

A Implantação da ISO 9002 e a Aprendizagem Organizacional: O Caso da Construtora Santa Helena

Autoria: Rosana Muñoz, Manoel Duarte e Mônica Gantois

Resumo

Em um cenário econômico de competição, as empresas procuram desenvolver mecanismos que as façam permanecer, e em alguns casos, crescer no mercado. Seja qual for a solução utilizada, a adaptação a essa nova realidade envolve um processo de aprendizado por parte dos indivíduos que integram a organização e por parte da organização como um todo.

O presente artigo busca analisar de que forma ocorreu o aprendizado organizacional face à introdução do programa de Gestão da Qualidade em uma empresa do subsetor de Edificações, da Indústria da Construção Civil, em Salvador, a Construtora Santa Helena, no período de implantação e certificação pela ISO 9002, através do modelo teórico de aprendizagem adaptado por Kim (1998).

De acordo com o modelo descrito por Kim, o processo de aprendizado na implantação e certificação da norma ISO 9002, que busca a garantia da qualidade nos processos, na construtora, deu-se através do ciclo de um único *loop*, que aborda a padronização de rotinas e procedimentos. Como resultados, a Santa Helena obteve uma melhoria da qualidade produtiva e aumento de produtividade, requisitos importantes em um mercado competitivo.

1 - Introdução

O mundo atual, configurado dentro de um cenário econômico de abertura comercial e internacionalização de mercados, submete as organizações à concorrência, impondo algumas adaptações internas e externas para permanecerem no mercado. Muitas organizações, desta forma, são forçadas a se transformar em resposta às pressões que enfrentam, através de ações caracterizadas por mudanças de processo, estrutura, sistemas e comportamento da força de trabalho. Essas mudanças objetivam maior participação no mercado, maior satisfação dos clientes, redução de custos, melhoria do processo produtivo, resultando em melhores desempenhos e maior competitividade.

Nessa perspectiva, algumas empresas implantaram programas que visam a uma melhoria da qualidade dos produtos e serviços e dos processos. Tais programas implicam em mudanças de caráter técnico e organizacional, na medida em que se alteram os padrões operacionais e estruturais no interior das organizações.

Para criar as condições necessárias às mudanças, antecipando-se às modificações que as intervenções provocam em seus diversos setores, as empresas desenvolvem processos de aprendizado, de forma consciente ou não, através do desenvolvimento de capacitações que sejam consistentes com seus objetivos. Outras não fazem esforços focalizados, mas, seja como for, *“todas as organizações aprendem”* (Kim, 1998, p.61), em maior ou menor grau.

Para trabalhar a problemática da aprendizagem que envolve as mudanças mencionadas, as organizações têm buscado neutralizar os obstáculos que impedem as pessoas de aprender e por extensão a própria organização. Logo, *“fatores internos às organizações e aos indivíduos, que impedem o aprendizado têm que ser identificados e superados para que empresas que aprendem possam ser criadas e sustentadas”*(Gold, 1995, p.120).

As organizações aprendem através de diferentes estilos de aprendizagem, os quais são desenvolvidos por cada uma das unidades gerenciais de acordo com o ambiente de trabalho com os quais se relacionam. Garvin, citado por Fleury (1995a, p. 21), conceitua organizações

que aprendem como “*organizações capacitadas em criar, adquirir e transferir conhecimentos e em modificar seus comportamentos para refletir esses novos conhecimentos e insights*”.

Cada organização apresenta um comportamento idiossincrático em relação aos modelos e ritmo de aprendizagem, ou seja, possui uma forma de ver, sentir e reagir de maneira particular. Sendo assim, este artigo foi elaborado a partir do interesse de desvelar a aprendizagem organizacional em uma empresa do subsetor de Edificações na Indústria da Construção Civil.

A Indústria da Construção Civil, de grande importância para a economia nacional, é responsável por cerca de 8% do PIB nacional (Quintella & Loiola, 1998) e intensiva em absorção de mão-de-obra. No subsetor de Edificações, a utilização de mão-de-obra é ainda mais elevada, devido ao forte parcelamento das atividades produtivas. Esse subsetor contribui com cerca de 68,32% do volume de empregos gerados na Indústria da Construção Civil. O perfil da mão-de-obra empregada no segmento é basicamente pouco qualificada, possuindo baixo nível de instrução e formação profissional (Furletti & Roscoe, 1998).

Esse subsetor apresenta um histórico de pouca preocupação em relação à qualidade, padronização e eficiência. Em função dos desafios e obstáculos impostos pelo cenário atual de intensa concorrência, algumas empresas de construção têm, desta forma, buscado melhorar o desempenho e reduzir custos, através da implantação de alguns programas, como o de Gestão da Qualidade e Garantia da Qualidade.

Esses programas compreendem séries de normas adotadas no Brasil, com base na série de normas ISO 9000, que visam a uma certificação de sistemas de qualidade, voltados para a satisfação do cliente, padronização de processos, treinamento, entre outros.

O objetivo do presente trabalho é analisar de que forma uma empresa do subsetor de edificações da Indústria de Construção Civil em Salvador desenvolveu o processo de aprendizado a partir da implantação do Programa de Gestão do Controle de Qualidade.

Para alcançar o objetivo do trabalho, foi desenvolvido um estudo de caso em Salvador em uma das três primeiras empresas, neste subsetor, a obter a certificação internacional ISO 9002, a Santa Helena S/A Incorporações e Construções.

O referencial teórico que serviu de embasamento para este trabalho abrange os modelos de aprendizagem organizacional e a visão de alguns teóricos do assunto, além da série ISO 9002, da Associação Brasileira de Normas Técnicas.

2 – Aprendizagem Organizacional

O Aprendizado Organizacional dentro das novas abordagens administrativas vem ganhando relevância crescente, em decorrência de questões relacionadas ao estímulo dos ambientes que afetam e impactam a competitividade das organizações.

As constantes transformações pelas quais passa o macro sistema envolvendo o ambiente operacional das organizações, impõem mudanças nos processos produtivos, nos produtos e na estrutura, tornando imperativo um novo padrão de comportamento, ou seja, capacidade de resolver problemas e reagir de maneira flexível às exigências mutáveis e inconstantes do ambiente.

Senge (1990) refere-se à emergência de *um novo paradigma gerencial* envolvendo uma transição das organizações tradicionais, baseadas em recursos, para organizações baseadas no conhecimento, nas quais a criação desse conhecimento é a fonte de inovações contínuas, de competitividade e da sobrevivência.

Sendo assim, o campo de estudo que examina como as organizações aprendem desponta como opção viável para o enfrentamento dessas novas tendências ou demandas impostas pelo mercado, visto que as empresas precisam desenvolver novas habilidades e capacidades para responder pró ativamente a variáveis independentes, ou seja, fatores

econômicos, sociais, demográficos, tecnológicos, entre outros, que se constituem em forte vantagem competitiva.

A questão da aprendizagem compreende as dimensões individual, das pessoas que compõem o quadro funcional; e a organizacional que envolve a forma como são resolvidos os problemas e os padrões operacionais na empresa.

O aprendizado individual é um processo complexo e que tem na psicologia duas teorias que dão suporte teórico a esse fenômeno. Por um lado, o modelo *behaviorista*, centrado no comportamento, tendo como metodologia a observação e a mensuração de sistemas de respostas comportamentais a partir de estímulos físicos. Por outro, o modelo cognitivo, que busca explicar essa prática associada a crenças e percepções do indivíduo como condicionante do processo de apreensão da realidade.

Portanto, uma diferença de princípios entre as duas teorias se estabelece. Enquanto para uma a aprendizagem advém de condicionamentos comportamentais, a outra advoga que a aprendizagem é interna e deve-se buscar compreender como se dá a internalização de informações pelo indivíduo.

Kim (1998), a partir de uma perspectiva cognitiva, desenvolveu um modelo que aborda a passagem da aprendizagem individual – na sua concepção, entendida como aquisição de conhecimentos ou habilidades – para a coletiva, no qual classifica o processo de aprendizagem em dois níveis: o operacional e o conceitual.

O aprendizado operacional, ou aquisição de alguma habilidade ou *know-how*, ocorre no envolvimento do indivíduo com as suas tarefas e é a capacidade física desenvolvida para produzir ações. Está relacionado com os problemas ligados à execução cotidiana, no qual as tarefas são executadas e as operações realizadas, e cujo funcionamento deve atender a determinadas rotinas e procedimentos programados dentro de uma regularidade e continuidade que assegurem a utilização plena dos recursos disponíveis e a máxima eficiência das operações.

Já o aprendizado conceitual, ou capacidade de contestar a existência de determinadas condições, procedimentos e concepções, implica o desenvolvimento de competências para articular conhecimentos conceituais sobre uma experiência.

Segundo Gold (1995), o aprendizado ocorre através da compreensão da experiência e da sua transformação. Logo, o elo entre o pensamento e a ação envolve mudanças, só acontecendo de fato quando um novo conhecimento implica a transformação de um comportamento, levando a apreensão.

A aprendizagem organizacional é algo mais complexo e dinâmico do que uma simples ampliação da aprendizagem individual. Embora o significado do termo aprendizagem permaneça essencialmente o mesmo no caso individual, o processo de aprendizagem é fundamentalmente diferente no nível organizacional. Uma organização aprende através de seus indivíduos e, desta forma, é influenciada pela aprendizagem individual (Kim, 1998).

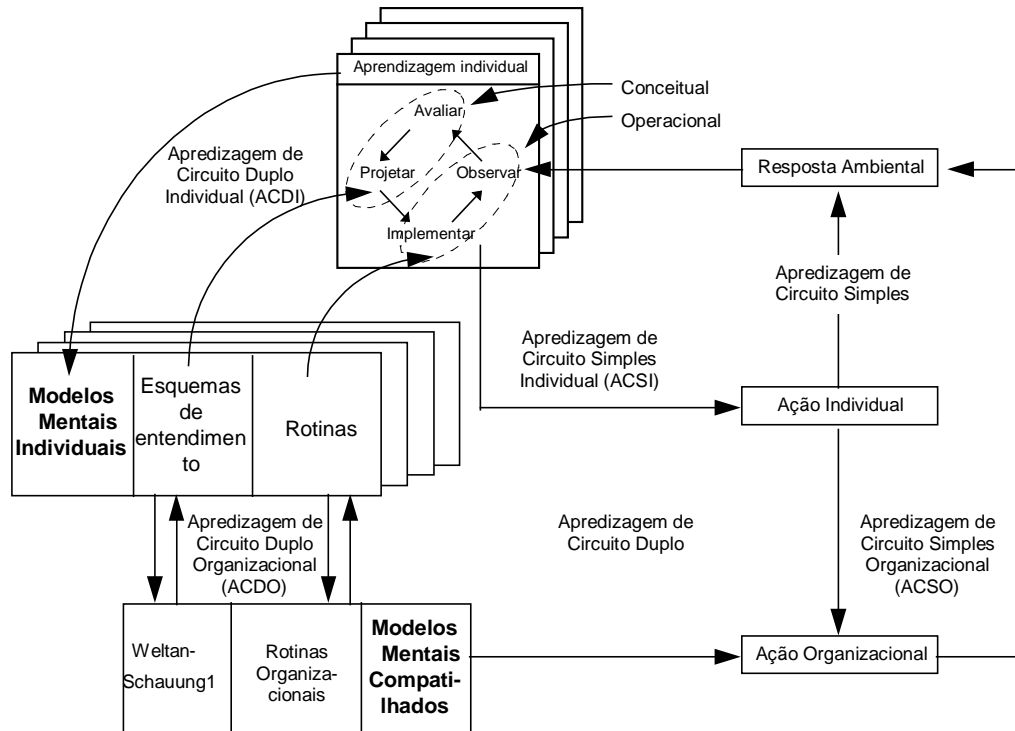
Argyris e Schön (1974) propõe uma teoria em que a aprendizagem organizacional ocorre através de atores individuais, cujas ações são baseadas em um conjunto de modelos compartilhados, que podem ser definidos como idéias profundamente arraigadas, generalizações e mesmo imagens que influenciam as concepções e que, quando percebidos como concretos e legítimos constituem-se em modelos compartilhados (Fleury, 1995b).

Observando falhas em alguns modelos, Kim (1998) desenvolve o modelo integrado de aprendizagem organizacional que denomina OADI-SMM: Observar, Avaliar, Projetar, Implementar - modelos mentais compartilhados, apresentado na figura 1.

Os ciclos de aprendizagem individual afetam a aprendizagem no nível organizacional através de sua influência nos modelos mentais compartilhados da organização; e contêm a dimensão conceitual, aonde irá se Projetar e Avaliar um conhecimento, e a dimensão

operacional, onde se dá a ação na qual o conhecimento será posto em prática ou implementado.

Figura 1 - Modelo integrado de aprendizagem organizacional (OADI – SMM)



Fonte: Adaptado de Kim, 1998.

A partir da apreensão individual, serão gerados os modelos mentais individuais que compreendem rotinas e procedimentos individuais. O modelo incorpora o conceito de Argyris e Schön sobre aprendizagem em um único *loop* e em dois *loops* tanto no nível individual, quanto no organizacional. No aprendizado de um único *loop*, indivíduos respondem a erros pela modificação das estratégias e asserção dentro de normas organizacionais constantes. A aprendizagem em dois *loops* envolve contestações e discussões de suposições arraigadas e normas organizacionais.

Os modelos mentais individuais influenciarão os modelos mentais compartilhados (a cultura, os valores, as crenças e os mitos organizacionais) em uma via de mão dupla, gerando a aprendizagem organizacional que, por sua vez, compreende rotinas e padrões. Ocorre a aprendizagem organizacional em dois *loops* à medida que os modelos mentais individuais são incorporados na organização através dos modelos mentais compartilhados, que podem então afetar a ação organizacional. A aprendizagem em dois *loops* fornece etapas de aperfeiçoamento.

Pode ocorrer o aprendizado de um único *loop* onde a ação individual impacta diretamente a ação organizacional e gera uma resposta do ambiente, como também a ação individual pode não gerar uma ação organizacional, mas obtém uma reação do ambiente, proporcionando um novo aprendizado e tornando o ciclo dinâmico.

Nas empresas, os processos de mudança e/ou implantação de sistemas, como por exemplo o programa de Gestão e Garantia da Qualidade, envolvem o aprendizado individual e organizacional. Desta forma, faz-se necessário uma análise simplificada dos procedimentos abordados pela série de normas ISO 9000.

3 – Qualidade e ISO 9000

A ISO², que significa Organização Internacional para Normalização, está localizada em Genebra, na Suíça, e tem o propósito de desenvolver e promover normas e padrões mundiais que traduzem o consenso dos diferentes países do mundo de forma a facilitar o comércio internacional. A ISO tem 130 países membros e a ABNT³ é o representante brasileiro.

A série ISO é um conjunto de normas internacionais para Gestão da Qualidade. Ela não é destinada a um “produto”, nem a alguma indústria específica; tem como objetivo orientar a implantação de sistemas de qualidade nas organizações. Foi adotada no Brasil pela ABNT com o nome de NBR 9000 e é composta das seguintes normas:

- ISO 9000 – Fundamentos e vocabulário.
- ISO 9001 – Modelo para garantia da qualidade em projeto, desenvolvimento, produção, instalação e serviços associados.
- ISO 9002 – Modelo para garantia da qualidade em produção, instalação e serviços associados.
- ISO 9003 – Modelo para garantia da qualidade em inspeções e ensaios finais.
- ISO 9004 – Sistemas de gerenciamento da qualidade – guia para melhoramento da *performance*.

Por ter sido a norma adotada pela Santa Helena para implantação e certificação, o presente artigo aborda apenas a ISO 9002, que possui os seguintes requisitos para a certificação (ABNT, 1994):

- Responsabilidade da administração - compreende o comprometimento da alta administração que deve elaborar e comunicar a política e objetivos da qualidade e definir responsabilidades, além de fazer análises críticas do sistema da qualidade.
- Sistema da qualidade – é o conjunto de atividades e tarefas que devem ser praticadas por todos os membros da empresa e que são documentadas em um manual.
- Análise crítica de contrato – envolve procedimentos a serem estabelecidos e mantidos para garantir que cada contrato é analisado e que a empresa tem capacidade para atender seus requisitos.
- Controle de documentos e dados – estabelece que documentos e dados devem ser analisados criticamente e aprovados antes do uso, bem como controlados e revisados através de uma lista mestra.
- Aquisição – procedimentos devem ser estabelecidos para garantir que produtos adquiridos estejam conforme os requisitos especificados e o controle exercido sob os sub-fornecedores aceitáveis deve ser definido.
- Controle de produto fornecido pelo cliente – este item envolve a verificação, estocagem e preservação de produtos fornecidos pelo cliente.
- Identificação e rastreabilidade – permite identificar o produto durante todo seu processo, desde o recebimento até o final.
- Controle de processo – determina o planejamento da produção, instalação e serviços associados, garantindo a execução de todas essas fases conforme os procedimentos documentados.
- Inspeção e ensaios – garante que todos os produtos são inspecionados antes de sua liberação.

- Controle de equipamentos de medição, inspeção e ensaios – esses equipamentos devem ser calibrados e ajustados de forma a garantir a confiabilidade das medições.
- Situação de inspeção e ensaio – exige a identificação clara da situação do produto, ou seja, se está aprovado ou rejeitado.
- Controle de produto não-conforme – são produtos que apresentam defeitos, falhas ou estão fora das especificações e que devem ser identificados e separados.
- Ação corretiva e preventiva – a primeira refere-se a corrigir os problemas identificados e evitar que eles ocorram novamente, e a segunda é usada para prevenir que possíveis erros ocorram.
- Manuseio, armazenagem, embalagem, preservação e entrega – são os procedimentos para cada uma dessas etapas.
- Controle de registros de qualidade – define as condições de utilização, arquivamento e acesso aos registros da qualidade.
- Auditorias internas da qualidade – são as avaliações internas para verificar o sistema da qualidade.
- Treinamento – garante o contínuo aprimoramento e capacitação técnica de todos os funcionários.
- Serviços associados – visa ao atendimento ao cliente no pós-venda.
- Técnicas estatísticas – critérios para aplicação de estatísticas no processo.

Após a implantação do sistema da qualidade, a empresa deve submeter-se a um julgamento por parte de um órgão certificador que irá avaliar a conformidade do sistema da empresa aos requisitos da norma, através de auditoria, a fim de alcançar a certificação.

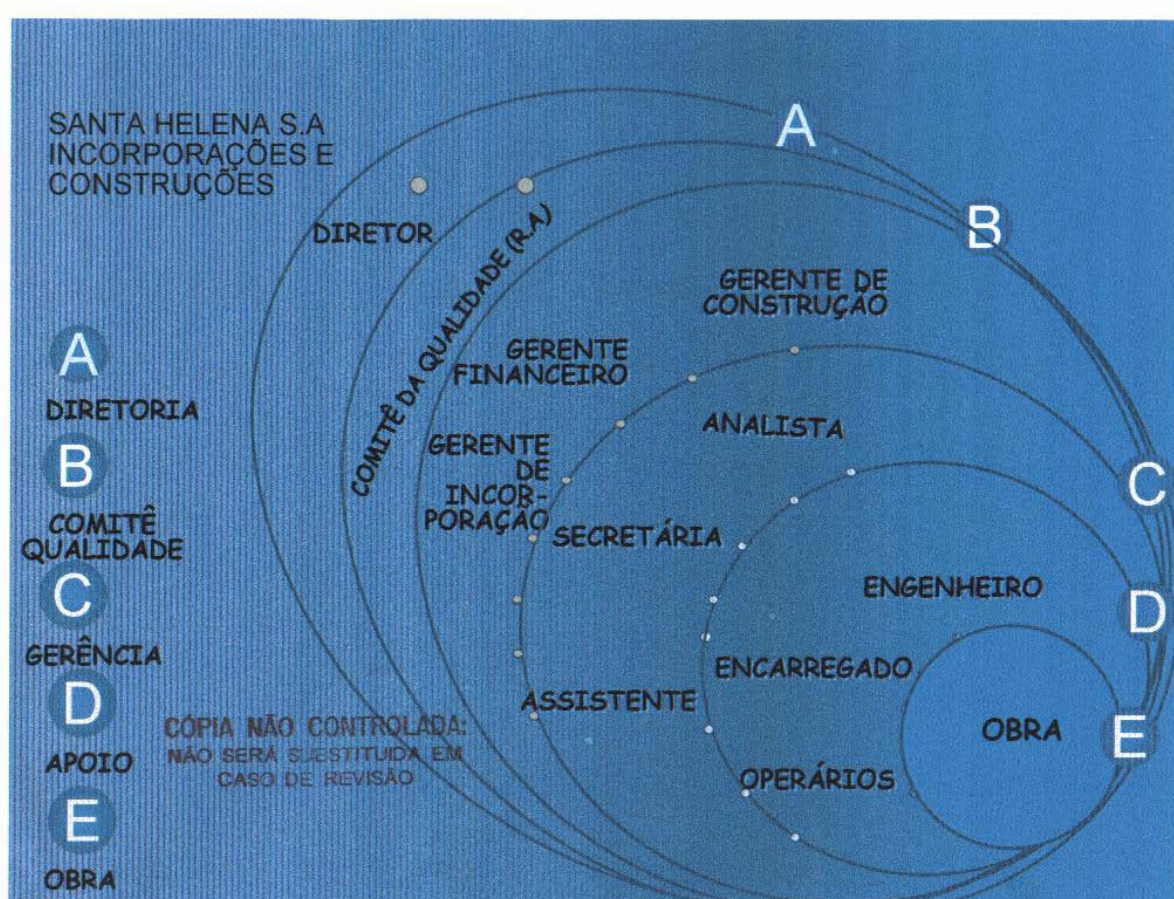
A partir da análise da ISO 9002, a seção a seguir apresenta o estudo da aprendizagem organizacional na implantação da respectiva norma na Santa Helena.

4 - O Caso Santa Helena

A Construtora Santa Helena é uma das três primeiras empresas baianas do subsetor de Edificações da Indústria da Construção Civil a receber a certificação ISO 9002, em junho de 2000, entrando assim na era da Qualidade Total e passando a fazer parte de um grupo seletivo de empresas.

Fundada há 25 anos e com um faturamento médio anual entre 15 e 20 milhões de reais, sua área de atuação compreende edificações, tanto residenciais quanto comerciais no estado da Bahia. Sua arquitetura organizacional foi estruturada segundo um modelo inovador, com poucos níveis hierárquicos e departamentos, com intuito de tornar a empresa mais flexível e descentralizada, permitindo maior agilidade nas respostas ao ambiente interno e externo.

Figura 2: Organograma da Santa Helena - Modelo Orbital



Fonte: dados fornecidos pela Santa Helena, 2001.

Sempre preocupada com a qualidade, sendo que antes de forma dispersa, iniciou há dois anos a implantação do sistema de qualidade baseado na norma ISO 9002. Atenta ao mercado econômico como um todo, observou a melhoria de qualidade, redução de custos e valorização da imagem que poderia advir do programa que passou a implantar, mas cujos resultados espera apurar melhor a médio prazo.

Para considerar o aprendizado ocorrido na implantação da ISO 9002 na empresa, foram realizadas entrevistas semi-estruturadas com engenheiro da obra do Edifício Villa de Mônaco e com o gerente da Santa Helena, além da observação não participativa e da aplicação de questionários fechados aos operários.

Desde o início do processo de implantação da ISO 9002, houve um comprometimento da alta administração, que elaborou a política da qualidade e seus objetivos, exigência do item 1 da norma. A política da qualidade da Santa Helena é composta dos seguintes objetivos:

- Assegurar a satisfação do cliente e a competitividade da empresa com a busca contínua da melhoria de seus produtos e serviços.
- Contribuir para o desenvolvimento dos colaboradores, tendo colaboradores cada dia mais informados, mais treinados.
- Investir em inovação tecnológica.
- Otimizar e padronizar processos.

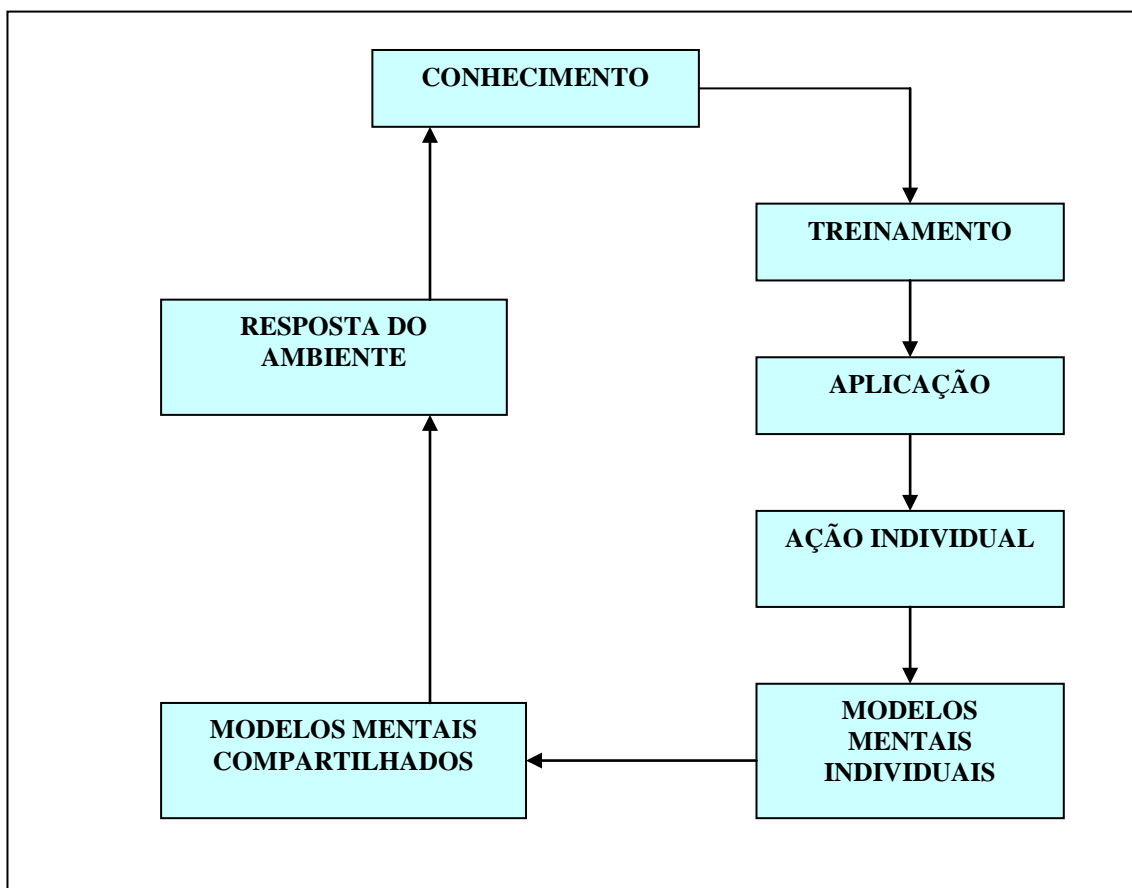
A alta direção elegeu o seu representante para coordenar os trabalhos e implantar o sistema. Este passou a acumular as funções de representante da alta administração e de coordenador da qualidade. Como coordenador, representa a administração perante o sistema de gestão da qualidade para atuar na implementação e manutenção do sistema de qualidade e,

como representante da alta administração, deve: assegurar que os processos do sistema de gerenciamento da qualidade estivessem estabelecidos e mantidos; reportar à alta administração a *performance* do sistema; e promover a conscientização dos requisitos do cliente através de toda a organização. Os gerentes, chefes e encarregados tinham que converter-se em líderes dentro da organização e facilitadores do processo de aprendizagem que a implantação da ISO 9002 exigia.

A partir da busca da certificação, a empresa passou por várias mudanças, que vão desde uma melhor estruturação dos canteiros de obras até o controle e padronização de processos. Os procedimentos padronizados e implantados, tais como: regularização da espessura da argamassa de revestimento (1,5 cm); assentamento da alvenaria, cerâmico, portas (*kit* porta); lançamento do concreto; dentre outros; fazem parte do método utilizado para racionalizar e melhorar os processos existentes na empresa, eliminando assim o aprendizado empírico no interior da organização.

Para o atendimento dos objetivos e dos requisitos da norma, uma série de atividades envolvendo todos os membros da empresa foram realizadas, compreendendo o aprendizado em todos os níveis. Esse aprendizado ocorreu conforme adaptação do modelo de Kim através das seguintes fases conforme a figura 3.

Figura 3: Modelo de aprendizagem da implantação da ISO 9002 na Santa Helena baseado no modelo de um único *loop* de Kim.



Fonte: elaboração própria

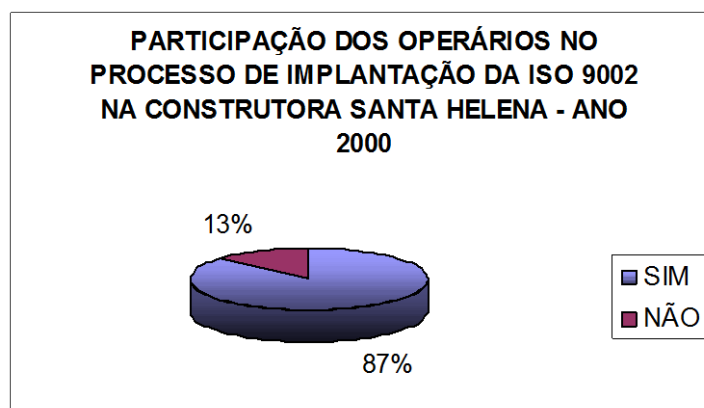
De acordo com o modelo de Kim, a implantação da ISO 9002 deu-se através de um circuito de único *loop*, uma vez que o processo de certificação ISO busca padronizar processos e manter as ações dentro dos padrões preestabelecidos.

O modelo inicia levando em consideração os conhecimentos inerentes as tarefas desempenhadas que são o aprendizado conceitual (*know-why*), internalizado por cada ocupante do cargo. O aprendizado individual também compreende o aprendizado operacional (*know-how*) ou *modus operandi* que se deu no caso da implantação da ISO através de treinamento em todos os níveis.

Foram formados multiplicadores num curso do SENAI⁴/BA. Estes multiplicadores, por sua vez, apresentaram e divulgaram na empresa, para todos os colaboradores, a política e os objetivos da qualidade e o novo sistema a ser implantado na empresa em reuniões por grupos de trabalho, através do treinamento no próprio local de trabalho.

Para avaliar o resultado do treinamento dos operários, foram aplicados quinze questionários entre os operários da obra do edifício Villa de Mônaco. A partir da coleta e tabulação das informações dos questionários, observou-se que 87% dos operários participaram do treinamento do processo de implantação da ISO 9002, ocorrido em grupo, no campo e na sala de aula do próprio local de trabalho, conforme gráfico 1. Apesar dos 13% restantes não participarem por serem novos, todos os operários sabem o que é a ISO 9002.

Gráfico 1: Participação dos operários no processo de implantação da ISO 9002 na Construtora Santa Helena - ano 2000



Fonte: elaboração própria

O treinamento compreendeu a aquisição de novas práticas executivas, tais como assentamento de blocos, de aduelas, de cerâmica; e a aptidão ao manuseio de novos equipamentos, como plaina elétrica, betoneira e cortador de blocos (inovações tecnológicas). A partir do treinamento, 47% dos operários identificaram problemas no processo de trabalho levando-os para o encarregado e engenheiro e sendo resolvidos rapidamente. Unanimemente todos os operários aplicam os novos conhecimentos nas práticas de trabalho diárias que foram alteradas em relação ao que era feito antes, proporcionando o aperfeiçoamento das funções e o desenvolvimento de novas capacitações.

A partir do estabelecimento do segundo objetivo da política da qualidade da empresa cuja meta é treinar 20% da média dos colaboradores num prazo de 24 meses, a Santa Helena desenvolveu um indicador para garantir o cumprimento do objetivo:

Indicador = número de colaboradores treinados / número de colaboradores por ano

Na prática, esse indicador ultrapassou muito a meta, pois o programa alcançou o valor de 0,8, ou seja, 80% dos colaboradores foram treinados.

A aplicação desses novos conhecimentos se constituiu na ação individual dos colaboradores passando a desempenhar as tarefas inerentes ao cargo conforme os padrões estabelecidos pelo treinamento. Ocorreu uma alteração na forma de ver o mundo e de agir, gerando um modelo mental individual que contém novas atitudes, crenças e comportamentos, conforme figura 3.

A partir dessa mudança individual, ocorreram reações individuais, principalmente no que diz respeito aos engenheiros, que passaram a controlar e arquivar diversos documentos de controle, gerando um grande volume de papel e tempo envolvido.

Outro obstáculo a ser destacado no processo de implantação, segundo a empresa, refere-se ao grande número de equipamentos de medição, cerca de quinhentos, a serem aferidos conforme padrões estabelecidos. Além disso, esses equipamentos tinham que ser descartados constantemente devido ao rápido desgaste com o uso nas obras. Disso resultava uma resistência dos operários e uma demora na troca por novos equipamentos aferidos conforme o padrão, necessitando sempre de novos treinamentos e conscientização da importância da atualização dos equipamentos.

Com esses modelos mentais que incluíam todas as sutis interconexões que foram desenvolvidas entre os vários membros, a organização tornou-se capaz tanto para aprender quanto para agir, gerando um aprendizado organizacional, que compreende modelos mentais compartilhados, ou seja, novos valores, crenças e cultura organizacional.

Em virtude de uma política diferenciada de tratamento aos operários, buscando evitar uma alta rotatividade de mão-de-obra, a resposta obtida do ambiente organizacional da Santa Helena foi de um comprometimento com a real implantação do novo sistema. A partir da reação ambiental, um novo conjunto de conhecimentos relacionados ao desempenho e aptidões individuais é gerado, tornando o ciclo dinâmico e aberto a novas adaptações e ações pró ativas.

Após a padronização dos processos de implantação dos programas de qualidade, a empresa obteve a certificação pela Fundação Carlos Alberto Vanzolini. Entretanto, o processo não estagnou nesse estágio, pois auditorias internas e externas têm sido feitas continuamente para verificar conformidades com os padrões preestabelecidos, e, até o presente momento a Santa Helena obteve a conformidade de todos os processos assumidos para obtenção da certificação. Segundo a empresa, o processo de implantação da ISO 9002, que introduziu a padronização de alguns processos produtivos, proporcionou um aumento de produtividade, redução de desperdícios, qualificação da mão-de-obra e aumento de qualidade, gerando assim uma tendência à modernização da empresa, num subsetor tão anacrônico.

Outras empresas baianas desse subsetor que não estiveram atentas às mudanças, vêm-se atualmente impelidas a certificar-se e implantar, através de estágios evolutivos, o mesmo sistema de qualidade, fruto de exigência para participação em licitações públicas estaduais (Programa Setorial da Qualidade – PSQ), bem como para obtenção de financiamentos através da Caixa Econômica Federal.

5 - Conclusão

Embora sejam múltiplos os conceitos de aprendizagem organizacional, o artigo abordou a definição de aprendizagem organizacional a partir de uma perspectiva individual como sendo, segundo Fleury, um processo de mudança resultante da prática ou experiência anterior, que pode vir ou não, a manifestar-se em uma mudança perceptível de comportamento. Contudo, deve-se destacar a atitude e iniciativa individual e o ambiente

organizacional como favoráveis e dispostos a constantes mudanças no como fazer e aprender contínuo.

Assim, por tratar-se de aprendizagem, ou seja, processo de contato com informação, internalização de conhecimento e modificação de comportamento através de novas atitudes e posturas, a Santa Helena adota políticas de incentivos e estímulo contínuo a qualificação, propícias ao desenvolvimento pessoal associado aos interesses da empresa. Sendo assim, a construção de novos conhecimentos pelos mais diversos meios de qualificação é bem recebida, já que o indivíduo age tendo por lógica níveis, etapas, fases do conhecimento, modelos mentais e crenças que são individualmente necessários para atender às expectativas da organização quanto às contribuições individuais e de grupo, por ser o ambiente interno um *locus* para novas experiências e introdução de inovações.

Observou-se na empresa a busca por neutralizar obstáculos que impedem as pessoas e a própria organização de aprender, criando ambientes propícios às interações e compartilhamento. Alguns fatores podem ser destacados:

- estímulo à circulação de conhecimento para que seja compartilhado por toda a organização;
- disposição para aprender com os erros e registros dos erros para servirem como experiência e base de referência, além de criarem um clima de confiança no contexto organizacional;
- administração participativa fundamentada no trabalho em equipe.

Quanto à aprendizagem organizacional, no que diz respeito ao empreendimento desta pesquisa, consegue-se formular a conclusão de que, para serem concretos os processos cognitivos individuais e organizacionais, não podem ter apenas data de começar, mas principalmente serem contínuos e ininterruptos, ou seja, o aprendizado com a implantação da ISO 9002 não é um fim, é um meio.

O estudo de caso verificou também que o aprendizado em relação à implantação da ISO 9002 na Santa Helena ocorreu segundo o modelo de Kim apresentado, do tipo circuito simples (um *loop*), em que se procuram manter as operações dentro daqueles padrões preestabelecidos.

A melhoria contínua não é uma preocupação das normas da série ISO 9000, uma vez que elas se preocupam apenas com a padronização dos processos, não levando em conta se a forma a ser feita é a mais competitiva. Sendo assim, a flexibilidade e habilidade da mudança, dimensões da competitividade, não são abordadas pelo processo das normas da ISO 9000. Desta forma, o processo de implantação não capacita a empresa em termos de aprendizado de circuito duplo (duplo *loop*), pois não há o questionamento dos propósitos ou metas coletivas da empresa. Entretanto, a empresa atualmente está buscando melhorar os padrões estabelecidos pela norma ISO 9002, já que está investindo numa nova conformidade com a revisão 2000 dessa norma.

Por tal razão, a empresa que busca sobreviver ou ampliar a sua capacitação no ambiente competitivo não deve apenas buscar a manutenção dos padrões estabelecidos no processo de certificação ISO 9000, mas deve preocupar-se com a melhoria contínua e visar um aprendizado de circuito duplo ou dois *loops*.

Cumprindo o objetivo de analisar o aprendizado organizacional no processo de implantação ISO 9002 na Santa Helena, uma das primeiras empresas certificadas com essa norma no subsetor de Edificações em Salvador, o presente artigo busca contribuir com os questionamentos referentes a um tema de relevância para a modernização da Indústria da Construção Civil na Bahia e no Brasil, propondo uma abordagem para outros trabalhos.

6 - Notas

- ¹ Segundo Kim (1998), *weltanschauung* de uma organização determina como ela interpreta respostas ambientais, se agirá sobre elas e que meios específicos empregará se decidir agir.
- ² International Organization for Standardization.
- ³ Associação Brasileira de Normas Técnicas.
- ⁴ SENAI – Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial.

7 - Referências

- ARGYRIS, C.; SCHÖN, D. A. **Organizational Learning: A Theory of Action Perspective**. Massachusetts: Addison-Wesley, 1978.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 9002: Modelo para garantia da qualidade em produção, instalação e serviços associados**. Rio de Janeiro: ABNT, 1994.
- BASTOS, A. V. B.; FERNANDES, S. R. P.; VIANA, A. V. **Desenvolvimento de competências e aprendizagem organizacional: avaliação do programa cuidar-se para cuidar**. In: Encontro Nacional de Pós-Graduação em Administração, 23, Anais Foz do Iguaçu, 1999.
- CAMPOS, V. F. **TQC: Controle da Qualidade Total (no estilo japonês)**. Belo Horizonte: Fundação Christiano Ottoni, 1992.
- FLEURY, M.T.L. **Aprendizagem e Inovação Organizacional**. São Paulo: Atlas, 1995a.
- _____. **Aprendendo a mudar / Aprendendo a aprender**. In: Revista de Administração, São Paulo, v. 30, n. 3, julho/setembro, 1995.
- FURLETTI, D.I.R.; ROSCOE, M. **A Indústria da Construção Brasileira no Início do Século XXI: Análise e Perspectivas**. Belo Horizonte: Câmara Brasileira de Construção Civil, 1998.
- GOLD, J. **A Empresa que Aprende Baseada no Conhecimento. Repesando a empresa**. São Paulo: Editora Pioneira, 1995.
- KIM, D. **O Elo entre a Aprendizagem Individual e a Aprendizagem Organizacional. A Gestão Estratégica do Capital Intelectual: recurso para um a economia baseada em conhecimento**. Rio de Janeiro: Editora Quality Mark, 1998.
- MAIA FILHO, J. P. **Construção baianas têm certificação de qualidade**. In: Gazeta Mercantil, Salvador, 16/07/2001.
- MEDEIROS, J. M.; OLIVEIRA, M. R. G.; SOUSA, V. J. O. **A Certificação ISO 9000 e a qualidade total como fontes de aprendizado organizacional**. In: Encontro Nacional de Pós-Graduação em Administração, 23, Anais Foz do Iguaçu, 1999.
- QUINTELLA, R.; LOIOLA, E. **Diagnóstico Competitivo da Indústria da Construção Civil**. Salvador, IEL/NACIT/Escola de Administração da UFBA, 1998.
- SELEME, A.; ANDRADE, A. L. **Campos de Aprendizagem: otimizando a mudança organizacional**. In: Encontro Nacional de Pós-Graduação em Administração, 23, Anais Foz do Iguaçu, 1999.
- SENGE, P. M. **A Quinta Disciplina – Arte, Teoria e Prática da Organização de Aprendizagem**. São Paulo: Best Seller, 1990.