrão do bom profissional que ele almeja ser. Os sinais de realização desse padrão são aprendidos pelo desempenho do próprio trabalho a partir de seus resultados e dos sinais indicados pelas ações merecedoras de orgulho que se assimilam dos outros.

Contemporaneamente, a capacitação profissional pode ser vista como algo que vai além da aquisição de informações, mudança de atitudes e desenvolvimento de habilidades, para incluir a reconceituação de significados e a revisão dos referenciais de ações. Há uma tendência de organização dos programas de treinamento menos voltados a habilidades específicas e mais direcionadas para o indivíduo como um todo. Como cabe a pessoa, enquanto membro de uma equipe, a decisão sobre "como fazer", seu desempenho dependerá muito mais de si mesmo do que dependeria numa situação na qual ele tivesse de seguir os procedimentos de um manual. Sua ação passa a ser mais livre de balizamentos externos e mais dependente da racionalidade que ele cria para seu trabalho e para si mesmo. Seu esforço em realizar uma atividade é acionado ou não em proporção direta ao significado desta, o que quer dizer que a qualidade de seu trabalho depende do significado que o indivíduo atribui ao conteúdo e especificamente para seu projeto de vida. Sendo assim, treinar consistiria no oferecimento de oportunidades que propiciem ao funcionário a reconceituação de seu projeto de vida profissional e os significados da contribuição do desempenho para a realização deste projeto. (BOOG, 1999).

Além da dependência dos significados que atribui a seu trabalho, a também depende de seus referenciais de ação, ou seja, das representações pelo meio das quais ela estrutura a realidade e seus problemas. E destas representações e significados que surgem os critérios pelos quais ela opta pelos caminhos do como fazer. O critério é um valor por meio do qual a pessoa ordena em uma escala de preferências as opções com as quais ela se depara. Esta escolha está vinculada

aquilo que ela representa como realidade e que cria a racionalidade de sua ação. Em função disso, o processo de capacitação de uma pessoa tem por missão ensiná-la a pensar, a redefinir constantemente seus significados e a aprender a fazer autocrítica. Ela não só precisa saber o como fazer, mas também o porquê do como fazer em função deste sistema de significados e valores que sua racionalidade revela. Em função disso, os programas de treinamento têm utilizado muitas práticas interativas. O treinando precisa exercitar constantemente o confronto com outras racionalidades para legitimar ou redefinir a sua. (BOOG, 1999).

Num cenário que implicava em uma maior flexibilidade, com a valorização do conhecimento e com a importância cada vez maior da formação das pessoas para a sua empregabilidade e para as estratégias das empresas, a Educação Corporativa consolidava-se, na década de 80 nos Estados Unidos, como uma alternativa para melhorar a capacitação individual e, também, gerar níveis maiores de competência para as organizações. (MEISTER, 1999).

Desta maneira, mais recentemente, a Educação Corporativa tem se tornado um forte instrumento para a administração das organizações em dois sentidos amplos: ela reconhece o desenvolvimento da administração como um processo complexo e que carece de cuidado e de uma maior especialização e também atua como reforço para o conceito de autodesenvolvimento dos funcionários. (MINTZBERG, 2003, p. 229).

No país, os conceitos e as práticas de Educação Corporativa têm ganhado cada vez atenção, confirmando seu poder e a importância deste conceito em um panorama de muita competitividade, complexidade e de necessidade de formação de profissionais, como nos dias de hoje, na criação de valor agregado às pessoas envolvidas e ao negócio em si, com a consolidação das chamadas Universidades Corporativas, área ou estrutura responsável pela Educação Corporativa em cada empresa (ÉBOLI, 2004).

Este processo de progresso da Educação Corporativa no Brasil tem sido muito relevante e dinâmico nos anos mais recentes. Entretanto, tem sido alvo de poucas iniciativas de pesquisa, o que torna necessário um estudo mais preciso de como está sendo tratado o assunto pelas empresas nacionais, principalmente quando se pensa nas dificuldades em se tratar a educação e a formação de competências em um panorama global e com os diversos problemas de ordem financeira vividos recentemente por várias organizações e nações, principalmente as consideradas desenvolvidas. (ÉBOLI, 2011)

O conceito de Educação Corporativa surge na metade do século XX e consolida-se entre 1980 e o início do século XXI, como uma atividade de grande crescimento no que em relação à formação, treinamento e desenvolvimento dos funcionários a partir de iniciativas organizacionais. Para entender a sua importância tanto como novo padrão para a educação superior quanto, num sentido amplo, como instrumento fundamental para a mudança cultural, é necessário entender as forças que sustentaram o surgimento deste fenômeno (MEISTER, 1999).

Estas forças são cinco: Organizações flexíveis, onde há a urgência da empresa não hierárquica, enxuta e flexível, sendo capaz de prover respostas rápidas ao mutante ambiente corporativo; A Era do Conhecimento, onde o advento e a consolidação da economia do conhecimento, na qual conhecimento é o novo pilar para a formação de riqueza nos níveis individual, corporativo ou nacional; A Rápida obsolescência do conhecimento, onde ocorre a redução do prazo de validade do conhecimento vinculado ao sentido de emergência; A Empregabilidade, com foco na capacidade de empregabilidade para a vida toda em substituição ao emprego para toda a vida; e, por fim, a Educação para estratégia global, ou seja, uma mudança fundamental no mercado da educação global, tornando clara a necessidade de formar pessoas com visão global e perspectiva internacional dos negócios. (MEISTER, 1999)

Tendo como partida esta contextualização, o objetivo primordial de um Sistema de Educação Corporativa em uma empresa passa a ser estimular o desenvolvimento e a implementação das competências corporativas e humanas consideradas críticas para a viabilização das estratégias de negócios, de maneira sistematizada, estratégica e permanente. As Universidades Corporativas, fatores que representam a Educação Corporativa nas empresas, tornam-se críticas, pois simbolizam uma "entidade educacional que é uma ferramenta estratégica concebida para ajudar a empresa na realização de sua missão através da condução de práticas que fomentam o aprendizado, o conhecimento e a sabedoria, tanto nos funcionários quanto na empresa (ALLEN, 2002).

São diversas as linhas de investigação teórico-práticas que ao comentarem a respeito da Estratégia Organizacional citam o conceito de competência. Porter (1979), por exemplo, entende que o Posicionamento Estratégico é complementar a Estratégia baseada em Recursos. Desta forma, através da estratégia competitiva se estabelece uma posição lucrativa e sustentável contra forças que determinam a concorrência na indústria.

Segundo Prahalad & Hamel (1990), no curto prazo, a competitividade de uma empresa é relacionada com seus atributos de preço/desempenho em produtos existentes. No longo prazo, a competitividade é função de uma capacidade de formar, a custos menores e mais velozmente que seus concorrentes, as competências essenciais que geram produtos e serviços que não podem ser antecipados, integrando-se à harmonização de correntes de tecnologia, organização do trabalho e a entrega de valor.

Sob este ponto de vista, competências são formadas por agrupamentos de recursos de uma forma singular. A expressão "recursos" significa tudo aquilo que a empresa possui ou tem acesso mesmo que seja temporariamente, podendo ser tangível ou intangível. Os recursos são fundamentais por possuírem muito valor. Seu desempenho cria vantagens competitivas. Os mesmos devem ser sustentáveis e versáteis podendo ser utilizados em diversas áreas da organização ou em novos mercados de atuação.

Dentro deste contexto, onde as organizações precisam dispor de recursos de toda a ordem para conseguirem obter êxito nos seus negócios nos mercados em que atuam, o principal elemento que consegue congrega os recursos a disposição das empresas são justamente as pessoas. Sendo assim, é fundamental que a Educação Corporativa seja alçada a nível extremamente elevado de importância nas organizações e seja tratado como assunto estratégico caso a empresa deseje triunfar neste período tão turbulento em que vivemos atualmente.

A Educação Corporativa pode ser entendida como um processo de ensino-aprendizagem permanente e alinhado às práticas empresariais que viabiliza o desenvolvimento de competências que formarão a base de sustentação da vantagem competitiva nos negócios, representa uma nova dimensão da função Treinamento & Desenvolvimento nas empresas, à medida que se percebe cada vez mais a necessidade de geração de valor aos negócios.

Em linha com este novo cenário que se apresenta, Meister (1999) apresenta sete competências fundamentais dos funcionários que são cada vez mais exigidas pelas empresas: “Aprender a aprender; Comunicação e colaboração; Raciocínio criativo e solução de problemas; Conhecimento tecnológico; Conhecimento de negócios globais; Desenvolvimento de liderança; Autogerenciamento da carreira.” (MEISTER, 1999, p.11)

As empresas necessitam desenvolver competências individuais em seus funcionários centrados no próprio negócio, alicerçando-se nas competências essenciais e críticas necessárias a boa prática e sucesso dos mesmos. Em função disso, há diversos movimentos por parte da maioria das organizações para modificar os tradicionais centros de treinamento e desenvolvimento em Universidades Corporativas ou Centros de Educação Corporativa. Desta forma, é fundamental que as pessoas passem permanentemente por processos de capacitação e atualização dentro do contexto corporativo.

Após o discorrer do apanhado histórico da origem e da evolução do treinamento, do desenvolvimento e da educação corporativa nas empresas até a atualidade, falaremos a respeito dos conceitos de treinamento, desenvolvimento e educação corporativa sob o ponto de vista de alguns autores de referência, procurando verificar as similaridades e diferenças conceituais existentes.

## 2.1.2.

### Treinamento, desenvolvimento e educação corporativa

#### 2.1.2.1

##### Treinamento e desenvolvimento

Muitos autores da área têm posicionamentos diferentes, mas em sua grande maioria, consideram que a educação é um conceito que está mais ligado a ideia de um processo de aprendizagem mais amplo voltado para a vida do indivíduo e por isso com foco na pessoa em si, já o treinamento está mais ligado a ideia de um processo de aprendizagem mais específico voltado para as atividades organizacionais e por isso com foco no trabalhador.

Os seres humanos aprendem de diversas maneiras. Nas empresas, algumas situações que proporcionam aprendizagem são formais, outras não. O treinamento, o desenvolvimento e a educação corporativa, são, em regra, formais. (ABBAD, BORGES-ANDRADE, 2004).

A informação pode ser entendida como uma maneira de indução à aprendizagem estruturada em diversos meios, com foco, principalmente, em novas tecnologias da informação e da comunicação. Embora possa não ser entendida como um treinamento é, com certeza, um mecanismo de aprendizagem, pois quando um indivíduo busca por determinada informação seja pelo meio que for, neste momento, este indivíduo está aprendendo. (ROSEMBERG, 2001).

Com relação ao conceito de instrução, podemos defini-lo como uma maneira de organizar atos de aprendizagem de forma mais simplificada que passa pela realização de processos instrucionais. Sua principal finalidade é a disseminação de conhecimentos, habilidades e atitudes através de eventos de curta duração, tais como: intercâmbio, visita técnica, oficina de trabalho, palestra, seminário, congresso, conferência, teleconferência, encontro, fórum nacional e cursos de curta duração. Romiszowski (1978, apud BASTOS, 1991) ressalta que a instrução é parte integrante de conceitos mais robustos como o de treinamento e o de educação.

Na literatura, podemos encontrar diversas definições a respeito de treinamento, mas identificamos que mesmo se tratando de universo significativo, há muitas semelhanças entre estes conceitos.

Para Hinrichs (1976), treinamento pode ser entendido como quaisquer procedimentos, de iniciativa organizacional, cujo objetivo é ampliar a aprendizagem entre os membros da organização. Já para Wexley (1984), treinamento é o esforço planejado pela organização para facilitar a aprendizagem de comportamentos relacionados com o trabalho por parte de seus empregados.

Abbad (1999) menciona que uma das definições mais citadas na última década do século XX foi a colocada por Goldstein (1991) que define treinamento como o processo de aquisição sistemática de atitudes, conceitos, conhecimentos, regras e habilidades que resultam em uma melhoria do desempenho no trabalho.

De acordo com Bastos (1991), a definição defendida por Hinrichs (1976) fornece alguns pilares necessários para a distinção do conceito de treinamento de outros, pois embora possa parecer um conceito amplo considerando todas as possíveis modalidades de habilidades e quaisquer iniciativas da organização, ele restringe o conceito quando adiciona a intenção de produzir melhora no desempenho e o controle do processo pela empresa. Desta forma, o treinamento não pode ser entendido apenas como oferta de cursos em sala de aula. No entanto, a definição do autor não considera todo e quaisquer tipo de experiência de aprendizagem no contexto corporativo.

Rosemberg (2001) afirma que o treinamento é utilizado quando é necessário moldar a aprendizagem em uma dada direção para funcionar como suporte às pessoas na obtenção de uma nova habilidade, usar um novo conhecimento de determinada forma ou em determinado nível de acurácia e, por vezes, dentro de um período de tempo determinado.

O treinamento nas empresas tem como meta possibilitar o aprendizado e o desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e atitudes necessárias à elaboração das atividades organizacionais, objetivando o incremento de produtividade e efetividade da atuação dos funcionários e, por consequência, à melhoria do desempenho organizacional. É caracterizado pela vontade das empresas em fomentar o desenvolvimento da excelência pessoal e profissional de seus colaboradores (BASTOS, 1991; BORGES-ANDRADE, 2002).

Borges-Andrade (1997, p. 112) conceitua o treinamento como “o esforço despendido pelas organizações para propiciar oportunidades de aprendizagem aos seus integrantes”, cujos objetivos mais tradicionais estão vinculados à identificação e superação de deficiências no desempenho de empregados, (2) ao preparo de funcionários para novas funções e (3) a requalificação para adaptação dos funcionários fazendo-os absorver novas tecnologias no exercício de suas tarefas. Borges-Andrade (2002) adiciona no conceito de treinamento a busca pela obtenção de habilidades relacionadas à atitude, redefinindo-o como a prática corporativa planejada de modo sistemático, que viabilize a obtenção de habilidades motoras, atitudinais ou intelectuais, tornando o funcionário mais competente para realizar vários papéis, no presente ou no futuro.

De acordo com Nadler (1984), a expressão desenvolvimento de recursos humanos refere-se ao fomento da aprendizagem para funcionários ou não, objetivando assistir a organização no alcance de seus objetivos. Na verdade, o autor atribui esta definição para treinamento, desenvolvimento e educação. No entanto, faz distinções entre cada um deles. No caso do desenvolvimento, ele o define como aprendizagem focada no crescimento individual, sem vinculação com uma atividade em particular.

Vargas (1996) reúne os dois conceitos, treinamento e desenvolvimento, em uma única definição. A autora declara que treinamento e desenvolvimento representam a aquisição sistemática de conhecimentos capazes de provocar, a curto ou longo prazo, uma mudança de ser e de pensar do indivíduo, através da internalização de novos conceitos, valores ou normas e da aprendizagem de novas habilidades.

Em linha com este raciocínio, a autora Sallorenzo (2000) declara que desenvolvimento pode ser entendido como um processo de aprendizagem mais geral, pois possibilita o amadurecimento das pessoas de forma mais ampla, não específica para um dado posto de trabalho.

De todos os conceitos citados até o momento, a educação é uma das formas mais amplas de aprendizagem com uma abrangência que vai muito além do contexto específico do mundo corporativo.

A educação, no âmbito corporativo, segundo Vargas e Abbad (2006, p. 145), é um “programa ou conjunto de eventos educacionais de média e longa duração que visam à formação e qualificação profissional contínuas dos empregados”.

De acordo com Peters (1967), as pessoas são capazes de educar-se lendo livros, explorando o ambiente em que vivem, viajando, comunicando-se ou assistindo aulas. Já para Nadler (1984), o conceito de educação está mais voltado para o contexto corporativo, pois o autor conceitua educação como aprendizagem para preparar o indivíduo para um trabalho diferente, porém identificado, em um futuro próximo.

Vargas e Abbad (2006) propõem um diagrama apresentado na Figura 1 que possibilita o entendimento da integração, hierarquia e abrangência dos conceitos já mencionados no presente trabalho, quais sejam: Educação, Desenvolvimento, Treinamento, Instrução e Informação. Todos estes conceitos podem ser considerados como ações de indução de aprendizagem em ambientes corporativos.

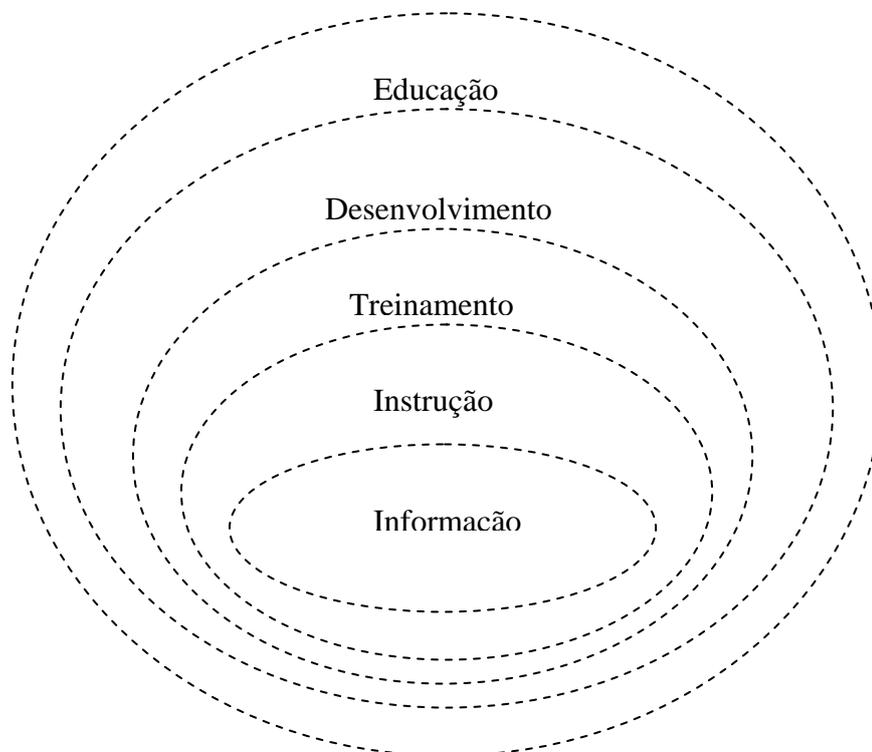


Figura 1 – Abrangência dos conceitos de informação, instrução, treinamento, desenvolvimento e educação.

Fonte: Própria

Sallorenzo (2000) defende que o conceito de desenvolvimento engloba o de educação, que engloba o de treinamento, que, por sua vez, engloba o de instrução. A autora não menciona nesta cadeia de integração o conceito de informação.

Zerbini (2003) e Carvalho (2003) propuseram modificações na proposta de Sallorenzo. A primeira em relação à inclusão do conceito de informação, pois também se trata de uma prática educacional relevante. Por diversas vezes, uma pessoa nem sempre precisa de treinamento para adquirir uma habilidade específica, mas apenas o simples acesso a dada informação sobre determinado assunto. Outra modificação proposta foi que as linhas que separam os conceitos passassem a ser tracejadas, pois se assim não o fosse, passaria a ideia de que os conceitos não se integrariam de forma plena e que seria possível isolar determinada prática em apenas um dos níveis do diagrama.

Vargas e Abbad (2006) também propuseram alteração significativa no modelo apresentado originalmente por Sallorenzo (2000), pois sugerem a alteração na ordem de apresentação de dois conceitos: desenvolvimento e educação. Esta mudança visa modificar a maneira de se interpretar a abrangência destes dois conceitos, pois ao contrário do que defendeu Sallorenzo (2000) o conceito de desenvolvimento não engloba o de educação, e sim o inverso.

A proposta apresentada pelos autores está ancorada no fato de atualmente, na área de gestão de pessoas, parecer haver um consenso de que, na prática, o conceito de educação seja mais amplo do que o de desenvolvimento, especialmente quando se comparam os tipos de práticas educacionais envolvidas.

Ainda com relação a justificativa para tal proposição, os autores citam que nas últimas décadas, o conceito de educação progrediu bastante e passou a assumir novos significados, todos com fortes vinculações tanto com o crescimento profissional como também com crescimento pessoal das pessoas. Nesta linha, estão conceitos como os de educação continuada, educação para toda a vida e educação corporativa.

No entanto, esta nova proposta pode ser encarada como dissidente, pois muitos autores nacionais (SALLORENZO, 2000; CARVALHO, 2003; ZERBINI, 2003) apresentaram o conceito de desenvolvimento no último círculo, quando desenharam o diagrama de abrangência de conceitos.

### 2.1.2.2. Educação corporativa

Em um cenário onde são exigidos maior flexibilidade e valorização do conhecimento, é fundamental que se preste maior atenção a formação das pessoas visando sua empregabilidade e melhor preparo para viabilizar o alcance dos objetivos organizacionais previstos nas estratégias empresariais. Sendo assim, a Educação Corporativa consolidou-se na década de 80 nos Estados Unidos, como uma alternativa para a melhoria da capacitação dos funcionários e do nível de competência dos mesmos, visando o alcance de desempenhos organizacionais superiores. (MEISTER, 1999).

No país, os construtos e as ações de Educação Corporativa têm recebido cada vez mais atenção, confirmando sua relevância e seu valor em um ambiente muito competitivo, onde a capacitação dos funcionários é fundamental para o êxito empresarial. Visando agregar valor aos funcionários envolvidos com o negócio em si, muitas empresas implementaram Universidades Corporativas com uma estrutura de fato ou Sistemas de Educação Corporativa, de maneira mais simplificada. (ÉBOLI, 2004).

Desta maneira, o progresso de um sistema de treinamento para um Sistema de Educação Corporativa se realiza quando a empresa passa a considerar a gestão de competências, ao invés do tradicional sistema de Treinamento e Desenvolvimento – T&D (ÉBOLI, 2004). O Quadro 1 destaca as diferenças mais relevantes entre estes dois estágios.

Quadro 1 - Diferenças entre treinamento e Desenvolvimento e Educação Corporativa

<b>Treinamento e Desenvolvimento</b>	<b>Educação Corporativa</b>
Reativo	Proativo
Descentralizados	Centralizado
Soluções genéricas	Soluções voltadas para a clientela em particular e para o negócio
Perspectiva de curto prazo	Perspectiva de longo prazo
Habilidades técnicas	Habilidades técnicas e comportamentais
Pontual	Processo permanente
Interno	Interno e Externo
Capacitar para o cargo	Desenvolver competências e melhorar o desempenho no trabalho
Burocrática	Competitiva
Sala de aula	Espaços virtuais
Tático	Estratégico
Apenas funcionários	Partes interessadas da cadeia de valor

Fonte: Adaptado de Meister (1999)

Éboli (2004) afirma que programas educacionais sempre existiram nas empresas. Em regra, eram restritos aos níveis gerenciais e à alta administração. Para a maioria dos funcionários, havia somente programas de treinamento pontuais. O aparecimento do modelo de universidade corporativa, de acordo com a autora, foi o grande momento de mudança do tradicional centro de treinamento e desenvolvimento para uma consciência mais ampla e abrangente com a educação de todos os funcionários de uma empresa alcançando um nível muito maior de capilaridade. No entendimento da autora, é através do novo conceito de universidades corporativas que surge a modalidade de educação corporativa.

Embora ambos os conceitos tenham sido introduzidos no mundo corporativo em épocas aproximadas, o conceito de universidade corporativa é bem mais restritivo, pois este modelo, provavelmente, não será adotado por diversas organizações que irão preferir não criar uma estrutura em seus organogramas para tal. Esta opção é perfeitamente plausível, pois nem toda organização precisa possuir uma universidade corporativa.

No entanto, existem princípios e práticas que orientam um modelo de universidade corporativa que podem ser aplicados em quaisquer organizações. Éboli (2004) aponta fatores conceituais predominantes na criação e implementação de um sistema de educação corporativa de sucesso. As práticas apontadas pela autora são as escolhas corporativas que possibilitam a transformação das competências organizacionais em competências humanas. Abaixo, descrevemos os princípios e práticas associadas de acordo com o proposto pela autora:

1. Competitividade: Obter o comprometimento e envolvimento da alta administração com o sistema de educação; Alinhar as estratégias, diretrizes e práticas de gestão de pessoas às estratégias do negócio; Implantar um modelo de gestão de pessoas por competências; Conceber ações e programas educacionais alinhados às estratégias do negócio.
2. Perpetuidade: Ser veículo de disseminação da cultura empresarial; Responsabilizar líderes e gestores pelo processo de aprendizagem.
3. Conectividade: Adotar e implementar a educação inclusiva, contemplando o público interno e o externo; Implantar modelo de gestão do conhecimento que estimule o compartilhamento de conhecimentos organizacionais e a troca de experiências; Integrar o sistema de educação com o modelo de gestão do conhecimento; Criar mecanismos de gestão que favoreçam a construção social do conhecimento.
4. Disponibilidade: Utilizar de forma intensiva tecnologia aplicada à educação; Implantar projetos virtuais de educação (aprendizagem mediada por tecnologia); Implantar múltiplas formas e processos de aprendizagem que favoreçam a aprendizagem a qualquer hora e em qualquer lugar.

5. Cidadania: Obter sinergia entre programas educacionais e projetos sociais; Comprometer-se com a cidadania empresarial, estimulando: a formação de atores sociais dentro e fora da empresa e a construção social do conhecimento organizacional.
6. Parceria: Parcerias internas: responsabilizar líderes e gestores pelo processo de aprendizagem de suas equipes, estimulando a participação nos programas educacionais e criando um ambiente de trabalho propício à aprendizagem; Parcerias externas: Estabelecer parcerias estratégicas com instituições de ensino superior.
7. Sustentabilidade: Tornar-se um centro de agregação de resultados para o negócio; Implantar sistema métrico para avaliar os resultados obtidos, considerando-se os objetivos do negócio; criar mecanismos que favoreçam a auto sustentabilidade financeira do sistema.

Sob o ponto de vista de Vargas (2002), o conceito de educação corporativa foi criado recentemente em função das mudanças ocorridas nas organizações causadas pela revolução tecnológica que se iniciou a partir do pós segunda guerra mundial, mas especialmente em meados da década de 90, quando as práticas de treinamento e desenvolvimento passaram de um escopo mais reduzido e focado na oferta de treinamentos isolados visando o desenvolvimento de habilidades dos funcionários para perpassar por toda a organização com um foco muito mais amplo.

A área de Treinamento e Desenvolvimento pode ser entendida como uma das principais ferramentas da gestão de pessoas que tem como objetivo a eficiência e eficácia organizacionais. As práticas de treinamento e desenvolvimento são planejadas e direcionadas para a mudança de desempenho e o aperfeiçoamento de atividades requeridas em um dado trabalho (DONADIO, 1996), também considerado investimento (BOOG, 1980) e ainda uma iniciativa empresarial voltada para o fomento de oportunidades de aprendizagem (BASTOS, 1991).

A relevância do treinamento aumentou significativamente com a Teoria do Capital Humano, lançada por Schultz (1973), que vincula os investimentos em educação à obtenção de conhecimentos e capacidades pelas pessoas e, por conseguinte, à superioridade em produção de nações, em nível macro, e setores econômicos e empresas em nível micro.

O mundo globalizado e instável onde a tecnologia sofre avanços cada vez maiores e com maior velocidade faz com que as empresas precisem realizar mudanças organizacionais constantemente. Para enfrentar este cenário com êxito, as organizações precisam de pessoas extremamente qualificadas e capazes de exercer diversas atividades de alta complexidade. Os treinamentos são peças fundamentais na elaboração deste novo perfil. A área de Treinamento, Desenvolvimento e Educação corporativa ganha destaque, dentre outros aspectos, em função de sua importância para o conhecimento, o crescimento e a inovação (NONAKA, TAKEUCHI, 1997), para a aprendizagem nas empresas (SENGE, 1990), para os avanços tecnológicos somados a diversidade e mobilidade nos locais de trabalho e direcionado para o conhecimento como diferencial competitivo (DRUCKER, 1993).

A procedência da expressão treinamento nas empresas surgiu dos pressupostos tayloristas, contexto onde o treinamento necessariamente deveria ser muito pontual e específico. Com a influência sofrida pela Escola de Relações Humanas e da noção de sistema aberto para a análise organizacional, os pressupostos foram se alterando e o treinamento passou a considerar também o preparo de funcionários para atividades mais complexas que envolviam a prática do pensamento e o exercício da análise crítica. (SCOTT, 1998).

De maneira geral, as expressões treinamento e desenvolvimento são, muitas vezes, utilizadas como sinônimos, mas para muitos autores da área, incluindo Borges-Andrade e Abbad (1996) existem distinções, o primeiro objetiva a melhoria do desempenho do funcionário no cargo em que exerce suas funções, enquanto o segundo é um conceito mais amplo e está direcionado para o crescimento pessoal do indivíduo, fazendo referência a um conjunto de experiências e oportunidades de aprendizagem proporcionada pela empresa.

Mendonça (1984) declara que a propensão em se vincular “treinamento” a cursos ofertados a colaboradores faz com que seu conceito se altere entre extremos: de um lado, o ensinamento na sua forma mais simples, e do outro, o processo de direcionamento de forças visando o desenvolvimento da organização, através do desenvolvimento das pessoas. O autor conceitua desenvolvimento como um esforço teórico no sentido de ampliar o potencial e dotar de maior consistência os treinamentos.

Para Hamblin (1978), a diferença das expressões treinamento e desenvolvimento está na questão do tempo das atividades, ou seja, treinamento está vinculado com a ideia de melhorias no desempenho do funcionário nas suas atividades atuais e desenvolvimento está vinculado ao crescimento do funcionário no seu desempenho em atividades futuras.

De acordo com Boog (1980), as práticas de treinamento e desenvolvimento são consideradas como investimento, pois focam o desempenho nas atividades quer sejam atuais ou futuras e a educação como um processo amplo que fomenta e aumenta o potencial de capacidade do ser humano. As práticas de educação elaboradas pelas empresas podem ser consideradas como doação, pois não focam, especificamente o trabalho e por isso poderiam não trazer retorno devendo, assim, representar um risco para as organizações que deve ser levado em consideração.

A Educação Corporativa é um grande ‘guarda-chuva estratégico’, sob o qual estão reunidas todas as iniciativas de desenvolvimento das competências individuais que proporcionarão sustentação ao desenvolvimento da competência organizacional. A Educação Corporativa deve estar muito bem alinhada com o planejamento estratégico organizacional, com os objetivos e metas do negócio e com o modelo de competências da empresa (ÉBOLI, 2004).

### **2.1.3.**

#### **Definição do processo de treinamento e de suas etapas**

O treinamento deve ser percebido como um processo que objetiva a obtenção de conhecimentos, habilidades e atitudes, e que põe a área de Treinamento e Desenvolvimento como uma das principais práticas da gestão de pessoas visando alcançar maior eficiência e eficácia organizacional, constituindo-se de atividade planejada em função dos investimentos e esforços organizacionais canalizados para o fomento de oportunidades de aprendizagem às pessoas. Podemos enxergar o processo de treinamento dividido em quatro etapas: a do levantamento de necessidades de treinamento, a do planejamento, a da execução e a da avaliação (Figura 2).

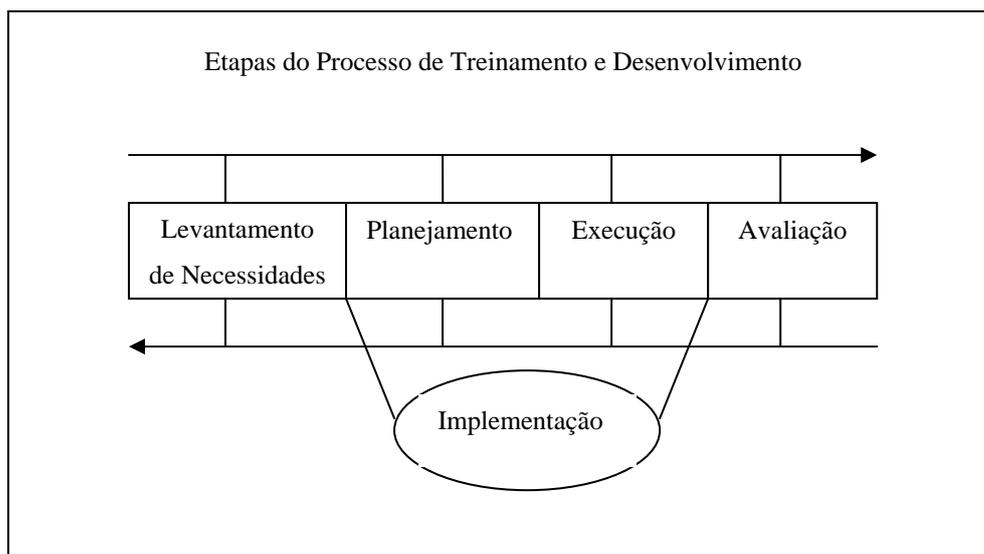


Figura 2 – Etapas do Processo de Treinamento e Desenvolvimento  
 Fonte: Elaborado pelo autor

O Levantamento de Necessidades é um estudo antecipado, etapa onde é realizado o diagnóstico que dimensiona e analisa, previamente, o que deve ser treinado, para quem e para que o treinamento terá utilidade, ou seja, deve sugerir as alternativas de capacitação nas quais a empresa deve investir (CASTRO, BORGES-ANDRADE, 2004).

Magalhães e Borges-Andrade (2001) declaram que o foco central de avaliar necessidades é identificar caminhos e estratégias, diagnosticando o que é de fato relevante treinar em um contexto corporativo, no entanto, o Levantamento de Necessidades de Treinamento não se exaure no fator diagnóstico, de acordo com Borges-Andrade (1985), alcança também outras funções, como ser ferramenta fundamental para a empresa refletir seus procedimentos internos, seus papéis, o que deve ser modificado e também fazer com que todos os envolvidos sejam co-responsáveis pelo processo e estejam comprometidos com seus próprios resultados.

A etapa de planejamento reúne a elaboração e a operacionalização dos objetivos. Compõem esta etapa: a escolha dos métodos didáticos e instrucionais, definição dos recursos que deverão ser utilizados, determinação de conteúdo, carga horária total, local em que será realizado o treinamento, avaliação do custo-benefício, entre outros. A etapa da execução é a implementação efetiva do que foi planejado (o treinamento em si) e a etapa de avaliação é o momento em que se

abre espaço para analisar se os objetivos finais foram obtidos, a avaliação de treinamento seria, desta forma, o processo que valida o programa instrucional. (CASTRO; BORGES-ANDRADE, 2004).

A avaliação é, acima de tudo, uma prática de extrema relevância para as empresas em função da confirmação realizada, visando confrontar se os gastos financeiros foram bem investidos com o treinamento. A avaliação em T&D é definida por Goldstein (1991) como uma soma sistemática de informações descritivas, com juízo de valor, necessárias à tomada de decisão com relação à seleção, adoção, valor e modificação dos cursos de capacitação.

Na última década, verificamos um aumento significativo em relação aos esforços para realização da avaliação dos treinamentos, visto que, a princípio, a conjuntura de instabilidade social política econômica e as mudanças tecnológicas estimulam a importância dos programas de Treinamento e Desenvolvimento, por outro lado também caracteriza um peso maior à análise do valor final do treinamento e à análise do custo-benefício, funcionando assim, como um estímulo para a procura de instrumentos de aferição dos resultados do treinamento e de seus impactos sobre o sistema corporativo.

Na literatura são verificados diversos modelos de avaliação voltados para aferir resultados de programas instrucionais. Os que mais se destacam atualmente são o modelo de Kirkpatrick (1976) utilizado principalmente nas pesquisas internacionais e o modelo de Abbad (1999) utilizado mais nas pesquisas brasileiras para averiguação de impacto em amplitude das atividades de T&D.

O modelo de Kirkpatrick (1976) mostra os níveis de avaliação em quatro níveis subseqüentes e ligados entre si: reação, aprendizagem, comportamento e resultado (desempenho da organização, eficiência, eficácia, custos, benefícios, rotatividade, qualidade, entre outros). Hamblin (1978) adaptou este modelo, mostrando os mesmos níveis elaborados por Kirkpatrick (1976) criando mais uma etapa ao fragmentar em duas a de resultado: organização (efeitos do comportamento na melhoria da qualidade do produto, aperfeiçoamento de métodos de trabalho, entre outras) e valor final (fatores relacionados com resultados financeiros, estratégias, custo-benefício e valor final agregado).

Borges-Andrade (1982), ao tentar integrar os níveis, desenvolveu o Modelo de Avaliação Integrado e Somativo (MAIS), que considera cinco fatores: os insumos, os procedimentos, os processos, os resultados e o ambiente. Outras tentativas e modelos de avaliação podem ser vistos em Stufflebeam (1984), Dutra (1984) e Lorenz (1980): O modelo CIPP (Contexto, Insumo, Processo e Produto) de Stufflebeam é o principal pilar para a elaboração do modelo MAIS, que amplia e expande dimensões de análise do CIPP; Dutra, em seu modelo, elabora um exercício de integração entre o CIPP e o modelo de Kirkpatrick (1976), demonstrando ser possível vincular Processo com reação e Produto com aprendizagem, comportamento e resultados; e, Lorenz (1980) esboça a avaliação em três estágios: o primeiro foca a avaliação de desempenho dos treinandos (em regra, através da aplicação de testes de conhecimento), o segundo avalia a aplicação na empresa do que foi aprendido e o último avalia o efeito dessa aplicação em mudanças dentro da empresa. Ressaltamos que este modelo é similar ao Modelo Kirkpatrick, com exceção da análise de reação, não contemplada por Lorenz (1980).

Os estudos recentes a respeito do impacto costumam ser fragmentados em avaliação de impacto em amplitude e profundidade. A avaliação de impacto em profundidade procura mensurar os efeitos das práticas de T&D de forma mais focal e estreitamente vinculadas aos conteúdos específicos ministrados nos treinamentos. A avaliação de impacto em amplitude, também chamada por alguns autores como Borges-Andrade (2002) de investigação em “largura”, são mais amplos e mensuram os efeitos gerais das práticas de T&D sobre o desempenho em aspectos vinculados especificamente ou não aos conteúdos absorvidos nos treinamentos.

A revisão realizada por Salas e Cannon-Bowers (2001), identifica que a taxonomia dos níveis de avaliação elaborada por Kirkpatrick (1976) tem sido o referencial mais utilizado nas avaliações de treinamento, desenvolvimento e educação corporativa. No país, entretanto, há um enfoque quanto ao modelo teórico utilizado para as avaliações de treinamento, que após 1998, nas aferições de impacto em amplitude, passam a referenciar também o Modelo Integrado de Avaliação do Impacto do Treinamento no Trabalho – IMPACT, de Abbad(1999).

O modelo IMPACT de Abbad(1999) faz uma coletânea dos possíveis preditores ou fatores que determinam o impacto em amplitude das práticas de T&D. Este modelo brasileiro de estudo do impacto e avaliação em largura leva em conta sete fatores: suporte organizacional, características do treinamento, clientela (características demográficas, funcionais e motivacionais dos treinandos), reações, aprendizagem, suporte à transferência (suporte ou apoio psicossocial para transferência positiva de aprendizagem no ambiente organizacional) e o Impacto.

O conceito de Impacto para Abbad(1999) abrange os conceitos de transferência de treinamento e desempenho. A transferência de treinamento é um constructo que trabalha com a ideia de que o treinando “transfere” para o ambiente de trabalho habilidades, conhecimentos e atitudes, ou seja, o treinando extrapola o contexto do treinamento e transfere para o trabalho uma nova forma de agir, atuar e refletir sobre o trabalho que exerce.

O desempenho está vinculado à influência mais estreita do treinamento, mais perceptível e mais plausível de se mensurar. Normalmente é identificado através da utilização, com frequência, no trabalho, dos conhecimentos obtidos no treinamento, melhoria da qualidade no exercício de funções vinculadas ao conteúdo do treinamento, diminuição de erros, melhorias na motivação e auto-eficácia do profissional treinado, bem como o cumprimento de metas, que se moldam as regras culturais interativas, em que capacidades aprendidas em treinamentos podem impactar também o desempenho em muitas tarefas não especificamente vinculadas ao treinamento.

A necessidade, cada vez maior e mais intensa, de se avaliar o treinamento aponta que as empresas estão mais conscientes de que T&D não é uma solução por si só para todos os problemas e que é preciso averiguar permanentemente a validade do sistema de treinamento e desenvolvimento, os resultados finais que ele gera, em que pontos é mais eficaz, onde se identificam possíveis efeitos, quais são os retornos, se são aceitáveis e em linha com as mudanças almejadas.

### **2.1.3.1.**

#### **Levantamento das necessidades de treinamento**

Na atualidade, as alterações contextuais oriundas da evolução científica e tecnológica vêm modificando o cenário global e impactando fortemente as corporações. Impelidas a atuarem de acordo com estas mudanças, as empresas procuram por vantagens competitivas que possibilitem diferenciá-las de seus concorrentes. Para isso, as organizações têm alçado a área de gestão de pessoas a um nível estratégico, mas, simultaneamente, passam a exigir resultados sólidos da efetividade de suas ações.

Este cenário vem modificando a área de Treinamento e Desenvolvimento de Pessoas em uma ferramenta fundamental na elaboração de respostas rápidas e flexíveis aos novos requisitos e necessidades definidos. Dentre os principais objetivos da área se sobressaem, além da melhoria do desempenho dos funcionários em atividades rotineiras, o fomento do desempenho e da efetividade empresarial. Ressaltamos que o treinamento é mais indicado para proporcionar melhorias nas competências do indivíduo, surtindo pouco ou nenhum efeito se utilizado com o objetivo de motivar pessoas.

Apesar das alternativas possíveis de um sistema de T&D completo e integrado, na prática, os processos de levantamento de necessidades de treinamento, em regra, não levam em conta o contexto de trabalho sob o qual os impactos das práticas instrucionais repercutirão, centrando-se, fundamentalmente, nas tarefas e atividades desenvolvidas pelos indivíduos. Sobre o planejamento das práticas instrucionais, é comum identificar que os programas de treinamento são elaborados para atender às necessidades individuais principalmente, de maneira que muito pouco se sabe ainda sobre os processos de aprendizagem de grupos e equipes de trabalho. Sendo assim, em relação à avaliação dos impactos de práticas de treinamento, tanto em termos práticos como acadêmicos, as iniciativas visam sistematizar as percepções dos colaboradores sobre o evento instrucional em si e dos processos de aprendizagem e transferência desta para o trabalho.

Uma saída para que as práticas de T&D contribuam para a promoção do desempenho organizacional seria ampliar o nível de análise levado em conta na sistematização de práticas educacionais para além do individual, passando a considerar os grupos e equipes de trabalho e a própria organização. Para viabilizar este tipo de análise, é imprescindível que os conjuntos de metodologias, técnicas e procedimentos normalmente utilizados em cada uma das etapas de T&D sofram uma nova reflexão. O objetivo primordial é tornar o processo de diagnóstico de necessidades de treinamento mais alinhado ao negócio das empresas, mas para isso, é fundamental que as necessidades de treinamento sejam identificadas de maneira adequada.

Com o objetivo de aproximar as práticas de T&D dos objetivos corporativos, concedendo à área de T&D um status estratégico, é primordial o entendimento das diferenças entre os desempenhos reais, manifestados pelos indivíduos, e os esperados pelas organizações. Reconhecer esta diferença permanentemente aumenta as chances de se obter êxito nas práticas de treinamento. O reconhecimento destas diferenças, em relação aos resultados, desempenhos, competências ou soluções almejadas, é concretizado através de três agrupamentos de análises: a organizacional, a de tarefas e a individual.

Estas avaliações têm como objeto de análise o determinante do desempenho dos indivíduos no trabalho, ou seja, as competências individuais, formadas por agrupamentos de conhecimentos, habilidades e atitudes (CHA's). Estas competências são o centro das práticas de T&D, que objetivam o aperfeiçoamento do capital humano visando a eficácia organizacional.

O processo de levantamento das necessidades de treinamento é uma tentativa deliberadamente organizada de identificar falhas de desempenho que podem ser resolvidos através de práticas educacionais. No entanto, é importante ressaltarmos que nem todas as falhas de desempenho identificadas podem ser resolvidas através de práticas de educação. Há falhas de desempenho que só podem ser solucionadas através melhorias ou mudanças no contexto organizacional, ou seja, tecnologia ou estrutura, ou ainda por questões psicológicas ou sociais. Estas práticas visam a melhoria das condições de trabalho, que, usualmente, não podem ser solucionadas através de práticas de educação.

As práticas de T&D não devem ser usadas como estratégias para a motivação dos colaboradores de uma empresa, mesmo que os funcionários reconheçam estas práticas como estratégias corporativas de valorização.

De acordo com Goldstein (1991), sempre existe uma certa tentação de se começar o treinamento sem uma análise completa de tarefas, comportamentos e ambiente. Se estas análises não se concretizarem a priori, aumentam as chances de fracasso das práticas educacionais.

Para a realização da análise organizacional devem ser levados em consideração os fatores ambientais capazes de facilitarem ou inviabilizarem a aplicação, no trabalho, dos conteúdos que serão ministrados ao longo do treinamento. Sendo assim, a empresa deve compreender, claramente, quais são as condições organizacionais existentes.

Desta forma, Tannenbaum e Yukl (1992) enxergam a aprendizagem como necessária, mas não vital para a mudança de comportamento dos funcionários. De acordo com Noe e Schmitt (1986), em situações de treinamento, o clima da organização é fundamental para a mudança, bem como o nível no qual o contexto social do ambiente de trabalho oferece reforços e feedback a seus colaboradores. Em um clima positivo de trabalho, onde reforço e feedback são oferecidos por superiores e pares, as chances de transferência de habilidades absorvidas no treinamento para o ambiente do trabalho são bem maiores.

Acompanhando este raciocínio, Goldstein (1991) declara que a transferência de treinamento de um ambiente instrucional para o ambiente do trabalho envolve fatores ligados à necessidade de se possuir um clima positivo para transferência na organização de trabalho. Segundo o autor, dentro deste clima positivo deveria existir um sistema que provocasse uma maior interação entre instrutor, treinando e superior durante o processo de transferência. Antes do treinamento, as expectativas tanto dos treinandos como dos superiores devem estar claramente definidas. O ideal é que sejam identificadas as barreiras à transferência e que fossem elaboradas estratégias de superação das mesmas. Ao final, é necessário um trabalho em equipe com os superiores para oferecerem oportunidades para a manutenção dos comportamentos adquiridos.

De acordo com Abbad (1999), clima ou suporte à transferência de treinamento é um fator fundamental para o estudo das variáveis que impactam a eficácia de programas instrucionais. Segundo Sallorenzo (2000), os resultados de pesquisas nacionais, como as elaboradas por Abbad (1999), Brito (1999) e Paula (1992), indicam a existência de interações significativas entre suporte à transferência e impacto do treinamento no trabalho.

Sendo assim, um ambiente organizacional positivo e com suporte a transferência pode ser condição suficiente para assegurar bons resultados de treinamentos em ambientes corporativos. O objetivo de se elaborar a análise organizacional é possibilitar a adequação ambiental antes ou depois da elaboração da prática educacional, visando o alcance do desempenho almejado preliminarmente.

A segunda análise que deve ser elaborada durante o processo de levantamento de necessidades de treinamento é a de tarefas. Esta é realizada para definir os objetivos instrucionais que serão vinculados aos desempenhos de atividades ou trabalhos específicos e voltados para o atingimento dos objetivos organizacionais. Desta forma, podemos entender esta análise como um detalhamento das tarefas executadas por um cargo definido e das competências requisitadas para a realização eficaz das mesmas.

Nos dias de hoje, este processo fica cada vez mais complexo em função das constantes mudanças vividas pelo mercado de trabalho em escala global, oriundas de fatores como abertura de mercados, globalização, progresso tecnológico, etc. Há algumas décadas atrás tarefas notadamente psicomotoras, repetitivas e mecanizadas por si só eram as mais comuns. Atualmente, as atividades passam a requerer dos indivíduos, principalmente, esforços cognitivos. Os colaboradores neste novo ambiente dificilmente se posicionarão no mercado ofertando apenas força física. Nos tempos de hoje, as organizações tendem a valorizar os conhecimentos adquiridos e as habilidades mentais. Desta forma, é imprescindível para as organizações conseguirem elaborar estratégias de análise que visem à descrição destas novas tarefas e competências necessárias.

De acordo com Goldstein (1991), a elaboração da análise de tarefas envolve o detalhamento das tarefas, formação de grupos funcionais de tarefas, definição de CHAs, especificação das tarefas e CHAs de relevância, definição das interações entre CHAs de relevância e tarefas, planejamento do ambiente onde será realizado o treinamento de acordo com a interação entre tarefas de relevância e CHAs e ratificação do conteúdo dos CHAs definidos. Após a realização deste planejamento inicial, é gerado um precioso detalhamento das tarefas e das competências requeridas para a realização da função objeto da análise, o que possibilita que os treinamentos sejam adequadamente planejados, em função das orientações e recomendações emanadas da teoria instrucional.

A última análise a ser realizada é a individual. Nesta fase, dois fatores são centrais para as práticas e estratégias a serem utilizadas. Trata-se de quem necessita de treinamento e qual o tipo de instrução é requerida. Depois de se obter os dados sobre a adequação das práticas de T&D aos ambientes organizacionais devidamente contextualizados, assim como as barreiras e estimuladores organizacionais, ou seja, a análise organizacional, e também tendo sido especificadas e pormenorizadas as tarefas e as competências fundamentais para o alcance da eficácia organizacional, ou seja, a análise de tarefas, basta definir quais colaboradores ou equipes precisam de treinamento e no que precisam ser treinados, ou seja, realizar a análise individual.

De acordo com Tannenbaum e Yukl (1992), a análise individual realizada de forma indevida pode acarretar em treinamentos voltados para níveis ou indivíduos impróprios. Esta análise, além de definir os indivíduos que necessitam ser treinados, pode também ser usada para avaliar se os funcionários possuem os requisitos necessários em relação às atitudes, conhecimentos e motivação para aproveitarem adequadamente as práticas de treinamento. Segundo os autores, ao se realizar estas observações, previamente ao treinamento, aumentam as chances de tornar as práticas educacionais válidas para todos aqueles que forem contemplados com o treinamento.

Nesta fase, é primordial que seja feito o mapeamento dos requisitos necessários para participação nos programas de T&D. Não realizar esta verificação antecipadamente pode resultar na constituição de grupos de treinandos com competências muito diferentes entre si em relação aos conhecimentos e habilidades básicos necessários. Quando os treinamentos são mais voltados para a cognição, a inobservância deste quesito pode atrapalhar o desenvolvimento eficaz das práticas de treinamento. Em regra, quando existem diferenças acentuadas nas competências mínimas exigidas entre os participantes, os instrutores normalmente nivelam o treinamento para baixo ou para cima. Quando o nivelamento é para cima, quem possui os requisitos necessários normalmente se desinteressa rapidamente pelo treinamento por motivos óbvios. Já quando o nivelamento é para baixo, os treinandos com deficiências nas competências essenciais julgarão o treinamento muito complexo e poderão não só se desinteressar como até mesmo desistir do treinamento.

Sendo assim, podemos afirmar que para se obter êxito nos sistemas de T&D é necessária a elaboração de levantamentos permanentes de necessidades de treinamento, através da identificação da existência de desempenhos que precisem de melhorias e das três análises já mencionadas. A análise organizacional visa prover condições ambientais satisfatórias para que a transferência de treinamento aconteça de forma adequada. A análise de tarefas visa identificar os requisitos do cargo em análise, assim como os conhecimentos, habilidades e atitudes vinculados aos desempenhos das tarefas identificadas. Por último, a análise individual busca definir os funcionários que precisam receber treinamento e o tipo de treinamento mais adequado para cada caso identificado.

Poucas metodologias de levantamento de necessidades de treinamento foram desenvolvidas até o momento. Uma ferramenta desenvolvida para elaboração das análises de tarefa e individual foi realizada por Borges-Andrade e Lima (1983), chamada de análise do papel ocupacional, onde este pode ser compreendido como um agrupamento de expectativas e preceitos vinculados ao exercício de tarefas em ambientes organizacionais. Sendo assim, a análise deste papel objetiva a identificação dos conhecimentos, habilidades e atitudes requeridos ao desempenho eficaz das tarefas que são objeto da respectiva análise. Esta metodologia possibilita, ainda, a identificação das prioridades de

treinamento, ou seja, dos conhecimentos, habilidades e atitudes mais relevantes para o alcance dos desempenhos esperados e que os funcionários identificados possuam algum tipo de deficiência em termos de competências necessárias para o exercício de determinada função.

De acordo com Salas e Cannon-Bowers (2001), os principais fatores levados em consideração em um processo de avaliação de desempenho são as competências necessárias para os funcionários efetuarem, adequadamente e permanentemente as tarefas de sua responsabilidade. No entanto, infelizmente, a maioria das empresas não efetua análises organizacionais, focando seus esforços de levantamento de necessidades em análises de tarefas e individuais. Sendo assim, muitas vezes, deixam de lado o contexto no qual os impactos das práticas educacionais recairão e, em função disso, diminuem a probabilidade destas práticas favorecerem a melhoria efetiva do desempenho organizacional, objetivo primordial de qualquer programa de T&D.

O levantamento de necessidades de treinamento tem focado seus esforços em análises de tarefas e individuais deixando de lado, parcial ou totalmente, fatores contextuais que também influenciam os resultados das práticas educacionais. No entanto, considerar apenas fatores ambientais (tecnológicos, estruturais, psicológicos ou sociais) capazes de aumentar as chances de que os novos conhecimentos e habilidades sejam transferidos para o local do trabalho não será o suficiente para que os programas de T&D sejam de fato um sucesso e que colaborem para a melhoria do desempenho organizacional. É fundamental, ainda, e especialmente, que as competências individuais centradas nas práticas educacionais estejam alinhadas com o negócio da empresa.

De acordo com Ruas (2005), este alinhamento entre o negócio da empresa e as competências individuais, é uma tarefa bem complexa, em função principalmente de alguns aspectos tradicionalmente presentes na maioria dos processos de levantamento de necessidades de treinamento, tais como, o conceito de competência normalmente usado considera somente os recursos necessários (CHA) para a realização de uma tarefa específica, as empresas, em regra, consideram as definições de cargo ou ocupação como ponto de início para a descrição das necessidades a serem analisadas.

Segundo McLangan (1997), o levantamento das necessidades de treinamento deve subsidiar a elaboração das estratégias de qualificação profissional de forma adequada. O conceito de competência, durante as últimas décadas não abandonou o uso de conhecimentos, habilidades e atitudes, mas, incluiu os conceitos de resultado, entrega ou output. Sendo assim, o ideal seria aproximar o levantamento de necessidades de treinamento do negócio das empresas, ou seja, a identificação dos conhecimentos, habilidades e atitudes devem derivar das demandas organizacionais estabelecidas, em termos de outputs mensuráveis e bem detalhados.

Diante do observado em parte da literatura sobre o assunto, o conceito de competência pode ser considerado multinível. Para que as práticas e diretrizes de gestão de pessoas possam atender aos requisitos individuais e empresariais é necessários que as competências sejam consideradas no nível organizacional, de grupos e individual. É neste ponto que tanto a prática quanto a pesquisa acabam sendo um pouco omissos em relação a esta questão. Por exemplo, de acordo com Ruas (2005), ainda não existem provas do desenvolvimento de competências no nível de grupos.

Desta forma, após a elaboração da análise organizacional, o ideal é definir os outputs a partir dos conhecimentos, habilidades e atitudes que deverão ser identificados e detalhados. Acreditamos que definir agrupamentos de outputs no nível organizacional possa não ser o suficiente, pois estes não contemplarão os detalhes de todos os processos sob responsabilidade dos colaboradores, no entanto, descrevê-los no nível individual de análise também não é o suficiente, pois neste nível há grande variedade de outputs, o que dificultaria, sobremaneira, a tomada de decisão sobre quais práticas educacionais deveriam ser adotadas visando a melhoria do desempenho organizacional.

Sendo assim, é possível acreditarmos na viabilidade de definirmos práticas de T&D que fomentem o desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e atitudes individuais requeridos para que todos os processos organizacionais, atrelados aos planos de ações e metas de cada unidade de negócios sejam devidamente geridos. A Figura 3 demonstra o paralelo entre a prática atualmente existente de levantamento de necessidades de treinamento e a colocada pela autora.

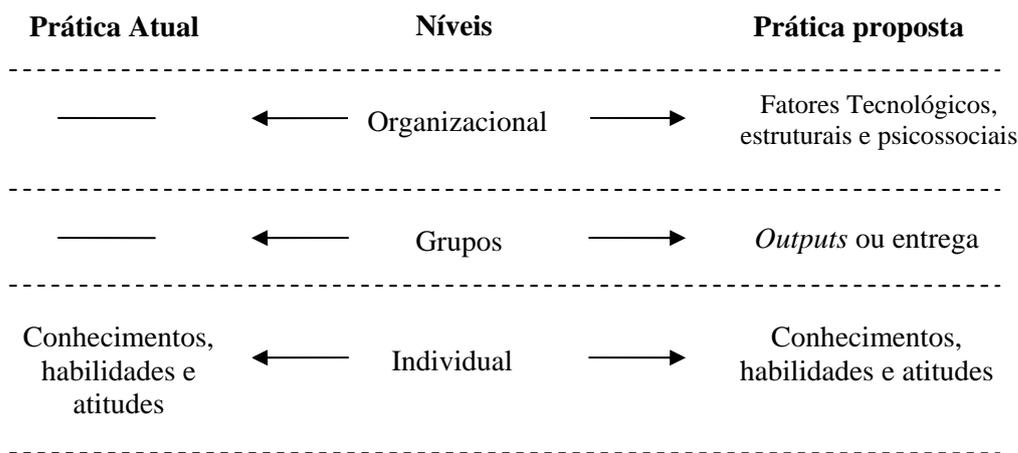


Figura 3 - Paralelo entre prática atual e proposta de levantamento de necessidades de treinamento.  
Fonte: Adaptado de Zerbini (2007).

Como podemos observar, as ações de levantamento de necessidades de treinamento devem começar através da análise organizacional. De acordo com a autora, os efeitos das práticas educacionais são definidos, especialmente, pelas condições de trabalho encontradas pelos funcionários depois de um treinamento nos seus respectivos ambientes de trabalho. Não realizar esta análise pode resultar no insucesso das práticas de capacitação. Como o ambiente é essencial na definição de resultados de T&D no nível pessoal, em relação aos impactos deste tipo de prática no nível de grupos ou da organização, acreditamos que sua relevância seja maior ainda.

Após esta análise, devem ser identificados os outputs demandados pela organização a cada unidade de negócios, ou seja, passa-se a análise de tarefas. O ideal é que o planejamento estratégico da empresa seja contextualizado, em termos de produtos ou serviços, a partir dos principais processos organizacionais neste nível de análise, o de grupos. Especificados os principais outputs e em função deles, devem ser identificados os CHAs requeridos. Após estas fases, deve ser realizada a análise individual necessária para o êxito do processo de levantamento de necessidades de treinamento.

Normalmente, as análises de tarefas em um processo de levantamento de necessidades de treinamento têm seu início a partir da especificação dos CHA, as atividades vinculadas a cargos ou papéis ocupacionais específicos. Hoje em dia muitas atividades e tarefas tornaram-se complexas, exigindo das pessoas muitas outras competências não previstas formalmente nas descrições de diversos cargos.

De acordo com Dutra (2004), em torno de duas décadas atrás já se observava certa distância entre as descrições dos cargos e aquilo que, realmente, os funcionários faziam em suas funções nas empresas. Por conta desta observação, o autor sugere a expressão espaço ocupacional, que significa um agrupamento de atribuições e responsabilidades pessoais interativas, demarcada pelas exigências da empresa e pela capacidade dos funcionários de cumpri-las adequadamente.

Atualmente, o número e o nível de qualidade das competências exigidas dos colaboradores nas empresas aumentaram consideravelmente. Em linha com este cenário de mudanças permanentes, os programas de T&D precisam fomentar a melhoria do desempenho organizacional de forma adequada e veloz. De acordo com Cooke (2001), esta pressa tem sua origem na visão econômica global que faz com que gestores e demais tomadores de decisão prefiram adotar estratégias de curto prazo. Certas empresas estão, aos poucos, até substituindo práticas de T&D por outras ações como o outsourcing visando obter mais rapidamente os resultados esperados.

O principal nível de análise considerado em um levantamento de necessidades é o individual, de maneira que as competências identificadas em uma análise de tarefas vinculadas somente a um cargo específico, se bem executadas, somente são capazes de permitir a observação dos impactos das práticas de T&D também no nível individual, em termos de reações, aprendizagem e de melhora no desempenho pessoal. Caso o levantamento de necessidades não seja capaz de perceber o aumento do espaço ocupacional das pessoas em uma empresa, é possível que os treinamentos dificilmente venham a contribuir para o alcance dos resultados organizacionais almejados.

Levando em consideração que os programas educacionais visam provocar impactos no nível organizacional, a percepção da maximização do espaço ocupacional vincula-se, especialmente, a ideia de interatividade de competências pessoais. Esta expressão nos força ao reconhecimento da existência da interação dinâmica entre as competências dos funcionários nas empresas. Não reconhecer esta interação faz com que acreditemos que os impactos dos comportamentos pessoais no trabalho despontam para proporcionar resultados em níveis mais elevados. No entanto, sabe-se pouco a respeito de como os treinamentos, com objetivos focados nas pessoas, proporcionam resultados em níveis mais elevados

(KOZLOWSKI, et al., 2000). Desta forma, se não houver uma mudança de raciocínio neste sentido, é provável que se deixe de lado a influência de fatores contextuais na eficácia dos treinamentos. Se assim o for, as ações de levantamento de necessidades de treinamento continuarão se baseando apenas em resultados de análises de tarefas e pessoas e, desta forma, gerariam planejamentos de práticas de T&D desassociadas dos verdadeiros negócios das empresas.

### **2.1.3.2.**

#### **O planejamento do treinamento**

Após a realização do levantamento das necessidades de treinamento, deve-se escolher o meio pelo qual serão solucionadas as necessidades identificadas, efetuando o planejamento do treinamento mais adequado.

Depois de realizado o levantamento das necessidades de treinamento da empresa, os gestores responsáveis devem providenciar o programa de treinamento mais adequado. Os mesmos devem buscar respostas para tornar viável a realização do treinamento da maneira mais plausível possível. De acordo com Chiavenato (1999, p.46), deve-se procurar, primeiramente, responder aos questionamentos abaixo listados:

- O que deverá ser ensinado no treinamento?
- Quem deve ser treinado?
- Quando deve ser realizado o treinamento?
- Onde deve ser realizado o treinamento?
- Como devem ser ensinados os conteúdos?
- Quem deverá treinar os participantes?

O autor destaca que estes questionamentos devem servir para gerar informações que irão facilitar o planejamento do treinamento que se almeja implantar. No entanto, um planejamento de treinamento deve abranger alguns itens adicionais, como os citados a seguir: especificação clara do objetivo do treinamento; Programação do trabalho a ser realizado de acordo com o tempo disponível (Cronograma de atividades); escolha do conteúdo a ser ministrado; Definição dos métodos de treinamento; escolha da tecnologia mais apropriada a ser utilizada; especificação dos recursos requeridos para a realização do treinamento; especificação do público-alvo; frequência necessária de realização

do treinamento; relação custo-benefício do treinamento; estabelecimento de métricas para o adequado controle e avaliação dos resultados do treinamento. É importante esclarecer que esta listagem não pretendeu ser exaustiva.

De acordo com Marras (2000, p. 155) o planejamento de treinamento pode ser entendido como a ponte que une as políticas, diretrizes e ações formais e informais que governam as relações organizacionais enquanto indicadores da cultura da empresa a seus agentes multiplicadores e às pessoas que formam este tecido social.

Segundo Davies, o planejamento de um programa eficaz de treinamento contempla oito fases, as quais estão demonstradas no quadro 2 (apud MARRAS, 2000, p.156):

Prescrição do treinamento	Detalha os objetivos, o comportamento inicial e o final, e o teste, análise das tarefas.
Análise do assunto	Desenvolve um conjunto de regras; uma lista dos pontos de aprendizagem.
Planejamento das táticas de ensino	Determina as estruturas de ensino e as táticas apropriadas.
Redação de um rascunho do curso	Uma cópia barata do rascunho do curso que possa ser facilmente alterada.
Teste com pessoas	Um teste do curso com treinandos típicos. O curso está em julgamento.
Revisão do curso	Continuar a revisão e ore-teste até que seja alcançado um padrão aceitável.
Produção e instalação do curso	Versão final do curso, juntamente com a administração e a manutenção.
Validação do curso	Determina a assimilação conseguida em termos de resultados práticos. Diferença entre o pré-teste e o pós-teste.

Quadro 2 - Fases do Planejamento de Treinamento, segundo Davies  
Fonte: Marras (2006, p.156)

Nesta mesma linha, Gil (1994, p.70) declara que o planejamento é um processo elaborado a partir da realidade obtida pelo levantamento de necessidades de treinamento e que objetiva dotar com a maior eficácia possível o desencadeamento das práticas requeridas para o atingimento dos objetivos almejados.

De acordo com Boog e Boog (2006), o planejamento do treinamento resume-se em quantificar, escolher quando, como atender o que for necessário e quais os recursos humanos, materiais e financeiros serão precisos disponibilizar para que o programa de treinamento seja realizado a contento. Desta forma, para o autor, visando o alcance da eficácia do programa de treinamento é preciso seguir a programação abaixo:

- Determinar a quantidade de treinamento requerido;
- Definir o melhor período para a realização do treinamento;
- Classificar as necessidades em relação ao conteúdo;
- Escolher a metodologia para cada tipo de treinamento e desenvolvimento;
- Documentar os eventos de treinamento;
- Elaborar um cronograma dos eventos de treinamento;
- Mapear os recursos internos e externos necessários para a realização do treinamento;
- Estimar o investimento;
- Entregar o plano de treinamento, visando sua validação.

O Planejamento é uma função tradicionalmente administrativa, que envolve a escolha de objetivos, processos e programas, a partir de diversas alternativas. É uma tomada de decisão que impacta a direção futura de uma organização ou unidade de negócios. Ainda de acordo com o autor, planejar a atividade de treinamento perpassa pela seleção e descrição de fatos ocorridos no âmbito da gestão de pessoas da organização, fatos estes que projetam práticas futuras e elaboram diretrizes, objetivos, procedimentos e programas voltados para a formação profissional. (CARVALHO, 1999, p. 67)

De acordo com Abbad et al. (2006), o planejamento de treinamento deve seguir uma seqüência de atividades, visando a elaboração do desenho instrucional mais adequado. De acordo com os autores, a seqüência a ser seguida é a seguinte:

1. Redigir Objetivos

- Transformar necessidades em objetivos;
- Especificar componentes dos objetivos;
- Avaliar qualidade dos objetivos;
- Especificar níveis de análise.

2. Escolher modalidade  
Analisar perfil dos aprendizes;  
Avaliar e escolher alternativas.
3. Estabelecer seqüência  
Classificar objetivos;  
Definir seqüência e conteúdos.
4. Criar / escolher procedimentos  
Selecionar / criar situações de aprendizagem;  
Escolher meios e recursos;  
Preparar materiais;
5. Definir critérios  
Transformar objetivos em critérios;  
Criar medidas de avaliação de aprendizagem.
6. Testar o desenho  
Delinear a validação;  
Avaliar o plano;  
Ajustar o plano.

### **2.1.3.3. Execução do treinamento**

De acordo com Boog e Boog (2006) após a aprovação do planejamento do treinamento, é preciso dar prosseguimento às atividades previstas, assim como controlar seus resultados. Para que isso possa ocorrer, o autor sugere que algumas práticas sejam adotadas, conforme detalhamos abaixo:

- Organizar e delegar responsabilidades;
- Apresentar os planos aos executores;
- Disseminar o programa de treinamento;
- Produzir os materiais e os programas de computador requeridos;
- Realizar a programação dos equipamentos a serem utilizados;
- Controlar e avaliar os programas de auto-estudo e treinamento prático;
- Controlar a realização dos treinamentos presenciais;
- Realizar avaliação após o treinamento.

Segundo Marras (2000), a execução do treinamento se trata da aplicação prática do que foi planejado e programado para atender as necessidades de aprendizagem mapeadas na empresa. Segundo o autor, a área de treinamento e desenvolvimento precisa atentar para alguns aspectos relacionados à execução dos módulos de treinamento, tais como a qualidade da aplicação dos módulos e a eficiência dos resultados.

Ainda de acordo com o autor, fazendo-se alusão à aplicação dos módulos, os fatores que comumente mais influenciam são o descritos abaixo:

- Didática dos instrutores: é fundamental o nível de comunicação, bem como a didática dos instrutores na transmissão das informações aos participantes visando fácil assimilação do que foi-lhes passado.
- Capacitação técnica: é de fundamental importância que o instrutor tenha convivência permanente e prática na função e com as responsabilidades ligadas ao tema de aprendizagem.
- Lógica do módulo: os participantes devem apreender de maneira transparente as sessões do treinamento, a praticidade da proposta, assim como perceber soluções viáveis aos problemas do cotidiano e entender a lógica da abordagem. Desta forma, estará assegurado o comprometimento e a motivação do participante em prosseguir aprendendo.
- Qualidade dos recursos: todo módulo de treinamento tem como base de sustentação um planejamento prévio dos recursos que deverão ser mobilizados para o aprendizado, tais como transparências; slides; vídeos; computadores; sistemas de áudio; televisão, entre outros.

Em relação às técnicas normalmente utilizadas pelos instrutores na implementação de módulos de treinamento, podemos mencionar as aulas expositivas; o estudo de caso; a dramatização; o workshop; o brainstorming; a simulação; a palestra e a conferência. A seguir, detalhamos cada uma das técnicas citadas.

- Aula expositiva: o instrutor transmite oralmente a um grupo de pessoas os conhecimentos necessários ao saber. Consiste em uma técnica requerida em quase todas as ocasiões de treinamento, no entanto pode ser considerado um instrumento limitado didaticamente e, em regra, é aplicada conjuntamente com outras técnicas;

- Estudo de caso: pede-se ao participante para analisar um case disponibilizado pelo instrutor. Após a análise, o treinando deverá, sozinho ou em grupo, buscar alternativas para a adequada solução. Consiste em uma técnica interessante, pois desperta a criatividade ao mesmo tempo em que também fomenta a participação no processo de tomada de decisão e instiga a familiarização com problemas do cotidiano;
- Dramatização: muito usada em módulos onde há foco comportamental e na reação de terceiros em relação a determinada situação. O participante assume um dado papel antecipadamente definido pelo instrutor, onde se procura muito mais trabalhar ângulos emotivos do que racionais;
- Workshop: Consiste em uma técnica que reúne os participantes para explorar soluções grupais de problemas reais ou fictícios do cotidiano. Incentiva a criatividade, a participação e fomenta o comprometimento conjunto em relação às decisões tomadas;
- Brainstorming: usada para fomentar, especialmente, a criatividade e a rapidez de raciocínio dos treinandos. Incentivados pelo instrutor, que indica determinado assunto, os participantes manifestam seu ponto de vista sobre o assunto em pauta. A informalidade é o ponto chave desta técnica, onde não há pré-requisitos ou formatações que imponham barreiras às idéias ou aos movimentos dos treinandos;
- Simulação: técnica utilizada para operações técnicas, onde normalmente se utilizam de máquinas ou equipamentos, entre outros, onde é possível mensurar a habilidade motora ou visual do participante e suas reações imediatas a determinadas situações colocadas;
- Palestra: utilizada quando se deseja mostrar aos participantes a opinião ou o conhecimento de uma pessoa específica. Normalmente, o palestrante é alguém que domina profundamente um determinado assunto e que foi convidado para que os participantes tenham a oportunidade de conhecer e interagir com o palestrante sobre especificidades do tema em questão;
- Conferência: Possui o mesmo formato da palestra, distinguindo-se daquela em função da maior formalidade com que é realizada a apresentação.

É importante ressaltarmos que o êxito da execução do treinamento está fortemente ligado a realização adequada das etapas anteriores que formam o processo de treinamento.

Realizado e validado o levantamento de necessidades, planejadas e executadas as práticas de treinamento, prossegue-se com a etapa de avaliação do treinamento.

#### **2.1.3.4. Avaliação do treinamento**

A avaliação do treinamento é um processo que contempla sempre algum tipo de coleta de dados, que devem ser analisados visando se chegar a algum juízo de valor sobre um evento instrucional em específico ou de um programa de TD&E (GOLDSTEIN, 1991; BORGES-ANDRADE, 2002; PILATI, 2006). Por um tempo considerável, foi abordada primariamente através de avaliação de reação e de aprendizagem, de maneira isolada, no entanto, a partir dos estudos de Kirkpatrick (1976) e Hamblin (1978), que propuseram modelos de avaliação com uma classificação em níveis de avaliação do treinamento, outros modelos foram aparecendo, como os de Borges-Andrade (1982) e de Goldstein (1993), que sugerem uma relação mais complexa entre variáveis existentes na empresa, como por exemplo, as relacionadas às características dos participantes (motivação, auto-eficácia e comprometimento), as características do treinamento (qualidade do material didático, grau de adequação da carga horária e utilização de técnicas didáticas) e o suporte à transferência (apoio gerencial após o treinamento para aplicar o aprendido, existência de estratégias para transferência e contexto organizacional, para citar alguns); e as métricas de resultados do treinamento.

A elaboração de modelos para a mensuração dos impactos das práticas de TD&E tem, freqüentemente, se pautado nos modelos de Kirkpatrick (1976) e Hamblin (1978) e, de acordo com Pilati e Borges-Andrade (2004), tem despertado maior atenção dos pesquisadores, os quais vem adicionando novas perspectivas a respeito dos constructos e definições que permeiam o estudo da avaliação da efetividade dos resultados de TD&E nas empresas.

Podemos notar que os modelos de avaliação vêm sendo aprimorados na direção de uma perspectiva mais sistêmica do processo de TD&E nas empresas, o que tem contribuído para a pesquisa sobre o tema e possibilitado a investigação de variáveis que podem impactar a efetividade dos resultados de TD&E (PILATI, BORGES-ANDRADE, 2004). De acordo com Salas e Cannon-Bowers (2001), o

ponto de partida para que os pesquisadores passassem a enxergar o processo de treinamento a partir de uma visão sistêmica nasceu da sugestão de diferenciação entre os conceitos de avaliação de treinamento e de efetividade do treinamento proposta por Kraiger e outros (SALAS, CANNON-BOWERS, 2001). Esta nova perspectiva conceitua avaliação de treinamento como uma prática de análise do resultado de eventos instrucionais isoladamente, enquanto que efetividade do treinamento é um processo encarado através de uma visão mais ampla, cujo êxito é dependente do apoio estratégico da empresa. Além disso, as variáveis predictoras da efetividade dos resultados de TD&E que integram os modelos mais recentes são normalmente apresentadas em três blocos: individuais, instrucionais e contextuais (PILATI, BORGES-ANDRADE, 2005).

No Quadro 1 do Apêndice C está descrito um resumo dos modelos de avaliação de treinamento de Kirkpatrick (1976) e Hamblin (1978), que levam em consideração variados níveis de avaliação.

Na Figura 4 é demonstrado o Modelo de Avaliação Integrado e Somativo (MAIS), de Borges-Andrade (1982, 2006, p. 344), que está centrado em componentes de avaliação e é utilizado em trabalhos a respeito do assunto.

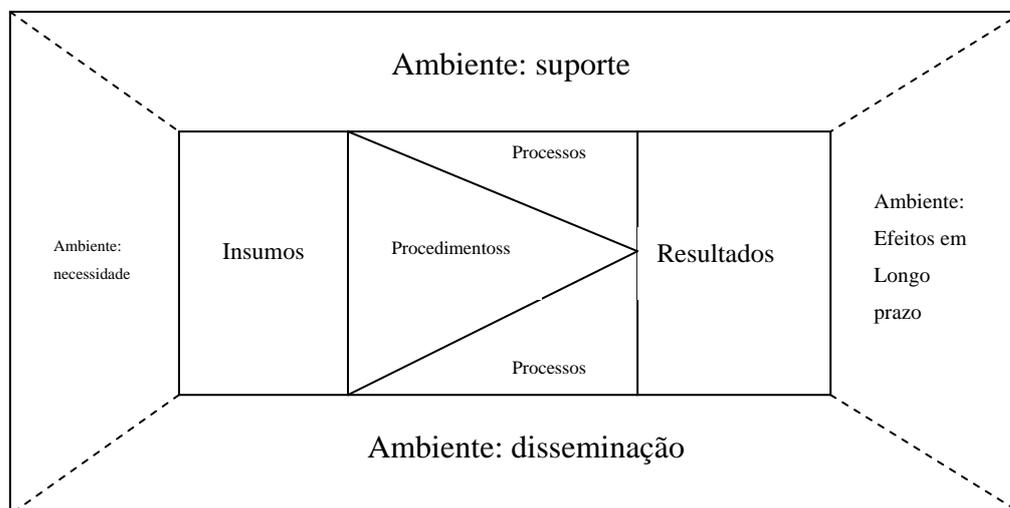


Figura 4 - Modelo de Avaliação Integrado e Somativo (MAIS)  
Fonte: Borges-Andrade (2006)

No modelo MAIS (Borges-Andrade, 1982) o componente ambiente engloba e exerce influência sobre todos os demais e é dividido em quatro subitens:

- Necessidades: atrelado ao processo de mapeamento de necessidades de treinamento e à maneira como são identificados os treinandos;
- Apoio: suporte disponibilizado pela empresa antes, durante e após o curso, de visando possibilitar a participação no treinamento e a criação de condições favoráveis à aplicação do conhecimento assimilado ao retornarem ao trabalho;
- Disseminação: processo de divulgação do calendário do programa de treinamento para os participantes e para a empresa;
- Resultado a longo prazo: item centrado na transferência de aprendizagem e na influência do treinamento no trabalho, avaliando os níveis de aplicação do aprendido no trabalho, as mudanças proporcionadas pelo treinamento nos processos de trabalho e na cultura e clima organizacionais, bem como os resultados financeiros obtidos.

Os Insumos estão relacionados às características dos participantes, tais como dados demográficos e pré-requisitos do treinamento.

Os procedimentos estão relacionados à tecnologia instrucional usada, à adequação dos conteúdos, à especificação dos objetivos e às técnicas didáticas e pedagógicas escolhidas.

Os processos estão centrados no relacionamento entre os instrutores e os participantes e entre os próprios treinandos, a maneira como se dá a aprendizagem ao longo da prática instrucional e a motivação do participante em aprender.

O resultado no escopo do modelo é entendido como uma métrica instantânea do nível de aprendizagem, associada ao grau de assimilação e absorção dos conteúdos ministrados logo após a conclusão do treinamento.

O Modelo de Avaliação de Treinamento no Trabalho – IMPACT, de Abbad (1999), também se concentra nos componentes de avaliação. Os 4 modelos de avaliação até aqui apresentados, segundo Pilati e Borges-Andrade (2005), têm sido usados com frequência como base para estudos sobre o assunto.

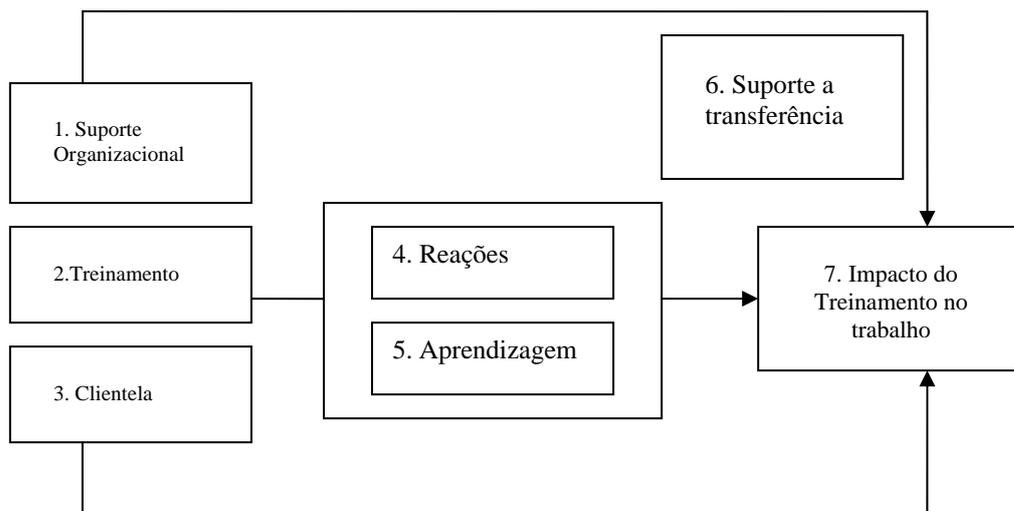


Figura 5 - Modelo de Avaliação de Treinamento no Trabalho (IMPACT)  
Fonte: Abbad (1999)

De acordo com Abbad (1999), o IMPACT, além de sofrer influência do Modelo MAIS (Borges-Andrade, 1982), é fundamentado pelos elementos conceituais presentes nos modelos de Kirkpatrick (1976) e Hamblin (1978); nos estudos de Baldwin e Ford (1988), que elaboraram um modelo de avaliação do processo de transferência do conteúdo assimilado para o trabalho; nos trabalhos de Noe e Schmitt (1986), que propuseram um modelo de influências motivacionais sobre a transferência.

O modelo IMPACT consiste na análise do valor preditivo de diversas variáveis, vinculadas ao treinando, ou seja, as características pessoais dos participantes, ao treinamento (características do treinamento) e à percepção de suporte organizacional. Foram estudados ainda os relacionamentos entre reação e aprendizagem, as quais, de acordo com Kirkpatrick (1976) e Hamblin (1978), possuem correlação com o efeito do treinamento no trabalho. O modelo não pretende avaliar o treinamento no nível organizacional (resultados e valor final), apenas os níveis vinculados ao participante. Abbad (1999) buscou, com este modelo, integrar os três primeiros níveis de avaliação de Kirkpatrick (1976) e Hamblin (1978).

O modelo foi esquematizado em sete itens, de acordo com o disposto na Figura 5. Detalhamos a seguir os itens que compõe o modelo: 1. percepção de Suporte Organizacional; 2. Características do Treinamento; 3. Características da Clientela; 4. Reação; 5. Aprendizagem; 6. Suporte à Transferência e 7 Impacto do Treinamento no Trabalho. Os seis primeiros itens fazem referência a variáveis preditoras da influência do treinamento no trabalho (ABBAD, 1999).

Assim como o modelo MAIS (BORGES-ANDRADE, 1982), o modelo IMPACT também tem como ponto de partida uma coleta de dados elaborada após a conclusão do treinamento, com o objetivo de avaliar programas de treinamento já executados, em termos do potencial que possuem para gerar melhores resultados. Para atingir o objetivo a que se propõe, o IMPACT usa indicadores de diminuição do número de erros, aumento da qualidade e velocidade do trabalho, vinculados à melhoria do desempenho no trabalho; de aumento da motivação, relacionados à realização das atividades no cargo; e de aceitação às mudanças nos procedimentos de trabalho, vinculados à atitude benéfica à mudança em relação à forma de trabalhar (PILATI, ABBAD, 2005). Abbad, Pilati e Pantoja (2003) declaram que, no país, diversos trabalhos de avaliação de treinamento elaborados depois de 1998 usaram o IMPACT.

O cenário resultante das mudanças tecnológicas, econômicas e sociais desde o princípio da década de 90 fez com que as empresas e seus membros buscassem estar preparados para enfrentar a enorme competição existente no mercado, o que implica na procura por um aprimoramento na atuação dos colaboradores e na demanda permanente de capacitação e desenvolvimento de competências. Este contexto, em conjunto com a veloz obsolescência de conhecimentos, levou à ampliação da antiga visão de treinamento para uma visão mais ampla que contempla o treinamento, o desenvolvimento e a educação corporativa (ABBAD, 2006) e ao aumento das práticas de TD&E e dos investimentos realizados, tanto por parte dos funcionários como das empresas, o que leva a uma maior atenção ao avaliar os efeitos proporcionados e os fatores que impactam positiva ou negativamente os resultados alcançados (BORGES-ANDRADE, 2005).

Ao concluir a primeira fase de revisão da literatura, será abordada a segunda etapa do referencial teórico, que apresentará o modelo de maturidade em gestão de pessoas, o People Capability Maturity Model, ou P-CMM (CURTIS; et al., 2001), ressaltando sua origem, estrutura e aplicações e trabalhos realizados com base neste modelo.

## **2.2.**

### **O modelo de estágios progressivos de maturidade People Capability Maturity Model**

O People Capability Maturity Model (People CMM) é um roteiro para a implementação de práticas de gestão de pessoas que, de forma permanente, melhora a capacidade da força de trabalho de uma organização. Considerando que uma organização não pode implementar todas as melhores práticas de gestão de pessoas do dia para a noite, o P-CMM apresenta-os em estágios. Cada nível progressivo do P-CMM produz uma transformação única na cultura da organização, dotando-a com as práticas mais adequadas para atrair, desenvolver, organizar, motivar e reter sua força de trabalho. Assim, o P-CMM estabelece um sistema integrado de práticas de gestão de pessoas que vai se aperfeiçoando continuamente através do alinhamento crescente com os objetivos do negócio da organização, com seu desempenho e suas necessidades de mudança.

O objetivo principal do P-CMM é melhorar a capacidade da força de trabalho. A Capacidade da força de trabalho pode ser definida como o nível de conhecimentos, habilidades e atitudes dos colaboradores mobilizados para a realização das atividades vinculadas ao negócio da organização (CURTIS; et al., 2001). Com uma força de trabalho capacitada é possível:

- Estar pronto para realizar as atividades críticas do negócio;
- Conseguir resultados mais previsíveis aos realizar as atividades críticas do negócio;
- Usufruir do potencial para se beneficiar com investimentos na melhoria de processos ou em tecnologia avançada.

A fim de medir e melhorar a capacidade da força de trabalho, na maioria das organizações, deve ser realizado o mapeamento das competências desta força de trabalho que compõe a organização. Cada competência da força de trabalho representa uma integração única de conhecimento, habilidades e capacidades adquiridas através de um processo de educação especializada ou experiência de trabalho. Estrategicamente, a organização deseja capacitar sua força de trabalho com as diversas competências necessárias para realizarem as atividades de negócio subjacentes à sua competência central. Cada uma destas competências da força de trabalho pode ser caracterizada por seu perfil de capacidade, do conhecimento, habilidades e processos à disposição da organização nesse domínio. (CURTIS; et al.; 2001)

O People CMM descreve um caminho de melhoria evolutiva desde as práticas de gestão de pessoas que são conduzidas de forma inconsistente ou quase que através de tentativa e erro até o nível de uma infra-estrutura madura de práticas de gestão de pessoas que elevam continuamente a capacidade da força de trabalho. A filosofia implícita no P-CMM pode ser resumida em dez princípios. (CURTIS; et al.; 2001)

1. Em organizações maduras, a capacidade da força de trabalho está diretamente relacionada ao desempenho dos negócios.
2. A Capacidade da força de trabalho é uma questão competitiva e uma fonte de vantagem estratégica.
3. A Capacidade da força de trabalho deve ser definida em relação aos objetivos estratégicos do negócio da organização.
4. Os negócios baseados em conhecimento intensivo mudam o foco das atividades para a competência.
5. A Capacidade pode ser medida e melhorada em vários níveis: no individual, no de grupos de trabalho e no organizacional.
6. Uma organização deve investir na melhoria da capacidade dessas competências da força de trabalho que são fundamentais para a sua competência central em seu negócio.
7. Os gerentes operacionais ou de linha são responsáveis pela capacidade da força de trabalho.

8. A melhoria da capacidade da força de trabalho pode ser perseguida como um processo composto de práticas e procedimentos adotados.
9. A organização é responsável pela oferta de oportunidades de melhoria, enquanto os indivíduos são responsáveis por tirar proveito delas.
10. Desde que as tecnologias e formas organizacionais passaram a evoluir rapidamente, as organizações devem evoluir continuamente suas práticas de gestão de pessoas e desenvolver as novas competências requeridas na força de trabalho.

O P-CMM é um quadro evolutivo, que orienta as organizações na seleção de ações de alta prioridade para a melhoria com base na maturidade atual das práticas de gestão de pessoas. Concentrando-se em conjuntos específicos de práticas e trabalhando agressivamente para adotá-los, as organizações podem melhorar continuamente a sua força de trabalho e ter ganhos duradouros no seu desempenho e competitividade. (CURTIS et al.; 2001)

Antes de adentrar a estrutura do modelo P-CMM, será realizada uma breve apresentação do modelo baseado em estágios contínuos, detalhando-se os conceitos de seus componentes.

### **2.2.1. Apresentação do modelo P-CMM**

O conceito original do modelo de maturidade de processos foi desenvolvido por Watts Humphrey e seus colegas na IBM em meados da década de 80. A idéia era a de que a qualidade de um software estava diretamente vinculada à qualidade do processo usado para desenvolvê-lo. Essa perspectiva resultou na formulação inicial de um modelo de maturidade para construir ambientes em que as práticas pudessem ser repetidas, as variações de desempenho pudessem ser reduzidas e que pudessem ser implementadas melhorias contínuas. A proposta completa do modelo de maturidade de processos foi apresentada no evento *Managing the Software Process*, onde o SEI (Software Engineering Institute), baseando-se no modelo criado por Humphrey, lançou, em 1993, o CMM (Capability Maturity Model) para software (ROSENBERG, 2004).

Recrutamento e retenção, atualmente, são tão importantes como a produção e a distribuição para as estratégias de negócios corporativos de empresas baseadas no conhecimento intensivo. Embora a maioria das empresas entenda a importância de atrair e reter talentos, muitas carecem de uma abordagem coerente para alcançar seus objetivos de reter seus talentos. Além disso, a maioria carece de uma visão de como integrar um sistema de práticas para alcançar este objetivo.

As práticas necessárias para atrair, desenvolver e manter os melhores talentos têm sido estudadas por décadas. No livro, *The Human Equation*, Jeffrey Pfeffer, Professor da Stanford Graduate School of Business identificou sete princípios de gestão da força de trabalho adotados pelas empresas pesquisadas que possuíam o maior percentual de retornos sobre o valor investido nas últimas 3 décadas. (PFEFFER, 1998). Estes princípios incluem:

1. segurança no emprego;
2. contratação seletiva de pessoal novo;
3. equipes auto-gerenciadas e descentralização do processo decisório;
4. compensação relativamente alta em função do bom desempenho organizacional alcançado;
5. treinamento extensivo,
6. reduzidas distinções de status e barreiras hierárquicas, e
7. partilha intensa de informações financeiras e de desempenho.

Cada vez mais, as empresas se conscientizam da necessidade de aperfeiçoar sua maneira de gerir equipes de trabalho e as habilidades e competências que seus colaboradores possuem. As organizações precisam especificar e sistematizar os processos referentes ao desenvolvimento da equipe, comunicação, avaliação de desempenho, recrutamento de novos colaboradores, práticas de compensação, aculturação corporativa, integração entre equipes, entre outras. Desta forma, uma solução que vem sendo utilizada por muitas organizações é a adoção de modelos que possam indicar as melhores práticas usadas no mercado para monitoramento e alinhamento das áreas de processo a serem tratadas dentro do escopo do gerenciamento da força de trabalho da empresa (GUEDES, 2004).

O CMM é o modelo que inspirou o P-CMM, pois enquanto as empresas usavam o CMM para o desenvolvimento de software, muitas delas sentiam dificuldades na implementação do modelo visando à melhoria de processos em relação à dimensão da gestão das pessoas nas organizações. Constatou-se que melhorias nos processos de desenvolvimento de software acarretavam em algumas alterações na maneira de gerenciar pessoas e tais modificações não eram previstas pelo CMM. Procurando solucionar esta necessidade e a pedido de muitas empresas da indústria de software, o SEI iniciou um projeto para desenvolver um modelo que fosse capaz de melhorar e orientar as práticas de gestão de pessoas por meio de um modelo de maturidade de processos. Dessa forma, surgiu a primeira versão do P-CMM, publicada pelo SEI em 1995. Esta versão 1.0 se originou de um modelo conceitual que sofreu revisões até a apresentação de um rascunho em 1994 e posterior publicação oficial em setembro de 1995. A versão 2.0, utilizada nesta pesquisa, foi publicada em julho de 2001. (CURTIS et al.; 2001)

O conceito original de um quadro de maturidade do processo foi desenvolvido por Watts Humphrey e seus colegas da IBM no início de 1980. Em seus 27 anos na IBM, Humphrey percebeu que a qualidade de um produto de software está diretamente relacionada à qualidade do processo utilizado para desenvolvê-lo. Tendo observado o sucesso da gestão da qualidade total em outras partes da indústria, Humphrey queria instalar um ciclo de melhoria Shewhart-Deming (Plan-Do-Check-Act) em uma organização de software como forma de melhorar continuamente seus processos de desenvolvimento.

No entanto, as organizações estavam utilizando tecnologias de software avançado por mais de uma década usando métodos semelhantes ao ciclo de Shewhart-Deming sem muito sucesso. Humphrey percebeu que o ciclo de Shewhart-Deming deve ser instalado em etapas para eliminar os obstáculos sistematicamente e com melhoria contínua. A visão de Humphrey foi que as organizações tinham que eliminar os problemas de implementação em uma ordem específica se desejassem criar um ambiente que apoiasse a melhoria contínua guiada pelos princípios de Deming.

A estrutura que sustenta o quadro do P-CMM foi elaborada por Crosby (1979). A qualidade da grade de maturidade de gestão descreve cinco estágios evolutivos na adoção de práticas de qualidade em uma organização. Este quadro foi adaptado para o processo de software por Ron Radice e seus colegas de trabalho sob a direção de Humphrey da IBM (RADICE, 1985). Crosby acreditava que a adoção de qualquer nova prática por uma organização ocorreria em cinco etapas: a organização iria tomar consciência da nova prática, aprender mais sobre ela, experimentá-la em uma implementação piloto, implantá-la em toda a organização, e alcançar mestria no seu uso.

A formulação original da estrutura de maturidade na IBM (RADICE, 1985) adotava a abordagem de Crosby a qual trabalhava com a evolução de cada processo através destas cinco etapas. No entanto, Humphrey percebeu que as organizações não estavam tendo sucesso a longo prazo com a adoção destas práticas de desenvolvimento de software e melhoria quando eles aplicavam esta estrutura de maturidade para a prática individual de processos ou tecnologias. Humphrey identificou sérios impedimentos de longo prazo que tinham de ser eliminados se desejassem que as práticas fossem melhoradas e prosperassem a longo prazo na organização. Uma vez que muitos desses problemas estavam profundamente enraizados na cultura de uma organização, Humphrey percebeu que tinha de formular uma abordagem que contemplasse toda a organização, não apenas os seus processos de forma individualizada.

Humphrey queria que as organizações de software melhorassem continuamente seus processos de desenvolvimento de software e ele queria que essas melhorias se baseassem em informações estatísticas sobre a melhor forma como cada processo crítico estava sendo realizado. No entanto, ele observou que as práticas de melhor desenvolvimento de software não sobreviviam a menos que o comportamento da organização mudasse para apoiá-las. Conseqüentemente, ele projetou a estrutura de maturidade de processo para permitir que uma organização atingisse um estado de melhoria contínua do processo em cinco etapas. Devido a isto, o quadro de maturidade do processo é mais do que um padrão de processo incluindo uma lista das melhores práticas. Em vez disso, ele integra as práticas melhoradas em um modelo que orienta uma organização através de uma série de

transformações culturais, cada uma das quais suporta a implantação de processos de desenvolvimento mais sofisticados e maduros. (CURTIS; et al.; 2001)

No primeiro nível de maturidade, o nível inicial, uma organização não tem nenhuma maneira consistente de realizar seu trabalho. Uma vez que a maioria dos processos de trabalho são ad hoc, eles são constantemente reinventados em cada projeto, e parecem ser, frequentemente, caóticos. Sem compreender direito as maneiras de conduzir o seu trabalho, os gerentes não têm nenhuma base confiável para estimar o esforço necessário para concluir suas atividades. Em uma corrida com prazos excessivamente agressivos, as equipes de trabalho começam a cometer erros que não são detectados até que seja muito mais demorado e custoso para retificá-los. Como resultado, as atividades não são controladas, custos aumentam e a qualidade dos produtos piora. Como o trabalho é cronicamente mais comprometido em organizações de maturidade baixa, seus resultados dependem em grande parte das competências dos indivíduos excepcionais e de horas extras excessivas. Os executivos dessas organizações, muitas vezes, identificam seus colaboradores como seu ativo mais importante, desmentindo o fato de que as organizações imaturas têm poucos recursos ou processos que agregam valor aos esforços de seus colaboradores. (CURTIS; et al.; 2001)

Uma premissa fundamental subjacente ao quadro de maturidade do processo é que uma prática não pode ser melhorada, se não puder ser repetida. O impedimento mais comum a repetibilidade é uma data de entrega que a equipe se comprometeu a cumprir e não conseguiu, independentemente do quão sofisticadas foram as habilidades ou tecnologias utilizadas. Outros impedimentos particularmente perversos são mudanças não controladas nos requisitos que devastam o planejamento original. O primeiro passo para ajudar uma organização a melhorar a sua maturidade é focado em ajudar as organizações a removerem as barreiras que os impedem de repetir práticas de desenvolvimento de software de forma bem sucedida. (CURTIS; et al.; 2001)

No segundo nível de maturidade, as organizações devem estabelecer uma base sobre a qual elas podem implementar processos comuns em toda a organização. Antes de ser capaz de implementar práticas mais avançadas de gestão de pessoas, a gerência deve primeiro estabelecer um ambiente estável para realizar um trabalho profissional. Eles devem garantir que as pessoas não fiquem constantemente aparando arestas, cometendo erros no trabalho apressado e apagando incêndios que caracterizam excesso de compromissos nas organizações. Até que o controle de gestão básica seja estabelecido durante o trabalho diário, sem práticas que envolvam toda a organização é difícil ter alguma chance de ser implantado com êxito, já que ninguém tem tempo para praticá-los. O objetivo primário de um ambiente de nível 2 é capacitar as pessoas a repetir práticas que têm usado com sucesso no passado. Para habilitar essa repetição, os gerentes devem obter o controle dos compromissos e das linhas de base. O esforço para estabelecer uma capacidade de repetição é o esforço para estabelecer práticas básicas de gestão local dentro de cada unidade ou projeto. Somente quando essa disciplina de gestão é estabelecida é que a organização terá uma base sobre a qual ela poderá implantar processos padronizados em toda a organização. (CURTIS; et al.; 2001)

No terceiro nível de maturidade, a organização identifica suas melhores práticas e integra-as em um processo comum. Quando as pessoas são capazes de realizar o seu trabalho no Nível Repetitivo usando práticas que encontraram para realizar adequadamente o trabalho, a organização tem a capacidade de identificar quais são as melhores práticas de trabalho em seu ambiente único. Estas práticas são documentadas e integradas em um processo comum que é, então, disseminado para toda a organização. Medidas das práticas críticas neste processo são definidas e coletadas em repositório para análise. A organização define um processo padrão para a realização de suas atividades comerciais, que lançou as bases para uma cultura profissional. A maioria das organizações relata o surgimento de uma cultura comum quando atinge o nível 3. Esta cultura é baseada em práticas profissionais comuns e nas crenças comuns sobre a eficácia dessas práticas.

No quarto nível de maturidade, a organização começa a gerenciar seus processos através dos dados que descrevem o seu desempenho. O desempenho dos processos críticos da organização é caracterizado estatisticamente de modo que o desempenho histórico do processo possa ser usado para prever e gerenciar seu desempenho futuro. A premissa subjacente a esta gestão quantitativa é que se um processo bem compreendido é repetido, você deve ter essencialmente o mesmo resultado. Se o resultado obtido se desvia significativamente da experiência da organização, a causa precisa ser determinada e ações corretivas precisam ser tomadas, se necessário. Uma vez que os processos de negócios são geridos por números em vez de apenas por marcos, a organização pode tomar uma ação corretiva mais cedo. Quando os processos da organização são gerenciados quantitativamente, o seu desempenho torna-se muito mais previsível. Quando a organização pode caracterizar o desempenho de seus processos quantitativamente, tem profundo conhecimento do que pode ser usado para melhorá-los.

No quinto nível e mais elevado de maturidade, a organização utiliza o seu conhecimento profundo e quantitativo para fazer melhorias contínuas em seus processos. Com base em seus dados, a organização pode identificar quais processos podem se beneficiar mais das ações de melhoria. Estas melhorias podem envolver ações que vão desde ajustes em processos até a implantação de novas tecnologias. Além disso, a organização utiliza os seus dados para identificar os seus erros mais persistentes. As causas desses defeitos são analisadas e as ações são tomadas para eliminar a sua ocorrência no futuro. A gestão da mudança torna-se um processo padrão organizacional e a melhoria de processos torna-se perpétua por toda a organização. Uma vez que a organização tem pessoas competentes, a realização de processos torna-se confiável, o modelo capacita as pessoas em toda a organização para tentar melhorias contínuas em seus processos de trabalho e propor mudanças organizacionais visando melhorias que proporcionam o mais amplo dos benefícios. (CURTIS; et al.; 2001)

Resumindo, a estrutura de maturidade constrói um ambiente no qual: práticas podem ser repetidas;

- melhores práticas podem ser rapidamente transferidas em grupos;
- variações no desempenho das melhores práticas são reduzidas;
- práticas são continuamente melhoradas para aumentar a sua capacidade.

O quadro de maturidade do processo pressupõe que cada prática tem um risco para a sua adoção bem sucedida que está diretamente relacionado com a maturidade da base de práticas existentes na organização. Uma premissa importante do modelo é que as práticas sofisticadas não devem ser tentadas até que a fundação de práticas necessárias para apoiá-las tenha sido implementada. Assim, as práticas em cada nível de maturidade preparam a organização para a adoção de práticas do nível seguinte. (CURTIS et al.; 2001)

### **2.2.2.**

#### **O conceito de maturidade organizacional na visão do modelo P-CMM**

O P-CMM possui uma estrutura em cinco níveis de maturidade, onde a organização modifica sua cultura a cada passagem de nível e, desta forma, permite o estabelecimento e a progressão das práticas de atração, aprimoramento, motivação e retenção de pessoas. É proporcionado, a partir daí, um ambiente adequado aos colaboradores para experimentarem oportunidades de crescimento de carreira e motivação, facilitando seu empenho em direção ao alcance dos objetivos organizacionais. Para cada nível de maturidade alcançado, um novo sistema de práticas é acrescentado, deixando-o desta forma, cada vez mais consistente. Cada nível simboliza a fundamentação necessária para o nível imediatamente superior. À medida que a empresa amadurece, a cada alteração de nível do P-CMM, suas práticas de gestão de pessoas apontam para os objetivos estratégicos, e impactam cada vez mais intensamente o nível de capacidade da força de trabalho. Desta maneira, a organização, ao progredir, desenvolve as pessoas, e estas, ao se desenvolverem, fazem o mesmo com a organização. Forma-se, assim, um fluxo permanente de troca de conhecimento. (CURTIS; et al.; 2001)

Os cinco níveis de maturidade, com exceção do nível inicial são representados por diversas práticas vinculadas às áreas críticas de gestão de pessoas. A figura 6 apresenta os cinco níveis de maturidade propostos no modelo.

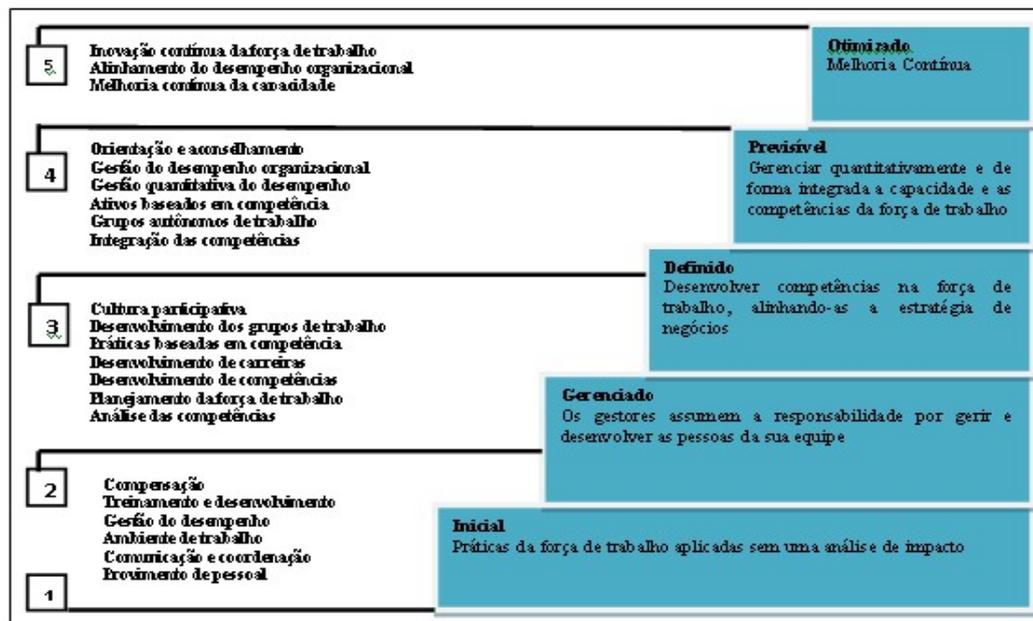


Figura 6 - Níveis de maturidade do P-CMM  
 Fonte: Adaptado do Software Engineering Institute

De acordo com o representado na figura acima, existem cinco níveis de maturidade e cada um é formado por várias áreas de processos (AP). Toda AP possui um conjunto de objetivos que, quando atendidas, determinam que a organização alcançou os objetivos daquela AP. Alcançando os objetivos de todas as AP's de um determinado nível, a empresa passa a possuir aquele nível de maturidade. Uma empresa que não possui nenhum controle sobre as práticas de gestão de sua força de trabalho se encontra no nível inicial 1. Desta forma, quando conseguir alcançar todas as metas de todas as AP's existentes no nível 2, poderá tentar alcançar as metas das AP's do nível 3 e assim sucessivamente (ATAÍDES; et al., 2004). Podemos sintetizar os níveis do P-CMM da seguinte forma:

- Nível 1: Práticas vinculadas à força de trabalho são implementadas de forma inconsistente e desordenada;
- Nível 2: Gerentes têm responsabilidades para gerir e desenvolver seu pessoal;
- Nível 3: Desenvolver competências da força de trabalho, incluindo equipes e alinhar estas competências às estratégias do negócio;
- Nível 4: Maior autonomia e integração das competências da força de trabalho, gerenciando o desempenho quantitativamente.
- Nível 5: Melhoraria contínua e alinhamento das pessoas, grupos de trabalho e capacidades organizacionais.

Os níveis de maturidade do P-CMM são formados por um conjunto de Áreas de Processo que, por sua vez, são formados por diversas práticas. O quadro 3 demonstra todas as Áreas de Processo presentes em cada nível, assim como a perspectiva associada.

Níveis de Maturidade	Perspectivas			
	Desenvolvendo a Capacidade Individual	Construindo Grupos de Trabalho e Cultura	Motivando e Gerenciando o Desempenho	Ajustando a Força de Trabalho
<b>5. Otimizado</b>	Desenvolvimento Contínuo da Capacidade		Alinhamento do Desempenho Organizacional	Inovação Contínua da Força de Trabalho
<b>4. Previsível</b>	Mentoring Ativo baseado em Competência	Integração de Competência Potencialização de Grupos de Trabalho	Gestão Quantitativa do Desempenho	Gestão da Capacidade Organizacional
<b>3. Definido</b>	Desenvolvimento de Competência Análise de Competência	Desenvolvimento de Grupos de Trabalho Cultura Participativa	Desenvolvimento de Carreiras Práticas Baseadas em Competência	Planejamento da Força de Trabalho
<b>2. Gerenciado</b>	Treinamento e Desenvolvimento	Comunicação e Coordenação	Ambiente de Trabalho Gestão do Desempenho Compensação	Contratação
<b>1. Inicial</b>	Inexistente			

Quadro 3 - Áreas de Processo por nível de maturidade e Perspectiva  
Fonte: Adaptado de JOSKO (2004).

Uma empresa encontra-se no nível 1 caso não consiga alcançar os objetivos especificados no nível dois e caracteriza-se por desempenhar suas práticas de gestão de pessoas de maneira incongruente ou simplesmente sequer realizá-las. Normalmente são onde se encontram empresas mais caóticas, onde o desempenho da força de trabalho é incompatível com os processos, existindo pouca liderança e treinamento, tornando a capacidade da força de trabalho desconhecida. Normalmente, os líderes em empresas com maturidade inicial estão despreparados para exercerem atividades de gestão de pessoas e, quando recebem algum

treinamento nesse sentido, o mesmo somente abrange práticas ligadas a aspectos legais. Desta forma, a maneira como as pessoas são gerenciadas fica na dependência da experiência, habilidade e sensibilidade de cada gestor. Sendo assim, estas empresas enfrentam dificuldades para reter seus talentos. Neste nível de maturidade não existem Áreas de Processo. (CURTIS; et al., 2001)

Ao alcançar o nível dois, uma empresa executa um conjunto básico de práticas de gestão de pessoas sistematicamente. Nesse nível a empresa desenvolve a capacidade de gerir as habilidades e o desempenho no nível das suas unidades constituintes e, desta forma, assegura que os funcionários sejam capazes de realizar as atividades que foram acordadas. Assim, os gestores são preparados para executarem as atividades de gestão de pessoas, nas suas unidades, como uma das prioridades do seu trabalho. (CURTIS; et al., 2001)

As AP's no nível gerenciado objetivam estabelecer uma fundamentação de práticas básicas da força de trabalho que podem ser permanentemente melhoradas para desenvolver a capacidade da força de trabalho. Essa fundamentação é primeiramente construída dentro de unidades para implantar uma disciplina para gerenciar pessoas e para prover um ambiente de suporte ao trabalho com recursos adequados. Pessoas qualificadas são recrutadas, selecionadas, e alocadas na unidade. Objetivos de desempenho são negociados e periodicamente discutidos para identificar ações que possam melhorar as atividades. Desenvolver habilidades individuais de comunicação interpessoal para garantir que as interdependências das atividades possam ser administradas de fato. Os conhecimentos e habilidades necessários para fazer realocação de recursos são identificados e adequadamente treinados e oportunidades de desenvolvimento são ofertadas. A compensação é baseada numa estratégia articulada e é periodicamente ajustada para garantir igualdade. (SILVA, TEIXEIRA, CORDEIRO, 2004)

As AP's no nível de maturidade dois (gerenciável) incluem: recrutamento, comunicação/ coordenação, ambiente de trabalho, gerenciamento de desempenho, treinamento/ desenvolvimento e compensação. Para todas as áreas de processo descritas no quadro abaixo se torna necessária à elaboração de processos institucionalizados para garantir que elas sejam executadas como práticas gerenciáveis.

A AP Recrutamento estabelece o esforço exigido por cada unidade frente aos compromissos desejados. Os funcionários em cada unidade participam da distribuição do trabalho e comprometem-se com o mesmo. Para as atividades que excedem a capacidade de uma unidade são propostas novas contratações. Desta maneira, comunica-se o recrutamento de novos colaboradores interna ou externamente à empresa. Um processo formal assegura uma avaliação justa das qualificações de cada candidato a uma vaga e aos selecionados é fornecida uma orientação para facilitar sua socialização ao novo emprego. O desligamento de colaboradores é tratado de acordo com as políticas e procedimentos da empresa. No caso de desligamento voluntário, suas causas são identificadas. Nos desligamentos realizados pelas empresas, os procedimentos garantem o respeito ao funcionário. (CURTIS; et al., 2001)

No nível dois, a contratação de novos colaboradores representa, para a empresa, uma oportunidade de influenciar diretamente seu desempenho e, simultaneamente, construir uma base de talentos a partir da qual as demais práticas colaboram para o desenvolvimento de suas capacidades. Nesta AP, as unidades analisam as atividades sob sua responsabilidade, identificando quais habilidades críticas são requeridas para treinamento ou mesmo contratação. Os resultados apurados pela gestão de desempenho também podem apontar na direção de novas contratações, além de colaborarem intensamente nas decisões que envolvem compensação, como promoção, recompensa ou reconhecimento público ou programas de treinamento de colaboradores. (JOSKO, 2004)

O canal estabelecido através da comunicação e coordenação permite diálogos acerca da estratégia de compensação, necessidades de treinamento ou de opções de carreira, aperfeiçoamento do desempenho, problemas interpessoais, além de outras. Além disso, esta AP colabora com a questão do desempenho, uma vez que o nível dois não apresenta processos de trabalho formalmente estabelecidos. Desta forma, colaboradores desenvolvem suas habilidades de comunicação para gerenciar atividades interdependentes. Por fim, o ambiente de trabalho funciona como um suporte às demais áreas de processo, à medida que estabelece e disponibiliza os recursos requeridos e as condições de infra-estrutura condizentes para que os colaboradores realizem suas atividades com eficiência e segurança. (CURTIS; et al., 2001)

No nível três, a organização desenvolve uma infra-estrutura com o objetivo de aperfeiçoar a capacidade da sua força de trabalho e obter uma maior sinergia no âmbito organizacional das práticas básicas de gestão de pessoas determinadas no nível dois. Desta forma, a empresa desenvolve a capacidade de gerir sua força de trabalho como um ativo estratégico capaz de sustentar a busca dos seus objetivos de negócio. Este nível corresponde a empresas padronizadas em seus processos, alinhando as atividades da força de trabalho e a identificação das competências fundamentais dos colaboradores. Os conhecimentos e habilidades nas competências essenciais da empresa são distribuídos uniformemente. Desta forma, esse nível objetiva desenvolver um modelo organizacional para o desenvolvimento da força de trabalho. A empresa elabora planos estratégicos para que a força de trabalho requerida alcance os objetivos de negócio atuais e futuros da empresa. As AP's deste nível são: Cultura Participativa, Desenvolvimento de Grupo de Trabalho, Práticas Baseadas em Competência, Desenvolvimento de Carreira, Desenvolvimento de Competência, Planejamento da Força de Trabalho e Análise de Competência. (JOSKO, 2004).

As informações e especificações das competências organizacionais oriundas da análise de competência são utilizadas como fonte de consulta e orientação para praticamente todas as demais áreas de processo do nível três. No caso do planejamento da força de trabalho, estas informações, somadas às do plano estratégico da organização, são utilizadas pela empresa na elaboração do plano estratégico da força de trabalho, dos planos de desenvolvimento das competências organizacionais e dos planos para assegurar colaboradores qualificados para posições específicas. Essa AP direciona as atividades nas áreas de processo: desenvolvimento de carreira e desenvolvimento de competências. (CURTIS; et al., 2001).

No programa de carreira ocorre o desenvolvimento das carreiras que são trabalhadas parcialmente sobre as necessidades apontadas no plano estratégico da força de trabalho. Adicionalmente, os planos de desenvolvimento podem ser baseados em um plano de sucessão de posições. No desenvolvimento de competências, seus programas são baseados e priorizados de acordo com os seus planos. Ambas as áreas de processos utilizam as informações referentes às competências para orientar a seleção dos treinamentos (JOSKO, 2004).

As atividades do trabalho em grupo compõem o plano estratégico para a força de trabalho, e influenciadas por aquelas da área de processo: cultura participativa, que proporcionam um ambiente onde funcionários competentes são capazes de exercitar suas capacidades. Por fim, a prática baseada em competência usa como insumo os produtos das áreas de processo: análise de competências e planejamento da força de trabalho para ajustar as práticas e atividades de gestão de pessoas. (CURTIS; et al., 2001)

No nível 4, a empresa usa a infra-estrutura de desenvolvimento de competências para quantificar e gerenciar a capacidade da sua força de trabalho e de seus processos, permitindo-a estabelecer sua aptidão para realizar uma atividade. Tem foco na exploração do conhecimento e experiência do modelo da força de trabalho alcançado no nível 3. Os grupos de trabalho são reforçados para gerir seus próprios processos de trabalho e realizarem algumas das atividades internas da força de trabalho. Este nível engloba empresas previsíveis, determinando objetivos quantitativos para o crescimento nas competências alinhados ao desempenho de funcionários, equipes, unidades e níveis organizacionais. A capacidade da força de trabalho é previsível e gerida quantitativamente. As áreas de processos no Nível de Maturidade 4 (Repetível) são: Integração de Competência; Grupos de Trabalho Fortalecidos; Posse Baseada em Competência; Gerenciamento Quantitativo de Desempenho; Gerenciamento da Capacidade Organizacional e Aconselhamento. (ATAÍDES; et al., 2004)

Os processos usados por diferentes competências da força de trabalho são combinados para gerar processos integrados e multidisciplinares. Grupos são fortalecidos para gerenciar seus próprios processos e guiar algumas de suas atividades. Colaboradores e grupos de trabalho gerenciam quantitativamente os processos que são cruciais para alcançarem seus objetivos de desempenho. A empresa administra a capacidade de suas forças de trabalho e dos processos baseados em competência que elas realizam. O efeito das práticas da força de trabalho nestas capacidades é avaliado e ações retificadoras são tomadas caso necessário. Mentores usam a infra-estrutura fornecida pelas competências da força de trabalho da empresa para assistir colaboradores e grupos de trabalho no desenvolvimento de suas capacidades. (CURTIS; et al., 2001)

Os programas de mentoring, gerados na área de processo mentoring, usam como um dos recursos de desenvolvimento de capacidades os conhecimentos e experiências absorvidos pelas atividades da área de processo: Ativos baseados em Competência. Estes conhecimentos são complementados pelos próprios mentores à medida que identifiquem aprendizagens valiosas em suas atividades na qualidade de mentores. Estes programas também são utilizados para ajudar equipes a ter maior autonomia e na elaboração dos processos integrados, criados na AP de Integração de Competência. As AP's Gestão da Capacidade Organizacional e Quantitativa do Desempenho possuem uma interação bidirecional. A primeira fornece as informações existentes nas bases de desempenho de processos, a segunda absorve os dados adequados da execução dos processos, que são absorvidos pelas respectivas bases (JOSKO, 2004).

O nível 5 possui empresas em busca de melhorias contínuas, aperfeiçoando os métodos para desenvolver competências pessoais e organizacionais das atividades da força de trabalho. Neste estágio, toda a empresa está mobilizada para o desenvolvimento permanente e para a criação de uma cultura de produtos e serviços de excelência. Equipes e funcionários também se dedicam ao aperfeiçoamento de seus métodos de trabalho e, por conseqüência, dos processos baseados em competência. São utilizados dados na efetividade das práticas para identificar as necessidades de práticas da força de trabalho inovadora ou de tecnologias. Este nível engloba as seguintes áreas de processos: Inovação Contínua da Força de Trabalho, Alinhamento do Desempenho Organizacional e Melhoria Contínua da Capacidade. (CURTIS; et al., 2001)

A Inovação Contínua da Força de trabalho tem como base os dados da influência das práticas de gestão de pessoas, identificadas na área de processo: Alinhamento do Desempenho Organizacional, para analisar quais dentre estas seriam as mais beneficiadas com a adoção de melhorias ou inovações tecnológicas e de práticas de gestão. Esta análise também pode ser influenciada pelos ajustes nas práticas de gestão de pessoas requeridas para oferecer suporte às atividades da área de processo: Desenvolvimento Contínuo da Capacidade. (JOSKO, 2004)

### 2.2.3. Funcionamento do modelo P-CMM

Modelos de maturidade de capacidade descrevem a extensão da aplicação de processos e práticas dentro de uma organização. Processos e práticas são alocados a níveis de maturidade diferentes, que representam diferentes níveis de capacidade organizacional. Os modelos de maturidade de capacidade existentes descrevem cinco níveis de maturidade. Os níveis de maturidade vão desde o nível inicial do P-CMM fornecendo recursos organizacionais mínimos, até a um nível otimizado com máxima capacidade organizacional. (CURTIS; et al., 2001)

Cada nível de maturidade contém várias áreas de processo. As práticas são alocadas para um nível de maturidade para atingir os objetivos da respectiva área de processo. A Figura 7 mostra a arquitetura do P-CMM.

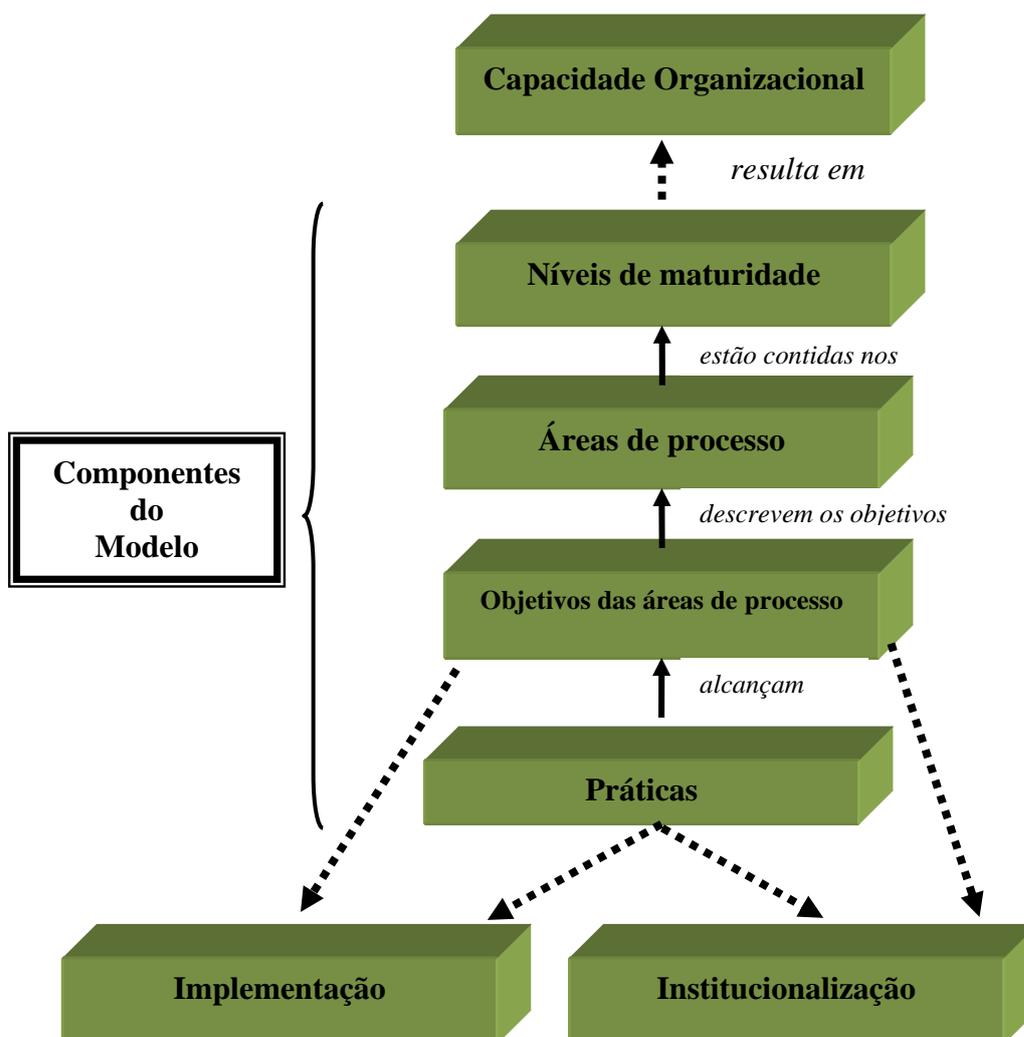


Figura 7 - Arquitetura do P-CMM.  
Fonte: Adaptado de Curtis et al., 2001.

As relações entre os componentes estruturais do P-CMM são ilustradas na Figura 7. A capacidade organizacional descreve o nível de conhecimentos, competências e habilidades da força de trabalho da organização e a capacidade da força de trabalho de aplicá-los para melhorar o desempenho do negócio. A capacidade organizacional contribui para a melhoria do desempenho de uma organização e também para o aumento da capacidade de atingir os objetivos do negócio. (CURTIS et al., 2001)

Os componentes da estrutura do P-CMM são abaixo especificados:

- Níveis de maturidade;
- Áreas de processo;
- Objetivos;
- Práticas.

A estrutura arquitetônica do P-CMM está descrita na Figura XX. Práticas representam orientações para satisfazer os objetivos das áreas de processo, que por sua vez, fornecem os objetivos e âmbitos de uma área de processo. As áreas de processo representam os meios pelos quais a organização se transforma em cada nível de maturidade para produzir uma nova capacidade organizacional. Cada um desses componentes é descrito nas seções a seguir.

### **2.2.3.1. Níveis de maturidade do P-CMM**

O P-CMM consiste em cinco níveis de maturidade que lançam bases sucessivas de melhoria contínua de talentos, desenvolvendo uma força de trabalho eficaz e uma gestão bem sucedida do capital humano de uma organização. Cada nível de maturidade é um platô evolucionário bem definido que estabelece e institucionaliza um nível de capacidade para melhorar a força de trabalho dentro da organização. Os cinco níveis de maturidade fornecem uma estrutura de alto nível no P-CMM. (CURTIS; et al., 2001)

Cada nível de maturidade é composto de várias áreas de processo (PAs). Cada área de processo contém um conjunto de objetivos que, quando satisfeitos, estabelecem a capacidade da área desse processo para afetar a capacidade da força de trabalho. As áreas de processo e seus objetivos são descritos nas seções a seguir.

### **2.2.3.2.**

#### **Áreas de processo do P-CMM**

Cada área de processo organiza um conjunto de práticas inter-relacionadas em uma área crítica da gestão da força de trabalho, tais como o desenvolvimento pessoal, compensação ou grupo de trabalho. Cada uma dessas áreas constitui um importante processo organizacional. As áreas de processo, a cada nível de maturidade, criam um sistema inter-relacionado de procedimentos que transformam a capacidade da organização para Gerenciar sua força de trabalho.

A área de processo pode ser entendida como um cluster relacionando as práticas que, quando executadas coletivamente e sistematicamente, satisfazem um conjunto de objetivos que contribuem para a capacidade adquirida através da obtenção de um nível de maturidade. (CURTIS; et al., 2001)

Cada área de processo contém um conjunto de objetivos que, quando satisfeito, estabelece a capacidade da área desse processo afetar a capacidade da força de trabalho. Áreas de processo identificam ambos os recursos que devem ser institucionalizados para atingir um nível de maturidade e as práticas que uma organização deve implementar para melhorar a capacidade de sua força de trabalho. (CURTIS; et al., 2001)

O modelo P-CMM possui 22 áreas de processo distribuídas em 5 níveis de maturidade. Com exceção do nível inicial (nível 1), cada nível de maturidade é composto de várias áreas de processo. Áreas de processo foram definidas para residir em um nível de maturidade único. (CURTIS; et al., 2001)

### **2.2.3.3.**

#### **Objetivos do P-CMM**

Cada área de processo contém de três a cinco práticas informando os objetivos que ela foi projetada para alcançar. Estes objetivos constituem os requisitos que uma organização deve satisfazer na implementação das práticas da força de trabalho em uma área de processo. Coletivamente, eles indicam o escopo, limites e a intenção da área de processo. Objetivos se aplicam somente a uma área de processo e abordam as características únicas que descrevem o que deve ser implementado para satisfazer o objetivo da área de processo. Um objetivo de uma área de processo pode ser entendido como um estado organizacional a ser alcançado através da implementação de práticas de uma área de processo.

Objetivos se aplicam somente a uma área de processo e abordam as características únicas que descrevem o que deve ser implementado para satisfazer o objetivo da área de processo em questão. Os objetivos de uma área de processo resumem os estados que devem existir para essa área de processo ter sido aplicada e institucionalizada. "Implementada e institucionalizada" implica que esses estados têm sido implementados de uma forma eficaz e duradoura. Na medida em que os objetivos forem alcançados, este será um indicador de quanta capacidade a organização incorporou e institucionalizou em relação a sua força de trabalho visando alcançar níveis mais elevados de maturidade.

Quando tiverem sido satisfeitos os objetivos de todas as áreas de processo incluídas em um nível de maturidade, a organização terá alcançado o nível de maturidade e terá se estabelecido um novo nível de capacidade em gerenciamento de sua força de trabalho. O caminho para alcançar esse novo nível de gerenciamento da força de trabalho é indicado pelo conjunto de objetivos associados a cada área de processo. Os objetivos de uma área de processo resumem um estado que existe quando uma organização implementa as práticas dessa área. A realização do objetivo pode ser usada para determinar se uma organização efetivamente implementou uma área de processo integralmente. Uma área de processo não é satisfatoriamente implementada até que todos os seus objetivos descrevam com precisão o comportamento ou o estado dos negócios da organização. (CURTIS; et al., 2001)

As práticas de cada objetivo são componentes obrigatórios do modelo. Os componentes necessários são considerados essenciais para o alcance da melhoria de processos em uma área de determinado processo. Eles são usados nas avaliações para determinar a satisfação da área do processo e a maturidade do processo organizacional. Como componentes obrigatórios do modelo, os objetivos são usados nas avaliações para determinar se uma área de processo foi satisfeita.

Na adaptação das práticas de uma área de processo para uma unidade específica, o sucesso em satisfazer os objetivos pode ser usado para determinar se a adaptação será satisfatória. Da mesma forma, ao apreciar ou avaliar formas alternativas para implementar uma área de processo, os objetivos podem ser usados para determinar se as práticas alternativas satisfazem adequadamente os respectivos objetivos daquela área de processo em análise.

Cada área de processo contém um número de objetivos de implementação e um único objetivo de institucionalização. Para exemplificar, temos o objetivo de implementação da área de processo de gerenciamento de desempenho: "O desempenho do trabalho empenhado é regularmente discutido para identificar ações que podem melhorar determinada atividade".

#### **2.2.3.4. Práticas do P-CMM**

Cada área de processo é descrita em termos de práticas que contribuem para satisfazer seus objetivos. As práticas, quando dirigidas coletivamente, cumprem os objetivos da área de processo. As práticas da força de trabalho em cada área de processo fornecem diretrizes para melhorar a capacidade de uma organização gerenciar e desenvolver sua força de trabalho. Essas práticas foram selecionadas para inclusão porque elas contribuem para satisfazer objetivos das áreas de processo. No entanto, elas não são uma lista exaustiva das práticas que uma organização pode implementar visando o alcance dos objetivos de uma área de processo. No entanto, quando as práticas recomendadas da força de trabalho são executadas coletivamente, a organização deve alcançar os estados coletivos descritos pelos objetivos da área de processo.

A prática pode ser entendida como um subprocesso dentro de uma área de processo que contribui para atingir um dos objetivos da respectiva área de processo. Tratar as práticas da força de trabalho como subprocessos destaca a importância de integrá-las em um processo eficaz, e não exigir seu desempenho como uma burocracia estúpida. Quando práticas da força de trabalho são tratadas como processos, todos os recursos de análise de processos e melhoria se tornam disponíveis para implementar e melhorar as práticas da força de trabalho. O People CMM é uma abordagem baseada em processos que preparam a implementação, institucionalização e melhoria das práticas da força de trabalho.

As práticas são componentes do modelo. As práticas são destinadas a guiar indivíduos e grupos na implementação de melhorias ou realização de avaliações. Ambas as práticas devem estar presentes no planejamento e nos processos implementados da organização antes que os objetivos possam ser considerados satisfeitos. (CURTIS; et al., 2001)

As práticas são usadas em todo o P-CMM para referir-se a força de trabalho padrão definida com processos de gestão. Esses processos podem ser definidos em diversos níveis organizacionais e graus variados de formalidade, dependendo da prática e do seu nível de maturidade associado. Atividades referem-se às ações empreendidas por indivíduos, grupos de trabalho ou unidades de participação, ou pela organização para implementar essas práticas.

Uma prática descreve uma atividade que é considerada importante para alcançar o objetivo específico para o qual ela foi projetada. As práticas descrevem as atividades que deverão traduzir-se na realização do objetivo de uma área de processo. As práticas descrevem os elementos de infra-estrutura e práticas da força de trabalho que contribuem mais para a implementação eficaz e para a institucionalização das suas áreas de processo.

Dentro de cada área de processo, as práticas descrevem as atividades e a infra-estrutura que contribuem mais para a implementação eficaz e institucionalização da área de processo. Algumas das práticas em cada área de processo implementam práticas de força de trabalho e são mapeadas para objetivos de implementação. Outras práticas estabelecem o apoio necessário para institucionalizar o seu desempenho e são mapeadas para um único objetivo de institucionalização em cada área de processo. Assim, as práticas em cada área de processo são organizadas para abordar a implementação e a institucionalização do estado esperado descrito pelos objetivos. Esta organização do grupo de práticas de implementação e institucionalização e a ordem das práticas são uma seqüência útil para as organizações que as utilizam. (CURTIS; et al., 2001)

#### **2.2.3.4.1. Tipos de práticas do P-CMM**

Dentro de cada área de processo, as práticas de implementação são agrupadas nas práticas realizadas por categoria. As práticas realizadas em cada área de processo descrevem essas práticas que deveriam normalmente ser implementadas para alcançar os objetivos da área de processo. Práticas de execução são as de maior número porque elas descrevem a implementação real das áreas de processo. (CURTIS; et al., 2001)

Práticas de institucionalização são práticas que ajudam a institucionalizar a implementação das práticas na cultura da organização para que elas sejam eficazes, reproduzíveis e duradouras. Estas práticas de institucionalização, no seu conjunto, constituem a base pelas quais uma organização pode institucionalizar as práticas de implementação. Práticas de institucionalização são igualmente importantes, pois informam o que deve ser feito para apoiar e institucionalizar as áreas de processo. (CURTIS; et al., 2001)

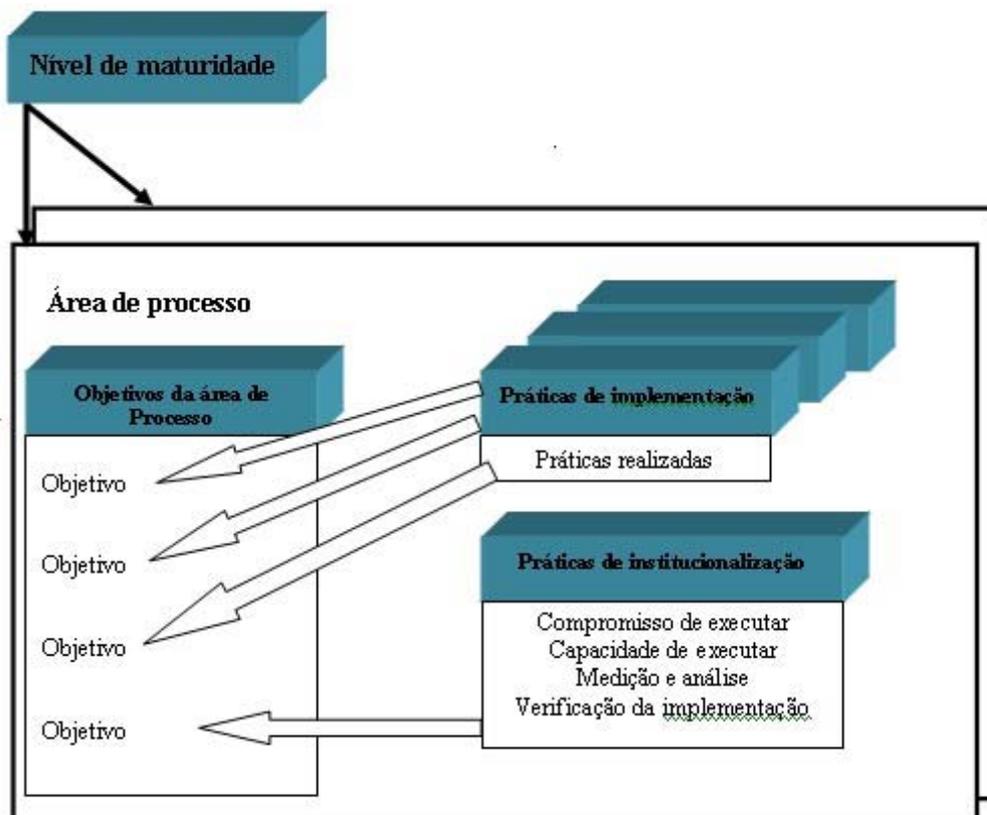


Figura 8 - Práticas de implementação e institucionalização mapeadas por objetivos de área de processo.

Fonte: Adaptado de CURTIS et al., 2001.

As práticas de institucionalização estão organizadas em quatro categorias. O compromisso e capacidade para executar práticas descrevem os pré-requisitos para cada área de processo de execução. A Medição e as práticas de análise e de implementação verificam e determinam se os pré-requisitos foram atendidos e se os processos foram institucionalizados. As categorias de práticas de institucionalização contidas em cada área de processo são:

**Compromisso para o desempenho** descreve as ações que a organização deve tomar para garantir que as atividades que constituem uma área de processo sejam estabelecidas e apoiadas. Compromisso de executar normalmente envolve estabelecer políticas organizacionais, patrocínio da gestão e funções de toda a organização para apoiar as práticas para desenvolver a capacidade da força de trabalho.

**Habilidade para o desempenho** descreve os pré-requisitos que devem existir na unidade ou organização para implementar práticas com competência. Capacidade de executar normalmente envolve recursos, estruturas organizacionais e preparação para executar as práticas da área de processo.

**Medição e análise** descreve medidas das práticas e análise dessas medições. Medição e análise normalmente incluem exemplos de medidas que poderiam ser tomadas para determinar o status e a eficácia com que as práticas realizadas foram implementadas.

**Verificação da aplicação** descreve as etapas para garantir que as atividades são realizadas em conformidade com as políticas e procedimentos que foram estabelecidos. Verificação geralmente engloba avaliações objetivas e auditorias realizadas pela gerência executiva e outros responsáveis.

#### **2.2.3.4.2. Demonstrações de práticas do P-CMM**

Cada prática consiste em uma única frase, muitas vezes seguida por uma descrição mais detalhada. Estas práticas declaram as políticas fundamentais, os procedimentos e atividades que devem ser estabelecidas para a área de processo. As práticas descrevem "o que" deve ser feito, mas não devem ser interpretadas de forma a exigir "como" os objetivos devem ser alcançados. Práticas alternativas podem cumprir os objetivos de uma área de processo. As práticas devem ser interpretadas racionalmente para julgar se os objetivos da área de processo estão efetivamente sendo alcançados. (CURTIS; et al., 2001)

As práticas incluem:

**As práticas** declaram as políticas fundamentais, procedimentos e atividades para a área de processo. Elas são identificadas e numeradas dentro de cada categoria de práticas.

**Subpráticas**, também conhecidas como práticas subordinadas, são listadas abaixo das práticas. Subpráticas são as atividades que se esperaria encontrar implementadas para a prática. Subpráticas são descrições detalhadas que fornecem orientação para interpretar as práticas. As subpráticas podem ser usadas para ajudar a determinar se as práticas foram implementadas de forma satisfatória.

Subpráticas são componentes do modelo informativo que ajudam os usuários do modelo a compreender os objetivos e as práticas e como eles podem ser alcançados. Subpráticas podem ser formuladas de maneira prescritiva, mas são na verdade um componente informativo para que o modelo forneça detalhes que ajudem os usuários a pensar sobre como executar as práticas de abordagem e alcançar os objetivos almejados. Subpráticas são descrições detalhadas que fornecem orientações para as práticas de interpretação.

**Informações suplementares** incluem notas, exemplos e referências a outra área de processo. As informações suplementares servem para ilustrar as relações entre as práticas de cada uma das 22 áreas de processo do P-CMM.

Outras formas de informações suplementares incluem as seguintes:

**Exemplos** – exemplos fornecem assistência informativa na interpretação de uma prática. Por exemplo, as práticas de medição e análise contêm exemplos de medidas que poderiam ser tomadas para determinar o status e a eficácia com que as práticas de execução foram implementadas. Estes exemplos não se destinam a ser prescritivos ou exaustivos. Atividades da força de trabalho da organização ou outras referências podem fornecer fontes de medidas aplicáveis.

**Referências** - as referências são modelos informativos dos componentes que direcionam o usuário para informações mais detalhadas sobre outro processo relacionado com a área em análise.

### 2.2.3.5.

#### **Componentes necessários, esperados e informativos do P-CMM**

Os componentes do P-CMM podem ser agrupados em três categorias:

- Componentes necessários
- Componentes esperados
- Componentes informativos

Os objetivos são componentes necessários do modelo para que sejam alcançados através da implementação de melhoria nos processos da força de trabalho. Os componentes necessários são considerados fatores essenciais que contribuem para a capacidade organizacional alcançada no nível de maturidade onde se encontra a sua área de processo. Os objetivos são usados nas avaliações para determinar o nível de realização das áreas de processo e a maturidade organizacional. (CURTIS; et al., 2001)

As práticas são componentes do modelo esperado. Componentes esperados descrevem as práticas que uma organização normalmente irá implementar para alcançar os objetivos da área de processo. Eles servem para orientar os indivíduos e grupos na implementação de melhorias ou realização de avaliações.

As práticas devem estar presentes com uma frequência adequada para uma implementação razoável da prática antes que os objetivos possam ser considerados alcançados. Quaisquer informações adicionais associadas à prática são consideradas componentes informativos do modelo.

Informações complementares, tais como as subpráticas, notas e referências, são componentes informativos do modelo que ajudam aqueles que utilizam o P-CMM a compreenderem os objetivos e as práticas e como eles podem ser alcançados. Componentes informativos fornecem detalhes que ajudam a explicar ou elaborar abordagens para implementar e institucionalizar as práticas e os objetivos. (CURTIS; et al., 2001)

#### **2.2.4. P-CMM como uma base para avaliações**

O P-CMM fornece um parâmetro pelo qual as práticas da força de trabalho de uma organização podem ser avaliadas. As avaliações baseadas no P-CMM normalmente ocorrem em duas fases, como se segue:

##### 1. Fase inicial

- Contexto de melhoria dentro da organização
- Estabelecer um patrocínio para um programa de melhoria baseado no P-CMM
- Infra-estrutura de melhoria baseada em estabelecer o P-CMM com responsabilidade agindo sobre os resultados da avaliação

##### 2. Fase de diagnóstico

- Avaliar os pontos fortes e fracos das práticas da força de trabalho atual da organização
- Desenvolver recomendações do programa de melhoria e resultados de avaliação de documentos

O método de avaliação baseado no P-CMM apóia organizações usando o P-CMM para guiar melhorias em suas práticas da força de trabalho. Uma avaliação com base no P-CMM é apenas um componente de um programa de melhoria bem sucedida. Ele apóia organizações na avaliação de suas práticas atuais de gestão de pessoas. (CURTIS; et al., 2001) É uma ferramenta de diagnóstico projetada para atingir os seguintes objetivos:

- Identificar os pontos fortes e fracos das práticas da força de trabalho em relação a um padrão definido
- Construir um consenso em torno da força de trabalho fundamental para a resolução de problemas que se colocam para a organização
- Priorização das melhorias, pois é necessário que a organização possa concentrar a sua atenção e recursos em algumas ações vitais de melhoria
- Estimular a organização a agir sobre as melhorias necessárias imediatamente e na seqüência da avaliação

De acordo com Curtis et al. (2001), já foram realizadas avaliações organizacionais formais usando o P-CMM como um benchmark na Índia, nos Estados Unidos, na Europa e na Austrália. Organizações que têm utilizado o P-CMM para implementar a melhoria normalmente apontam para uma ou mais das três razões principais para iniciar estes esforços:

- A organização queria ter um conhecimento básico sobre sua força de trabalho e especificar práticas que permitissem a melhoria apropriada ou atendessem aos objetivos organizacionais.
- A organização precisava lidar com os resultados de uma fusão organizacional, transição, ou mudança de propriedade, fornecendo insights sobre questões como as culturas mistas e políticas, procedimentos e processos mesclados.
- A organização estava trabalhando para sustentar ou acelerar o alcance de níveis de maturidade superiores através de sólidas práticas de suas forças de trabalho. Isso inclui as organizações que usam o CMM para Software (SWCMM) (Paulk, 1995), os sistemas de engenharia CMM (SE-CMM) (Bate, 1995) e o CMMI (CMMI, 2000). De acordo com uma recente pesquisa de organizações de software com alto nível de maturidade, mais de 40 dessas organizações de nível 4 e 5, conforme medido pelo Software CMM, também estão usando o P-CMM, embora nem todas estas organizações tenham optado por se envolver em uma avaliação formal baseada no P-CMM.

Uma avaliação baseada no P-CMM olha para as práticas da força de trabalho como elas são efetivamente realizadas em uma organização. A equipe de avaliação P-CMM determina se é uma prática implementada, em geral, em toda a organização e se já está institucionalizada. A equipe de avaliação determina se os objetivos e as intenções de cada área de processo foram implementados. No entanto, eles não precisam avaliar áreas de processo para níveis de maturidade que ultrapassam claramente a maturidade atual da organização.

Os resultados de uma avaliação P-CMM são apresentados como um perfil da organização em pontos fortes e fracos comparados com as áreas de processo definidas no P-CMM. O nível de maturidade de uma organização é o mais baixo nível de maturidade em que todas as áreas de processo foram realizadas com êxito e implementadas. Quando combinado com as práticas do P-CMM como orientação, os resultados da avaliação indicam as práticas ou áreas de processo que a organização deve considerar quando iniciar um programa de melhoria.

Caso este modelo de avaliação se torne largamente utilizado, no futuro, o P-CMM poderá ajudar uma organização a comparar a maturidade das práticas de sua força de trabalho com o estado das práticas do seu setor de atuação. O P-CMM poderá ser usado como um teste de desempenho através dos dados de todo o setor e de avaliações baseadas no P-CMM que seriam apresentadas em um repositório comum. Estes dados forneceriam uma indicação das tendências daquele setor, além de fornecer um valor de referência que poderia ser considerado uma espécie de certificação em gestão de pessoas, nos moldes do que já existe na área de gestão de projetos.

Várias classes de avaliações P-CMM podem ser executadas. Cada classe de métodos de avaliação é mais adequado para um dado cenário. A chave da diferenciação de atributos para classes de avaliação incluem:

- Escopo da avaliação
- Grau de confiança nos resultados da avaliação
- Estabelecimento de classificações
- Avaliação do custo e da duração

As empresas escolhem a classe e o tipo de avaliação adequado às suas necessidades. Uma organização que tem o compromisso de melhoria, mas que precisa de ajuda na identificação das ações de melhoria pode optar por realizar uma análise de Gap, em vez de uma avaliação formal. Uma avaliação P-CMM também pode ser apropriada para essa organização, pois fornece uma análise mais rigorosa das práticas da força de trabalho da organização e de suas atividades e ela serve para diagnosticar e construir um amplo plano de melhoria contínua. Questionário com base em avaliações é mais adequado para organizações que procuram identificar áreas problemáticas para obter apoio para a melhoria ou para

organizações realizarem uma avaliação intercalar para medir o progresso das melhorias. Os parágrafos seguintes descrevem cada um desses tipos de avaliação.

#### **2.2.4.1. Método de avaliação com base no P-CMM**

Para medir a capacidade e a maturidade das práticas da força de trabalho das organizações, foi desenvolvido o método baseado no P-CMM. A avaliação com base no P-CMM (HEFLEY, 1998) foi lançada em 1998, após ter sido testada por três anos. Este método descreve os requisitos e técnicas para a realização de uma avaliação P-CMM. Este método é uma ferramenta de diagnóstico que apóia, viabiliza e incentiva o compromisso da organização para melhorar sua capacidade de atrair, desenvolver, motivar, organizar e manter os talentos necessários para melhorar continuamente sua capacidade organizacional. O método ajuda a ter uma visão de ganho para a organização com a capacidade da sua força de trabalho, identificando os pontos fortes e fracos de suas práticas atuais relacionadas com o P-CMM. O método concentra-se na identificação de melhorias que são benéficas, tendo em conta os objetivos de negócios e o nível de maturidade atual da organização.

O método de avaliação de P-CMM foi projetado para observar sete princípios, de acordo com Curtis et al. (2001):

1. A utilização de um modelo de referência de processo, especificamente o P-CMM
2. A aplicação de um método de avaliação documentada que seja compatível com o P-CMM
3. Estabelecimento de patrocínio da gestão executiva para atividades de melhoria, incluindo a avaliação
4. Concentrar-se na avaliação dos objetivos do negócio da organização
5. Estrita confidencialidade e não-imputação para participantes da avaliação
6. Abordagem de equipe colaborativa para a avaliação e para as ações de melhoria subsequentes
7. Concentrar-se em ações de melhoria contínua

Uma avaliação formal do P-CMM é dividida em quatro fases:

1. Fase de Preparo - preparando a avaliação
2. Fase de levantamento – conduzir o levantamento das práticas da força de trabalho
3. Fase de avaliação – Avaliação *in loco*
4. Fase de geração de relatórios – Apresentação dos resultados da avaliação



Figura 9 - Etapas do Método de Avaliação do P-CMM  
Fonte: Silva, Teixeira e Cordeiro, 2004.

Cada fase de uma avaliação P-CMM inclui várias tarefas. Embora essas fases sejam sequenciais, tarefas incluídas em algumas fases podem sobrepor-se com tarefas em fases subsequentes. Um resumo dessas fases é apresentado na Figura 9. O comprimento das caixas não indica o tempo total necessário para cada fase, mas o tempo durante o qual a fase ocorrerá normalmente. Por exemplo, a avaliação foi desenvolvida para tomar uma ou duas semanas ou mais dependendo do escopo da avaliação e estas semanas normalmente irão ocorrer a partir do quarto mês após a organização iniciar seus preparativos para a avaliação.

Como cada ciclo de melhoria é concluído, é importante começar o próximo ciclo com um diagnóstico da organização nesse momento. O modelo reconhece isso como a fase de aprendizagem que leva diretamente para a próxima fase de diagnóstico. Esses diagnósticos recorrentes podem servir para medir o progresso e a aprendizagem organizacional ocorrida, determinar a eficácia da institucionalização das práticas da força de trabalho e identificar as necessidades de melhoria futura. (CURTIS; et al., 2001)

As práticas da força de trabalho da organização devem ser reavaliadas periodicamente e planos de ação devem ser desenvolvidos para atender as conclusões da avaliação. Essas reavaliações periódicas devem ser agendadas para atender às necessidades dos negócios da organização, as agendas determinam sua melhoria, ou conforme necessário para garantir o compromisso contínuo e o envolvimento na melhoria contínua. Uma organização deve examinar sua fundamentação para a execução dessas reavaliações e determinar se uma seqüência de avaliação formal e rigorosa é o método mais apropriado ou se deve realizar avaliações somente com base em áreas de processo por amostragem e selecionar áreas da organização que irão fornecer o melhor discernimento para dar suporte a suas necessidades. (CURTIS; et al., 2001)

#### **2.2.4.2. Avaliações conjuntas**

Quando uma avaliação P-CMM é conduzida em conjunto com outra baseada em um CMM, os dados para a avaliação do P-CMM devem ser recolhidos separadamente, desde que a unidade de estudo não seja um projeto, como é normalmente durante uma avaliação centrada no processo. Por causa de seu conteúdo, o P-CMM concentra-se em unidades organizacionais, como unidades de negócios, seções e departamentos, e porque as práticas da força de trabalho são realizadas dentro dessas unidades. Mesmo assim, uma avaliação baseada no P-CMM usa muitas das mesmas convenções como a CBA IPI (Dunaway, 1996). Por exemplo, ambos coletam dados iniciais usando questionários, ambos possuem confidencialidade e não-imputação da informação obtida, e ambos entrevistam pessoas em diferentes níveis da organização. Os resultados de uma avaliação baseada no P-CMM podem ser apresentados no mesmo tempo em que as de um outro processo de avaliação, mas eles devem ser apresentados como uma análise separada da organização e uma classificação de nível de maturidade separada deve ser dada para a capacidade da força de trabalho da organização.

### **2.2.4.3.**

#### **Avaliação baseada em questionários**

Uma avaliação baseada em questionários é um método de avaliação alternativo para as organizações que buscam ganhar a introspecção em sua capacidade. Uma avaliação baseada em questionário é menos rigorosa do que uma avaliação completa, pois ela se baseia exclusivamente nos dados do questionário e não recolhe a corroboração das práticas de extensas entrevistas, como é feito em uma avaliação formal. É melhor aplicado quando é pela primeira vez, ou de forma incremental fazendo uma auto-avaliação que permite que a organização concentre-se em áreas que precisem de mais atenção. A consciência voltada para a melhoria constante das atividades é promovida através da participação no processo de pesquisa através de questionário.

Os relatórios gerados pela pesquisa fornecem aos membros da equipe de avaliação as informações sobre a coerência com que as práticas dos trabalhadores são executadas e sobre as principais questões relacionadas a elas. Para cada pergunta, o relatório fornece dados estatísticos resumidos e comentários por escrito relacionados a essa pergunta. As decisões devem ser tomadas com base exclusivamente nas respostas da pesquisa.

### **2.2.4.4.**

#### **Avaliação de Gap**

Uma análise de Gap é uma análise organizacional que examina as atividades dos trabalhadores da organização em relação a um padrão de referência (no caso, o P-CMM) e identifica as deficiências. Esta análise é realizada como um workshop guiado. (CURTIS; et al., 2001)

O componente de auto-avaliação usa as práticas do P-CMM como referência para a comparação com normas organizacionais. As práticas atuais são identificadas e propostas de melhoria são desenvolvidas pela equipe de avaliação. O ideal é que as propostas de melhorias sejam revistas, acordadas entre as partes e priorizadas pela equipe de avaliação. Os resultados podem ser usados por uma organização como uma linha de base para um programa de melhoria baseado no P-CMM. (CURTIS; et al., 2001)

### 2.2.5.

#### **Parâmetros para avaliações de modelos CMM (Representação contínua ou por estágios)**

Os modelos do tipo CMM podem ser representados de duas maneiras, “contínua” ou “por estágios”. Estas representações permitem à organização utilizar diferentes caminhos para a melhoria de acordo com suas capacidades. Na representação contínua, a capacidade é medida por processos separadamente, onde é possível ter um processo com nível um e outro processo com nível cinco, variando de acordo com o alcance dos respectivos objetivos genéricos e específicos da área em análise.

A representação contínua é indicada quando a empresa deseja tornar apenas alguns processos mais maduros, quando já utiliza algum modelo de maturidade contínua ou quando não pretende usar a maturidade alcançada como modelo de comparação com outras empresas.

A representação por estágios disponibiliza uma seqüência pré-determinada para melhoria baseada em estágios que não deve ser desconsiderada, pois cada estágio serve de base para o próximo. É caracterizado por Níveis de Maturidade (Maturity Levels). Nesta representação a maturidade é medida por um conjunto de processos. Assim é necessário que todos os processos atinjam nível de maturidade dois para que a empresa seja certificada com nível dois. Se quase todos os processos forem nível três, mas apenas um deles estiver no nível dois a empresa não irá conseguir obter o nível de maturidade três.

Esta representação é indicada quando a empresa já utiliza algum modelo de maturidade por estágios, quando deseja utilizar o nível de maturidade alcançado para comparação com outras empresas ou quando pretende usar o nível de conhecimento obtido por outros para sua área de atuação.

Visando exemplificar melhor os dois tipos de análise, de forma a esclarecer os dois tipos de perspectivas que são utilizadas em tais análises, representamos na figura 10 um quadro comparativo com as duas abordagens:

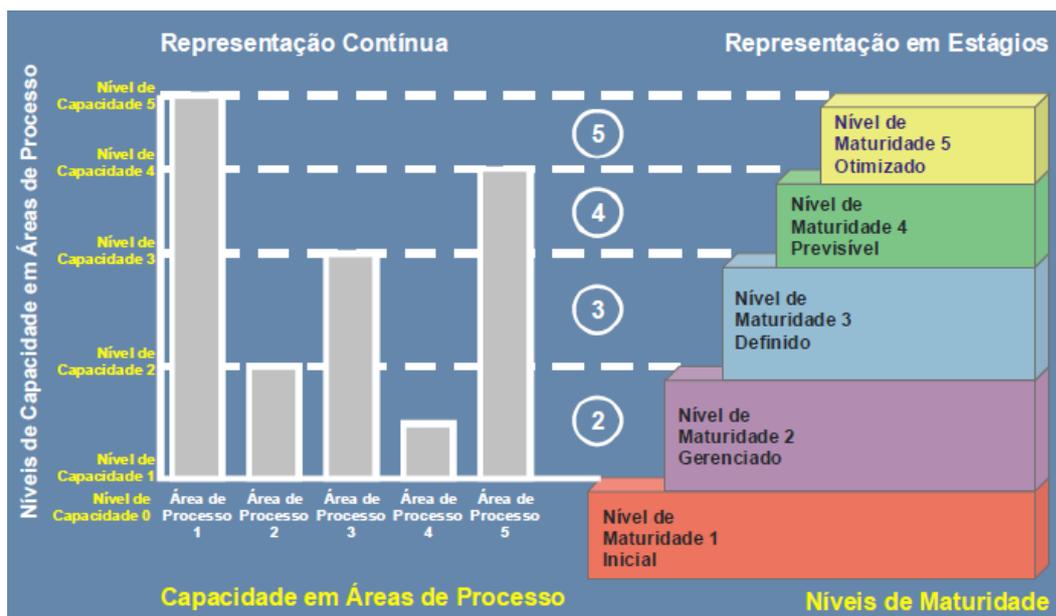


Figura 10 – Comparativo entre as abordagens “contínua” e “por estágios” do modelo P-CMM.

Fonte: Adaptado de Cepeda (2005).

Desta forma, as duas abordagens apresentam utilidade e relevância, de acordo com as intenções de cada empresa. Considerando os benefícios de ambas as abordagens, é recomendável que a análise do modelo seja realizada com base tanto na abordagem contínua como também na por estágios, pois se revelaria mais completa, eficiente e eficaz, avaliando tanto os processos separadamente quanto o nível de maturidade da organização como um todo, demonstrando ser uma análise muito mais abrangente, ampla e detalhada dos processos organizacionais.

Procurou-se, neste capítulo, fixar as bases teóricas deste trabalho, acreditando que examinar e identificar as práticas de treinamento, desenvolvimento e educação corporativa contemporâneas, de acordo com as perspectivas dos especialistas em gestão de pessoas, possibilitará uma melhor compreensão dos impactos da mudança do modelo tradicional de treinamento para o de educação contínua, bem como verificar suas implicações no nível de maturidade dos processos de gestão de pessoas nas empresas. No próximo capítulo, serão descritos os objetivos propostos para este trabalho.