

A Capacitação e o Desenvolvimento das Competências Necessárias à Formação de um Fundidor de Barbotina em uma Indústria do Segmento de Cerâmica Triaxial

Capacitation and Development of the Required Skills to be a Casting Worker in an Triaxial Ceramic Industry

Leandro Kappes¹
Elisabeth Cristina Drumm²

RESUMO

Tendo em vista que, com a globalização, as tecnologias de produção tornaram-se acessíveis à grande maioria das empresas, estas, para permanecerem no mercado e apresentar um diferencial competitivo, tiveram que investir fortemente no "talento humano", ou seja, na capacitação e desenvolvimento de seus funcionários. Neste sentido, o presente trabalho tem como objetivo relatar o processo de capacitação de um Fundidor de Barbotina, tendo como base o desenvolvimento das competências essenciais para desempenho desta função. Trata-se de um estudo de caso desenvolvido com uma metodologia qualitativa, no qual se pesquisou uma indústria de cerâmica triaxial. Através da análise dos resultados, demonstra-se a eficácia do processo de capacitação, bem como a colaboração deste nos resultados da empresa, evidenciados pelo aumento de produtividade e qualidade. É possível verificar, ainda, que, na empresa em estudo, há um alinhamento entre a teoria e a prática sobre o assunto, tendo em vista que o projeto Centro de Formação promoveu mudanças significativas no comportamento das pessoas.

Palavras-chave: Conhecimento. Habilidade. Atitude. Competência. Capacitação.

ABSTRACT

Having in mind that with globalization, the manufacturing technologies had become accessible to the major of the companies, and these for survive in the marketplace and demonstrate a competitive differential had to invest heavily into the human skill,

in other words, on capacity and development of yours employees. In this way, the aim of the present work is to relate a training process of a casting worker, the development of the essentials competences for carry out the function. This is about a study of a case developed with a qualitative methodology where were investigated a triaxial ceramic industry. Through the analysis of the results, has been demonstrate the efficiency of the qualification process, such as the collaboration of the employee on the company's results evidenced by the improve of the productivity and quality. It is possible to verify, furthermore, that on the company mentioned there is a correct relation between the theory and the daily practices about the subject, having in mind that the training center promoted significant changes on the behavior of people.

Keywords: Cognizance. Cleverness. Attitude. Competence. Qualification.

INTRODUÇÃO

A formação e o desenvolvimento de profissionais são temas contemporâneos na área de gestão de pessoas, sendo utilizados como indicador de desempenho em algumas organizações. O conhecimento, o estudo e o gerenciamento dos processos de capacitação e de desenvolvimento nas organizações são fatores importantes na busca do sucesso do negócio, um dos ativos invisíveis que está presente no patrimônio de uma organização é o seu capital intelectual, ou seja, a competência de seus funcionários.

¹Acadêmico do Curso de Formação Específica em Gestão da Produção na Feevale. E-mail: leandro.kappes@yahoo.com.br.

²Professora de Recursos Humanos da Feevale. Mestranda em Planejamento Estratégico pela UFSM. E-mail: edrumm@feevale.br.

O presente trabalho é desenvolvido dentro de uma empresa³ do segmento de cerâmica triaxial⁴, segmento este que, devido às suas características únicas e peculiares, não dispõe de instituições de ensino, privadas ou públicas, capacitadas a qualificar pessoas para seus quadros funcionais e, em especial, para função de Fundidor de Barbotina⁵.

Outro aspecto significativo para os processos de fabricação deste segmento é que este, dependendo do *design* dos produtos, utiliza, em larga escala, processos com operações manuais de produção, onde o conhecimento e a habilidade são fundamentais, portanto, torna-se imprescindível a qualificação das pessoas.

Sendo assim, a capacitação profissional do Fundidor de Barbotina tornou-se necessária e colaborou com a disseminação de conhecimentos, a padronização dos processos, o gerenciamento dos novos conhecimentos e informações geradas, o rápido desenvolvimento de habilidades técnicas e conceituais, o nivelamento de condutas e comportamentos, e possibilitou, ainda, a análise e o desenvolvimento contínuo dos funcionários que ocupam esta função.

Diante do quadro exposto, surge a seguinte pergunta: de que maneira a capacitação de pessoas, baseada no desenvolvimento por competências, pode auxiliar na formação de um Fundidor de Barbotina em uma indústria do segmento de cerâmica triaxial?

Este artigo vem, por meio de uma metodologia qualitativa, desenvolver um estudo de caso, após uma revisão bibliográfica que fornecerá o embasamento teórico ao estudo. O estudo de caso é modalidade de pesquisa que permite maior compreensão de fenômenos sociais, políticos, organizacionais e, também, individuais. O estudo de caso é utilizado para examinar acontecimentos contemporâneos, quando não se podem manipular comportamentos relevantes (YIN, 2001). Neste trabalho, são apresentados os principais conceitos e descrições de desenvolvimento de competências obtidas em livros e em outras fontes bibliográficas de alguns dos principais autores relacionados ao assunto. A pesquisa descritiva, que, conforme Cervo e Bervian (1996), caracteriza-se por observar, registrar e analisar os fatos e fenômenos, e não manipulá-los, foi utilizada no trabalho através do estudo de caso, colhendo-se os dados da própria realidade.

O trabalho mostrará um breve histórico da empresa, de uma planta localizada no município de São Leopoldo, bem como a pesquisa de campo onde se

buscou descrever os processos de desenvolvimento por competências adotados no Centro de Formação de Fundidores, que é nosso objeto de estudo.

O objetivo principal é analisar o processo de capacitação de pessoas na indústria de cerâmica triaxial, com base nas competências essenciais ao bom desempenho da função de Fundidor de Barbotina, e avaliar o impacto deste processo sobre as pessoas que não passam pela mesma capacitação na organização, bem como os resultados operacionais obtidos na empresa.

O trabalho demonstrará que é possível suprir as carências de capacitação de pessoas, tendo claras as competências a serem desenvolvidas. A pesquisa evidencia as transformações ocorridas com as pessoas após a implantação do processo de capacitação com base nas competências e a importância destas transformações na evolução dos resultados da organização, abrindo, ainda, a possibilidade de sua implantação em outras áreas da empresa.

1. GESTÃO DO CONHECIMENTO E O GERENCIAMENTO POR COMPETÊNCIAS

Atualmente, fala-se muito em Gestão Estratégica do Conhecimento e em Gerenciamento por Competências nas organizações, como se estas abordagens fossem tópicos extremamente novos na área de administração, porém estes vêm sendo desdobrados e aprofundados por estudiosos de outras linhas teóricas já há algum tempo.

Assim, "a gestão do conhecimento busca completar lacunas e oferecer novas oportunidades de pesquisa e ação estratégica, na empresa, não contempladas pela abordagem da aprendizagem organizacional e outras abordagens na teoria organizacional" (FLEURY, 2001 p.16). Ou seja, o estudo do tema evidenciou outro diferencial competitivo para as organizações, que, apesar de ser um recurso intangível, mostra-se útil para o sucesso do negócio, pois não é facilmente copiado ou adquirido por outra organização concorrente.

A abordagem baseada em recursos, mais precisamente o desenvolvimento de recursos intangíveis, é mencionada por Prahalad (*apud* FLEURY, 2001), o qual afirma que mais importante que o desenvolvimento de Unidades Estratégicas de Negócios, que obstruem a difusão do conhecimento pela empresa, é a habilidade em construir, ao menor custo e mais velozmente do que os competidores, as competências essenciais que darão origem a produtos não esperados.

³A pedido da empresa, o nome desta será preservado. Esta será chamada de Cerâmica S.A.

⁴Terminologia utilizada para identificar peças de cerâmica com três dimensões: comprimento, largura e altura. No estudo de caso em questão, trata-se de uma indústria de cerâmica sanitária.

⁵Nome da função do profissional capacitado a produzir peças de cerâmica triaxial.

Le Boterf (2003) afirma que

A capacidade de inovação não reside mais prioritariamente no potencial industrial ou nas despesas de pesquisa-desenvolvimento, mas no investimento nos recursos raros que são as competências. É preciso saber investir eficientemente em inteligência. As empresas que apresentam um “saber-fazer” estático estão fadadas a desaparecer (LE BOTERF, 2003, p. 17).

O gerenciamento baseado em competências permite que os gestores selecionem quais as competências que são indispensáveis aos seus profissionais, levando em conta as diferentes funções executadas; desta maneira, também é possível estabelecer aquelas que são menos importantes em determinada área e encontrar um perfil de profissional desejado. Além disto, o gerenciamento possibilita o acompanhamento da forma como as competências estão sendo utilizadas e quais as mudanças necessárias.

Conforme Sveiby (1998), a estratégia voltada para o conhecimento gera lucros cada vez maiores, adaptando-se ao desenvolvimento da tecnologia da informação. Os lucros são gerados basicamente a partir dos ativos intangíveis, ativos que convertem receitas invisíveis geradas por um grande número de atividades em receitas tangíveis.

2. A ANÁLISE DAS COMPETÊNCIAS NO CONTEXTO EMPRESARIAL

Atualmente as empresas preocupam-se com a valorização dos indivíduos que a compõem, e as gerências buscam colaboradores capacitados e comprometidos com o sucesso do negócio, interessados em agir de acordo com as metas da organização.

Sendo assim, o estudo das competências que compõem o perfil do profissional e as competências identificadas no indivíduo, observando a relevância do gerenciamento e desenvolvimento dessas competências, buscam o alinhamento entre o indivíduo e a organização à qual pertence. Analisando as competências, avalia-se sua importância no desempenho do profissional, podendo ocorrer o gerenciamento ou a aquisição de novas competências.

Para a análise da competência, é importante compreender o seu conceito, quais são os componentes de uma competência essencial e como podem ser classificadas, sendo que o seu gerenciamento permite avaliar a importância do acompanhamento das competências dos indivíduos e a maneira como isso reflete nos resultados da empresa.

2.1 Competências: Um Diferencial Competitivo

A análise de competência tem sido utilizada por empresas com o objetivo de identificar e avaliar a

capacidade de seus funcionários de alcançarem os objetivos organizacionais. O que são, então, as competências essenciais?

Alguns autores trazem conceitos mais amplos de competências, como Parry (*apud* SILVA, 1998) e outros estudiosos do assunto, sintetizando os componentes da competência ao dizer que são um conjunto de fatores representados pelos conhecimentos (C), pelas habilidades (H) e pelas atitudes relacionadas (A). Estes fatores afetam o desempenho das organizações e estão relacionados com a *performance* das pessoas no trabalho, podendo ser medidos através de padrões definidos, bem como melhorados por meio da capacitação e do desenvolvimento das pessoas.

O Relatório para a UNESCO (2001) entende que a educação se organiza em torno de quatro competências de aprendizagens fundamentais que, ao longo da vida, serão de algum modo, para cada indivíduo, os pilares do conhecimento: aprender a conhecer, isto é adquirir os instrumentos da compreensão; aprender a fazer, para poder agir sobre o meio envolvente; aprender a viver juntos, a fim de participar e cooperar com os outros em todas as atividades humanas, finalmente aprender a ser, via essencial que integra as três precedentes. O mesmo relatório menciona ainda que todas as quatro competências precisam de igual atenção e que não são independentes, pois interagem umas com as outras.

Com uma abordagem mais ampla sobre o assunto, Webster (*apud* ALBUQUERQUE; EBOLI; FLEURY, 2002) define competência como a qualidade ou estado de ser funcionalmente adequado ou ter suficiente conhecimento, julgamento, habilidades ou força para determinada tarefa.

Fleury (2001), entretanto, procura ir além do conceito de qualificação, no qual o trabalho não é mais o conjunto de tarefas associadas descritivamente ao cargo, mas se torna o prolongamento direto da competência que o indivíduo mobiliza em face de uma situação profissional cada vez mais mutável e complexa. A outra noção de competência utiliza verbos e expressões como: saber agir, mobilizar recursos, integrar saberes múltiplos e complexos, saber aprender, saber se engajar, assumir responsabilidades e ter visão estratégica.

Ainda falando em competências essenciais, em nível organizacional, Fleury afirma que estas “são entendidas como a aprendizagem coletiva na organização ou, em outras palavras, são o conjunto de habilidades e tecnologias que habilitam uma companhia a proporcionar um benefício particular para seus clientes” (FLEURY, 2001, p. 18).

Desta forma, há possibilidade de capacitar o novo talento em várias áreas de interesse da organização. Ou seja, conclui-se, por meio da análise dos conceitos, que as competências essenciais inerentes a um cargo ou a uma função são um conjunto de conhecimentos (saber aprender) necessários para o desempenho desta função ou deste cargo, associados à

habilidade em se fazer uso destes conhecimentos (saber fazer) e dessas atitudes (saber ser e estar) que sustentem o comportamento do indivíduo.

2.1.1 O Conhecimento Abordado como: "O Aprender a Aprender"

As organizações, ao considerar o conhecimento como ativo organizacional, de acordo com Teixeira Filho (2000), passaram a reconhecer o importante papel econômico deste conhecimento no seu ambiente competitivo.

O autor afirma que o conhecimento é um conjunto formado por experiências, valores, informação de contexto, criatividade aplicada e avaliação de novas experiências e informações, pois, nesta abordagem, o conhecimento é algo inseparável das pessoas.

Nas organizações, o conhecimento se encontra não apenas em documentos, bases de dados e sistemas de informação, mas também nas práticas dos grupos e na experiência acumulada das pessoas.

Aprender a conhecer, conforme Relatório da UNESCO (2001), consiste não apenas na aquisição de um repertório de saberes codificados, mas, sobretudo, o domínio dos próprios instrumentos de conhecimento. Afirma, ainda, que "aprender para conhecer supõe, antes de tudo, aprender a aprender, exercitando atenção, a memória e o pensamento" (UNESCO, 2001, p. 92).

Teixeira Filho (2000) observa que as pessoas obtêm e geram conhecimento das informações de diversas formas: por comparação, pela experimentação, por outros conhecimentos e por meio de outras pessoas. Salienta a existência de dois tipos de conhecimento: o tácito e o explícito. O conhecimento tácito é aquele que as pessoas possuem, mas não está escrito em nenhum lugar, residindo apenas nas suas memórias. O conhecimento explícito é aquele que está registrado de alguma forma e, assim, disponível para as demais pessoas.

2.1.2 Habilidade: A Arte de "Aprender a Fazer"

A habilidade é entendida como a capacidade de realizar uma tarefa ou conjunto de tarefas em conformidade com determinados padrões exigidos pela organização, de acordo com Coopers e Lybrand (*apud* SILVA, 1998).

Habilidade como a arte de "saber-fazer" envolve uma proficiência prática - física e mental - é adquirida, sobretudo, por treinamento e prática, segundo a visão de Sveiby (1998), o que inclui o conhecimento de regras, de procedimentos e habilidades de comunicação.

Para Green (1999), os indivíduos utilizam seu conhecimento técnico e suas habilidades como ferramentas para dar conta das suas responsabilidades no trabalho. Essas habilidades são aprendidas tipicamente em uma situação de aprendizagem formal

e diferem muito entre setores industriais e de cargo para cargo.

A visão de habilidade relacionada com técnica, como proficiência na utilização de ferramentas e equipamentos no trabalho é apontada por Harvey (*apud* GREEN, 1999), sendo que essa habilidade pode ser adquirida através do ambiente educacional ou ser aprendida no trabalho de maneira informal.

Segundo o Relatório da UNESCO (2001), aprender a fazer não deve significar simplesmente preparar alguém para produzir uma tarefa material determinada, pois as aprendizagens devem evoluir e não podem ser consideradas como transmissão de simples práticas mais ou menos rotineiras, embora estas continuem a ter um valor formativo que não deve ser desprezado. As organizações substituem, cada vez mais, as exigências baseadas em qualificações ligadas a competências materiais e as substitui por uma espécie de coquetel individual, combinando formação técnica e profissional, o comportamento social, a aptidão para o trabalho em equipe, a capacidade de iniciativa e o gosto pelo risco.

2.1.3 Atitude - Aprender a Ser/Estar, Essencial na Integração das Demais Competências

Atitudes são vistas como declarações de caráter avaliativo, favoráveis ou não, em relação a objetos, pessoas ou acontecimentos, na visão de Robbins (2001), que refletem os sentimentos de uma pessoa sobre alguma coisa e que são compostas por três elementos:

◆Cognitivo: são as convicções, opiniões, conhecimentos ou informações sustentadas por uma pessoa.

◆Afetivo: é o segmento emocional de uma atitude, que pode levar a resultados comportamentais distintos.

◆Comportamental: trata-se da intenção em comportar-se de certo modo em relação a alguém ou alguma coisa.

Sobre as atitudes analisadas no ambiente organizacional, Le Boterf (2003) afirma que:

[...] as empresas e organizações devem dispor de homens e mulheres capazes de enfrentar o inédito e a mudança permanente. O desempenho de uma empresa, de uma de suas unidades ou de um projeto depende do conjunto das micro decisões de ação tomadas pela competência de seus profissionais (LE BORTEF, 2003, p. 21).

Em outras palavras, hoje tanto os profissionais quanto as organizações devem "buscar" um constante desenvolvimento de suas competências para acompanhar as demandas de mercado, visando atender às necessidades do indivíduo e ao sucesso da organização, pois "os sistemas educacionais formais tendem a

privilegiar o acesso ao conhecimento, em detrimento de outras formas de aprendizagem, importa conceber a educação como um todo" (UNESCO, 2001 p. 102).

Ainda de acordo com o Relatório da UNESCO (2001), aprender a ser consiste em desenvolver a sua personalidade até que esta esteja à altura de agir com maior autonomia, discernimento e responsabilidade pessoal.

Para Lewin, o comportamento humano (saber estar) "não depende somente do passado, ou do futuro, mas do campo dinâmico atual e presente" (*apud* CHIAVENATO, 1983, p.118). Este define ainda campo dinâmico como sendo o espaço de vida que contém a pessoa e o seu ambiente comportamental.

Lewin afirma ainda que " $C = f(P, M)$ em que o comportamento humano (C) é a função ou resultado da interação entre a pessoa (P) e o meio ambiente (M) que a rodeia" (*apud* CHIAVENATO, 1983, p.118).

Sendo assim, não se deve negligenciar nenhuma das potencialidades dos indivíduos: memória, raciocínio, sentido estético, capacidades físicas e aptidão para comunicarem-se, todos sem distinção devem ser igualmente desenvolvidos (UNESCO, 2001).

2.2 Classificação das Competências

Com o objetivo de entender melhor o que é uma competência, este tópico mostra a classificação das competências, na visão dos autores relacionados ao assunto, facilitando assim a compreensão do tema.

As competências podem ser classificadas e categorizadas com várias abordagens diferentes, considerando-se processos de trabalho, a abordagem estratégica e competências individuais.

Analisando o conceito sob a ótica da organização, as competências devem agregar valor econômico para a organização e valor social para o indivíduo. Zarifian (*apud* FLEURY, 2001) classifica as competências relacionadas diretamente ao processo de trabalho em operações produtivas e diferencia as seguintes competências em uma organização:

◆Sobre processos: conhecer o processo de trabalho.

◆Técnicas: conhecer especificamente o trabalho a ser realizado.

◆Sobre a organização: saber organizar fluxos de trabalho.

◆De serviço: identificar que impacto o produto ou o serviço terá sobre o consumidor final.

◆Sociais: saber ser, incluindo atitudes que sustentam os comportamentos das pessoas.

Entretanto, Fleury (2001) levanta a necessidade de ampliar o escopo de análise, considerando-se também as competências ligadas à estratégia empresarial, que são:

◆Excelência operacional: caracterizada por empresas que competem com base em custos,

qualidade média, melhor preço e bom atendimento.

◆Inovação no produto: caracterizada por empresas que competem oferecendo produtos inovadores e extremamente diferenciados, fortes investimentos em pesquisa e desenvolvimento.

◆Orientação para o serviço: caracterizada por empresas que trabalham voltadas para atender a necessidades específicas de seus clientes.

Saindo do nível estratégico das empresas e analisando as competências do indivíduo, Fleury (2001) classifica-as em três grandes blocos que envolvem a relação do indivíduo com a empresa em uma perspectiva sistêmica:

◆Competências técnicas profissionais: são as competências específicas para uma operação, ocupação ou tarefa.

◆Competências sociais: são as competências necessárias para interagir com as pessoas.

◆Competências de negócio: são as competências relacionadas à compreensão do negócio, seus objetivos no contexto de mercados, clientes e competidores, assim como o ambiente político e social.

2.3 Perfil de Cargo: Vital para os Processos de Gestão de Pessoas

Cargo é um conjunto de funções com uma posição definida na estrutura organizacional, segundo Chiavenato (2000). De modo a traçar um perfil profissional para determinado cargo, uma organização define os papéis de seus profissionais. Chiavenato (2000) define que papel é o conjunto de atividades e comportamentos solicitados de um indivíduo que ocupa determinada posição em uma organização.

Le Boterf (2003) menciona que o profissionalismo não é um estado estável. Ele se constrói progressivamente ao longo da experiência. Existem três níveis de profissionalização: principiante, profissional experiente, perito.

◆Especialização: sabe enfrentar, de maneira imediata, os acontecimentos; grande capacidade de intuição e insight; aplica estratégias mais globais do que analíticas; visão sintética; separa o essencial do acessório; sabe comunicar-se em uma conjuntura; fortes automatismos e saber-fazer incorporados; conhece as utilizações múltiplas dos recursos que possui.

◆Domínio profissional: estratégia de estudo e de resolução de problemas; o profissional sabe decidir o que deve fazer para alcançar um objetivo; visão global e coerente das situações; adapta as regras a um contexto; confiança limitada na intuição; confia nos métodos de análise; bons conhecimentos de seus saberes, capacidades e competências.

◆Principiante: visão parcial de uma situação; dificuldade para distinguir o essencial do acessório; perde-se em detalhes de um enunciado ou de um problema; triagem deficiente das informações;

progressão progressiva ou analítica; pouco ou nenhum recurso à intuição; forte referência às regras e procedimentos gerais independentemente do contexto; conhece mal suas potencialidades e as utilizações de seus recursos.

A definição correta do perfil profissional é vital para o processo de treinamento, pois esta irá nortear os processos de seleção, definição de materiais didáticos, métodos de treinamento, indicadores de desempenho e outros recursos.

3. O PROCESSO DE CAPACITAÇÃO BASEADO NAS COMPETÊNCIAS ESSENCIAS - O ESTUDO DE CASO

Antes de desenvolver uma hipótese sobre o caso, é importante que seja traçado o perfil da empresa. A Cerâmica S.A., segundo seu relatório anual de desempenho de 2005, trata-se de uma empresa líder nos mercados brasileiros de produtos de madeira e em metais sanitários, ocupando posição destacada no segmento de louças sanitárias. A Cerâmica S.A é controlada pelo segundo maior grupo empresarial privado do país, com atuação nos setores financeiro, químico, de informática, imobiliário e de materiais para construção civil e indústria moveleira. Organizada em duas divisões (madeira; metais e louças) possui sete fábricas no estado de São Paulo e uma no Rio Grande do Sul, além de uma unidade industrial de metais sanitários na Argentina. A capacidade anual de produção é de 1,5 milhões de metros cúbicos de painéis de madeira feitos a partir de pinus e eucalipto, entre painéis de aglomerado, chapas de fibra de média (MDF) e alta densidade (HDF), e pisos e painéis de madeira, 14,4 milhões de peças de metais sanitários e 4,2 milhões de peças de louças sanitárias.

A unidade de produção de cerâmica triaxial de São Leopoldo é a única empresa do seu gênero na região sul do Brasil. Esta se encontra neste local porque adquiriu, no passado, a unidade fabril de um grupo francês e permanece, até hoje, aproveitando o baixo custo, a alta produtividade e a qualidade dos recursos humanos da região, bem como por oferecer posição estratégica para os negócios realizados no MERCOSUL⁶. Contudo, por ser a única empresa de produção de cerâmica triaxial na região sul do Brasil, esta precisa qualificar seus profissionais, ainda mais que estes não estão disponíveis no mercado, principalmente em funções como a do Fundidor de Barbotina, que é vital para o processo de produção da empresa.

Frente à situação apresentada, em outubro de 2002, a Cerâmica S.A. organizou uma comissão da qual participaram funcionários estrategicamente envolvidos das áreas de recursos humanos, produção, planejamento, qualidade, segurança e projetos.

Essa comissão, analisando as informações existentes sobre o problema, concluiu que, para organizar um processo de capacitação profissional eficaz, seria necessário identificar as competências essenciais para o bom desempenho da função de Fundidor de Barbotina. Uma vez definidas as competências, a comissão resolveu implantar uma área de treinamento especializada em qualificar profissionais para essa função, adotando a formação por competências na área de fundição como solução para o problema.

A partir destas competências, foram definidos os recursos materiais necessários, como: local para os treinamentos, equipamentos, ferramentas, material didático e, também, os recursos humanos envolvidos: instrutor de treinamento e demais pessoas que dão suporte aos treinamentos e aos processos de recrutamento e seleção (RH⁷).

Foi definido que seria isolada uma área dentro do setor de fundição, onde seriam disponibilizados os recursos necessários para a capacitação e o desenvolvimento dos aprendizes selecionados. Essa área foi inteiramente reformada e hoje tem capacidade para capacitar equipes de até sete aprendizes ou pode ser estendida, a critério da empresa, a equipes de doze aprendizes.

Foram realizados investimentos para melhorar as condições do piso, bancadas de trabalho e climatização da área, assim como foi feita a disponibilização de uma sala de treinamento com material didático completo e um instrutor exclusivo para esses aprendizes.

Depois de concluída a reforma na área em fevereiro de 2003, esta área da fundição passou a ser chamada de "Centro de Formação de Fundidores" e iniciou o processo de capacitação da primeira equipe de Fundidores de Barbotina.

A área reformada encontrava-se com as bancadas de trabalho com pouca iluminação, piso irregular e estruturas em más condições, com o sistema de climatização precário.

Com a recuperação da área, conseguiu-se obter as condições necessárias para promover a capacitação dos novos aprendizes de fundição.

3.1 Definição do Perfil de Cargo para o Fundidor de Barbotina

Com o objetivo de orientar o desenvolvimento das competências individuais, as áreas de produção e recursos humanos, analisando as tarefas a serem desenvolvidas, a cultura organizacional e os objetivos de *performance* individuais esperados, elaboraram o perfil de competências para a função de Fundidor de Barbotina.

⁶Mercado Comum do Sul.

⁷Sigla que identificará a área de Recursos Humanos.

Competências requeridas	
1) Educação formal	
Ensino fundamental	
2) Cursos e treinamentos de especialização, aperfeiçoamento ou conhecimentos específicos	
Descrição	
Metodologia TPM ⁸	
Conhecimentos de Segurança no trabalho	
Conhecimentos das Técnicas produtivas	
Conceitos de 5's	
Política da Qualidade	
Gestão ambiental	
Programa de Integração	
3) Habilidades e aptidões necessárias à função	
3.1) Físicas	3.2) Funcionais
Acuidade visual	Atenção ao detalhe/Atenção concentrada
Destreza manual	Orientação para segurança
	Iniciativa
	Adaptabilidade a mudanças
	Comportamento ético
	Consciência social e ambiental
	Trabalho em equipe

Quadro 1: Perfil de competências da função.
Fonte: Cerâmica S.A., 2002.

Com o perfil de competências definido, os processos de seleção e treinamento podem ser bem planejados, avaliados e revistos, quando necessário.

3.2 A Seleção dos Aprendizes

A seleção é realizada por meio de um processo de recrutamento interno, no qual qualquer funcionário pode inscrever-se para uma das sete oportunidades abertas a cada quatro meses, sendo avaliados os seguintes requisitos:

⁸TPM - Sigla de Total Production Management, Gerenciamento Total da Produção.

Requisito	Objetivo
Escolaridade	1º grau completo: tem como objetivo dar o suporte mínimo necessário ao processo de capacitação e desenvolvimento do aprendiz.
Atitudes	Conhecer aspectos importantes da vida, bem como avaliar o comportamento e atitudes do candidato.
Absenteísmo e pontualidade	Avaliar o comprometimento do candidato em relação às normas da empresa.
Atuação no programa 5S's	Avaliar o entendimento e as contribuições feitas pelo candidato ao programa de limpeza e organização.
Comparecimentos ao ambulatório	Realizar uma pré-avaliação das condições de saúde do candidato.
Postura profissional	Buscar informações, junto à liderança imediata do candidato, que possibilitem avaliar: iniciativa, comprometimento, relacionamento com colegas e liderança, capacidade de trabalhar em equipe, disponibilidade de horários e eficácia no trabalho.
Punições	Buscar o nivelamento entre postura profissional atual com o histórico de punições do candidato.
Horas de treinamento realizadas na empresa	Avaliar o interesse na participação dos treinamentos realizados na empresa, bem como as qualificações obtidas.
Tempo de empresa	Avaliar a absorção e satisfação do candidato em relação à cultura organizacional, benefícios e outros.
Teste de atenção concentrada	Avaliar a capacidade em se concentrar em uma tarefa específica, realizando-a com boa qualidade e no menor tempo possível.
Teste de atenção difusa	Avaliar a capacidade em visualizar o processo como um todo, mesmo estando concentrado em uma atividade específica.
Testes de raciocínio	Avaliar a capacidade de fazer associações, resolver problemas de forma sistêmica e rapidamente.
Teste de memória	Avaliar a capacidade de memorizar dados, informações e conhecimentos significativos ao desempenho das novas atribuições.
Teste de personalidade	Identificar os traços de personalidade mais significativos do candidato.
Testes de percepção	Identificar no candidato qual é o seu canal de percepção mais desenvolvido: visual, auditivo ou sinestésico.

Quadro 2: O processo de seleção interno.

Fonte: Elaborado pelos pesquisadores.

O processo de seleção é conduzido pelas áreas de Recursos Humanos e Produção e, contribui, significativamente, com a eficácia do treinamento de novos profissionais.

3.3 Os Processos de Treinamento

O processo de treinamento é constituído por treinamentos teóricos e práticos. O instrutor definiu que os treinamentos durariam, no mínimo, quatro e, no máximo, dez meses.

♦ Com quatro meses de treinamento (180 horas treinamento teórico e 540 horas de treinamento prático): os fundidores formados já terão recebido todos os conhecimentos necessários ao desempenho da

função, porém ainda necessitam desenvolver melhor suas habilidades técnicas e seus comportamentos e atitudes ainda precisam ser monitorados, avaliados e corrigidos, quando necessário. Esses entram no processo de treinamento com plano de carreira definido, atrelado a objetivos e metas já definidos, porém com evolução salarial mais lenta. Sua produtividade inicial na área de produção é de 18 peças por dia.

♦ Com dez meses de treinamento (180 horas treinamento teórico e 1620 horas de treinamento prático): o fundidor liberado para área de produção já tem bem desenvolvidos todos os conhecimentos, habilidades, atitudes e comportamento intrínsecos à sua função. Esse também tem um plano de carreira

específico e diferenciado do anterior (evolução salarial rápida), pois agrega valor econômico e ao patrimônio de conhecimento da empresa rapidamente, uma vez que tem alta produtividade e eficácia, chegando a produzir 26 peças por dia.

O treinamento teórico foi montado pelo Instrutor de Treinamento. O conteúdo foi organizado em módulos que estão compostos por manuais e lições de um tema.

◆1º Módulo - Manual de processos: tem como objetivo dar entendimento aos aprendizes sobre o funcionamento geral da empresa e como são os fluxos de produção e, também, procura posicionar o novo aprendiz quanto ao negócio no qual este está inserido e qual é o seu papel para o seu sucesso. Neste módulo enfatizam-se as competências de negócio e algumas competências técnicas.

◆2º Módulo - Manual de fundição: este manual descreve a seqüência de operações, passo a passo, para a produção dos produtos. É a cartilha documentada do processo de produção de louças na fundição. Ele descreve o que fazer, como fazer e por que fazer determinadas operações. O manual de fundição tem como objetivo principal proporcionar conhecimentos e habilidades técnicas sobre a operação, desenvolver a atenção ao detalhe, iniciativa, adaptabilidade a mudanças e algumas competências sociais como capacidade de trabalhar em equipe, consciência social e ambiental e comportamento ético.

◆3º Módulo - Lições de um tema: este material fornece informações complementares e mais detalhadas sobre as operações e outros assuntos ligados à produção com importância significativa para o processo. São conhecimentos que devem ser intrínsecos à função do Fundidor de Barbotina. O 3º módulo é composto puramente por conhecimentos técnicos e, também, o desenvolvimento de habilidades específicas nas áreas de abrangência de cada tema.

◆4º Módulo - Manual de segurança: trata de questões relacionadas à segurança e medicina ocupacional. Orienta quanto aos cuidados com a ergonomia, o uso de equipamentos de proteção individual e os cuidados para evitar doenças respiratórias. Busca desenvolver basicamente conhecimentos e habilidades técnicas na área de segurança do trabalho.

◆5º Módulo - Manual de treinamento da qualidade: trata das questões ligadas à qualidade em processos e produtos, tais como a ISO 9000, os processos de auditorias internas e externas, as

questões relacionadas à instalação e funcionamento dos produtos. Na área de qualidade, é sempre importante desenvolver simultaneamente as competências técnicas e sociais.

◆6º Módulo - Manual de programas de RH: trata dos programas desenvolvidos na empresa, que estão ligados à área de recursos humanos, como: programa de integração, conceitos de 5S's, portas abertas, programa de idéias, entre outros. Os programas de RH visam, principalmente, a desenvolver as competências sociais, ou seja, as competências necessárias para interagir com outras pessoas.

◆7º Módulo - MASP⁹: tem como objetivo ensinar aos aprendizes como solucionar problemas do dia-a-dia, por meio da associação dos conhecimentos recebidos, utilizando-se de ferramentas que permitam o raciocínio com o uso de metodologias definidas e sistêmicas. Este módulo desenvolve todas as competências. As competências técnicas são importantes, pois facilitam a identificação, a análise e o diagnóstico dos problemas. As competências sociais auxiliam na busca de soluções conjuntas com outros colegas de trabalho, e as competências de negócio irão orientar o aprendiz, fazendo com que tenha condições de prever as conseqüências das suas ações nos processos de fabricação posteriores ao seu.

Os treinamentos, em um primeiro momento, são teóricos, quando são tratados todos os aspectos importantes que servirão de base para o desempenho da nova função. Estes são realizados na sala de treinamento e/ou nas áreas de aplicação dos conhecimentos.

Já o treinamento prático é realizado nas bancadas estruturadas no Centro de Formação. Neste local, os aprendizes, sob orientação do instrutor, vivem as situações reais do dia-a-dia da produção de cerâmica da empresa, porém com uma produtividade inicial reduzida.

Ambos são realizados concomitantemente, o treinamento teórico na parte da manhã, e o prático, à tarde.

O treinamento prático busca o alinhamento entre a execução das tarefas, as discussões que ocorrem na área de produção e as orientações discutidas em sala, bem como promove o desenvolvimento de habilidades individuais.

3.4 Os Indicadores de Desempenho

O aprendiz de fundição, para ser aprovado, precisa atender aos seguintes objetivos:

⁹ Ferramenta da qualidade: Metodologia de Análise e Solução de Problemas.

Indicador proposto	Metas propostas	Competência individual avaliada
Percentual de aproveitamento	88%	Competências técnicas, sociais e de negócio, como: destreza manual, acuidade visual, atenção ao detalhe, orientação para segurança, iniciativa, adaptabilidade a mudanças, trabalho em equipe, conhecimentos e habilidades técnicas na operação.
5S's	Avaliado pelo Instrutor e auditores	Competências técnicas, sociais e de negócio, como: atenção ao detalhe, orientação para segurança, iniciativa, trabalho em equipe, conhecimentos sobre o programa, consciência social e ambiental.
Provas teóricas	Aproveitamento de 70%	Competências técnicas e de negócio como: atenção ao detalhe, orientação para segurança, conhecimentos e habilidades técnicas na operação, conhecimentos sobre o mercado de cerâmica triaxial.
Produtividade	1° Mês = 12 peças/dia 2° Mês = 14 peças/dia 3° Mês = 16 peças/dia 4° Mês = 18 peças/dia	Competências técnicas, sociais e de negócio, como: destreza manual, acuidade visual, atenção ao detalhe, orientação para segurança, iniciativa, adaptabilidade a mudanças, trabalho em equipe, conhecimentos e habilidades técnicas na operação.
Absenteísmo	0% nos quatro meses	Competências técnicas e de negócio, como: perdas de produtividade e comprometimento.
Avaliação médica	Aprovação de exames	Acuidade visual e exames de saúde de rotina.
Avaliação comportamental	Avaliado pelo Instrutor	Competências sociais, como: iniciativa, trabalho em equipe, comportamento ético, consciência social e ambiental, adaptabilidade a mudanças, comprometimento.

Quadro 3: Indicadores de Desempenho.

Fonte: Elaborado pelos pesquisadores.

A definição dos parâmetros de desempenho esperado é imprescindível, pois norteou tanto o trabalho do instrutor como do aprendiz para atingirem os objetivos organizacionais. Os indicadores de desempenho e suas metas para estarem coerentes com a estratégia organizacional são constantemente revistos.

3.5 Avaliação de Resultados

Analisar os resultados não é uma tarefa muito fácil, pois a habilidade e os aspectos comportamentais são intangíveis. Os aspectos intangíveis são avaliados apenas qualitativamente, o que, por sua vez, depende muito dos conhecimentos, das habilidades, dos valores e crenças do instrutor que faz a avaliação.

O indicador de percentual de aproveitamento de produtos é o mais importante, pois, de todos os indicadores avaliados, é o mais fácil de ser mensurado e tem potencial para avaliar tanto as competências técnicas, como as sociais e de negócio, e será utilizado para evidenciar a eficácia do processo de capacitação de pessoas com base nas competências essenciais.

Se for analisado o percentual de aproveitamento de produtos dos aprendizes de fundição, em um determinado período de tempo, e compará-lo aos profissionais (fundidores) que produzem o mesmo tipo de produtos, mas que não passaram pelo mesmo processo de capacitação, será possível verificar a absorção de conhecimentos, o desenvolvimento das habilidades e até algumas questões relativas ao comportamento, como: iniciativa, comprometimento e outros aspectos relevantes para a função.

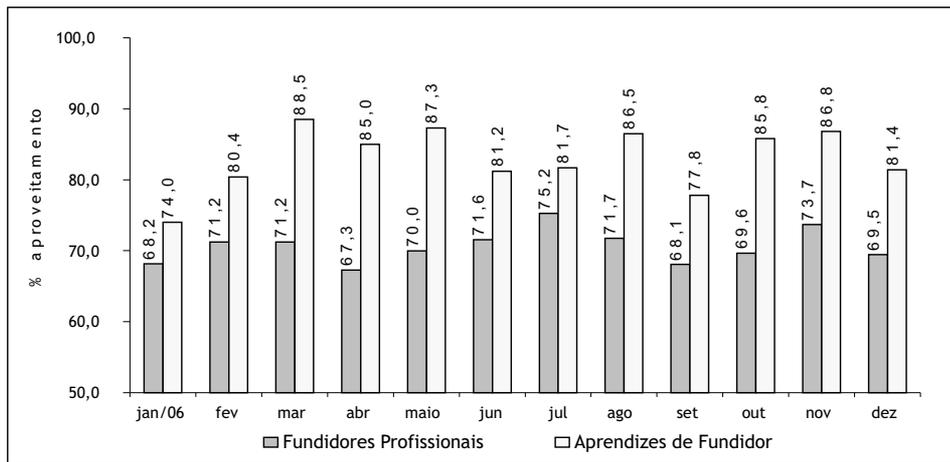


Gráfico 1: Percentual de aproveitamento - Fundidores versus Aprendizizes.
Fonte: Cerâmica S.A., Relatório SIC 212 e 222 (2006).

No Gráfico 1 (Percentual de aproveitamento - Fundidores versus Aprendizizes), fica evidente a superioridade dos resultados dos aprendizes de fundição, que apresentaram um resultado médio de 84,3 % de aproveitamento dos produtos produzidos durante o ano de 2006, contra 70,6% dos produtos produzidos na área de produção no mesmo ano com profissionais no mesmo produto e que, em muitos casos, têm mais de quinze anos de experiência na função.

No passado, antes de 2003, eram necessários dois anos para se capacitar um Fundidor de Barbotina, a fim de se obter os mesmos resultados que o processo de capacitação por competências hoje realiza em quatro meses.

Outro indicador importante para evidenciar o impacto do processo de capacitação dos Fundidores nos resultados da empresa é o percentual médio de aproveitamento de produtos de "toda a empresa", antes e depois da sua implantação.

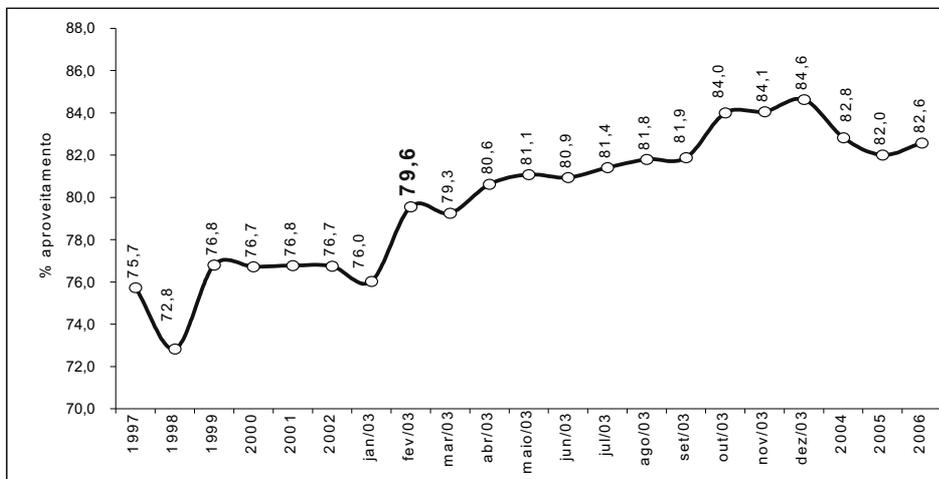


Gráfico 2: Percentual de aproveitamento médio de produtos na empresa.
Fonte: Cerâmica S.A., Relatório SIC 262 (1997 a 2006).

Conforme pode ser visto no Gráfico 2 (Percentual de aproveitamento médio de produtos na empresa), a empresa começou a obter ganhos de aproveitamento a partir de fevereiro de 2003, data da implantação do processo de capacitação por competências no Centro de Formação de Fundidores.

Sendo assim, fica evidenciado que a implantação do processo de capacitação baseado nas competências trouxe ganhos expressivos aos resultados da unidade de produção de cerâmica triaxial localizada em São Leopoldo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo de caso teve como objetivo principal analisar o processo de capacitação de pessoas em uma indústria de cerâmica triaxial, com base nas competências essenciais, e avaliar o impacto deste sobre as pessoas que não passaram pela mesma capacitação na organização. As evidências apresentadas atestam que um programa de capacitação estruturado sobre as competências tem grandes chances de obter sucesso, desde que se entenda claramente o conceito, os componentes e quais competências se deseja desenvolver.

O domínio do tema, bem como a sua adequação à realidade na qual está inserida a empresa são fatores determinantes para se obter sucesso, utilizando-se do processo de formação por competências. O alinhamento entre a teoria e a prática em torno do tema, mencionado por Fleury (2001), possibilita que as pessoas, uma vez qualificadas, agreguem valor econômico e cognitivo à organização rapidamente.

Os resultados obtidos com o processo de formação por competências demonstraram a viabilidade da sua implantação, bem como a influência que este passa a ter sobre as demais pessoas dentro da organização (Gráfico 02), pois contribuiu para a mudança de atitudes e comportamento das pessoas. Isto reforça a teoria de Lewi (*apud* Chiavenato, 1983), uma vez que comprova que a interação entre as pessoas e o meio onde estas se encontram podem influenciar na mudança de seu comportamento. Os resultados deste estudo não se traduzem apenas no aumento do percentual de aproveitamento, mas também na melhoria dos padrões de qualidade, no aumento de produtividade, no aumento da oferta de produtos no mercado, na redução dos custos operacionais diretos e na satisfação das pessoas ao se sentirem valorizadas. Este estudo, portanto, poderá oferecer, também, um referencial para a implantação de projetos semelhantes em outras organizações.

O trabalho evidencia também as considerações feitas pela UNESCO (2001), pois o *case* apresentado demonstra que, para se obter bons resultados com a capacitação de pessoas, nos dias de hoje, não basta apenas as qualificar nas atribuições que irão desempenhar (saber fazer), pois, se a organização realmente deseja ter seus funcionários como diferencial competitivo, transformando-os em "talentos humanos", terá de desenvolver saberes mais amplos (saber-aprender e saber ser/estar).

O estudo limita-se a analisar as competências essenciais necessárias para o desempenho da função de Fundidor de Barbotina, sendo que estas não são obrigatoriamente as mesmas quando o cargo ou a função for outro.

Pesquisas futuras sobre o comportamento humano, o perfil profissional esperado e novos métodos de treinamento dentro da organização irão contribuir nos processos de avaliação de treinamento, pois, apesar de todos os aprendizes de fundição terem cursado pelo menos o ensino fundamental, a dificuldade de comunicação, seja escrita ou oral, é muito grande. Essa comunicação precária dificulta o processo de avaliação e transmissão de conhecimentos e abre espaço para o desenvolvimento do tema em estudos futuros.

REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, Lindolfo Galvão, EBOLI, Marisa, FLEURY, Maria Tereza Leme, e outros. **As pessoas na organização**. São Paulo: Editora Gente, 2002.
- CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino. **Metodologia científica**. 4.ed. São Paulo, SP: Makron Books, 1996.
- CHIAVENATO, Idalberto. **Introdução à teoria geral da administração**. 3.ed. São Paulo, SP: McGraw-Hill do Brasil, 1983.
- _____. **Recursos Humanos**. Ed.compacta. São Paulo: Atlas, 2000.
- FLEURY, Maria Tereza Leme. OLIVEIRA JR., Moacir de Miranda. **Gestão estratégica de conhecimento: integrando aprendizagem, conhecimento e competências**. São Paulo: Atlas, 2001.
- GREEN, Paul C. **Desenvolvendo competências consistentes**. Rio de Janeiro Qualitymark, 1999.
- LE BOTERF, Guy; trad. Patrícia Chittoni Ramos Reuillard. **Desenvolvendo a competência dos profissionais**. Porto Alegre: Artmed, 2003.
- PERFIL de competências do Fundidor de Barbotina. Área: DFI. C.C: Conve. Pasta eletrônica nº 18, São Leopoldo, RS: 2002.
- RELATÓRIO Anual de Desempenho. São Paulo, SP: Ed. Contadino. 2005.
- RELATÓRIO SIC 262. Pasta eletrônica, São Leopoldo, RS: 1997 a 2006.
- RELATÓRIO SIC 212 E 222. Pasta eletrônica, São Leopoldo, RS: 2006.
- SILVA, Enidia Ferreira. **Remuneração por habilidades e competências exploração bibliográfica e relação entre os conceitos teóricos e a implantação do sistema em uma empresa no Rio Grande do Sul**. Canoas: ULBRA, 1998. (monografia de especialização).
- SVEIBY, Karl Erik. **A nova riqueza das organizações: gerenciando e avaliando patrimônios de conhecimento**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.
- TEIXEIRA FILHO, Jayme. **Gerenciando conhecimento: como a empresa pode usar a memória organizacional e a inteligência competitiva no desenvolvimento de negócios**. Rio de Janeiro: Ed. Senac, 2000.
- UNESCO, Comissão Internacional Sobre Educação Para o Século XXI. **Educação: um tesouro a descobrir**. 5. ed. São Paulo, SP: Cortez, MEC, 2001.
- YIN, Robert K. Estudo de caso: planejamento e métodos. Tradução de Daniel Grassi. 2.ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.