

Eduardo Guaragna

Desmistificando o Aprendizado Organizacional

Conhecendo e Aplicando os Conceitos
para Alcançar a Excelência e a
Competitividade



Prezado leitor

Espero que você aprecie este tema aprendizado organizacional, pois cada vez mais se mostra como um caminho de sucesso a competitividade das organizações e ao crescimento das pessoas, nesse mundo de constantes mudanças e incertezas.

A edição deste livro é de 2007, porém ele continua perfeitamente atual nos seus conceitos e aplicação.

Mais recentemente procurei criar uma síntese e colocar conceitos, agora criados por mim, em algumas abordagens sobre esse tema.

Essa versão simplificada e atual você tem acesso no Livro ABQ da Qualidade no Brasil, capítulo 5, que se encontra disponível gratuitamente para download no site da ABQ, mediante o link

<https://abqualidade.org.br/o-livro-abq-da-qualidade-no-brasil/>

Desejo que aproveite estes conhecimentos para a sua vida profissional e pessoal, pois aprender fazer parte do desenvolvimento das organizações e, sobretudo, do crescimento do ser humano.

Forte abraço!

Eduardo Guaragna

Dez. 2022

Desmistificando o Aprendizado Organizacional

**Conhecendo e aplicando os
conceitos para alcançar a
excelência e a competitividade**

Eduardo Guaragna

Desmistificando o Aprendizado Organizacional

Conhecendo e aplicando os conceitos para
alcançar a excelência e a competitividade

Copyright© 2007 by Eduardo V. C. Guaragna

Todos os direitos desta edição reservados à Qualitymark Editora Ltda.
É proibida a duplicação ou reprodução deste volume, ou parte do mesmo,
sob qualquer meio, sem autorização expressa da Editora.

Direção Editorial
SAIDUL RAHMAN MAHOMED
editor@qualitymark.com.br

Produção Editorial
EQUIPE QUALITYMARK

Capa
WILSON COTRIM

Editoração Eletrônica
MS EDITORAÇÃO

CIP-Brasil. Catalogação-na-fonte
Sindicato Nacional dos Editores de Livros, RJ

G947d

Guaragna, Eduardo Vieira da Costa

Desmistificando o aprendizado organizacional : conhecendo e aplicando os
conceitos para alcançar a excelência e a competitividade / Eduardo Vieira da Costa.

– Rio de Janeiro : Qualitymark, 2007
360p.:

Apêndice
Inclui bibliografia
ISBN 978-85-7303-682-4

1. Aprendizagem organizacional. 2. Desenvolvimento organizacional.
I. Título.

07-0656

CDD 658.4
CDU 65.011.8

2007
IMPRESSO NO BRASIL

Qualitymark Editora Ltda.
Rua Teixeira Júnior, 441
São Cristóvão
20921-405 – Rio de Janeiro – RJ
Tel.: (0XX21) 3094-8400

Fax: (0XX21) 3094-8424
www.qualitymark.com.br
E-Mail: quality@qualitymark.com.br
QualityPhone: 0800-263311

Dedicatória

*A todos que buscam sempre aprender para
melhorar a si e entregar o seu melhor na construção
de uma sociedade fundamentada em valores
com integridade, justiça, prosperidade e respeito
ao ser humano.*

Agradecimentos

A Milton e Clélia Mandelli, pessoas exemplares que admiro.

A meus pais Osmar e Gilda pelo exemplo de vida, integridade, e por me transmitirem os principais valores que trago comigo.

A minha querida esposa Maria Lúcia, meus filhos Tiago, Frederico e filha Ana Lúcia, por construirmos uma excelente família.

Prefácio

Falar sobre um livro cujo tema é o aprendizado organizacional me obrigou a revisitar o início de minha carreira profissional quando exerci a atividade docente. Também lembrei dos longos e acalorados debates travados com os educadores ao se discutir como e quando implantar a Gestão pela Qualidade Total em instituições de ensino. Foi neste tempo que formei meu próprio juízo sobre determinados conceitos.

Para muitos as palavras aluno, aprendiz, professor, mestre, escola e aprendizagem só tinham significado quando analisadas sob uma ótica estrita, onde aluno é aquele que vai receber o conhecimento, professor aquele que o detém e escola o espaço físico, geralmente um prédio, onde o processo de aprendizagem vai ocorrer. A maioria esqueceu que Sócrates, fundador da filosofia moral e criador da maiêutica, não ensinava em prédios e sim nas praças. Ele não tinha as respostas, ensinava fazendo perguntas. Estimulava a geração de conhecimento instigando as mentes curiosas a buscar suas próprias respostas. Ali, mesmo não existindo salas e carteiras, se consolidou uma das mais fantásticas experiências de aprendizado. Ali, assim como na Escola de Sagres dos navegadores portugueses, mesmo sem haver prédios a escola permanecia aberta enquanto houvesse alguém querendo aprender. Na Atenas de 2.500 anos atrás Sócrates não era o detentor do conhecimento e sim o hábil formulador de perguntas. Nestes ambientes eram os alunos que escolhiam seus mestres e abriam suas escolas para o verdadeiro aprendizado.

Entender o real significado de aprendizado requer quebrar certos paradigmas clássicos. Nos obriga a encontrar formas novas de entender as palavras aluno e aprendiz, professor e mestre, escola e aprendizagem. Discutir seu verdadeiro significado e magia passa a ser nossa obrigação. Sendo o ser humano, como dizia Paulo Freire, o verdadeiro inventor de sua própria existência cabe refletir como um sistema de aprendizagem organizacional pode estimular a inclusão de cada um num processo estruturado e dinâmico como uma empresa.

Segundo este prisma de nada adianta o mestre estar pronto se no coração do aprendiz não nasce uma vontade sincera de aprender. Só ele pode abrir a sua escola, entendendo-se por escola o lugar imaginário que une o cérebro e o coração de cada um. É neste espaço mágico que ocorre o aprendizado. Sua magia reside no fato de que a escola é sempre aberta de dentro para fora. Sua chave pertence exclusivamente ao aluno, cabendo aos demais a difícil tarefa de criar as soluções adequadas para o surgimento da verdadeira vontade de aprender. Abrir sua escola para o mundo é o primeiro passo de qualquer aprendiz. É assim que o autor aborda esta questão e demonstra que no aprendizado organizacional este fato ganha maior complexidade.

Para os seres humanos, aprender é um processo natural que nos acompanha desde o nascimento até a morte. Não é um processo restrito a um lugar (família, escola ou trabalho) ou tempo (criança, jovem, adulto), é parte primordial de nosso desenvolvimento em toda a nossa vida. Este processo complexo envolve uma intrincada rede de percepções, relações e competências.

Quais, entre tantas, devem ser as competências priorizadas num sistema de aprendizado organizacional? Jacques Delors no seu trabalho “Educação, um tesouro a descobrir”, publicado pela UNESCO, identifica quatro competências fundamentais para que a educação dos jovens possa fazer frente aos desafios do futuro. São elas: Aprender a aprender, Aprender a fazer, Aprender a viver juntos e Aprender a ser. Estou cada vez mais convencido de que é só através do aprimoramento destas competências que poderemos fazer com que cada indivíduo contribua, de forma efetiva e diferenciada, para o desenvolvimento sadio das comunidades onde ele atua.

Aprender é parte de nossa natureza. Esta característica da espécie nos fez desenvolver intuitivamente certas competências e habilidades. No entanto, a devida compreensão dos diversos processos altamente complexos que esta atividade encerra quase sempre é negligenciada. A pergunta é: Como podemos incrementar melhorias na atividade de aprender?

Organizar o processo de aprendizagem, seja individual ou coletivo, requer bastante disciplina e muito trabalho. Aqui vale reforçar a importância de um bom método. Entendendo-se por método o conjunto de técnicas e ferramentas que, devidamente sistematizadas, podem oferecer um caminho lógico para se atingir um resultado preciso. Embora o aprendizado seja natural e intuitivo, seu desempenho pode ser potencializado quando usamos métodos eficazes capazes de melhorar sua

performance e ampliar sua disseminação através da organização. Aqui reside um dos pontos-chave do livro. Na Seção 1 – Entendendo os Fundamentos e os Conceitos do Aprendizado, o autor vai nos auxiliar a entender a aprendizagem individual e organizacional como processos e vai discutir a maneira de gerenciá-los. Também abordará quais são os métodos que podem e devem ser usados para este fim.

Gostaria de reforçar a importância do presente trabalho como um poderoso instrumento capaz de facilitar a compreensão das sutilezas do aprendizado organizacional e, ao mesmo tempo, sugerir uma maneira para se implantar um processo estruturado de aprendizagem na sua organização. Sua leitura permitirá uma profunda reflexão sobre as diversas teorias do aprendizado nas organizações e possibilitará, na Seção 2 – Verificando os Conceitos em Estudo de Caso, a análise de uma aplicação prática em três empresas, ganhadoras do Prêmio Nacional da Qualidade – PNQ, que se utilizam de vários destes conceitos. Ao final, na Seção 3 – Desenvolvendo o Aprendizado em sua Organização, vocês acompanharão a maneira como o autor explica o Aprendizado Organizacional como um sistema integrado no sistema de Gestão Empresarial. Encontrarão, ainda, a sugestão de como pode ser implantado o Sistema de Aprendizado Organizacional de Excelência – SAOEx, poderosa ferramenta desenvolvida pelo autor visando facilitar a implantação de alguns dos mais modernos conceitos, ferramentas e práticas sobre aprendizado na sua organização.

Por fim, não poderia deixar de me referir ao autor. Guaragna é uma destas pessoas que nos ensinam tanto pelo que sabe e faz quanto pelo que é. Não falo apenas dos aspectos técnicos ligados à sua atividade profissional. Me refiro, principalmente, a suas atitudes e comportamentos. Em toda a nossa convivência, não lembro, sequer uma única vez, de ter ouvido o Guaragna fazer qualquer comentário pejorativo sobre quem quer que fosse. Sempre que nos grupos o assunto navegava pelas turvas águas dos juízos pessoais a respeito de alguém, dele só podíamos ouvir uma ponderação positiva na busca de encontrar uma rota mais construtiva para a retomada de uma boa prosa. Foi assim, observando estas pequenas sutilezas de seu caráter, que fui formando uma grande admiração pela sua singular maneira de ser.

Parabéns ao autor e boa leitura a todos.

José Fernando Mattos

Diretor-presidente do Movimento Brasil Competitivo – MBC

Comentários sobre o livro

Discutir e implementar ações que vislumbrem a busca e o alcance de um novo patamar de conhecimento para a organização por meio da percepção, reflexão, avaliação e compartilhamento de experiências, ou seja, **Aprendizado Organizacional**, um dos Fundamentos que compõe o Modelo de Excelência da Gestão® da FNQ – Fundação Nacional da Qualidade, tem sido um dos grandes desafios para as organizações nesses últimos anos. Infelizmente, muito pouco se publicou no Brasil sobre a importância desse tema, principalmente vindo de autores nacionais. Neste livro, Eduardo Guaragna dedica sua experiência para apresentar de forma clara e objetiva o que se discutiu sobre o assunto, propondo formas de reflexão e implementação relacionadas ao alcance de resultados pela organização.

Antonio Tadeu Pagliuso

Superintendente Geral da Fundação Nacional da Qualidade

Esta literatura inova ao abordar o assunto Aprendizado Organizacional com conceitos e casos práticos de empresas reconhecidas como Excelência em Gestão, pelo Prêmio Nacional da Qualidade (PNQ). Na era do conhecimento este é um desafio para as organizações, pois envolve comprometimento, conscientização, cultura, prática, processos e, sobretudo, compartilhamento, para se ter resultados em competência. Todos estes aspectos são discutidos no livro com extrema clareza e o mais interessante é que não há apenas uma conclusão, há um modelo proposto para a gestão do tema. Eduardo Guaragna elaborou uma obra referência não só para os gestores de conhecimento como também para os interessados na ciência organizacional.

Elcio Anibal de Lucca

Presidente da Serasa

A experiência de identificar nas páginas de um livro situações e conhecimentos que nos são familiares, os quais, de certa forma, vivenciamos junto com o autor, torna sua leitura ainda mais estimulante. É isto que acontece com este *Desmistificando o Aprendizado Organizacional*. O Engenheiro Eduardo Guaragna, há mais de 25 anos na Copesul, foi o responsável pelos processos que levaram nossa Companhia a conquistar o Prêmio Nacional da Qualidade – PNQ 97 e a ser reconhecida, desde então, como uma empresa de classe mundial. Incansável na busca da competitividade, defensor do conceito de empresa que aprende, com este trabalho o autor dá uma excelente contribuição a uma das áreas nevrálgicas do atual ambiente empresarial: a criação e a gestão do conhecimento. Para nós da Copesul é um grande privilégio ler o escritor e conviver com o Guaragna.

Luiz Fernando Cirne Lima
Diretor-superintendente da Copesul

Esta é uma daquelas obras, da qual se pode dizer, que vem para atender uma necessidade real e suprir uma carência do movimento pela qualidade no Brasil.

O aprendizado organizacional é um tema novo com conceitos ainda em construção, mas que pode funcionar como orientador ou como limitador de uma visão da empresa.

A criação de um ambiente qualificado na organização depende também de valores intangíveis existentes e que estão diretamente relacionados com o perfil das lideranças em todos os níveis da organização. Sabemos que o líder é o principal responsável pela mudança, pois é a estrutura de liderança de uma organização que promove a mudança.

A compreensão de que o aprendizado organizacional vem das pessoas e não da organização, é fundamental para se saber que o mesmo se dá no dia-a-dia da empresa e que isto não depende de um projeto especial. O entendimento de que o aprendizado organizacional precisa estar incorporado ao sistema gerencial da empresa, considerando a sua cultura, forma de trabalho, natureza de negócio e ao seu ambiente e, sobretudo, de que precisa ser um processo considerado na estratégia e, portanto, de responsabilidade da liderança, é a grande contribuição apresentada nesta obra, bem defendida na sua estrutura, nos exemplos práticos e em seus fundamentos.

Este livro é, sem dúvida, um achado pela seriedade e profundidade com que aborda o tema - SAOEx (Sistema de Aprendizado Organizacional de Excelência), DAO (Diagnóstico de Aprendizado Organizacional) - são ferramentas que contribuem para esclarecer e entender o assunto. A publicação enfoca situações reais de aprendizado, através da vivência e conhecimento pela prática. Assim, disponibiliza informações e instrumentos para o desenho de um modelo apropriado para cada organização, facilitando a execução da estratégia e preparando o líder para conduzir a mudança. Apresenta uma abordagem de conceitos que inquieta pela sua importância e instiga a uma reflexão sobre a aplicação do aprendizado organizacional.

Aprender é evoluir!

Luiz Ildebrando Pierry

Presidente do Fórum Nacional dos Programas Estaduais e Setoriais de Qualidade, Produtividade e Competitividade – Fórum QPC.

Secretário Executivo do Programa Gaúcho da Qualidade e Produtividade – PGQP.

Processos de aprendizagem nas organizações têm sido um dos fundamentos dos avanços da administração. Basta rever as importantes inovações geradas no coração da produção fordista, ou do sistema de produção enxuta ou ainda nos movimentos de gestão da qualidade. Processos de aprendizagem também estão presentes nas iniciativas de Certificação, no Planejamento Estratégico, no *Benchmarking* e no próprio *Balanced Scorecard*. Paradoxalmente, porém, os processos de aprendizagem estão entre os menos conhecidos e entendidos no ambiente das organizações. Quais as respostas para esse paradoxo? Este livro traz uma grande contribuição àqueles que pretendem avançar nesse território pouco explorado.

Roberto Ruas

Doutor em Administração e professor da Escola de Administração – UFRGS

Sumário

Introdução 1

Seção 1:

Entendendo os Fundamentos e os Conceitos

do Aprendizado 9

Capítulo 1: A Importância do Aprendizado Individual
e Organizacional 11

Capítulo 2: Os Fundamentos Teóricos do Aprendizado
Organizacional 45

Capítulo 3: A Coletividade da Aprendizagem Individual 48

Capítulo 4: Processo e Sistema de Aprendizado 70

Capítulo 5: A Cultura e o Aprendizado 79

Capítulo 6: Gerenciamento do Conhecimento e o
Aprendizado 85

Capítulo 7: A Melhoria Contínua e o Aprendizado 93

Capítulo 8: A Inovação e o Aprendizado 105

Capítulo 9: A Aprendizagem Informal e Situada 115

Capítulo 10: O Aprendizado Organizacional e a Mudança 118

Capítulo 11: Outros Aspectos da Gestão que Impulsionam o
Aprendizado Organizacional 131

Capítulo 12: Sumário e Considerações Complementares
acerca dos Conceitos Apresentados 146

Seção 2:**Verificando os Conceitos em Estudo de Caso** 157

Capítulo 13: Estudo de Caso em Empresas Vencedoras
do PNQ 159

Capítulo 14: Gerdau Aços Finos Piratini – AFP 170

Capítulo 15: Bahia Sul Celulose S.A. 199

Capítulo 16: Cetrel S.A. – Empresa de Proteção Ambiental 223

Capítulo 17: Comparação entre as Três Organizações 249

Capítulo 18: Conclusões com Base no Estudo de Caso 262

Seção 3:**Desenvolvendo o Aprendizado em sua Organização** 267

Capítulo 19: O Aprendizado Organizacional como um
Sistema no Sistema de Gestão Empresarial 269

Apêndices 299

Apêndice A: Diagnóstico do Aprendizado
Organizacional – DAO 301

Apêndice B: Percepção do Nível de Aprendizado em
Temas de Gestão/Negócio e seu Impacto nas
Organizações – Modelo de Referência para a
Matriz MIR 321

Apêndice C: Probabilidade de Êxito na Mudança – PEM 325

Bibliografia 327**Sobre o autor** 337

Introdução

“Até que uma pessoa se comprometa com sua visão, há vacilação e forte possibilidade de recuar. No momento em que a pessoa se compromete a Providência também o faz. Ocorrem então todos os tipos de coisas positivas, que de outra maneira nunca teriam ocorrido. Da decisão nasce uma série de feitos, que põe a nosso favor incidente fortuitos e assistência material que ninguém teria sonhado obter. Seja qual for o teu sonho, começa-o. A audácia tem gênio, poder e magia.” – Sir Edmund Hillary, o primeiro a chegar ao topo do Everest e a voltar com vida, em 29 de maio de 1953

Numa localidade havia um exímio lenhador¹. Bastante experiente e encontrando-se na meia-idade, dedicava-se a orientar os novos na sua profissão de lenhador. Certo dia apareceu um jovem, voluntarioso e determinado, que solicitou ao velho mestre que lhe ensinasse o ofício. Com humildade, o mestre passou a preparar o aprendiz, que se entregou com elevada dedicação. O rapaz, autoconfiante, foi adquirindo os ensinamentos dia após dia até que em determinada ocasião, julgando-se plenamente preparado, desafiou o mestre.

– Aquele que derrubar o maior número de árvores² numa jornada de um dia será o vencedor e, assim, se tornará o novo mestre no ofício de lenhador, provocou. No dia definido foram os dois para o bosque e começaram a grande disputa. Corta daqui, corta dali e, após duas horas, o jovem lenhador já começava a abrir vantagem. À medida que o tempo passava, mais se acentuava a vantagem. Porém, havia ainda muita floresta pela frente. E assim transcorria a disputa. Com o passar das horas, de tempo em tempo o velho mestre sentava à sombra. O jovem rapaz, com grande disposição, aproveitava para alargar a diferença, cor-

¹ Adaptado da *Parábola do Lenhador* – autor desconhecido.

² Trazendo para o momento atual, considerando que a área é reflorestada e apropriada para o corte.

tando mais árvores. Com o cair da tarde, o velho lenhador, mantendo o ritmo de corte, começou a diminuir a diferença entre ambos. E assim chegou ao fim da jornada, assumindo em definitivo a liderança, vencendo a disputa. Intrigado, o jovem lenhador questionou o mestre.

– Mestre, não me ensinastes todo o trabalho! O que fazias quando descansavas à sombra, que ao retornar derrubavas as árvores com grande disposição?

– Ensinei sim, cada etapa do meu trabalho. Acontece que não valorizastes tudo o que te mostrei. Simples, meu jovem. Eu não apenas descansava à sombra. Eu também afiava o machado.

“Dê-me seis horas pra cortar uma árvore, que eu gastarei as primeiras quatro horas afiando o machado.” – Abraham Lincoln

Assim somos nós. Nos lançamos no dia-a-dia em busca de nossos objetivos e desafios. Isso é muito importante, mas não é tudo. Não podemos descuidar de nos aprimorarmos continuamente, de que precisamos dar tempo a nós mesmos para refletir sobre o que somos, queremos e por que e como agimos. Ou seja, precisamos aprender a ler o ambiente, a perceber sinais, a refletir sobre o significado disso em nossa vida, na organização e, assim, realizar mudanças, quer seja no nível pessoal, profissional, coletivo ou empresarial, que nos coloquem em condição mais favorável frente aos cenários do mundo atual. Precisamos manter o fio. É muito fácil perder o fio, desgastar o machado, o nosso ânimo, porque as demandas de curto prazo normalmente são mais urgentes mas não necessariamente mais importantes. O chamamento para realizar e cumprir objetivos é muito forte, em detrimento de nos darmos tempo para aprender com os nossos erros e também acertos. Este é o principal objetivo deste livro. Estimular as pessoas a entenderem os conceitos referentes ao aprendizado organizacional e, a partir desse entendimento, elevarem o seu nível de consciência e competência na prática desses conhecimentos, podendo utilizá-los para o seu crescimento e o de sua organização. O assunto aprendizado não é novo. Talvez até tenha nascido com a própria humanidade que, por força da necessidade de sobreviver, aprendeu a se manter e evoluir até os dias de hoje.

Mais recentemente, na década de 70, a formulação de estudos e conceitos sobre o tema aprendizado organizacional passou a ser mais explícita no meio acadêmico, com base nos ensinamentos de diversos autores que estaremos citando ao longo deste livro. Porém, foi na década

de 90 que o aprendizado organizacional encontrou seu espaço definitivo na comunidade empresarial, principalmente por ocasião da publicação do livro *A Quinta Disciplina*, de Peter Senge, em 1990. Muitas organizações passaram a ter contato com o assunto, buscando a melhor forma de compreendê-lo e utilizá-lo, nascendo o conceito de organizações de aprendizagem. Também os Critérios de Excelência dos Prêmios de Qualidade, que utilizam fundamentos, ditos de excelência, e orientam sua aplicação pelas organizações, visando o seu aprimoramento na busca do desempenho e da competitividade, passaram a incorporar estes conceitos como parte integrante da identidade de organizações que tenham alcançado a Classe Mundial. Atualmente³ o aprendizado organizacional é um fundamento da excelência tanto nos Critérios do Modelo de Excelência da Gestão – MEG – da Fundação Nacional da Qualidade que orientam o Prêmio Nacional da Qualidade, como no Malcolm Baldrige National Quality Award – Prêmio Americano – ou no Prêmio de Qualidade da Fundação Européia.

O caro leitor deve estar se perguntando: Se o assunto não é novo por que razão há o interesse em publicar um livro a respeito? A resposta decorre de uma percepção reforçada por constatação objetiva.

Há mais de 10 anos tenho tido contato com os Critérios de Excelência do Prêmio Nacional da Qualidade. Iniciei em 95, no papel de coordenador dos trabalhos que levaram a Copesul em 97 a ser uma das empresas vencedoras do PNQ – Prêmio Nacional da Qualidade. Também, a partir de 97, passei a atuar como examinador, em alguns ciclos do PNQ⁴ e desde 99 até o presente, a cada ano, como membro da banca de juízes do PGQP – Programa Gaúcho de Qualidade e Produtividade. Mais recentemente participei da banca de juízes do PNQ, nos ciclos de 2004, 2005 e 2006.

Ao longo desse período comecei a perceber que as organizações não demonstravam nos seus Relatórios da Gestão⁵ as potencialidades de aprendizado das quais elas próprias dispunham, decorrentes de sua forma de atuar, de decidir, de organizar o trabalho, de se relacionar com as partes interessadas, de envolver as pessoas e enfim de conduzir as rotinas do dia-a-dia. Muitas organizações, quando o aprendizado passou a

³ CE 2007.

⁴ Ver perfil do autor.

⁵ Documento em que a organização candidata ao PNQ/PGQP descreve as suas práticas de gestão.

ser explicitamente um tópico nos Critérios de Excelência⁶, passaram a descrever as suas práticas de aprendizado como se o mesmo só ocorresse de uma única forma, em determinados momentos da vida da organização e com aplicação restrita à melhoria das práticas de gestão. Estavam aparentemente mais preocupadas em “atender o critério” do que de fato entender e utilizar os conceitos para evoluir na busca da excelência e da competitividade. Por outro lado, percebi também que os examinadores tinham dificuldade para avaliar o nível de aprendizado nas organizações. Muitas vezes constatei que as empresas tinham aprendizado organizacional, demonstrado pela evolução de suas conquistas ao longo do tempo, mas não conseguiam passar para os examinadores que, via de regra, se concentravam em apreciar o que estava descrito como aprendizado no Relatório da Gestão – RG –, sem “ler o conjunto da vida organizacional” exposta ao longo do Relatório da Gestão. Assim, passei a orientar que na visita – àquelas organizações que passavam para esta etapa do processo – o examinador buscasse traçar a “linha do tempo”, verificando as principais mudanças ocorridas e como elas ocorreram. Invariavelmente identificavam aspectos importantes de aprendizado organizacional que levavam a estas mudanças e evoluções. Conseguiram obter clara percepção não evidenciada no RG.

Também desde 2000 até 2005 participei do Comitê que revisa anualmente os Critérios de Excelência do PNQ buscando mantê-lo no estado-da-arte como referência em gestão às organizações. Por que muitas organizações agiam desta forma com relação ao aprendizado organizacional? Que dificuldades as organizações tinham para descrever suas formas de aprendizado? Como os Critérios de Excelência poderiam ajudar nessa questão?

Assim, em 2002, quando iniciei o curso de mestrado profissional em Administração pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS PPGA – decidi como trabalho de dissertação estudar o aprendizado nas organizações vencedoras do PNQ, visando entender esta prática à luz dos conceitos e, a partir daí, disponibilizar este conhecimento às organizações que tivessem interesse na sua utilização.

Nesta caminhada contei com a orientação do Dr. Roberto Lima Ruas, a quem agradeço profundamente os ensinamentos e questionamentos sobre o assunto.

⁶ Conhecido como Tópico b) para todos os itens de enfoque e aplicação, existente em versões anteriores do documento CE PNQ.

Assim, desenvolvi durante o ano de 2004 a dissertação com foco em entender como as organizações vencedoras do PNQ aprendiam. Realizei um estudo de caso múltiplo, com três organizações vencedoras do PNQ: a Cetrel, em 1999, a Suzano Bahia Sul Celulose, em 2001 e a Gerdau Aços Finos Piratini, em 2002 cujos resultados se encontram descritos na Seção 2 deste livro.

Com o êxito obtido na pesquisa fui incentivado a escrever este livro como forma de disseminar os achados nessas organizações e os conceitos, buscando tornar a sua aplicação mais decodificada a outras organizações que desejarem aprender para evoluir, prosperar e, quem sabe, se perpetuar.

Com este objetivo em mente continuei a estudar os conceitos até o presente, buscando aprimorar ainda mais o entendimento e, principalmente, torná-los mais práticos para uso pelas organizações.

Criei, assim, a abordagem de Sistema de Aprendizado Organizacional de Excelência – SAOEX, tendo como ponto de partida o Diagnóstico do Aprendizado Organizacional – DAO. Ambos os instrumentos têm como referência os conteúdos necessários ao desenvolvimento maduro do aprendizado organizacional, abordados pelos principais autores no tema.

Também, por saber que são as pessoas que mudam os processos e sistemas, e não o contrário, é que dediquei especial atenção aos aspectos comportamentais e de liderança necessários ao desenvolvimento do aprendizado organizacional, visto ser uma mudança organizacional importante.

Desejo que o leitor experimente esses conceitos pelo uso em sua organização, no seu ambiente de trabalho e que compartilhem a troca de impressões e evoluções sobre o aprendizado adquirido, o que poderá ser feito num primeiro momento por e-mail – *eduardo.guaragna@yahoo.com.br*.

A ESTRUTURA DO LIVRO

O livro foi concebido visando aplicar, à medida que o leitor se aprofunde nos seus conteúdos, os conceitos de aprendizagem.

A publicação é composta de três seções:

A **Seção 1 – Entendendo os Fundamentos e os Conceitos do Aprendizado** –, composta por 12 capítulos, inicia pela necessidade de entendermos a importância do aprendizado para nossas vidas, organizações e,

inclusive, nosso país, visto ser um fundamento decisivo à competitividade. Os demais capítulos estão dedicados a esclarecer o leitor sobre os conceitos e referenciais que compõem o tema aprendizado organizacional, levando a uma abordagem – modelo conceitual – mais estruturada para investigar o aprendizado nas organizações. Certamente não esgota o assunto mas fornece uma visão múltipla do que pode ser entendido como aprendizado, à luz de vários autores renomados. Nesse particular procurei abordar o aprendizado segundo uma visão ampla, com formas complementares de sua manifestação e desenvolvimento nas organizações, levando a mudanças em várias instâncias organizacionais. Importante ressaltar que não há um consenso sobre a abrangência do aprendizado, nem quanto a sua abordagem.

O objetivo principal desta seção, além de transmitir conhecimento, é, principalmente, instigar o leitor, após ter contato com os conceitos, a refletir sobre a sua adequação e aplicação no ambiente de sua organização. Com esta finalidade são disponibilizados miniestudos de caso com situações reais em empresas fictícias e questões, após cada capítulo ou abordagem.

Recomendo que para melhor compreensão destes conteúdos, sejam criados grupos que discutam e compartilhem as suas experiências e pressupostos acerca destes conceitos. Assim, estaremos estimulando que seja desenvolvido um fator fundamental ao aprendizado: a capacidade das pessoas perceberem, refletirem e, assim, elevarem o seu nível de consciência individual e coletivo, à medida que passem a compartilhar entre si as experiências, os “achados”, os pressupostos e as conclusões.

A Seção 2 – Verificando os Conceitos em Estudo de Caso –, composta por seis capítulos, mostra a aplicação do modelo conceitual, concebido com base nos conteúdos da seção anterior e o estudo de caso múltiplo realizado com três organizações vencedoras do PNQ. Este estudo buscou identificar o quanto estas organizações estão aderentes ao modelo conceitual definido para a pesquisa, reforçada por entrevistas com gestores nestas organizações e análise de conteúdo de documentos das mesmas. Ao final da seção é apresentado um quadro comparativo entre as três organizações e as conclusões a respeito. O objetivo desta seção é reforçar outro aspecto importante no aprendizado: a vivência pela prática dos conceitos e a reflexão sobre a experiência vivenciada. Aqui tivemos que tomar emprestados os conteúdos obtidos junto às empresas para que o leitor tivesse contato com situações reais do aprendizado na vida empresarial.

Na **Seção 3 – Desenvolvendo o Aprendizado em sua Organização –**, no Capítulo 19, finalizo pelo desenvolvimento de uma abordagem, em seis etapas, para definir e implementar um sistema de aprendizado organizacional e os passos-chave para que haja a sua efetiva inserção no sistema de gestão e na cultura organizacional. Este sistema, denominado de SAOEx – Sistema de Aprendizado Organizacional de Excelência – contém os elementos fundamentais de referência, tanto sob o ponto de vista dos principais autores, como de suas aplicações nas organizações.

Assim, ao final do livro o leitor estará em condições de desenhar o sistema de aprendizado mais apropriado à sua organização, à luz da estratégia empresarial, considerando a cultura, a forma de trabalho existente em sua organização e outros aspectos específicos de seu ambiente e característica de negócio.


Também são abordados aspectos de preparação das lideranças para a mudança e implementação do sistema de aprendizado, consolidando assim o método de aprendizado utilizado neste livro.

Desejo a você uma ótima leitura e que aprecie esta publicação.

Forte abraço.

O autor

Seção 1: Entendendo os Fundamentos e os Conceitos do Aprendizado



***“... A mente que se abre a uma nova idéia,
jamais voltará ao seu tamanho original...”***

Albert Einstein

Capítulo 1: A Importância do Aprendizado Individual e Organizacional

“Devemos aprender como se fôssemos viver para sempre.”
– Mahatma Gandhi

O APRENDIZADO INDIVIDUAL

“Quem pára de aprender já é velho, pouco importa sua idade.”
– Harvey Uliman

Por que deve o leitor dedicar parte do seu tempo ao entendimento do aprendizado? Qual a importância desse tema na sua vida pessoal, profissional e para sua organização? Vamos começar pela importância do aprendizado individual para o ser humano e a organização.

A capacidade de aprender é a base para enfrentar os desafios num ambiente de incertezas

“Aprender é incorporar novas habilidades que possibilitam alcançar objetivos que até o momento estavam fora de alcance.” – Fredy Kofman

Mudança é rotina. Não é algo que se possa escolher. É algo presente. Um dos talentos mais importantes do ser humano é a fluidez de sua mente para redefinir padrões de pensamento, sentimento e comportamento, segundo exigências e estímulos do ambiente. Para Kofman¹ esse é um metatalento, pois dá às pessoas a capacidade de adquirir os talentos necessários para enfrentar os desafios que se apresentam em diferentes momentos da vida.

Continua Kofman, enfatizando a capacidade do ser humano em ser um ente consciente e que sua consciência lhe habilita a perceber sua situação interior e exterior. Nesse processo de tomada de consciência e de percepção o ser humano compara sua situação em relação aos seus obje-

¹ Kofman, 2004.

tivos e valores e, a partir dessa avaliação, escolhe uma resposta e se comporta de acordo com sua escolha. O comportamento, em conjunto com outros fatores externos, influencia os resultados que ele obtém. Enquanto o comportamento é incondicional, pois depende apenas de cada um, o resultado, ao contrário, é condicionado, pois depende, em parte, de fatores alheios à vontade do ser humano. Assim, quando o resultado obtido está de acordo com os objetivos desejados, dizemos que o ser humano obteve êxito. De outra forma, quando obtemos êxito no resultado e o comportamento que escolhemos é coerente com os nossos valores, dizemos que alcançamos um êxito transcendente ou uma felicidade incondicional.

Este entendimento é fundamental, pois uma pessoa ou equipe pode ter fracassado no cumprimento de um objetivo mas, ao ter consciência de que trabalhou duro e fez o melhor possível, mantém o ânimo para aceitar o fracasso parcial sem sentir vergonha e empreender uma nova busca dentro do processo de aprendizado, com elevada auto-estima.

Nesse contexto, o aprendizado desempenha dois papéis importantes: o primeiro no que se refere a capacitar as pessoas a atuarem em situações desconhecidas e inesperadas, não apenas no que se refere ao domínio de conteúdos e conhecimentos específicos, mas também no desenvolvimento do metatalento referido por Kofman; o segundo no que se refere a ser um importante viabilizador para desenvolvemos a capacidade de aprimorar nossas ações em coerência com nossas escolhas e valores para que alcancemos a felicidade incondicional pois, associado a esse poder de escolher, temos a responsabilidade pelas conseqüências dessas escolhas.

Para Antônio Batista² o aprendizado desempenha papel fundamental para a educação executiva que atualmente encontra-se fragmentada. Além dos esforços do desenvolvimento da teoria de gestão, de inventar um novo mundo, de empurrar a fronteira do conhecimento, as escolas precisam tomar conhecimentos emprestados da filosofia, política, sociologia, história e psicologia, e os aplicar aos dilemas das organizações modernas. Os novos métodos devem incluir o desenvolvimento de habilidades não cognitivas – comunicação, relacionamento interpessoal, negociação – e serem integrados aos currículos existentes, criando um processo contínuo de aprendizagem. No Brasil, em particular, a dimensão internacional precisa ser incrementada.

² Líder dos Processos de Desenvolvimento e Pessoas da Fundação Dom Cabral – FDC, 2006.

O aprendizado deve se dar nos desafios, submetendo o executivo aos dilemas do mundo real. A reflexão do conceito é fundamental, mas o aprendizado decorre de três fatores: do conceito aprendido, da experiência compartilhada e do desafio a que se foi submetido.

Por fim, a pesquisa do Guia EXAME-VOCÊ S/A de 2006 – As Melhores Empresas para Você Trabalhar – aponta como a grande descoberta a “confirmação de que o nível de aprendizado e desenvolvimento que um profissional vislumbra na empresa pode ser um dos mais eficientes fatores de atração e retenção de talentos. Manter-se em um processo contínuo de conhecimento, segundo a pesquisa, é o maior desejo dos funcionários de todos os escalões”.³

O aprendizado individual tem forte influência no aprendizado organizacional

“Embora nós usemos o termo ‘criação’ de conhecimento organizacional, a organização não pode criar conhecimento por si própria sem a iniciativa do indivíduo e a interação que acontece dentro do grupo.” – Nonaka e Takeuchi

O aprendizado individual tem um impacto significativo nas práticas de aprendizagem organizacional, pois a aprendizagem inicia a partir dos indivíduos.

Entre os processos individuais que favorecem a aprendizagem coletiva há que considerar a reflexão para aprender com a própria experiência, a experimentação de novas estratégias ou de novos enfoques que é enriquecedora quando há intercâmbio com os colegas.

Kolb⁴ concebeu o modelo de aprendizagem vivencial – aprender com a própria experiência – onde o cerne se baseia num ciclo de quatro fases da aprendizagem. Nesse ciclo a experiência concreta é a base para as observações e reflexões que, ao serem realizadas, levam à formação de conceitos e teorias a partir dos quais são concebidas novas implicações para ação, levando a novas experiências concretas. Assim, o aprendizado compreende um processo cíclico envolvendo FAZER–REFLETIR–ANALISAR–DECIDIR.

³ De Mari, 2006, p.14.

⁴ Kolb, 1997.

Segundo este autor, basicamente há duas dimensões no processo de aprendizagem.

Uma dimensão relativa à experiência concreta de eventos e à conceitualização abstrata e a outra relativa à experimentação ativa *versus* a experimentação reflexiva.

Kolb, aprofundando seus estudos, constatou:

- a) haver relações entre a formação acadêmica e o estilo de aprendizagem;
- b) que as pessoas buscam trabalhar em áreas compatíveis com seu estilo de aprendizagem;
- c) que há relações entre as características das funções gerenciais ocupadas pelas pessoas com o tipo de estilo de aprendizagem;
- d) a existência de correlação entre os estilos de aprendizagem e os processos de resolução de problemas gerenciais.

Conclui assim que, no nível individual os estilos de aprendizagem de gerentes estão normalmente correlacionados com a forma com que resolvem problemas e tomam as decisões.

No âmbito organizacional Kolb identificou que as diferentes unidades da organização, ao interagirem com o ambiente, desenvolvem diferentes estilos decisórios, de resolução de problemas e de aprendizagem, levando essas características a selecionar e moldar os gerentes que ali atuam.

Ressalta que para uma boa coordenação das atividades internas de uma organização é necessário que se solucionem os conflitos inerentes aos diferentes estilos de aprendizagem dessas áreas. Alerta que numa organização onde há predominância de um estilo de aprendizagem sobre os demais é mais difícil a adaptação às mudanças demandadas pelo ambiente. Outro aspecto evidenciado em suas pesquisas é que unidades com estilos de aprendizagem muito diferentes entre si têm mais dificuldades de se comunicar. Sugere que sejam considerados os estilos de aprendizagem dos gerentes quando da busca de integração entre as unidades funcionais.

Também Argyris e Schön⁵ consideram os indivíduos como “agentes” para organizações de aprendizagem.

⁵ Argyris e Schön, 1978 *apud* Antonello, 2003, p. 6.

Consideram que a Aprendizagem Organizacional acontece quando os indivíduos dentro da organização vivenciam uma situação problemática e investigam isto na perspectiva organizacional. Eles experimentam uma diferença entre o esperado e os resultados atuais das suas ações e, a partir daí, respondem a este fato com um processo de pensamento e ação adicionais. Isso os levam a modificar as suas imagens da organização ou as suas compreensões dos fenômenos organizacionais e a reestruturar as suas atividades para obter os resultados pretendidos, desenvolvendo o aprendizado.

Nonaka e Takeuchi⁶ afirmam que uma organização não pode criar conhecimento sem indivíduos, uma vez que a criação do conhecimento organizacional deve ser entendida como um processo que amplia organizacionalmente o conhecimento criado pelos indivíduos, cristalizando-o como parte da rede de conhecimentos da organização. Esse processo ocorre dentro de uma “comunidade de interação” em expansão, que atravessa níveis e fronteiras organizacionais.

O aprendizado individual é importante viabilizador para a evolução do indivíduo na hierarquia das necessidades de Maslow

“Realizar muito bem uma tarefa sem sentido não é, certamente, uma realização em si. Gosto da minha frase: ‘o que não vale a pena fazer, não vale a pena fazer bem-feito’.” – Abraham Maslow

Para Deming⁷, os administradores que negam a dignidade e a auto-estima a seus empregados, abafarão a motivação intrínseca. As pessoas nascem com uma inclinação natural para aprender e inovar. Existe um direito inato de se ter prazer pelo trabalho.

Hersey e Blanchard⁸ enfatizam que o enriquecimento do trabalho é a chave para a motivação das pessoas. Por enriquecimento entende-se um deliberado aumento de responsabilidade, da amplitude e do desafio do trabalho.

O aprendizado individual trabalha fortemente com os diversos aspectos da hierarquia das necessidades de Maslow, sendo efetivo instrumento para auxílio à evolução do indivíduo, quer seja como pessoa ou como profissional.

⁶ Nonaka e Takeuchi, 1997.

⁷ Deming, 1990.

⁸ Hersey e Blanchard, 1986

Nas necessidades básicas o aprendizado desempenha papel importante à medida que possibilita melhorar a remuneração, pela qualificação adquirida, e assim proporcionar maior padrão de conforto para o indivíduo e sua família. Também a empregabilidade, relacionada ao nível de segurança, é favorecida pelo nível de competência adquirida e desenvolvida por novos conhecimentos e habilidades.

Porém, identificamos que o aprendizado tem o seu maior benefício nos três últimos níveis da pirâmide de Maslow – os fatores motivacionais.

Para Rose⁹, uma vez que as pessoas têm um sentimento de segurança, uma vez que não estejam mais famintas tudo o que querem fazer, não importa que trabalho ou nível hierárquico tenham, é aprender e crescer.

O aprendizado desenvolve o senso de pertencimento e socialização à medida que estimula o compartilhamento de conhecimentos, de experiências, de visões e de entendimentos entre os indivíduos, assim como o de realização de atividades coletivas. Oportuniza a exposição das pessoas, suas idéias, conceitos e forma de agir, o que contribui para obter o respeito e o reconhecimento dos demais, elevando a auto-estima que, segundo Maslow, tem sua essência no sentimento de dignidade e de ter o controle sobre sua própria vida. O aprendizado também é um importante elemento para a obtenção da auto-estima por estimular a percepção, exercitar a reflexão, promover a experimentação e as ações de mudança no nível interno, pessoal. Isso possibilita aprimorar atitudes, hábitos e o desenvolvimento do indivíduo pelo despertar da sua consciência sobre o que acontece e suas razões, pela capacidade de elevar a qualidade de suas escolhas pessoais e de assumir conscientemente novos desafios.

Branden¹⁰ advoga que a auto-estima é um processo em que a base não é o êxito, mas uma série de condutas virtuosas. Na raiz não estão os sucessos em si, mas aquelas práticas internas – no nível pessoal – que tornam possíveis os sucessos. Essas práticas podem ser aprendidas e aprimoradas.

Sustenta que a auto-estima é construída com base em seis pilares:

⁹ Sherri Rose, citado em *Maslow no Gerenciamento*, 2001, p. 70. Rose foi diretora da Apple University.

¹⁰ Branden *apud* Kofman, 2004, p. 278.

1. *Consciência*: atenção ao que acontece, ao que se experimenta e ao que se faz, segundo o contexto no qual os sucessos, as ações e as experiências surgem;
2. *Aceitação*: de seus próprios pensamentos, emoções e ações, sem aprovação ou condenações ou juízo de valor;
3. *Responsabilidade*: de que somos autores de nossas escolhas e ações, pelo próprio bem-estar, fazendo frente aos desafios;
4. *Assertividade*: autenticidade no trato com os demais e na defesa dos seus valores;
5. *Aspirações*: identificação de objetivos de curtos e longos prazos e as respectivas ações, mantendo acompanhamento sobre o andamento;
6. *Integridade*: viver em coerência com o que professa, dizer a verdade, honrar compromissos e os valores.

Por último, o aprendizado é um viabilizador para a auto-realização por possibilitar que cada pessoa evolua para se tornar verdadeiramente o que potencialmente é capaz de se tornar – Maslow denomina essa forma de tratar o ser humano de psicologia da terceira força¹¹.

De todas as necessidades estudadas por Maslow, a menos conhecida pelos cientistas sociais e comportamentais é a da auto-realização.

O que as pessoas têm em comum num processo de auto-realização, nas observações de Maslow, é que elas são motivadas por um grande e importante trabalho. Assim, também a auto-estima das pessoas aumenta com a realização de tarefas na qual elas possam compreender e visualizar a sua contribuição no resultado final do trabalho. O enriquecimento da tarefa e a visualização de novas oportunidades são muito importantes como formas de estímulo ao crescimento das pessoas através da aprendizagem.

Segundo pesquisas mencionadas por Hersey e Blanchard¹² há dois motivos que estão presentes nas pessoas que buscam a auto-realização e que reforçam, no nosso ponto de vista, a importância do aprendizado pessoal.

¹¹ Maslow, 2001. Também chamada de psicologia humana: conjunto de conhecimentos e teorias distintos do movimento behaviorista e freudiano buscando reconhecer e desenvolver as características de virtudes da natureza humana.

¹² Hersey e Blanchard, 1986.

- *Necessidade de Competência*: Segundo Robert White, uma das molas propulsoras da ação humana é o desejo de competência. A competência implica controle sobre os fatores do meio, tanto físicos como sociais. Competência não se refere ao que é permitido fazer, mas ao que somos capazes de fazer. De acordo com White, o motivo da competência manifesta-se no adulto como um desejo de domínio sobre o trabalho e o crescimento profissional. O trabalho se constitui numa arena onde as pessoas podem provar suas habilidades e competências e, assim, realizarem-se. Não se adquire competência sem aprendizado.
- *Necessidade de Realização*: As pesquisas de McClelland levaram-no a acreditar que a necessidade de realização é um motivo humano distinto, que pode ser isolado de outras necessidades humanas.

Que características estão presentes nestas pessoas? Cita as principais:

- capacidade de estabelecer metas moderadamente difíceis, mas potencialmente atingíveis, assumindo riscos;
- capacidade de atuar acreditando poder influir no resultado;
- apresentam preocupação maior com a realização pessoal do que com a recompensa ou reconhecimento do sucesso;
- reconhecem que o dinheiro é importante como medida de seu desempenho. Normalmente não procuram o dinheiro para fins de *status* ou de segurança econômica;
- capacidade de responder firmemente às informações sobre seu trabalho;
- desejo de receber *feedback* sobre o resultado de seu trabalho;
- capacidade de querer sempre fazer melhor o que faz.

Não se adquire uma capacidade de realizar nesse nível de exigência e desafio sem estar aberto a aprender e evoluir.

Por fim, pessoas de elevada performance apresentam um comprometimento com o aprendizado em cada erro ou sucesso, buscando explorar como incorporar aprendizados nas ações futuras¹³.

¹³ Osborne e Cowen, 2002.

O APRENDIZADO ORGANIZACIONAL

Por que é importante dedicarmos tempo e atenção para entendermos o aprendizado organizacional?

Poderíamos citar várias razões, mas quatro se destacam das demais:

1. o aprendizado organizacional é um fundamento importante para a busca permanente da excelência nas organizações;
2. como tema é novo, com conceitos ainda em construção e, portanto, possibilitando grande potencial de aprendizado para as organizações e pesquisadores sobre o tema;
3. qualifica a tomada de decisões em situações desconhecidas;
4. é fundamental à competitividade, sobrevivência e sustentabilidade das organizações.

1. O aprendizado organizacional é um fundamento importante para a busca permanente da excelência nas organizações.

“Excelência é um horizonte. Se em algum instante cremos tê-la alcançado, este é o momento em que a teremos perdido.” – FNQ

A excelência organizacional é possível de ser avaliada? É possível de ser desenvolvida? É possível de ser alcançada? E mantida?

Avaliar se uma organização encontra-se em nível de excelência é um dos propósitos da FNQ – Fundação Nacional da Qualidade – que desde 1992 conduziu 15 ciclos de premiação do Prêmio Nacional da Qualidade – PNQ e entregou 340 Relatórios de Avaliação às organizações – 1 para cada candidata. Nesse período apenas 24 candidatas foram reconhecidas como vencedoras do PNQ, número da ordem de 7% do total. Isso decorre do fato de ser elevada a exigência na avaliação e para concessão da premiação que é aplicada sobre as organizações candidatas que, em grande parte, não são iniciantes em gestão quando decidem concorrer ao Prêmio. A avaliação da FNQ ocorre segundo um conjunto de conteúdos e requisitos que constituem o Modelo de Excelência da Gestão – MEG.

Entendendo o Modelo de Excelência da Gestão – MEG

O Modelo de Excelência da Gestão tem como referência o posicionamento da FNQ acerca das organizações e da excelência e está alicerçado sobre um conjunto de conceitos fundamentais, denominados de Fundamentos da Excelência.

“A FNQ entende as organizações como sistemas vivos, integrantes de ecossistemas complexos, com os quais interagem e dos quais dependem. A excelência em uma organização depende fundamentalmente de sua capacidade de perseguir seus propósitos em completa harmonia com seu ecossistema. Excelência não é um estado absoluto, mas uma disposição intensa, constante, abrangente de fazer bem, em espírito e em verdade. Excelência é um horizonte. Se em algum instante cremos tê-la alcançado, este é o momento em que a teremos perdido. Na verdade, ao invés de falar em excelência simplesmente, propõe-se falar em busca, procura, indagação. Essa busca revela-se como uma atitude, um estado de espírito contagiante e auto-estimulante. A busca da excelência por uma organização é o que constrói seu verdadeiro valor.”¹⁴

Os Fundamentos da Excelência expressam conceitos reconhecidos internacionalmente e que se traduzem em práticas ou fatores de desempenho encontrados em organizações líderes de Classe Mundial, que buscam se aperfeiçoar constantemente e se adaptar às mudanças globais.

Em meados dos anos 80, diante da necessidade de melhorar a qualidade dos produtos e a produtividade das empresas americanas, um grupo de especialistas analisou uma série de organizações bem-sucedidas, consideradas até então como “ilhas de excelência”, em busca de características comuns que as diferenciavam das demais.

Foram identificados valores organizacionais tidos como parte integrante da cultura daquelas organizações, sendo praticados pelas pessoas em todos os níveis. Aquelos valores foram considerados como os fundamentos para a formação de uma cultura de gestão voltada a resultados e deram origem aos critérios de avaliação e à estrutura sistêmica do prêmio americano, denominado de *Malcolm Baldrige National Quality Award* (MBNQA), em 1987.

O Modelo de Excelência da Gestão utilizado no Prêmio Nacional da Qualidade foi desenvolvido, a partir de sua origem em 1991, alicerçado naquele mesmo conjunto de fundamentos utilizado para a criação do prêmio americano e, a partir daí, mantém-se atualizado por meio de um processo de aprendizado e inovação sistemático com base em *benchmarkings* nos principais prêmios similares no mundo e no uso efetivo pelas organizações, incorporando os novos valores de gestão de organizações excelentes, líderes de Classe Mundial.

¹⁴ FNQ, 2006 b. p. 8.

Atualmente são em número de onze os fundamentos que orientam o Modelo de Excelência da Gestão¹⁵:

- *Pensamento Sistêmico*: Entendimento das relações de interdependência entre os diversos componentes de uma organização, bem como entre a organização e o ambiente externo.
- *Aprendizado Organizacional*: Busca e alcance de um novo patamar de conhecimento para a organização por meio da percepção, reflexão, avaliação e compartilhamento de experiências.
- *Cultura de Inovação*: Promoção de um ambiente favorável à criatividade, experimentação e implementação de novas idéias que possam gerar um diferencial competitivo para a organização.
- *Liderança e Constância de Propósitos*: Atuação de forma aberta, democrática, inspiradora e motivadora das pessoas, visando ao desenvolvimento da cultura da excelência, à promoção de relações de qualidade e à proteção dos interesses das partes interessadas.
- *Orientação por Processos e Informações*: Compreensão e segmentação do conjunto das atividades e processos da organização que agreguem valor para as partes interessadas, sendo que a tomada de decisões e a execução de ações devem ter como base a medição e análise do desempenho, levando-se em consideração as informações disponíveis, além de incluir os riscos identificados.
- *Visão de Futuro*: Compreensão dos fatores que afetam a organização, seu ecossistema e o ambiente externo no curto e no longo prazo, visando à sua perenização.
- *Geração de Valor*: Alcance de resultados consistentes, assegurando a perenidade da organização pelo aumento de valor tangível e intangível de forma sustentada para todas as partes interessadas.
- *Valorização das Pessoas*: Estabelecimento de relações com as pessoas, criando condições para que elas se realizem profissional e humanamente, maximizando seu desempenho por meio do comprometimento, desenvolvimento de competências e espaço para empreender.

¹⁵ FNQ, 2006 c. p. 10-13.

- *Conhecimento Sobre o Cliente e o Mercado:* Conhecimento e entendimento do cliente e do mercado, visando à criação de valor de forma sustentada para o cliente e, conseqüentemente, gerando maior competitividade nos mercados.
- *Desenvolvimento de Parcerias:* Desenvolvimento de atividades em conjunto com outras organizações, a partir da plena utilização das competências essenciais de cada uma, objetivando benefícios para ambas as partes.
- *Responsabilidade Social:* Atuação que se define pela relação ética e transparente da organização com todos os públicos com os quais se relaciona, estando voltada para o desenvolvimento sustentável da sociedade, preservando recursos ambientais e culturais para gerações futuras; respeitando a diversidade e promovendo a redução das desigualdades sociais como parte integrante da estratégia da organização.

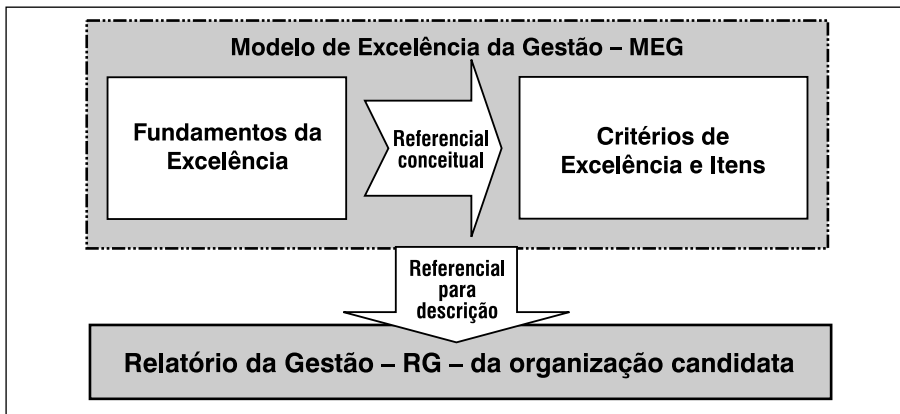
No Modelo de Excelência da Gestão os Fundamentos da Excelência são expressos em características tangíveis – mensuráveis quantitativa e qualitativamente – agrupadas em Critérios e Itens cujo objetivo é reproduzir de forma lógica a condução de temas essenciais de um negócio.

São oito os Critérios, desdobrados em 24 Itens, dos quais 18 são itens de processos gerenciais e seis de resultados organizacionais.

1. Liderança.
2. Estratégias e Planos.
3. Clientes.
4. Sociedade.
5. Informações e Conhecimento.
6. Pessoas.
7. Processos.
8. Resultados.

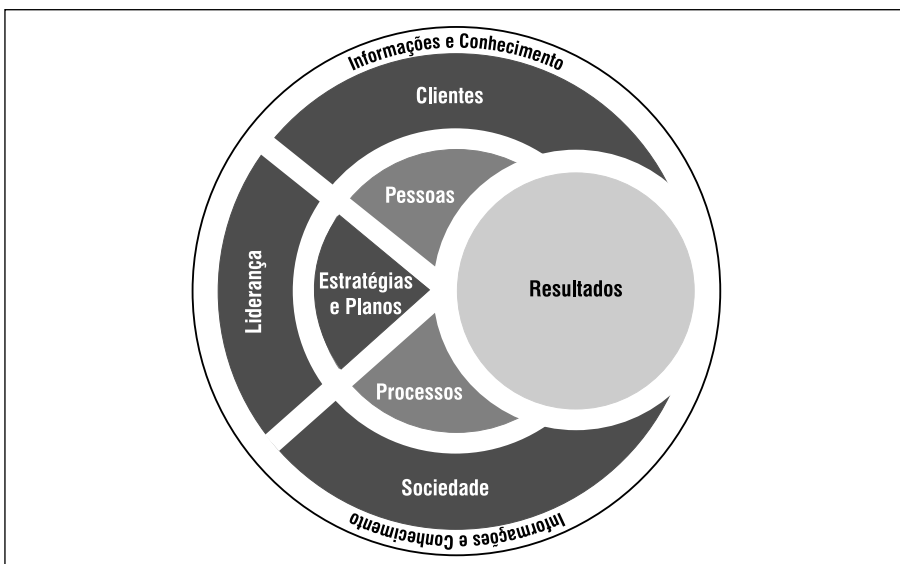
As organizações candidatas à premiação devem demonstrar que suas práticas de gestão, descritas no Relatório da Gestão, estão aderentes a cada um dos 8 Critérios de Excelência e seus respectivos Itens, conforme mostra a Figura 1.1.

Figura 1.1 – Aderência do Relatório da Gestão ao Modelo de Excelência da Gestão da FPNQ



O Modelo de Excelência da Gestão é representado pelo diagrama mostrado na Figura 1.2, o que permite ao administrador obter uma visão sistêmica da gestão organizacional.

Figura 1.2 – Modelo de Excelência da Gestão: Uma visão sistêmica da gestão organizacional.



A figura representativa do Modelo de Excelência da Gestão simboliza a organização, considerada um sistema orgânico e adaptável, que interage com o ambiente externo. Sugere que os elementos do Modelo, imersos num ambiente de **Informações e Conhecimento**, relacionam-se de forma harmônica e integrada, voltados para a geração de Resultados. Embora o desenho admita diferentes interpretações, a que melhor descreve o Modelo utiliza o conceito de aprendizado, segundo o ciclo de PDCL (*Plan, Do, Check, Learn*), como descrito a seguir:

A sobrevivência e o sucesso de uma organização estão diretamente relacionados à sua capacidade de atender às necessidades e expectativas de seus **Clientes**, as quais devem ser identificadas, entendidas e utilizadas para que os produtos possam ser desenvolvidos, criando o valor necessário para conquistar e retê-los. Por outro lado, para que haja continuidade em suas operações, a organização também deve identificar, entender e satisfazer as necessidades e expectativas da **Sociedade** e das comunidades com as quais interage de forma ética – indo além do que obriga as leis e preservando os ecossistemas –, contribuindo, desta forma, para o desenvolvimento das mesmas. A **Liderança**, de posse de todas essas informações, estabelece os princípios da organização e pratica e vivencia os fundamentos da excelência, impulsionando, com seu exemplo, a cultura da excelência na organização. Os líderes, principais responsáveis pela obtenção de resultados que assegurem a satisfação de todas as partes interessadas e a perpetuidade da organização, analisam o desempenho da mesma e executam, sempre que necessário, as ações requeridas, consolidando o aprendizado organizacional. As **Estratégias** são formuladas pelos líderes para direcionar a organização e o seu desempenho, e para determinar sua posição competitiva. São estabelecidas metas que consideram as projeções da demanda e o desempenho projetado dos concorrentes.

As estratégias são desdobradas em todos os níveis da organização em **Planos de ação**, de curto e longo prazos. Recursos adequados são alocados para assegurar a implementação das estratégias. As estratégias, as metas e os planos são comunicados para as pessoas da força de trabalho e, quando pertinente, para as demais partes interessadas. A organização avalia permanentemente a implementação das estratégias, monitora os respectivos planos e responde rapidamente às mudanças nos ambientes interno e externo. **Até este momento, considerando os quatro critérios apresentados, tem-se a etapa de Planejamento (P) do ciclo PDCL da organização.**

As **Pessoas** que compõem a força de trabalho devem estar capacitadas e satisfeitas, atuando em um ambiente propício à consolidação da cultura da excelência, para executar e gerenciar adequadamente os **Processos**, criando valor para os clientes a fim de aperfeiçoar o relacionamento com os fornecedores. A organização planeja e controla os seus custos e investimentos. Os riscos financeiros são quantificados e monitorados. **Conclui-se, neste momento, a etapa referente à Execução (D) do PDCL.**

Para efetivar a etapa do controle (C), são mensurados os **Resultados** em relação a: situação econômico-financeira, clientes e mercado, pessoas, sociedade, processos principais do negócio e processos de apoio, e fornecedores. Os efeitos gerados pela implementação sinérgica das práticas de gestão e pela dinâmica externa à organização podem ser comparados às metas estabelecidas para eventuais correções de rumo ou reforços das ações implementadas. **Conclui-se, neste momento, a etapa referente a Controle (C) do PDCL.**

Esses resultados, em forma de **Informações e conhecimento**, retornam a toda a organização, para que esta possa executar as ações e buscar o aprendizado organizacional. Essas informações representam a inteligência da organização, viabilizando a análise do desempenho e a execução das ações necessárias, em todos os níveis. A figura enfatiza as informações e o conhecimento como elementos que permitem a inter-relação de todos os critérios e, portanto, entre todos os elementos que constituem a organização. A gestão das informações e dos ativos intangíveis é um elemento essencial à jornada em busca da excelência. **Conclui-se, neste momento, a etapa referente a Aprendizado (L) do PDCL.**

O papel do aprendizado na busca da excelência, segundo o Modelo de Excelência da Gestão

O aprendizado organizacional tem sido um forte orientador e limitador à concessão da premiação.

Segundo os Critérios de Excelência do Modelo de Excelência da Gestão, a organização candidata que não comprovar um determinado nível de aprendizado organizacional apresentará lacunas que a impedirão de evoluir na escala de pontuação – que mede a maturidade da gestão – na dimensão de processos gerenciais que compreende 18 dos 24 itens. Essas lacunas impedem reconhecê-la como de Classe Mundial

e ser vencedora do PNQ. O aprendizado, avaliado como um fator, refere-se ao grau com que as práticas de gestão da organização apresentam refinamento¹⁶. Assim, a existência comprovada de aprendizado por parte das organizações candidatas é uma prescrição do Modelo.

Também, sob o ponto de vista sistêmico, o aprendizado organizacional é fundamental como forma de buscar alcançar e manter a excelência e a competitividade, segundo orienta a própria FNQ ao descrever o Modelo – expresso na Figura 1.2 –, segundo o conceito de PDCL.

Por fim, “a organização que avalia periodicamente as suas estratégias e seu sistema de gestão e que implementa melhorias em suas estratégias e processos adapta-se mais facilmente às mudanças e tem mais condições de atingir e manter a excelência no desempenho e aumentar a competitividade”¹⁷.

Um exemplo prático desse conceito é a evidência apresentada pela Serasa S.A. – empresa brasileira e uma das maiores do mundo em informações e análises econômico-financeiras para apoiar decisões de crédito e negócios – que foi uma das vencedoras do PNQ 95, PNQ 2000 e PNQ 2005, além de vencer por duas vezes o Prêmio Ibero-Americano – ciclos 2002 e 2006 respectivamente – fato inédito no âmbito internacional.

“O esforço contínuo da Serasa em buscar a melhoria dos processos e o aprendizado constante têm nos garantido indicadores que se tornam referenciais para o mercado e comprovam nossos ganhos em inovação, produtividade e competitividade”, afirma o presidente da empresa, Elcio de Lucca¹⁸.

2. O aprendizado organizacional como tema é novo, com conceitos ainda em construção e, portanto, possibilitando grande potencial de aprendizado para as organizações e pesquisadores sobre o tema.

O tema aprendizado organizacional, embora tenha crescido em importância na literatura e atraído tanto a atenção de acadêmicos, consultores e das organizações, ainda se apresenta com os conceitos em construção.

¹⁶ Refinamento: aperfeiçoamentos decorrentes do processo de melhorias, o que pode incluir eventuais inovações, tanto incrementais quanto de ruptura, segundo os CE-2007, pág. 42.

¹⁷ FNQ, 2006 a, p. 15.

¹⁸ <http://www.serasa.com.br/serasalegal/14-dez-02-m1.htm>, acessado em 12 de dez. 06.

Estivaleta e Karawejczyk¹⁹ ao inventariarem as publicações da Academia Brasileira acerca do assunto competências gerenciais e aprendizagem organizacional apontam a existência de enorme fragmentação e visões diferenciadas sobre esse tema. Ressaltam a não-homogeneidade nos referenciais teóricos e reforçam a concepção de que as temáticas de competências e de aprendizagem organizacional são conceitos emergentes, ainda em construção, necessitando de maior clareza e aprofundamento no contexto brasileiro.

Também, embora no nível internacional o tema aprendizagem não seja novo – tendo despertado a atenção da literatura e de estudos acadêmicos desde a década de 60 – é nos últimos dez anos que se tem tornado amplamente conhecido, devido principalmente a dois fatores expressivos.

O primeiro, pela atenção de acadêmicos de disciplinas diferentes que passaram a enxergar o aprendizado e sua contribuição sob formas diferentes. Incluem-se nesse aspecto aqueles interessados em melhorar as estratégias de negócios e os sociólogos que passaram a enxergar o papel que a aprendizagem e o conhecimento organizacional poderiam desempenhar na dinâmica da vida organizacional. Como resultado, o campo aprendizagem tornou-se fragmentado conceitualmente e representantes de diferentes disciplinas passaram a disputar a autoria de modelos mais adequados sobre o assunto.²⁰

O segundo desenvolvimento decorre de que muitos consultores e companhias perceberam a importância comercial da aprendizagem organizacional e, com o apoio de diversos teóricos ou acadêmicos no papel de consultores, passaram a intervir em organizações, visando a torná-las “organizações de aprendizagem”.

Assim, a literatura das abordagens sobre *aprendizagem organizacional* tem focado a observação e a análise distanciada dos processos envolvidos em aprendizagem individual e coletiva dentro das organizações, concentrando-se em entender a natureza e os processos de aprendizagem. A literatura sobre organização de aprendizagem está mais orientada para a ação e pelo uso de ferramentas metodológicas específicas para diagnosticar, avaliar e promover o desenvolvimento dos processos de aprendizagem dentro das organizações, conforme cita Tsang²¹. Ressaltam que a lite-

¹⁹ Estivaleta e Karawejczyk, 2003.

²⁰ Araújo e Easterby-Smith, 2001.

²¹ Tsang, 1997 *apud* Araújo e Easterby-Smith, 2001, p. 17.

ratura sobre a organização de aprendizagem não está destituída de teoria, baseando-se fortemente em idéias desenvolvidas no campo da aprendizagem organizacional, embora de modo seletivo.

Assim, ao se investigar o aprendizado em organizações reconhecidas pela excelência no país, tendo como referencial conceitual os conceitos de estudiosos no tema, busca-se contribuir para melhorar o entendimento sobre esse tema e sua aplicação nas organizações.

3. O aprendizado organizacional qualifica a tomada de decisões em situações desconhecidas.

“Caminhante: não há caminho, faz-se o caminho ao caminhar.”
– Antonio Machado

Segundo Piaget²² há dois tipos de aprendizado: por assimilação e por acomodação.

Ao aprender por assimilação os aprendizes absorvem informações segundo estruturas já previamente existentes. Estas estruturas facilitam o reconhecimento de sinais por semelhança. É a forma mais comum nas empresas, pois as idéias tendem a se encaixar com as estruturas predominantes. O aprendizado decorrente apresenta resultados mais previsíveis.

O outro tipo de aprendizado é por acomodação, exigindo uma mudança na estrutura interna de crenças do aprendiz, nas suas idéias e atitudes. É um processo fundamentado na experiência, tendo a participação plena do aprendiz, com o seu intelecto e alma. O resultado final do aprendizado não é conhecido. Apenas há a certeza de que o aprendiz estará diferente pela inter-relação com o meio ambiente que o fará crescer, sobreviver e desenvolver o seu potencial.

Para De Geus a tomada de decisão é um processo de aprendizado, em cada ato. As verdadeiras decisões – nas quais se chega a um novo entendimento – e à tomada de decisões significativas são exemplos de aprendizado por acomodação. Enfatiza ser esta a forma de aprendizado mais marcante na empresa longeva que precisa mudar a sua estrutura interna para se adaptar às mudanças no ambiente.

²² Entrevista de De Geus a Rodrigues, 1998, p. 4.

4. O aprendizado organizacional é fundamental à competitividade, sobrevivência e sustentabilidade das organizações.

“Não é a mais forte nem a mais inteligente das espécies a que sobrevive, mas aquela que melhor se adapta e responde às mudanças.” – Charles Darwin

O aprendizado pavimenta os caminhos para a competitividade

A competitividade existe à medida que há mercados com capacidade de escolha entre alternativas, por parte dos consumidores. Organizações competitivas obtêm a preferência nas escolhas. A competitividade, dada a sua característica dinâmica e temporal, depende da capacidade da empresa em formular e implementar estratégias diferenciadas que lhe permitam obter e manter, no longo prazo, posição sustentável no mercado.

Para as organizações serem competitivas, dois conjuntos de elementos precisam estar atendidos. O primeiro, pode-se afirmar que se trata de “fazer bem o tema de casa”. Aqui nos referimos aos aspectos empresariais ou microeconômicos que constroem a competitividade e que são de responsabilidade de seus principais administradores. O segundo conjunto trata das condições de macroambiente e de infra-estrutura externas às organizações, mas que interferem diretamente na sua capacidade de competir.

“Fazer bem o tema de casa”, fundamentalmente, é ser capaz de escolher e executar um posicionamento estratégico que contemple o uso mais inteligente das competências e recursos existentes na organização com foco na sustentabilidade – incluindo aspectos de ordem econômico-financeira, social e ambiental no curto e longo prazo. Implica em exercitar o autoconhecimento organizacional, permitindo contextualizar a organização para que melhor formule suas estratégias, que tradicionalmente podem ser de cinco diferentes abordagens:

- *Liderança por custos*: nesse caso a organização encontra seu espaço competitivo por operar e produzir a custos comparativamente inferiores aos dos demais competidores.
- *Liderança em produto*: a organização se sobressai pela capacidade de inovar em produtos/serviços e assim conquistar mercados e novos clientes.

- *Intimidade com os clientes:* a empresa é capaz de se distinguir por criar soluções customizadas ao seu cliente, tornando-se genuína.
- *Dependência ou aprisionamento:* e empresa cria plataformas de produtos que, ao serem adquiridos, levam à dependência dos clientes para futuras aquisições.
- *Inovação de valor:* a empresa cria serviços e produtos com requisitos diferenciados segundo o valor percebido pelo cliente, podendo abrir mão de requisitos não importantes tradicionalmente ofertados, reduzindo custos. Busca novos mercados e clientes, não competindo necessariamente em mercados existentes.

Qual a importância do autoconhecimento e da sintonia da estratégia com esse autoconhecimento?

O autoconhecimento em sintonia com a estratégia, primeiramente permite que a empresa possa tirar o melhor de suas características e explorar com profundidade o seu DNA empresarial. Também pode levar a reinventar-se empresarialmente, caso o autoconhecimento mostre que a estratégia apropriada é o abandono do que faz no presente e a saída para um novo negócio. Por último, diríamos que os mecanismos de gestão e o foco das ações organizacionais têm seu alinhamento facilitado quando há coerência entre o autoconhecimento e a estratégia empresarial. Esse foco dá um sentido objetivo a **excelência operacional** uma vez que permite priorizar dentre os processos organizacionais aqueles que devem operar nesse nível. Isso é muito importante, pois a organização adquire a consciência de que há **poucos mas vitais** processos – processos-chave – que devem ser capazes de continuamente responder com desempenho elevado em diversas circunstâncias. Dizemos que o “tema de casa” está bem realizado quando a organização tem esse alinhamento construído, conhece as lacunas, tem programas e projetos visando minimizá-las e persegue a sua realização de forma eficaz. Apesar de condição necessária para uma organização ser competitiva, fazer bem o “tema de casa” pode não ser o suficiente

O segundo conjunto de elementos deve ser o facilitador da competitividade. Estamos falando das condições estruturais e macroambientais necessárias e que são exógenas às ações organizacionais, mas, que numa visão sistêmica e de processo, alavancam ou inibem a capacidade de competir das organizações. Isso é tanto mais verdadeiro e relevante quanto maior o nível de globalização e de abertura dos mercados, expondo às

organizações a uma competição internacional. Assim, quando nos referimos a fatores macroeconômicos, fiscais ou de deficiência em logística, em formação educacional e profissional ou relativo à transação de negócios, por exemplo, estamos adicionando uma parcela de custos e encargos, por conta desses elementos, àqueles custos internos inerentes à atividade-fim de uma organização.

O somatório dos custos e encargos dos dois conjuntos de elementos leva ao custo final, que pode tornar não competitiva uma organização ou um setor, principalmente se a estratégia for focada em diferenciação por custos. Nesse particular é importante que as organizações desenvolvam estratégias focadas na diferenciação de seus produtos, com foco na inovação, no *design* ou na criação de soluções customizadas, tornando-se menos suscetíveis à concorrência por preços. A solução para pavimentar o caminho da competitividade é, sem dúvida, atuar sinergicamente nos dois conjuntos de elementos mencionados.

As organizações devem ser instigadas pelos clientes e pelo nível de exigência dos mercados a entregarem produtos e serviços com qualidade e custos compatíveis com o valor por eles percebido e buscando, ao mesmo tempo, o atendimento equilibrado às expectativas econômicas, sociais e ambientais das partes interessadas. O governo e as instituições formuladoras de políticas e os provedores de infra-estrutura e de aspectos regulatórios e burocráticos às atividades empresariais devem atuar com visão sistêmica em prol do resultado final: construção das condições para que a competitividade empresarial se estabeleça.

O aprendizado encontra no âmbito empresarial relevante papel na construção da competitividade, à medida que busca dotar a organização e as pessoas com capacidade para perceber as mudanças no ambiente, atuar nesse cenário, criando antecipadamente estratégias, implementando soluções e ações visando adaptação a tempo de assim obter vantagem competitiva.

Também no âmbito interno a prática do aprendizado aprimora as competências pessoais e organizacionais e o desempenho nos processos-chave, levando a um ativo de conhecimento diferenciado sobre o negócio e a forma de realizar as operações, tornando difícil de ser imitado por concorrentes que precisam adquirir este mesmo nível de proficiência organizacional para obter desempenho similar. Isso é tanto mais significativo visto que atualmente os produtos e serviços são cada vez mais intensivos em conhecimento, realçando a importância do aprendizado em

buscar novos conhecimentos e em aprender novas competências como um fator de grande importância estratégica.

O aprendizado encontra no âmbito externo às organizações importante papel junto aos gestores no governo e formuladores de políticas que afetam o ambiente e a infra-estrutura necessária à competitividade. É fundamental que haja o entendimento e prática dos conceitos de sistema e de interdependência entre os seus elementos, de visão sistêmica nas suas decisões, de gestão sobre processos com foco em resultados e nas percepções do ambiente. Nas decisões é fundamental ter em mente que os sistemas são condicionantes do desempenho, sendo responsabilidade dos líderes e gestores a sua concepção e mudanças principais. Também, devem ser capazes de distinguir que há variabilidades que são naturais e não merecem intervenções em contrapartida àquelas que são especiais e degradam os sistemas, exigindo intervenção precisa e eficaz.

O aprendizado organizacional é fundamental à sobrevivência e à sustentabilidade das organizações

“A capacidade de aprender mais rapidamente do que os concorrentes talvez seja a única vantagem competitiva sustentável.” – Arie De Geus

Sob o ponto de vista da atual economia baseada no conhecimento e com mudanças sociais, econômicas e políticas cada vez mais acentuadas e velozes, é preciso que as pessoas e as organizações aprendam a mudar.

Reich entende que o aprendizado organizacional é um fator importante à sobrevivência das organizações e ao próprio desenvolvimento profissional, constituindo-se na nova moeda do reino. Enfatiza assim a sua convicção²³:

“Quer construir uma empresa que sobreviverá à boa idéia pioneira? Crie uma cultura que valorize o aprendizado. Quer construir uma carreira que lhe permita desenvolver-se, assumindo novas responsabilidades? Cultive a forma de aprender – e associe-se a uma organização onde terá a oportunidade de aprender constantemente.”

A relevância do aprendizado para uma organização é mencionada também por Alfred Chandler da *Harvard Business Review* – descrito por

²³ *Apud* Krogh, Ichijo e Nonaka, 2002, p. 11.

Kleiner²⁴ como um dos mais renomados historiadores sobre negócios – que atribui ser a forma de aprender e de aplicar o aprendizado os fatores determinantes para o sucesso ou falha de uma organização.

Arie De Geus, tido por Senge como o pai das organizações que aprendem²⁵, menciona que um traço comum existente nas empresas que têm sobrevivido por décadas é a capacidade de saber permanecer em harmonia com o ambiente, de desenvolver sensibilidade em relação ao exterior, de mudar a estrutura de pensamento das pessoas.

Na linguagem normal de negócios, significa que a empresa está aberta para o mundo exterior, está atenta ao que acontece e reflete sobre o que isso significa, e suas implicações.

De Geus²⁶ compara a organização que aprende a um organismo vivo em que internamente há vários sistemas auto-reguladores por meio dos quais acontece a aprendizagem, não como resultado de comando e controle mas como parte natural da atividade da empresa. As organizações que aprendem usam o seu ambiente para adquirir conhecimento, buscando desenvolver laços fortes com as partes interessadas, harmonia de valores com estes públicos, tornando possível uma grande profundidade de aprendizagem que pode ser vital para as necessidades e os interesses da empresa. Enfatiza que o conhecimento mais importante obtido pela organização não é o pontual, de momento, mas aquele que permite compreender os ciclos e as causas do momento atual e principalmente entender o que pode vir a acontecer no futuro.

Para De Geus a decisão é um processo cíclico de aprendizagem que parte da percepção, inserção no contexto, conclusão sobre implicações e resulta em ação gerencial. Provê ao corpo executivo as informações que lhe permite realizar a mudança que irá adaptar a empresa para o ambiente futuro.

Dentro deste contexto “a capacidade de aprender mais rapidamente do que os concorrentes talvez seja a única vantagem competitiva sustentável”, de fato²⁷.

Suas conclusões decorrem de fatos e dados. Por que a expectativa média de vida de uma empresa multinacional integrante da lista da *Fortune 500* é de apenas 45 anos?

²⁴ *Apud* Wright, 2005, p. 89.

²⁵ Rodrigues, 1998.

²⁶ De Geus, 1997, *apud* Witzel, 2005, p. 76.

²⁷ De Geus, 1988 *apud* Kennedy, 2000, p. 254.

Assim, De Geus – que na década de 80 conduziu as ações de planejamento por cenários e de processos decisórios e de gestão de mudanças na Shell – e sua equipe empreenderam um estudo em 1983, buscando identificar o que as empresas longevas tinham em comum.

Foram consideradas empresas de porte similares à Shell, que tinham se saído bem em mudanças, que mantiveram uma identidade e com data de fundação no mínimo semelhante à da Shell – por volta de 1890.

Foram estudadas em detalhe 27 organizações, sendo descobertos quatro fatores comuns e principais. Esses fatores serviram para caracterizar o que De Geus denomina de Empresa Viva²⁸.

Fator 1: Empresas longevas eram sensíveis ao seu ambiente

- Primavam por manter os sensores ligados e sintonia com o que acontecia em torno delas, apresentando elevada capacidade de percepção.
- Reagiam de forma oportuna às condições da sociedade que as cercava.
- Tinham capacidade de se antecipar à necessidade de mudar.
- Tinham capacidade de remodelar seus objetivos e métodos, de modo a ficar em sintonia com as demandas do mundo exterior, sem sacrificar sua identidade ou vida corporativa.
- Tinham capacidade de fazer mudanças fundamentais contínuas nas suas estruturas internas.

Em síntese, De Geus e sua equipe constataram que as empresas longevas apresentavam elevada capacidade de aprender e de se adaptar, mudando a sua estrutura interna para permitir nova forma de ver e de agir, de modo a permanecerem em harmonia com o ambiente externo modificado, sendo este o fundamento-chave da aprendizagem organizacional, similar ao que Piaget define como aprendizado por acomodação.

Fator 2: Empresas longevas eram coesas e dotadas de um forte senso de identidade – *persona*

- Os funcionários se sentiam todos como parte de uma só entidade. Em meio a mudanças, a identificação e a vinculação dos funcionários para com a empresa foram essenciais à sobrevivência.

²⁸ De Geus, 1998.

- Existência de coesão em torno da idéia de comunidade, sendo as promoções geralmente atribuídas às pessoas da casa. Cada geração de gerentes era um elo da longa corrente.
- Existência de forte senso de valores.

Em síntese, De Geus e sua equipe constataram que havia uma capacidade inata da empresa de construir uma comunidade e uma *persona* – identidade – para si mesma.

Fator 3: Empresas longevas eram tolerantes

- Essas empresas eram particularmente tolerantes com atividades que se desenrolavam à margem do seu negócio principal: experimentos, atividades paralelas e excentricidades dentro dos limites da empresa coesa, sem perda da identidade corporativa, possibilitando ampliar o entendimento das possibilidades potenciais.
- Todas as empresas com mais de cem anos de existência haviam passado por um período de adaptação tão profundo que tiveram de alterar completamente seu portfólio de negócios principais. Algumas fizeram essa mudança várias vezes.
- Criação de aprendizado institucional da inovação pelo desenvolvimento da capacidade de congregação, ou seja, pela mobilidade de pessoas e por mecanismos efetivos de transmissão social. A inovação e a congregação exigem espaço organizacional – estar livre de controle, de direção e de punição por fracassos.
- A tolerância e a descentralização refletem a capacidade da empresa em formar relacionamentos construtivos com outras entidades, dentro e fora de si mesma, o que denomina de ecologia empresarial.
- A tolerância a várias formas de vida dentro de si mesma fornece a resiliência para suportar pressões e até mesmo eventos desastrosos.
- A tolerância é uma característica dinâmica e altera a composição da empresa. Quanto mais tolerante a empresa, mais pessoas e idéias novas ela pode absorver e desenvolver ao longo do tempo.
- A tolerância deriva de um sistema de valores. Ela só pode existir em uma empresa na qual as pessoas reconheçam o valor de criar espaço para a inovação.

Em síntese, a existência de tolerância a situações novas, não predefinidas e a descentralização para formar novos relacionamentos favorecem a resiliência às mudanças, ao encontro de novos caminhos e às adaptações, possibilitando desenvolver negócios futuros que nada ou pouco têm a ver com o momento presente da empresa.

Fator 4: Empresas longevas eram conservadoras nas finanças

- Eram frugais e não arriscavam gratuitamente seu capital.
- O dinheiro dava-lhes flexibilidade e independência de ação, permitindo que buscassem opções que os concorrentes não seriam capazes de tentar obter.
- O fato de ter dinheiro na mão as tornava dona de seu *timing*.
- Podiam agarrar oportunidades sem ter que convencer financiadores externos acerca da atratividade daquelas oportunidades.

Em síntese, o conservadorismo financeiro permitia que as empresas efetivamente governassem o seu próprio crescimento e evolução, aproveitando a tempo certo as oportunidades, sem depender de terceiros.

De Geus e sua equipe identificaram também que a capacidade de dar retorno ao investimento do acionista parecia não ter nada a ver com a longevidade, sendo uma consequência. Também o patrimônio material, a linha de produtos, ou o país de origem, pareciam não ter relação com a longevidade.

Após a emissão de seu livro – *A Empresa Viva* – De Geus acrescenta aos quatro fatores anteriores a sucessão na liderança e no pessoal-chave que possui as competências da empresa como um quinto fator responsável por assegurar a continuidade da mesma.²⁹

Este fator encontra forte eco na pesquisa realizada pela Fundação Dom Cabral acerca da longevidade das organizações brasileiras.

“Os líderes precisam estar permanentemente atentos aos sinais dos tempos, sabendo que o exercício do poder contém incertezas e contingências, pois nada é estável no ambiente social. Cabe aos líderes absorver a realidade a sua volta, tal como ela é, e encontrar mecanismos que imponham a estabilidade das relações e sustentem certas correlações de forças, necessárias para a evolução das empresas no contexto de mudança e das crises. Outra questão, válida no passado, será ainda funda-

²⁹ Entrevista de De Geus a Rodrigues, 1998, p. 3.

mental no futuro: a sucessão de líderes. As pesquisas mostram que a longevidade das empresas guarda uma relação direta com a capacidade de fazerem uma boa sucessão de seus líderes. Se considerarmos que a sucessão é quase sempre uma reinvenção ou recriação da empresa – por pertencerem geralmente a gerações diferentes, os novos líderes nunca são clones dos anteriores – o processo é sempre arriscado e não enfrentá-lo pode ser fatal.”³⁰

Mais tarde, Collins e Porras³¹ ao realizarem uma pesquisa entre 700 principais executivos de empresas norte-americanas, entre 1988 e 1994, buscando identificar as empresas mais admiradas por eles, chegaram a 18 organizações de destaque, as quais denominaram de Empresas Visionárias.

Identificamos a existência de significativos pontos comuns entre as Empresas Visionárias e as Empresas Vivas, dos quais destacamos:

1. Existiam, em grande parte, há mais de 60.
2. As Empresas Visionárias atribuíam menor prioridade à maximização da riqueza ou do lucro, sendo este a consequência e não a meta principal.
3. As Empresas Visionárias têm um conjunto de valores fundamentais bem definidos e sólidos, a exemplo da Empresa Viva que se constitui numa *persona*.
4. Empresas Visionárias exibem fortíssima motivação pelo progresso, que lhes possibilita mudar e se adaptar sem comprometer seus mais caros ideais – valores fundamentais.
5. As Empresas Visionárias nem sempre têm suas grandes iniciativas decorrentes de um planejamento estratégico estruturado, mas aproveitam oportunidades, experiências e tentativas, imitando a evolução biológica das espécies, tal como a Empresa Viva no que se refere à capacidade de sensibilidade ao ambiente e à tolerância a novas atividades.
6. As Empresas Visionárias valorizam as pessoas e lideranças internas como promotoras de idéias e mudanças, similar ao fator 2 da Empresa Viva no qual as pessoas criam uma comunidade e são promovidas na empresa, com menor vinda de pessoas de fora para realizar mudanças.

³⁰ Brasil *et al*, 2006, p.41.

³¹ Collins e Porras, 1995.

7. As Empresas Visionárias buscam compatibilizar alternativas e não apenas escolher caminhos absolutos, ou seja, adotam o “E” nas suas escolhas e não apenas o “OU”, similar ao que faz a Empresa Viva com relação à tolerância à flexibilidade – fator 3.
8. As Empresas Visionárias se arriscam com metas audaciosas, similar ao que acontece com a Empresa Viva que para se adaptar muda o portfólio de negócio várias vezes.

Sumariza De Geus³²:

Como todos os organismos, a Empresa Viva existe primeiramente para procurar sua própria sobrevivência e desenvolvimento, ou seja, para realizar seu potencial e crescer o máximo possível. A aprendizagem tem papel fundamental à medida que é um sistema integral que permite a ela crescer e tornar-se autoconsciente, desenvolvendo relações com as partes interessadas que vão muito além da responsabilidade social, ou da ética mas também adquirindo conhecimento indispensável ao sucesso sustentável num ambiente de incerteza. Isso requer a criação de um espírito de comunidade coeso e de confiança.

Em recente estada no Brasil De Geus coloca-nos um desafio.³³ “Atualmente o fator crítico de sucesso volta a residir nas pessoas – agora não mais como mão-de-obra –, uma vez que capital e terra não são mais os diferenciais. Para os líderes o fator crítico é criar um clima para reter os talentos num ambiente de aprendizado onde as pessoas possam dar apoio uma às outras. É preciso que criemos um sentido de ‘nós’. As pessoas sabem se fazem ou não parte do ‘nós’ numa organização. Isso é fundamental para gerar confiança e compromisso.”

Racic³⁴ menciona que é cedo para avaliar a influência do modelo Empresa Viva sobre o pensamento e prática empresarial mas reforça ser o modelo de empresa mais original e inovador surgido na segunda metade do século XX e, até o momento, ser o único a oferecer uma visão de sucesso sustentável no ambiente do século XXI.

Reforçando De Geus, Kofman³⁵ ressalta que dados estatísticos americanos, obtidos entre 1976 e 1985, mostram que 10% das empresas

³² De Geus, 1998.

³³ Registro pelo autor da apresentação de De Geus no Brasil – Empresas e profissionais que perduram – por ocasião de evento da HSM, dia 9 de novembro de 2004, em São Paulo.

³⁴ Domagoj Racic – *Biographical Dictionary of Management*, 2001 *apud* Witzel, 2005, p.77.

³⁵ Kofman, 2004, p.45.

Fortune 500 – as 500 maiores dos EUA – desapareceram da lista. E que nos cinco anos seguintes, o ritmo de desgaste elevou-se para 30% e, posteriormente, de 1991 a 1996 alcançou 35%. Por que as empresas não se mantiveram competitivas? Por que foram incapazes de mobilizar seu pessoal de modo que respondessem com a energia necessária para sustentar o êxito. Lembra que Peter Drucker menciona que a empresa tradicional está projetada para a continuidade e, caso tenha êxito, maior é o seu compromisso com a continuidade, sendo a mudança uma contradição.

Para Kofman as empresas deveriam questionar quais são as meta-competências que, ao serem desenvolvidas, levariam as organizações a fazer frente aos desafios. Uma metacompetência, conforme já vimos anteriormente, é uma competência de contexto que possibilita o surgimento de competências de conteúdo que permitirá às organizações se adaptarem, sobreviverem e prosperarem no mundo em mudança. “Neste particular, o saber útil é o ‘saber como’ e não o ‘saber que’. A informação é condição necessária, embora insuficiente, para alcançar a efetividade da ação. Em um mundo onde a constante é a mudança, o mais útil não é saber como fazer algo específico – pois as práticas vão ficando obsoletas – mas saber como aprender novas disciplinas. Aprender a aprender, tornando-nos mestres do aprendizado, nos permitirá responder com efetividade a qualquer mudança.”³⁶

Que relação nós podemos identificar entre os conceitos de Empresa Viva e a Sustentabilidade Empresarial?

As organizações buscam a longevidade e para tal precisam desenvolver suas atividades com ações sustentáveis. A sustentabilidade empresarial se traduz pela capacidade de obter resultados econômicos mediante atuação socioambiental responsável ou, como é mais conhecido o conceito, com resultados no *triple bottom line* – resultados econômicos, sociais e ambientais para as partes interessadas.

Como obter esses resultados? O desdobramento prático sugerido pela PriceWaterhouse&Coopers e adotado pela Copesul³⁷ sugere que a sustentabilidade seja construída sobre quatro fatores que devem estar presentes para que uma organização seja duradoura no tempo. Basta que um deles não se verifique para que a sustentabilidade fique ameaçada (Figura 1.3).

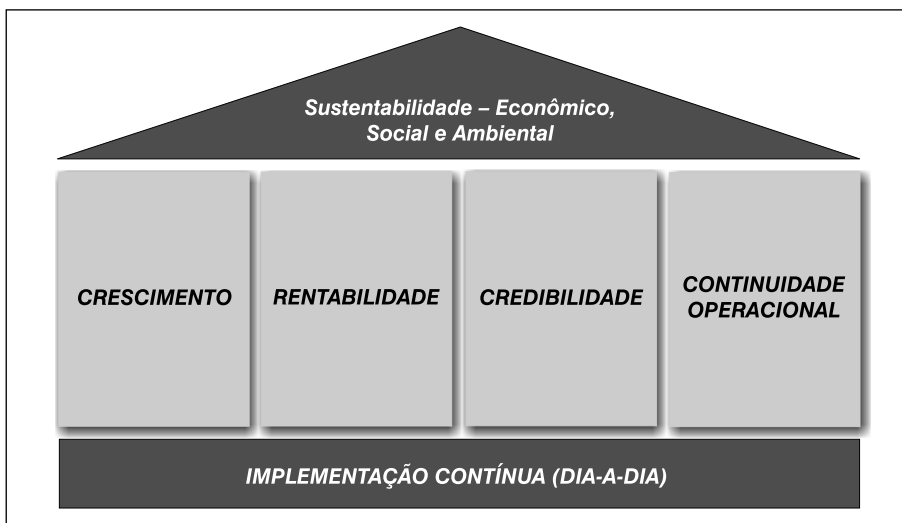
³⁶ Idem, *Ibidem*, p.86.

³⁷ Guaragna e Casto, 2005.

1. **Garantia da continuidade operacional**, de forma a ter suas operações confiáveis e previsíveis para atender aos compromissos assumidos com os clientes e mercados. Isso pode implicar operar em nível de excelência em alguns processos-chave, dependendo da característica de negócio e da estratégia da empresa, assim como dedicar atenção especial a aspectos de legislação que afetem este fator, por exemplo. A perda da continuidade operacional leva a queda da rentabilidade, abalo na credibilidade, além de tirar as atenções para oportunidades de crescimento, visto ser necessário “apagar o incêndio” no curto prazo.
2. **Busca permanente da rentabilidade**, de forma a adicionar valor ao negócio com visão de médio e longo prazo e assim remunerar adequadamente o custo de capital investido. A falta de rentabilidade limita a geração de recursos próprios, podendo afetar o capital de giro e o interesse para o aporte de recursos para crescimento por parte dos investidores e acionistas.
3. **Construção de credibilidade**, pela atuação permanentemente responsável e íntegra com as partes interessadas – público interno, externo, mercado, sociedade e comunidade em geral – demonstrando transparência, ética e respeito, sendo percebida como uma organização válida pelo valor que entrega a estas partes. A credibilidade é construída no dia-a-dia por ações continuadas e permanentes e por todas as pessoas que são direta ou indiretamente vistas como representantes ou portadores da organização, em todos os níveis. O sistema de gestão precisa levar isso em consideração e educar e preparar essas pessoas pois a perda da credibilidade pode ocorrer de forma rápida por uma conduta inadequada. No nível corporativo a prática da governança e da ética pelos administradores representam importantes direcionadores para orientar a conduta dos demais agentes. Pode ter impacto na continuidade operacional pelo não cumprimento de uma legislação importante, por exemplo, ou na perda de rentabilidade pelo abandono de clientes que não desejem ter seu nome associado à empresa que pecou no seu comportamento ético, ou na impossibilidade de realizar crescimento por falta de acesso a financiamento, entre outros.
4. **Realização de crescimento**, estando sempre atenta a novas oportunidades de negócio, buscando nessas oportunidades o seu fortalecimento, evitando perder importância no mercado ou junto aos concorrentes.

Esses fatores, combinados com a escolha da estratégia adequada (excelência em custos, liderança de produto, intimidade com o cliente, aprisionamento e inovação de valor), compõem o posicionamento estratégico – forma de atuar da organização para alcance de sua estratégia – (Figura 1.3).

Figura 1.3 – Elementos-chave para a sustentabilidade.



Fonte: Copesul – adaptado de PriceWaterhouse&Coopers *apud* Guaragna & Castro, 2005, p. 251.

Quando analisamos os fatores de sobrevivência de Empresa Viva e de Sustentabilidade, identificamos ser possível estabelecer relações de afinidade, conforme mostra a Figura 1.4, na página 42.

Verificamos que a sensibilidade ao ambiente e a conseqüente adaptação tem desdobramentos nos quatro fatores da sustentabilidade pois permite a organização perceber tendências e situações e, assim, antecipar-se e adequar-se de forma ágil e flexível às demandas que possam comprometer cada um desses fatores e aproveitar oportunidades. Entendemos que este fator é fundamental para credenciar uma empresa para a sustentabilidade.

Também a coesão e a identidade fornecem subsídios para construção de comprometimento entre as pessoas e com a própria visão e propósito do empreendimento, fatores indispensáveis á continuidade operacional e credibilidade.

Figura 1.4 – Relação entre os fatores de sobrevivência da Empresa Viva e de sustentabilidade.

Fatores de sobrevivência Empresa Viva – De Geus	Fatores de sustentabilidade – PriceWaterhouse&Coopers			
	1. Rentabilidade	2. Continuidade operacional	3. Credibilidade	4. Crescimento
1. Sensibilidade ao ambiente – adaptação	FORTE	FORTE	FORTE	FORTE
2. Coesão e Identidade		FORTE	FORTE	
3. Tolerância e Descentralização – relacionamentos				FORTE
4. Conservadorismo financeiro	FORTE	MÉDIO	MÉDIO	FORTE

A tolerância e a descentralização permitem a experimentação, o tentar novos desafios que podem, no futuro, se traduzir no crescimento por novos negócios e a melhoria da rentabilidade do empreendimento.

Por fim, o conservadorismo financeiro permite fazer frente às dificuldades de curto prazo que possam comprometer as operações e a rentabilidade, assim como responder de forma ágil e autônoma às demandas e oportunidades de crescimento no tempo certo. Adicionalmente pode dar suporte às ações que reforcem os aspectos de credibilidade e que necessitem de recursos para sua realização.

Concluimos que há coerência entre os fatores importantes à sobrevivência da Empresa Viva e de sustentabilidade.

Por último, Browne³⁸ reforça De Geus:

O aprendizado está no cerne da capacidade de uma empresa de adaptar-se a um ambiente que muda muito depressa. É a chave para a empresa conseguir identificar oportunidades que outros talvez não percebam e explorar essas oportunidades de maneira rápida e plena.

³⁸ *Apud* Sommerlatte e Jonash, 2001, p. 95. Obs. do autor: John Browne continua como CEO da British Petroleum Company até os dias de hoje (jan. 2007).

À GUIA DE CONCLUSÃO SOBRE A IMPORTÂNCIA E OS BENEFÍCIOS DO APRENDIZADO ORGANIZACIONAL

O aprendizado organizacional representa algo que é desejo de todas as organizações: *um triplo benefício sinérgico*.

- **Benefício 1:** Constrói vantagem competitiva à organização.
À medida que a organização está perceptiva ao ambiente, recebe e busca informações, gera conhecimentos e os aplica, criando novas ou fortalecendo estratégias de negócio já existentes, de forma ágil e antecipatória aos seus concorrentes, ela constrói vantagem competitiva.
- **Benefício 2:** Proporciona o desenvolvimento do ser humano.
O aprendizado trabalha fortemente com os diversos aspectos da pirâmide de Maslow, sendo efetivo instrumento para auxílio à evolução do indivíduo quer seja como pessoa ou como profissional.
- **Benefício 3:** Cria cultura e competência diferenciadas para tratar de mudanças e incertezas.
Este benefício se estabelece à medida que as pessoas da organização adquirem uma dimensão elevada do aprendizado como forma de fazer frente às mudanças, indefinições e incertezas e assim buscar a adaptabilidade necessária e extrair vantagem competitiva da mudança.

Figura 1.5 – Triplo benefício sinérgico do aprendizado organizacional



Estes benefícios são sinérgicos e se reforçam mutuamente, uma vez que as vantagens são recíprocas para a organização e as pessoas que ali trabalham. O resultado final, para a organização, se reflete na realização de valor econômico sustentado, uma vez que além de criar vantagem competitiva, cria também os elementos para a sua manutenção (Figura 1.5).

Neste capítulo concluímos que o aprendizado organizacional é relevante e apresenta múltiplos benefícios às pessoas e às organizações.

Como podemos melhor entender os conceitos sobre o aprendizado de forma a tirar o maior proveito destes benefícios? Que dificuldades têm obstruído o desenvolvimento do aprendizado nas organizações? Este é o objetivo de nosso próximo capítulo.

Capítulo 2: Os Fundamentos Teóricos do Aprendizado Organizacional

“Quando aprendemos novos conhecimentos costumamos dizer, na ânsia de aplicá-los: que utilização eu farei desse conhecimento? O correto seria perguntar: o que esse conhecimento fará comigo?” – Prof. Jarbas Haag – Cenex

Conforme já vimos no Capítulo 1, o tema Aprendizagem tem despertado desde meados da década de 90 maior interesse por parte das organizações, acadêmicos e consultores.

Também verificamos não haver um entendimento claro, de consenso, sobre os conceitos que ainda estão em construção e que se apresentam segmentados na sua abrangência.

Quanto aos modelos de aprendizagem, Fleury e Oliveira Júnior¹ mencionam que, para muitos especialistas, há duas vertentes teóricas a respeito:

- Modelo *behaviorista* – que tem como principal foco o comportamento, que pode ser observado e mensurado.
- Modelo *cognitivo* – identificado com a teoria Gestalt², diz que o aprendizado ocorre a partir de *insights* – *aspectos subjetivos* – e da compreensão das relações lógicas entre meios e fins e entre causa e efeito – *aspectos objetivos e comportamentais* –, levando em consideração as crenças e as percepções dos indivíduos, que influenciam seu próprio processo de compreensão da realidade.

Concluem esses autores que as discussões sobre aprendizagem em organizações estão mais fortemente enraizadas na perspectiva cognitiva.

¹ Fleury e Oliveira Jr., 2002.

² Gestalt: É uma teoria geral, amplamente interdisciplinar, que fornece uma abordagem de referência para uma larga variedade de fenômenos psicológicos, processos e aplicações, considerando as pessoas como um sistema aberto com interações ativas no seu ambiente. (Society for Gestalt Theory and its Applications – GTA).

Quanto aos processos de aprendizagem, os autores observam haver três níveis:

- Nível do indivíduo, em que o processo de aprendizagem se encontra carregado de emoções positivas ou negativas.
- Nível do grupo, no qual a aprendizagem pode vir a constituir um processo social partilhado pelas pessoas do grupo.
- Nível da organização, decorrente da institucionalização do compartilhamento, podendo se expressar sob forma de diversos artefatos organizacionais, como estrutura, regras, procedimentos e elementos simbólicos.

Percepção similar é adotada por Nonaka e Takeuchi³ mencionando que a transferência de conhecimento evolui do nível individual, para os grupal, organizacional e interorganizacional. Essa evolução decorre da interação entre conhecimento tácito e conhecimento explícito, produzindo a espiral do conhecimento.

Com relação às abordagens e definições dadas ao aprendizado, Antonello⁴ constata haver uma enorme diversidade. Sugere, em suas pesquisas, sete focos ou ênfases predominantes que têm sido utilizadas para abordar a questão da aprendizagem organizacional. Isso decorre pela forma com que o aprendizado pode se manifestar nas organizações:

1. coletividade da aprendizagem individual;
2. processo e sistema;
3. cultura;
4. gerenciamento do conhecimento;
5. melhoria contínua;
6. inovação; e
7. aprendizagem informal e situada.

Ressalta que as ênfases não são absolutas, existindo inter-relações entre elas. Antonello identificou também haver uma relação muito íntima da aprendizagem com a mudança e recomenda que sejam considerados o ambiente de mercado e o contexto de negócio nas ênfases mencionadas.

³ Nonaka e Takeuchi, 1997.

⁴ Antonello, 2003, p. 2.

Os demais capítulos abordarão o tema aprendizagem organizacional, no âmbito da literatura, segundo os sete focos mencionados por Antonello, inserindo também considerações acerca das mudanças relacionadas ao aprendizado e aspectos de metodologias de gestão que impulsionam a aprendizagem organizacional, por utilizarem estes conceitos na sua concepção. Para cada abordagem apresentamos uma visão geral e os conceitos de autores mais a ela relacionados, podendo um mesmo autor ser considerado em mais de uma, dependendo da abrangência de seus conceitos sobre o tema. Também, após a revisão dos conceitos, há pequenos estudos de caso que buscam colocar o leitor em contato com situações reais da vida organizacional de modo que possa correlacionar a teoria vista com a prática.

Capítulo 3: A Coletividade da Aprendizagem Individual

“A aprendizagem organizacional não resulta apenas do somatório das aprendizagens individuais. É uma realização coletiva que decorre de conceitos e experiências compartilhadas, levando as organizações a ajustarem suas rotinas e comportamentos.” – Chris Argyris e Donald Schön

ASPECTOS GERAIS

Essa abordagem considera a aprendizagem individual e sua contribuição para a aprendizagem organizacional, *via o compartilhamento de experiências no âmbito coletivo*. Destacam-se os conceitos de Christopher Argyris e Donald Schön, David Kolb e Daniel Kim, que mais se identificam com essa abordagem.

O processo de aprendizagem individual tem um impacto significativo nos conceitos e práticas de aprendizagem organizacional, pois a aprendizagem inicia a partir dos indivíduos, conforme já mencionamos.

Segundo Terra¹, três modelos são importantes para a aprendizagem individual: o *behaviorista*, o cognitivo – ambos já mencionados no Capítulo 2 – e a aprendizagem vivencial.

Os modelos de aprendizagem vivencial se baseiam principalmente nos trabalhos de Dewey, Lewin e Piaget que entendem ser o aprendizado um processo de tensão e conflito, decorrente da interação entre o indivíduo e o ambiente, envolvendo experiências concretas, observação e reflexão, que geram uma permanente revisão dos conceitos. Destaca-se como relevante o modelo de Aprendizagem Vivencial de Kolb.

¹ Terra, 2000 *apud* Antonello, 2003, p. 5.

Por outro lado, a aprendizagem organizacional não resulta apenas do somatório das aprendizagens individuais, sendo uma realização coletiva decorrente de cognições compartilhadas, levando as organizações a ajustarem suas rotinas de comportamento como resposta a problemas, conforme mencionam Argyris e Schön e Araújo².

Nonaka e Takeuchi³ também destacam a importância do grupo e a interação das pessoas para a criação do conhecimento no processo de aprendizagem.

Christopher Argyris e Donald Schön e os circuitos de aprendizagem

“Felicidade é quando o que você pensa, o que você diz e o que você faz estão em harmonia.” – Mahatma Gandhi

A contribuição mais disseminada de Chris Argyris e Donald Schön diz respeito aos conceitos de circuitos de aprendizagem, descritos a seguir.

Argyris e Schön, após vinte anos de pesquisas e utilizando-se dos trabalhos de Freud e Jung, entre outros, concluíram que as pessoas guardam mapas mentais de como planejar, implementar e analisar suas ações. Porém, poucas têm consciência disso e normalmente agem diferentemente do que pensam. Ou seja, há um descompasso entre o que as pessoas **dizem** e o que realmente **fazem**, dando origem aos conceitos de teoria assumida (*espoused theory*) e de teoria praticada (*theory-in-use*). Por outro lado, se o resultado de uma ação decorre de uma estratégia intencional, então o que se pratica é o que se assume, havendo convergência entre as duas teorias.

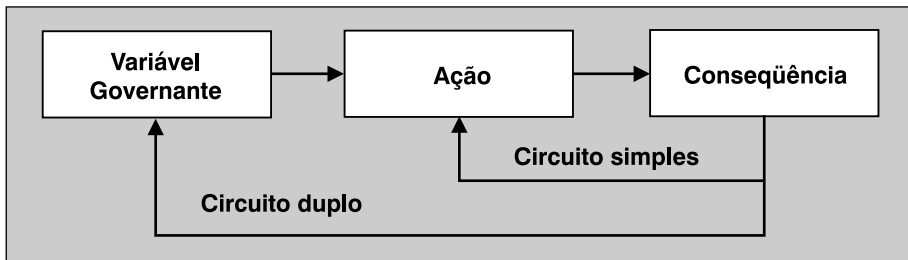
Os autores desenvolveram modelos buscando auxiliar as pessoas a agir com comportamentos alinhados aos mapas mentais que possuem, ou seja, com coerência entre o “discurso” e a “prática”, concebendo os conceitos de aprendizado de circuito simples e aprendizado de circuito duplo, conforme mostra a Figura 3.1 na página seguinte.

No aprendizado de **circuito simples ou Modelo I**, as mudanças decorrentes do aprendizado se limitam à correção na ação que levou a uma consequência. Isso pode ser efetivo em determinadas circunstâncias mas coloca o indivíduo em uma situação fortemente reativa.

² *Apud* Antonello, 2003, p. 7.

³ Nonaka e Takeuchi, 1997.

Figura 3.1 – Aprendizado de circuito simples e duplo.



Fonte: Anderson, Liane. *Argyris and Schons' theory on congruence and learning*, 1994, p. 5.

Argyris⁴ argumenta que a maioria dos sistemas em nossa sociedade está concebida sob essa forma e que este modelo inibe o aprendizado de nível mais elevado por levar as pessoas a situações defensivas ou a “rotinas defensivas” – ações que inibem ou retardam a mudança, ou até mesmo a bloqueiam completamente –, impossibilitando uma honesta avaliação do que as levou de fato à ação. Como resultado, há pouca possibilidade de crescimento e de aprendizado das pessoas por não haver consciência do que está de fato “governando” – variável governante – a ação que resultou em determinada conseqüência.

As rotinas defensivas organizacionais se constituem em padrões de conduta dos membros de uma organização e visam proteger a sua autoimagem, assim como preservar aqueles que não desejam enfrentar o desnível existente entre o que praticam e o que discursam. São estratégias que evitam expor as pessoas ou grupos à vergonha ou à sua responsabilização por tomarem atitudes diferentes das suas palavras. As rotinas defensivas protegem o modelo de controle de circuito simples, detêm o aprendizado, por tratar os problemas de uma forma superficial. Este modelo de circuito simples, por incorporar táticas para salvar as aparências, não parece ser tão negativo quanto realmente é. Mas por baixo de sua cortesia é possível descobrir objetivos que visam manipular as pessoas em benefício próprio, tirar vantagem e menosprezar os outros⁵.

Muitas dessas rotinas defensivas se arraigam de tal forma na cultura da organização que até mesmo os novos empregados contratados para promover mudanças se contaminam e passam a fazer parte do problema, mantendo o *status quo*⁶.

⁴ Argyris, 1985 *apud* Anderson, 1994, p. 6.

⁵ Kofman, 2004.

⁶ Witzel, 2005.

No aprendizado de **circuito duplo ou Modelo II**, há exame, reflexão e associação entre as ações e a variável governante que pode ser alterada, assim como as próprias ações. O conhecimento é integrado à organização.

Watzlawich, Weakland e Fish⁷ associam o Modelo I e o Modelo II a mudanças de primeira e segunda ordens, respectivamente. Mencionam que no primeiro caso as mudanças ocorrem dentro de um sistema onde as políticas permanecem as mesmas. No segundo, elas são questionadas e alteradas. A aprendizagem em circuito duplo implica maiores profundidade e amplitude de mudanças quando comparadas àquelas que podem ocorrer em circuito simples devido a disposição de considerar e alterar a “variável governante” da ação, ou o que motiva a ação.

Grube⁸ ressalta que para Argyris o circuito simples resolve os problemas visíveis, porém não soluciona a questão mais básica do por que os problemas existem, dado que atua no sintoma e não na causa. Para atuar segundo o circuito duplo é preciso alterar os pressupostos ou valores fundamentais que governam as ações. É preciso examinar o modelo mental existente e os pressupostos, ou seja, examinar por que houve o erro e corrigir o sistema.

É preciso utilizar o *feedback* de ações passadas para questionar não só a natureza das ações futuras, mas todas as premissas subjacentes com base nas quais serão tomadas as decisões futuras. Os gerentes, atuando no modelo II, devem perguntar não apenas “o que devemos fazer agora?” mas também “por que fazê-lo?” e “que outras coisas deveríamos fazer?”⁹

Atuar no modelo II pode implicar mudança de crenças, de convicções pessoais. A pessoa deve estar disposta a mudar, a melhorar como ser. O autoconhecimento é fundamental para elevar o seu nível de consciência sobre o comportamento que a leva à ação, e assim poder mudar, realizando o aprendizado no nível interno.

Também verificamos que o Modelo I e o Modelo II de aprendizado propostos por Argyris e Schön são compatíveis com os tipos de aprendizado definidos por Piaget – assimilação e acomodação – já descritos no Capítulo 1.

⁷ Watzlawich, Weakland e Fish, 1997 *apud* Anderson, 1994, p. 5.

⁸ Grube, 2002.

⁹ Witzel, 2005.

Interessante consideração é feita por Argyris¹⁰ quando relata casos de organizações que têm praticado a Gestão da Qualidade Total (*TQM – Total Quality Management*) ou práticas de gestão segundo o MBWA¹¹ (*Managing by Walking Around*) e que acabam apenas por reforçar o aprendizado de circuito simples, não incentivando uma reflexão maior sobre os comportamentos e princípios que levaram às conseqüências ou resultados observados. O alcance destas práticas fica limitado no seu propósito maior de mudança.

Para Morgan¹² 70% das iniciativas relativas à qualidade resultam em fracasso, apesar de serem um compromisso aberto com a melhoria. Atribui este fato às pressões pelo aprendizado de circuito simples. Reconhece que a Gestão da Qualidade Total, o *Kaizen*¹³ e outros métodos de geração contínua de melhorias baseiam-se nos princípios de busca do aprendizado de circuito duplo. Esses métodos incentivam a examinar as causas dos problemas, as práticas existentes e sua melhoria, a criar atitudes e linguagens que estimulem o aprendizado e a mudança como prioridades importantes na organização. Acrescenta este autor que o aprendizado de circuito duplo requer uma cultura que encoraje as pessoas a assumir riscos e a promover mudanças, aceitando erros e incertezas, promovendo o diálogo e opiniões divergentes, criando experiências e testes para que se aprenda fazendo.

Assim, de nada adianta implementar uma metodologia na qual as pessoas não mudam o seu comportamento para operacionalizá-la, pois não será atingido o objetivo maior de aprendizagem. Também não basta estar claro na mente das pessoas o que deve ser feito e suas razões. É importante que haja ação de fazer, pois o aprendizado se consolida com a ação.

É importante reconhecer que para atuar segundo o Modelo II é preciso ser. Ensina Lao Tse, há mais de 2.000 anos, que a melhor maneira de fazer é ser. “O paradoxo é que para se conseguir um resultado, é preciso primeiro se comportar de maneira a produzir esse resultado e, para se comportar de tal maneira, é preciso primeiro ser o tipo

¹⁰ Argyris, 2001.

¹¹ MBWA – prática de gestão em que o executivo ou responsável pela unidade de negócio periodicamente vai a campo verificar *in loco* como as atividades são realizadas em sua área, interagindo com o “chão de fábrica”.

¹² Morgan, 2000, p. 108.

¹³ *Kaizen* – termo japonês que promove práticas no sentido da melhoria contínua das operações e processos.

de pessoa capaz de se comportar assim. Ao concentrar-se em ser, a pessoa se torna muito mais flexível para modificar o seu fazer e, portanto, o seu obter. Do mesmo modo, ao concentrar-se em seus valores fundamentais, uma organização se torna muito mais flexível para modificar as suas estratégias e, portanto, obter os resultados. Essa flexibilidade não é simplesmente uma boa idéia; num mundo em permanente mutação ela é uma exigência vital à sobrevivência”¹⁴.

Kofman¹⁵, similar ao modelo tipo II de Argyris, propõe o modelo de **aprendizado mútuo**, em que não apenas incrementa a efetividade na tarefa como também eleva a qualidade dos vínculos e a auto-estima das pessoas.

O modelo de aprendizado mútuo é estabelecido com base nos seguintes pressupostos:

1. Sou um ser humano limitado pelos meus modelos mentais que filtram as minhas percepções e fazem com que minha visão do problema ou da situação seja parcial e incompleta.
2. Os pensamentos dos outros têm uma lógica intrínseca decorrente da experiência deles que precisa ser entendida e compartilhada.
3. Com compromisso e diálogo é possível que as pessoas se entendam e aprendam.
4. As pessoas e as situações são fluidas e maleáveis, com infinitas perspectivas e espaços para negociações.
5. Os erros são oportunidades de aprendizado, oportunizando revisão de processos e maior efetividade.

Por fim, enfatiza o papel dos líderes na construção do modelo de aprendizado mútuo:

1. Seja responsável por assegurar que haja um futuro para os seus liderados.
2. Seja atuante sobre o sistema para que este gere os resultados.
3. Seja integrador das pessoas com uma visão e objetivos compartilhados.
4. Defina tarefas junto com os membros da equipe.

¹⁴ Kofman, 2004. p. 44.

¹⁵ Idem, ibidem, p. 127-128.

5. Compartilhe suas expectativas de desempenho e desenhe junto com a equipe as formas a serem desenvolvidas, incentivando a inovação e senso de autocontrole.
6. Minimizar avaliações alheias, concedendo à equipe o poder de medir e avaliar o seu desempenho.
7. Facilite, proporcionando as melhores ferramentas e processo para sua equipe, criando atmosfera não opositora e nem coercitiva.

Conclui este autor que o estilo de líder apropriado para desenvolver o aprendizado mútuo – similar ao Modelo II de Argyris e Schön – é aquele referido por Lao Tse:

*“O pior líder é aquele a quem o povo despreza.
O bom líder é aquele a quem o povo reverencia.
O grande líder é aquele que faz o povo dizer: Incrível, fomos nós que fizemos... e sozinhos”.*¹⁶

Argyris, por sua vez, sugere um procedimento de seis etapas para que as empresas possam migrar do Modelo I para o Modelo II¹⁷:

- Diagnosticar o problema.
- Correlacionar o diagnóstico ao comportamento real dos participantes.
- Mostrar aos participantes como seu comportamento cria defesas organizacionais.
- Ajudá-los a mudar seu comportamento.
- Mudar a rotina defensiva que reforçava o comportamento antigo.
- Desenvolver novas normas e cultura organizacional que reforcem o novo comportamento desejado.

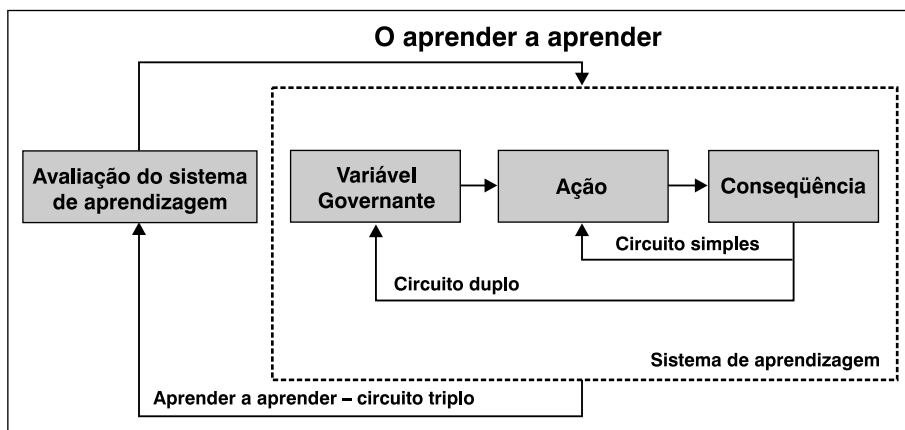
Argyris e Schön mencionam a existência do **ciclo triplo** de aprendizagem, a deutero-aprendizagem, o mais avançado de todos. Esse ciclo envolve aprender como aprender, ou seja, são avaliados a natureza do sistema de aprendizagem e os resultados obtidos, modificando ou desenvolvendo novas formas de aprender, contribuindo para a melhoria de funcionamento dos ciclos anteriores. A aprendizagem torna-se, assim, o próprio objeto de aprendizagem¹⁸ (Figura 3.2).

¹⁶ Idem, ibidem, p. 133.

¹⁷ Grube, 2002.

¹⁸ Antonello, 2003, p. 7.

Figura 3.2 – O aprender a aprender e os circuitos de aprendizagem.



Fonte: Autor, adaptado dos conceitos de Argyris e Schön.

A organização como sistema sociotécnico

Organizações são ficções jurídicas, entes abstratos e complexos. São formadas por pessoas. Pessoas trazem consigo desejos, frustrações, realizações, alegria, tristeza e uma série de outras características que influem nos resultados organizacionais pretendidos. Assim, é fundamental entender e dar atenção aos aspectos psicossociais dessa comunidade.

A abordagem sistêmica das organizações as considera como sistemas sociotécnico estruturados¹⁹, havendo relação indissolúvel entre tarefas e pessoas, entre instituições e estruturas. Isso porque a tecnologia se baseia nas tarefas a serem executadas pelas pessoas. É a tecnologia, como fator determinante da mudança, não pode induzir uma alteração radical na composição dos grupos de trabalho, sob risco de resultar numa desorganização de seu sistema social e, conseqüentemente, perda de produtividade. Essa abordagem apresenta vários aspectos de interesse. As organizações são analisadas como sistemas abertos, relacionados com outros sistemas, com os quais trocam informações. São sistemas dinâmicos, em constante adaptação e mudança, buscando o equilíbrio, a homeostase. Como sistemas que são, estão sujeitos a receber insumos (*inputs*), analisá-los e liberá-los como resultados (produtos/serviços – *outputs*). Em função

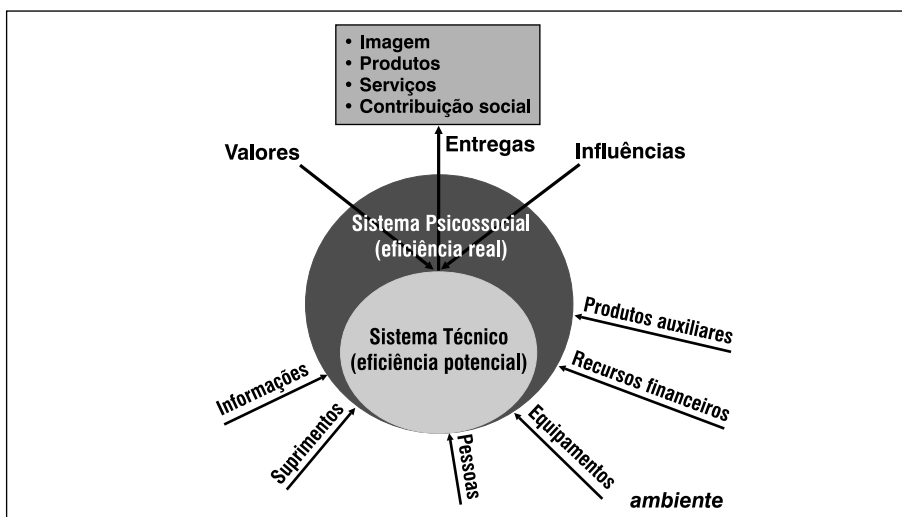
¹⁹ <http://www.professorcezar.adm.br/Textos/AbordagemSistemicaAdm.pdf>, acessado em 28-07-06.

desses produtos, o sistema é então retroalimentado (por *feedback*) segundo suas necessidades. Estabelece-se então um ciclo.

O Instituto Tavistok de Londres definiu um modelo organizacional no qual explicita ser o sistema psicossocial o que realmente conduz a empresa a sua eficiência real, tendo o sistema técnico-estrutural como uma base tangível para potencializar esse resultado²⁰.

O sistema técnico-estrutural trata dos aspectos explícitos existentes numa organização, tais como a estrutura organizacional, os ativos, equipamentos, o processo de produção, os sistemas de informações, a tecnologia, os planos, os recursos monetários, os procedimentos, métodos, políticas, as avaliações, os controles etc. O sistema psicossocial é formado pelos aspectos relacionais entre as pessoas e grupos, seus comportamentos, temores, seus modelos mentais, anseios, expectativas, jogos de poder, regras não escritas, feudos, estilo de gestão, de liderança, percepções, nível de maturidade, valores, crenças, aspectos que formam a própria cultura, o clima organizacional, a aprendizagem, motivação, comunicação, entre outros. São de natureza intangível. Assim, o que a organização entrega para a sociedade depende da apropriada combinação destes dois subsistemas (Figura 3.3).

Figura 3.3 – Modelo Organizacional Tavistok.



Fonte: Pizarro, 2005. p. 27.

²⁰ Pizarro, 2005.

Encontramos forte sinergia entre os conceitos de Argyris e Schön com o modelo de Tavistok. Se o Modelo I prevalecer na organização, de pouco adiantará a existência de recursos e tecnologias disponibilizados no subsistema técnico-estrutural, pois a organização não alcançará a eficiência real, justamente pela carência de ações inerentes ao sistema psicossocial. Nesse particular, o papel das lideranças e sua preparação para desenvolver o sistema psicossocial são fundamentais.

Considerações finais sobre os conceitos vistos nesse tópico

O entendimento do modelo proposto por Argyris e Schön, incluindo as complementações dos demais autores citados, é relevante para compreendermos o comportamento pessoal e organizacional e sua relação com o grau de profundidade com que o aprendizado de fato está presente nas pessoas e na organização, decorrente do tipo de modelo predominante – circuito simples ou duplo. Também identificamos que há alinhamento entre os conceitos de Argyris e Schön – Modelo II – e aqueles utilizados quando da concepção de sistemas de gestão, como, por exemplo, as normas ISO²¹, ou práticas de TQM, desde que adequadamente implementados no que se refere aos aspectos psicossociais, pois caso contrário eles se limitam a fazer uso dos elementos técnico-estruturais apenas, tais como “ferramentas da qualidade”, procedimentos e metodologias de solução de problemas, não se transformando em aprendizado. Também verificamos que é importante haver uma clara conscientização e avaliação, por parte da organização, da forma pela qual as pessoas atuam para obter os resultados, potencializando o aprendizado.

O MODELO DE ARGYRIS E SCHÖN – CIRCUITOS DE APRENDIZAGEM

Caso 1 – Forjados e Acessórios LTDA.

No setor de forjados de uma grande indústria, denominada de *Forjados e Acessórios LTDA.* as pessoas são incentivadas a agir prontamente na busca das metas de desempenho estabelecidas. Assim, cada líder de equipe reforça que as ações corretivas sejam imediatamente tomadas pelo membro da equipe que percebeu o problema, criando um ambiente de forte estímulo ao cumprimento das metas.

²¹ ISO – International Organization for Standardization – Certificação de sistema de gestão (ISO 9000 – Qualidade, ISO 14000 – Meio ambiente, entre outros).

Uma vez por semana os líderes reúnem-se com o gerente da área de produção para avaliar o desempenho coletivo naquela semana. Naquela ocasião cada líder reporta os esforços que empreenderam nas suas respectivas áreas para que as metas fossem cumpridas, valorizando as ações funcionais e a sua equipe.

Sistematicamente a empresa tem suas metas cumpridas na área de produção.

O diretor industrial, ao participar de um evento no qual foram apresentados os resultados de um estudo de *benchmarking* realizado no setor de atividade da sua indústria, constatou que havia empresas com nível de falhas na faixa de 6 Sigma (3 peças por 1 milhão produzidas) – 3 vezes inferior ao de sua empresa – e com custos de produção 25% inferiores.

Sua primeira providência, ao retornar, foi convocar uma reunião com os gerentes e líderes da sua área de produção.

“Senhores, sistematicamente temos cumprido nossas metas de produção. Porém percebi que isso não é o bastante. Há concorrentes que têm desempenho muito superior ao nosso. Por que não percebemos isso antes?”, questionou.

Como parte da solução, a empresa contratou uma consultoria para realizar, num primeiro momento, um *focus group*, para obter a percepção dos colaboradores, gerentes e líderes de equipe sobre os problemas existentes.

Nas entrevistas afloraram as seguintes constatações:

- Aqui ninguém quer melhorar nada, pois a meta definida está confortável. Não desacomoda ninguém. Todos têm assim a sua PLR (Participação nos Lucros e Resultados) garantida.
- Sugeri, por três vezes, mudanças no processo de fundição para facilitar a fusão e o enchimento das peças sem o vazio que tem causado o problema de rejeição do fundido. Meu líder disse-me: Estas mudanças implicam discutir a especificação da matéria-prima com o departamento de engenharia e a qualidade da matéria-prima fornecida com o departamento de suprimentos. Eles não vão aceitar. Para eles está tudo funcionando bem. Esquece!
- Nossas reuniões são para “valorizar” nossas ações. Nunca discutimos problemas com franqueza. Temos receio de passarmos por “criadores de caso”.

Análise:

1. Como você avalia, à luz dos conceitos de Argyris e Schön, o aprendizado nessa empresa?
2. O que você faria se fosse o presidente da empresa?

Questões para reflexão:

- Na minha organização buscamos identificar as razões (variável governante) que nos levaram a agir na busca dos resultados (conseqüências)?
- Estas razões estão compartilhadas?
- Temos por hábito avaliar e repensar as razões quanto a sua validade e propriedade?
- Temos por hábito avaliar políticas e diretrizes empresariais de forma franca e honesta, de modo a orientar ações claras e coerentes na busca dos resultados organizacionais?
- Nossos sistemas e processos de trabalho suportam o nível de resultados desejados pela organização? As metas definidas levam em conta os condicionamentos dos processos e sistemas existentes? Revisitamos periodicamente os nossos sistemas e processos de trabalho?
- Estimulamos as pessoas a questionarem o *status quo* dos sistemas e processos de trabalho e a proporem mudanças, sem risco de se exporem e serem ridicularizadas?
- Percebo a existência de “rotinas defensivas” quando são propostas mudanças ou realizados *feedbacks*?
- Identifique processos, sistemas ou práticas de gestão em sua organização que, no seu entender, têm tido bom desempenho e evolução. Que características estão presentes? É possível correlacionar com os conceitos do Modelo I e do Modelo II de Argyris e Schön?
- As lideranças estão preparadas para estimular e suportar o aprendizado tipo II?

Caso 2 – Terra Fértil S.A.

Uma empresa de fertilizantes possui, na carteira da área de Engenharia, um grande número de solicitação de melhorias operacionais, iden-

tificadas como projetos e estudos, inseridas no orçamento de investimentos de cada ano. São solicitações voltadas para elevar a produtividade, melhorar a qualidade dos produtos, a confiabilidade das instalações, a segurança dos ativos e das pessoas, e elevar a proteção do meio ambiente nas operações, entre outros objetivos.

Sistematicamente a empresa tem enfrentado dificuldades para atender as programações de sua carteira, enfrentando a máxima de que os recursos humanos e financeiros são insuficientes para as demandas.

Os responsáveis pelas áreas solicitantes e o responsável pela área de engenharia e construção – executor dos projetos – têm se reunido sistematicamente para decidir sobre prioridades, com base na metodologia GUT – Gravidade, Urgência e Tendências, pontuando os projetos e, a partir daí, priorizando-os. Esta decisão deveria contribuir para solucionar esse tipo de problema enfrentado pela organização. Porém, como resultado, a grande maioria dos projetos permanece classificada como GUT 1000 – o de maior prioridade.

Também costumeiramente a empresa tem sentido uma sobrecarga de reuniões, para decidir sobre os projetos, gestão de pessoas, decisões sobre pleito de fornecedores, solicitação de clientes, entre outros. Boa parte dos líderes menciona que as reuniões estão tomando grande parcela do seu tempo, não havendo tempo “para mais nada”.

Decorrentes das ações de um programa de desenvolvimento corporativo de líderes, a organização passou a trabalhar problemas e comportamentos. Numa dessas ocasiões surgiu a falta de eficácia na priorização dos projetos e de tempo disponível para tratar dos diversos assuntos.

Alguns pontos mencionados pelos líderes, que poderiam estar levando a esta situação:

- Desconhecimento, pelos que decidem, do valor e do tipo de benefício de cada um dos projetos em carteira.
- Receio de cada responsável das áreas solicitantes dos serviços em ter que justificar para a sua equipe que seus projetos eram menos prioritários do que outros, no âmbito da empresa.
- Falta de visão sistêmica para decidir, levando cada um a olhar os seus interesses.
- Receio de perda de *status* de importância da área, tanto solicitante quanto executora, caso o número de projetos venha a ser reduzido.

- Não aplicação do conceito de que quem solicita é responsável pelo pagamento dos serviços, levando a pouco comprometimento com os recursos envolvidos.
- Medo de decidir assuntos difíceis, levando-os para reuniões de modo a dividir responsabilidades.
- Defesa contra a tomada de posicionamentos e enfrentamentos internos entre gestores, levando decisões no âmbito de áreas para um fórum coletivo de reuniões.

Análise:

1. Como você avalia, à luz dos conceitos de Argyris e Schön, e Tavistok, o aprendizado nessa empresa?
2. O que impede o aprendizado segundo o Modelo II?
3. O que você faria se fosse o principal executivo dessa empresa?

David Kolb e a Aprendizagem Vivencial

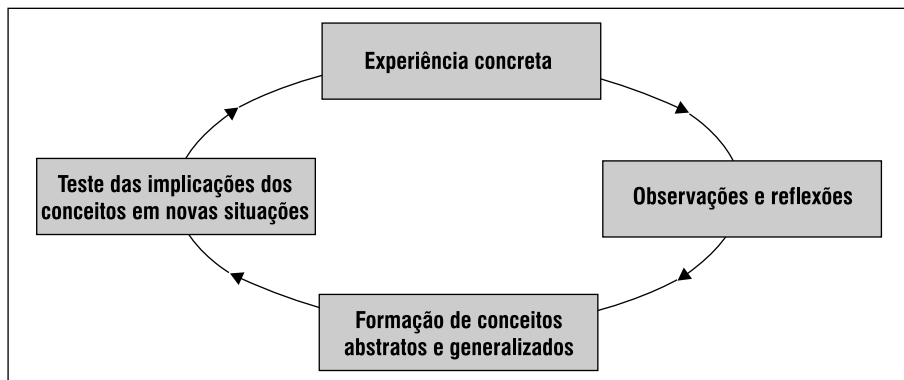
Kolb²² concebeu o **Modelo de Aprendizagem Vivencial** com base nos estudos de psicologia social de Kurt Levin nos anos 40 e sua atuação em grupos de sensibilidade e ensino em laboratório que enfatizavam o papel da experiência no processo de aprendizagem.

O modelo, como já vimos no Capítulo 1, baseia-se num ciclo de quatro fases, no qual a experiência concreta é a base para as observações e reflexões que, ao serem realizadas, levam à formação de conceitos e teorias. A partir destes conceitos são concebidas novas implicações para ação, levando a novas experiências concretas. O aprendizado compreende, neste modelo, um processo cíclico envolvendo FAZER – REFLETIR – ANALISAR – DECIDIR, segundo mostra a Figura 3.4.

Nesse ciclo, para que o aprendizado ocorra são necessárias quatro diferentes habilidades:

- a) vivenciar Experiências Concretas (EC) e novas experiências;
- b) fazer Observação Reflexiva (OR) sobre estas experiências, observando-as sob novas perspectivas;
- c) elaborar Conceitualização Abstrata (CA), integrando as observações em teorias;
- d) fazer Experimentação Ativa (EA), utilizando essas teorias na tomada de decisão e solução de problemas.

²² Kolb, 1997.

Figura 3.4 – Modelo de Aprendizagem Vivencial de Kolb.

Fonte: Kolb, D. A gestão e o processo de aprendizagem. In: Starkey, Ken. *Como as organizações aprendem*, Futura, 1997, p. 321.

Segundo esse autor, o processo de aprendizagem tem uma dimensão relativa à experiência concreta de eventos e a sua conceituação abstrata e uma outra relativa à experimentação ativa *versus* a experimentação reflexiva. Com base nesses conceitos criou, após experimentos, o *LSI* (*Learning Style Inventory*) que decorre da combinação das habilidades já mencionadas, identificando que as pessoas tendem a apresentar estilos de aprendizagem predominantes. Estes estilos, no nível gerencial, estão normalmente correlacionados com a forma pela qual os gestores solucionam problemas e tomam decisões.

Para a melhoria do aprendizado, Kolb faz duas recomendações importantes:

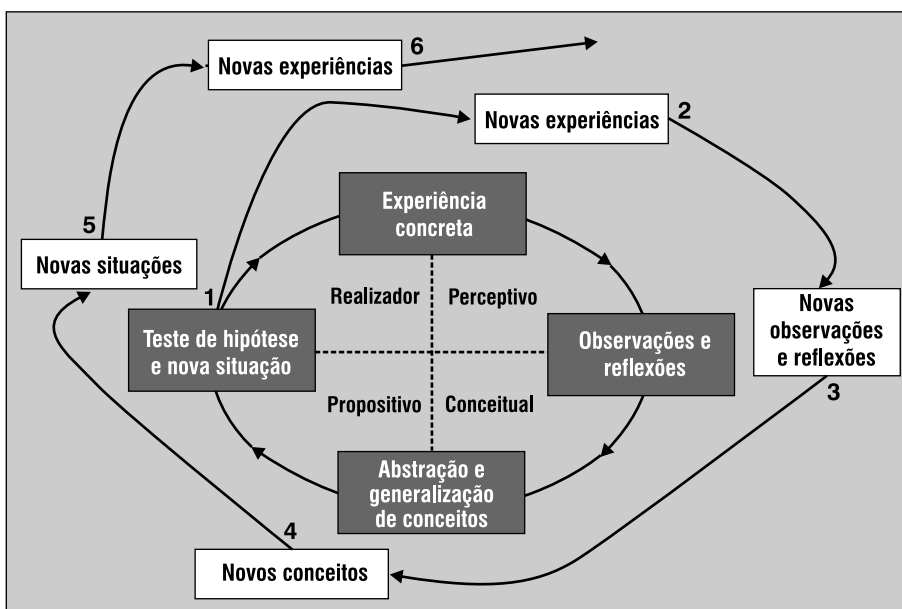
- a) que a aprendizagem seja um objetivo explícito a ser perseguido de forma consciente e deliberada na organização. Propõe que haja tempo disponível em reuniões e eventos para rever e aprender sobre decisões importantes tomadas e que esteja presente um clima que estimule a exploração e os questionamentos sobre o aprendizado no ambiente de negócio;
- b) que existam todos os estilos de aprendizado na organização, visto que os sistemas mais eficazes são aqueles de maior diversidade de estilos, pois permitem que a organização atue com mais flexibilidade frente às mudanças.

O trabalho de Kolb é importante para que o leitor possa visualizar o aprendizado como um processo cíclico, que pode ter início em qualquer

uma das quatro fases, dependendo do tipo de tema, *insight* ou momento da vida organizacional. Também permite pensar o aprendizado como sendo um ciclo que evolui em níveis a partir de um primeiro ciclo.

Assim, por exemplo, novos testes podem levar a novas experiências, novas reflexões, novos conceitos e a outras situações, e assim por diante, reforçando o aprendizado, conforme mostra a Figura 3.5.²³

Figura 3.5 – O modelo de Kolb em ciclos de aprendizagem.



Fonte: Adaptado de Ruas, PPGA, 2002-2004.

MODELO DE DAVID KOLB – APRENDIZAGEM VIVENCIAL

Caso – Porte Pesado Equipamentos

A empresa Porte Pesado Equipamentos atua no negócio de equipamentos de mineração, escavadeiras e movimentação de terra, possuindo uma rede de fábricas ligadas à administração central. Mais recentemente a empresa passou a desenvolver aplicações visando a melhoria da gestão, implementando um processo de gestão da estratégia com base no *Balanced*

²³ Prof. Ruas, notas de aula PPGA – 2002-2004.

Scorecard e de melhoria na manufatura com base no Seis Sigma. Uma equipe formada por especialistas das diversas unidades fabris participou do projeto que, depois de três anos, alcançou pleno sucesso.

Devido a esse êxito a empresa passou a ser solicitada a relatar suas experiências e casos de sucesso em eventos, assim como a receber visitas de *benchmarking*.

Por diversas vezes as pessoas que visitavam a empresa ou que ouviam suas experiências de sucesso manifestaram o desejo de que a empresa Porte Pesado Equipamentos lhes prestasse serviços de consultoria em gestão, visto o grau de *expertise* adquirido.

A administração, atenta às demandas e percebendo estas manifestações, instalou um grupo de estudo para avaliar a viabilidade e a contribuição desse tipo de negócio – serviços de consultoria em estratégia e excelência no desempenho de manufatura – às estratégias da organização. A partir desse estudo foi definido um piloto para desenvolvimento do novo negócio, tecnicamente promissor.

Concluídos os estudos e implementado o piloto, este, ao ser avaliado, mostrou serem necessárias outras competências adicionais àquelas de natureza técnica já existentes na organização.

- Capacidade de empreender um novo negócio diferente do *Core Business*.
- Capacidade de manter o acesso às fontes geradoras de conhecimento.

Uma das alternativas sugeridas pelo grupo de trabalho foi a criação de uma *joint-venture* com empresa de consultoria em gestão que já tivesse uma reputação reconhecida no mercado mas que não possuísse *expertise* nesse tema estratégia e desempenho. Assim, a sinergia poderia viabilizar um novo negócio.

A Direção da empresa Porte Pesado Equipamentos autorizou o aprofundamento de estudos relativos a esta sugestão, sendo prospectadas empresas potencialmente parceiras para esse negócio. Seis meses depois foi criada a PPE Consulting & Partners, empresa de consultoria responsável por implementar o processo de desdobramento da estratégia e a formação dos profissionais para a condução dos projetos de melhoria de desempenho das fábricas da empresa Porte Pesado Equipamentos. Dois anos depois, a nova empresa estava conduzindo 10 contratos de desenvolvimento de gestão, grande parte na África do Sul, um ni-

cho identificado a partir de contato com clientes que atuavam na extração e separação de ouro em minas localizadas naquele país.

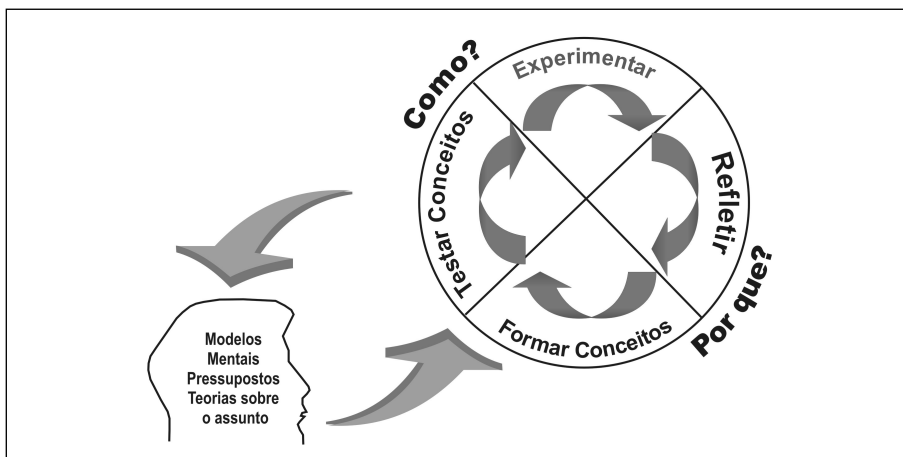
Questões para reflexão:

- Na sua avaliação é possível perceber a aplicação dos conceitos de Kolb – Modelo de Aprendizagem Vivencial? Que fases do Ciclo de Kolb você percebe?
- Como você relaciona o Modelo de Kolb com o Modelo de Argyris e Schön?
- É possível analisar este caso à luz dos conceitos de Argyris e Schön? Caracterize o Modelo II.
- Você identifica situações similares a este caso em sua organização?

Daniel Kim e a Roda do Aprendizado

Daniel Kim²⁴ sugere que se visualize o aprendizado segundo uma roda girando em que durante a metade do ciclo, enquanto se testam os conceitos e observa-se o que acontece de fato, aprende-se o “**como**”. E, na outra metade, enquanto se reflete sobre as observações e formam-se os conceitos, aprende-se o “**porquê**” (Figura 3.6).

Figura 3.6 – A roda do aprendizado de Kim.



Fonte: Boyett, Joseph e Boyett, Jimmie. *O guia dos gurus*, 1999, p. 100.

²⁴ Kim, 1993. *apud* Boyett & Boyett, 1999, p. 98.

O exercício do “porquê” desenvolve a **consciência**, e o “como” a capacidade de realizar ou a **competência**. Assim, na medida em que se assimilam os “comos” e os “porquês”, constroem-se modelos mentais – imagens profundas do mundo e de como ele funciona. Não são imagens estáticas e passivas pois a mente, ao mesmo tempo em que é moldada por nossas experiências no mundo, molda nossas experiências (Figura 3.6). Nossos modelos mentais são formados pelos giros da roda, mas também determinam a velocidade de cada giro pela forma como assimilamos o aprendizado.

Esses conceitos decorrem dos modelos mentais de Senge, levando Kim a dividir o processo de aprendizagem em dois níveis:

- a) aprendizagem conceitual – que ocorre com a aquisição e o desenvolvimento da capacidade e inteligência para articular conhecimentos conceituais sobre uma experiência – *know why* ou o “porquê”;
- b) aprendizagem operacional – que consiste na aquisição e no desenvolvimento de habilidades físicas para produzir ações – *know-how* ou o “como”.

Para Kim, esses dois níveis de processo devem acontecer associados e em todos os níveis da estrutura organizacional, sem existir fronteiras rígidas entre aqueles que operam os sistemas de trabalho e aqueles que concebem, contrapondo a concepção taylorista que separava papéis entre aqueles que pensam e os que fazem, ou seja, entre os quadros diretivos e gerenciais e os operacionais²⁵.

Kim²⁶ ressalta a importância dos modelos mentais por representar a visão que uma pessoa tem do mundo, incluindo a sua compreensão explícita e implícita e determinar o contexto no qual se interpreta a realidade. Menciona que nos primórdios de uma organização o aprendizado individual e o organizacional quase se confundem, devido a organização ser pequena e o compartilhamento de idéias e informações freqüente. À medida que a organização amadurece, aumenta a busca pela captura desses conhecimentos, mediante formas escritas ou documentadas, ficando parte desse conhecimento acumulada como espécie de memória coletiva, tácita, frágil, porém indispensável para o su-

²⁵ Fleury e Oliveira Jr., 2002.

²⁶ Kim, 1993 *apud* Boyett e Boyett, 1999, p. 102.

cesso da organização. Ressalta que uma forma de manter ativo esse conhecimento é através das comunidades de práticas, onde o ativo não registrado é desenvolvido e aperfeiçoado pelo intercâmbio social em um clima comunitário, no qual os modelos mentais dos indivíduos são compartilhados, levando ao aprendizado organizacional.

Para Kim, o aprendizado organizacional decorre do compartilhamento dos modelos mentais individuais, construídos segundo o giro da roda dos “**comos** e dos “**porquês**”. Sem esses modelos mentais e a sutil interconexão desenvolvida entre vários de seus membros, uma organização torna-se incapaz de aprender e agir.

Boyett²⁷ complementa que, na teoria de Kim, se as rodas do aprendizado individual estão ativas, se os modelos mentais individuais são continuamente construídos, desafiados e novamente reconstruídos, se as habilidades, os conhecimentos e o nível de consciência (os “**comos**” e os “**porquês**”) acumulados na organização são compartilhados de modo efetivo, se as comunidades sociais de práticas permanecem fortes e atuantes, então a organização aprende e prospera.

A combinação do nível de consciência e de competência nos permite mensurar a evolução do aprendizado em estágios, conforme mostra a Figura 3.7.

Figura 3.7 – O aprendizado decorrente do nível de consciência e da competência.

Consciência	Competência	Situação
não	não	ignorância
sim	não	despertar
sim	início	incorporação mecânica
sim	domínio	incorporação natural-aprendizado

Identificamos que o desenvolvimento da competência deve ser precedido pela clareza da consciência a respeito – das razões ou “porquês”.

Muitas mudanças falham por dedicarmos ação em capacitar, definir métodos, sem antes despertar os envolvidos para as razões da mudança – nível de consciência.

²⁷ Boyett e Boyett, 1999.

Quando a consciência e a competência sobre determinado assunto estão presentes, embora esta última ainda não esteja dominada, precisamos pensar antes de agir – dizemos que a incorporação do hábito é de forma mecânica. Quando ambas estão em nível pleno, a ação está incorporada naturalmente, consolidando o aprendizado.

A abordagem de Daniel Kim nos permite identificar que o aprendizado organizacional pode ser construído mediante questionamentos entre o “como” as coisas são feitas, decididas, e o “porquê”, elevando o nível de consciência e de competência no assunto foco da aprendizagem.

Parte do indivíduo para a organização, por meio do compartilhamento de modelos mentais em comunidades afins, havendo compatibilidade com os conceitos de Kolb de Aprendizagem Vivencial.

O MODELO DE DANIEL KIM – RODA DO APRENDIZADO

Caso – Eucaliptus International

A empresa Eucaliptus é uma grande produtora mundial de celulose com plantas na Europa, Estados Unidos e Ásia.

Neste tipo de negócio a excelência operacional é um objetivo importante a ser alcançado uma vez que, em sendo as margens pequenas, os volumes de produção respondem por grande parte dos resultados. Assim, operar com elevada confiabilidade e continuidade é fator-chave a excelência operacional.

Esta competência vem se aprimorando na empresa Eucaliptus que criou grupos de trabalho em cada uma de suas unidades para aprimorar a confiabilidade, o que levou a classificar o desempenho de cada uma delas segundo quartis. As de melhor desempenho se situam no primeiro quartil. Também as unidades que apresentavam elevada confiabilidade tinham desempenho superior em outros fatores técnicos, tais como nível de perdas, níveis de segurança, impactos ambientais minimizados e eficiência energética. Tradicionalmente as empresa costumava definir metas para estes índices mas não tinha o hábito de avaliá-los à luz de uma visão mais sistêmica e conjunta.

Como forma de reconhecimento e de demonstração da importância do assunto, a cada ano, as unidades situadas no primeiro quartil passaram a ser reconhecida pelo Presidente, em evento comemorativo na

sede da empresa. Muitas unidades que não se situavam nesse quartil entendiam que sua concepção de projeto as limitava para alcance da excelência em confiabilidade e diziam não ser possível comparar seus resultados com as demais.

Também, acontecia que algumas unidades construídas com tecnologia de ponta não se encontravam no primeiro quartil de desempenho, o que servia de contra-ponto ao Comitê Diretivo à questão da concepção tecnológica como fator determinante ao desempenho de excelência operacional.

De uma forma geral os Superintendentes das unidades entendiam como importante a excelência operacional mas não entendiam como apropriado comparar os números de desempenho sem entender as características de cada grupo de unidades. O *Controller* da Eucaliptus argumentava que os Superintendentes estavam arrumando desculpas para não atingirem o *benchmark*.

Questões para reflexão:

- À luz dos conceitos de Kim – roda do aprendizado – esta organização está aprendendo? Como você percebe compartilhamento dos “porquês” e dos “como”?
- Como você percebe o nível de consciência dos superintendentes sobre o objetivo de excelência?
- O que você faria se fosse o CEO desta empresa, visando a aprimorar o aprendizado?
- Na sua organização as melhores práticas de áreas internas são utilizadas como referência a melhorias de outras?
- Como você relaciona os conceitos de Kim com os de Kolb e os de Argyris e Schön?

Capítulo 4: Processo e Sistema de Aprendizado

“Quando não compreendemos de onde vêm as coisas, tendemos a vê-las como produtos e não como conseqüências de processos.” – Edwards Deming.

ASPECTOS GERAIS

Outro conjunto de conceitos sobre aprendizagem organizacional identifica a organização como um sistema de aprendizagem.

“Os indivíduos aprendem como parte das suas atividades diárias, especialmente quando entram em interação com os outros e com o meio exterior. Os grupos aprendem quando os seus membros cooperam para atingir objetivos comuns. O sistema, na sua globalidade, aprende, ao obter *feedback* do ambiente, e antecipa mudanças posteriores”¹.

Nessa perspectiva, para Senge, Garvin e Nonaka a aprendizagem é a chave para responder às mudanças que ocorrem dentro e fora das organizações, sendo um elemento fundamental à sobrevivência².

A abordagem de sistema pode considerar tanto a empresa no seu âmbito interno como as suas relações externas, incluindo assim a aprendizagem interorganizacional. Nesse caso, o conhecimento é amplamente adquirido dentro e fora da organização.

Peter Senge e a Quinta Disciplina

“O pensamento cria as organizações e estas tornam as pessoas suas prisioneiras.” – Peter Senge

“Nós não podemos resolver os problemas com o mesmo grau de consciência com os criamos.” – Albert Einstein

¹ Argyris e Schön, *apud* Antonello, 2003, p. 7.

² Antonello, 2003, p. 7.

Senge³ considera que as deficiências de aprendizagem podem ser fatais para as organizações e menciona a pesquisa realizada na década de 80 pela Royal Dutch/Shell – conduzida por Arie de Geus e referida no Capítulo 1 – com base nas 500 empresas eleitas pela revista *Fortune*. Apenas um terço continuava em atividade, concluindo que a vida média das organizações era de apenas 45 anos.

Revela que as organizações antes de desaparecerem já dão sintomas de estarem com problemas, mas essas evidências são negligenciadas, atribuindo este fato à incapacidade de as organizações aprenderem. Relaciona esta incapacidade com a forma pela qual as organizações estão estruturadas, com a definição dos cargos e a maneira como todos foram ensinados a raciocinar e interagir.

Aponta sete deficiências de aprendizagem comuns às organizações:

- a) a identificação das pessoas com o cargo – “eu sou meu cargo”. Assim, as pessoas se enxergam dentro de um sistema e não vislumbram a sua capacidade de influenciá-lo;
- b) o inimigo está lá fora – isso leva a que a causa dos problemas seja atribuída a fatores externos à organização e não onde as “coisas” realmente acontecem;
- c) a ilusão de assumir o controle – implica ser proativo mas como uma forma de disfarce, uma reatividade de fato para atuar em problemas externos e não naqueles que devem ser enfrentados;
- d) a fixação em eventos – levando à visão de curto prazo, não percebendo a deterioração lenta na organização;
- e) a parábola do sapo escaldado – levando a que as empresas e as pessoas, por não estarem atentas à percepção de mudanças graduais e apenas àquelas súbitas, não se preparem para as mudanças, sendo “pegas de surpresa” com as transformações;
- f) a ilusão de que se aprende com a experiência – nossos atos produzem conseqüências que superam o nosso horizonte de aprendizagem. O principal dilema das organizações, é que “aprendemos melhor por experiência, mas jamais experimentamos diretamente as conseqüências de muitas das nossas mais importantes decisões”⁴;

³ Senge, 1990.

⁴ Senge, 1990, p. 34.

- g) o mito da equipe administrativa – o culto às pessoas e a equipes brilhantes que devem ter todas as respostas. A consequência é a “incompetência técnica” – equipes brilhantes se esquivando das oportunidades de aprendizado.

Conforme esse autor, as organizações devem desenvolver cinco disciplinas para um efetivo processo de inovação e aprendizagem: domínio pessoal, modelos mentais, visão compartilhada, aprendizagem em equipe e pensamento sistêmico. Complementa que a quinta disciplina é a mais importante, pois sem pensamento sistêmico as demais não têm o mesmo efeito. Por disciplina, Senge⁵ entende um conjunto de teoria e técnica que deve ser estudado e dominado para que leve ao aprendizado organizacional:

- 1) *Domínio Pessoal*: O domínio pessoal implica considerar a vida como um trabalho criativo, aprendendo a ver a realidade com maior clareza. Deve ser capaz de gerar uma tensão criativa no nível pessoal, fazendo as pessoas permanecerem em aprendizagem contínua. Significa aprender a expandir as capacidades pessoais para obter os resultados desejados e criar um ambiente empresarial que estimule todos os participantes a alcançar as metas escolhidas.
- 2) *Modelos Mentais*: Constituem-se em pressupostos que estão profundamente enraizados, generalizações ou mesmo imagens que influenciam a forma de ver o mundo e de agir, moldando atos e decisões.

Importantes considerações são feitas por Kofman⁶ a respeito dos modelos mentais.

Diferentes modelos mentais podem levar a percepções diferenciadas, o que não é um problema em si, a menos que as pessoas se sintam donas da verdade, impedindo que diferentes perspectivas contribuam para o entendimento da situação. Os modelos mentais são importantes para desenvolver com eficiência e velocidade os comportamentos rotineiros em ambientes estáveis – economia do hábito segundo Baterson. Em contrapartida as rotinas automáticas são inflexíveis. A inflexibilidade do hábito é crucial para operar com eficiência em contextos estáveis.

⁵ Idem, 1998.

⁶ Kofman, 2004.

A falta de flexibilidade e adaptação diante das mudanças de contexto é uma das principais causas da extinção de espécies. Dentro de qualquer grupo – famílias, profissões, organizações, indústrias, nações – os modelos mentais coletivos se desenvolvem com base em experiências compartilhadas. Ao longo de sua história, os membros de um grupo, em resposta aos desafios, desenvolvem uma forma habitual de interpretar as situações e empreender ações. Essa forma passa a ser parte do modelo mental daquele grupo, constituindo-se no conhecimento do grupo que passa a ser adotado como verdade absoluta se não for devidamente contextualizado quanto ao momento em que se aplicava tal solução, no passado. O risco é adotar o modelo mental como a única forma capaz de agir numa determinada situação. A certeza não deixa espaço para modelos mentais alternativos e impede as pessoas de reconhecerem que a experiência pessoal não é uma realidade incondicional.

As pessoas tendem a acreditar que as categorias que elas usam para organizar o mundo provêm precisamente do mundo, em vez de ser algo que elas inventaram e depois incorporaram ao seu modelo mental. Quando tudo funciona bem é extremamente eficiente operar dentro de um esquema estabelecido. Mas quando há problemas pode haver bloqueio ao aprendizado. É preciso ter presente, antes de rever o modelo mental, que este modelo decorre de concepções e não da realidade. Nesse particular, os paradigmas são criações humanas, condicionadas pelos modelos mentais operantes no momento de sua criação.

- 3) *Visão Compartilhada*: É uma força no coração das pessoas, um sentido de intenção que proporciona energia e focalização para a aprendizagem, levando ao comprometimento das pessoas. Implica estimular o engajamento do grupo em relação ao futuro que se procura criar e elaborar os princípios e as diretrizes que permitirão que esse futuro seja alcançado⁷. A tensão criativa surge quando vemos claramente onde queremos estar – a visão – e a confrontamos com a realidade atual. A distância entre ambas gera uma tensão natural. A tensão criativa pode ser solucionada de duas maneiras: elevando a realidade atual até a altura da visão ou baixando a visão até a realidade atual. Os indivíduos, grupos e organizações orientados para o aprendizado usam a energia dessa tensão para mover a realidade existente na direção das suas visões.

⁷ Senge, 1998.

Reforça Kofman⁸ que o aprendizado é muito mais do que solucionar problemas. Na resolução de problemas o esforço é reativo, uma vez que a energia para a mudança provém do desejo de sair de algo indesejável. O aprendizado é proativo: a energia para a mudança surge do desejo de alcançar a visão. Empresas e pessoas que só se sentem motivadas a agir pela crise geram ansiedade, dor e ressentimento. Ao contrário, aqueles que respondem ao desejo inato de desenvolver seu máximo potencial enfrentam os desafios como parte de seu caminho de aprendizado rumo à visão. Seus sentimentos são de serenidade, abertura, confiança, paz e entusiasmo.

- 4) *Aprendizagem em Equipe*: Começa pelo diálogo e pela capacidade dos membros de deixarem de lado idéias preconcebidas, aceitando pontos de vista diferentes. Busca transformar as aptidões coletivas ligadas ao pensamento e comunicação, de maneira que grupos de pessoas possam desenvolver inteligência e capacidades maiores do que a soma dos talentos individuais, alcançando sinergia⁹.
- 5) *O Pensamento Sistêmico*: É a quinta disciplina, integrando as demais num conjunto coerente de teoria e prática, evitando uma visão separada de cada uma. Cria uma forma de analisar e uma linguagem para descrever e compreender as forças e inter-relações que modelam o comportamento dos sistemas. É essa disciplina que permite a mudança nos sistemas existentes com maior eficácia.

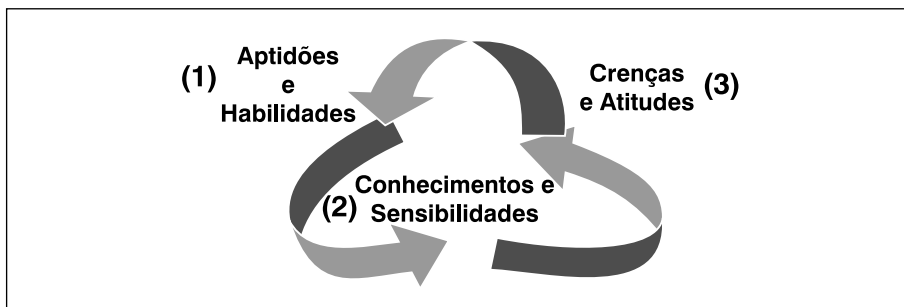
Fleury e Oliveira Jr.¹⁰ descrevem o processo de aprendizagem definido por Senge como um ciclo contínuo, composto de três conjuntos de elementos: aptidões e habilidades, conhecimentos e sensibilidades, atitudes e crenças, segundo mostra a Figura 4.1 na página seguinte.

A partir do desenvolvimento de novas aptidões e habilidades, as pessoas alteram a sua compreensão sobre a realidade e incorporam novos conhecimentos e sensibilidades, modificando seus modelos mentais. Novas crenças e atitudes, baseadas na interpretação da realidade, poderão surgir, enriquecendo esse mecanismo e estimulando o desenvolvimento contínuo das aptidões e habilidades, retroalimentando o sistema, que se transforma num ciclo de reforço.

⁸ Kofman, 2004.

⁹ Senge, 1998.

¹⁰ Fleury e Oliveira Jr., 2002, p. 136.

Figura 4.1 – Ciclo de aprendizagem proposto por Senge.

Fonte: Senge (apud Fleury e Oliveira Jr. *Aprendizagem e gestão do conhecimento*. In: *As Pessoas na Organização*, Gente, 2002, p. 136).

A mobilização contínua dos ciclos de aprendizagem individual e organizacional leva a um processo permanente de mudança nas organizações.

Para Senge¹¹ o papel das lideranças é fundamental numa organização que aprende, dada a abrangência e a profundidade das mudanças, recomendando:

“É tremendamente importante que as pessoas não elejam apenas um pequeno grupo como líder, porque ninguém pode mandar que você mude seus valores – você é que decide. As mudanças que envolvem a percepção da vida, capacidades, valores e atitudes só podem ocorrer quando as pessoas lideram a si mesmas.”

Senge constata que há grandes dificuldades de sustentar processos de aprendizado necessários às mudanças de longo prazo. Afirma que o envolvimento pessoal é algo muito difícil de sustentar, sendo comum o entusiasmo das pessoas com o aprendizado por algum tempo, principalmente quando o presidente tem um compromisso quase religioso com o aprendizado.

O sucesso nas organizações comprometidas, segundo ele, decorre da existência de uma comunidade diversificada de líderes capazes de sustentar o comprometimento com a mudança. São as “comunidades de lideranças” – pessoas em posições distintas, exercendo uma capacidade de liderança distribuída por toda a empresa.

¹¹ Senge, 1998, p. 86.

Acrescenta este autor: “A maior parte dos insucessos na tentativa de mudar ocorre porque há um número pequeno de pessoas profundamente comprometidas com essas mudanças. As empresas são comunidades humanas e, portanto, não podem ser mudadas por uma só pessoa”¹².

Ressalta o importante papel transformador dessas comunidades humanas:

- Ater-se a objetivos e processos de trabalhos reais.
- Procurar a melhoria do desempenho.
- Envolver as pessoas que têm poder para tomar as ações na busca dos objetivos.
- Buscar equilibrar ação e reflexão, dúvida e experimentação.
- Garantir às pessoas oportunidades para refletir sem a pressão do dia-a-dia.
- Ter por objetivo aumentar a capacidade das pessoas, individual e coletivamente.
- Concentrar-se em “aprender a aprender” em cenários com relevantes impactos à organização.

Há outros autores que vêem a aprendizagem como um processo, a exemplo de Garvin, cujos conceitos estão descritos no Capítulo 7 – melhoria contínua. Também De Geus tem seus conceitos de aprendizagem alinhados a uma visão de sistema segundo o modelo de empresa viva que já foi abordado no Capítulo 1. Deming, um dos “gurus” da qualidade total, tem também seus conceitos associados à melhoria contínua e a um sistema de gestão, sendo analisado no Capítulo 7.

Os conceitos de Senge propõem, como vimos, uma abordagem sistêmica para o aprendizado e uma forma para seu desenvolvimento – por disciplinas –, assim como ressalta, mais uma vez, o papel reservado às lideranças nesse processo de transformação.

Caso – Telecountry: Aprendizado como um Sistema

A empresa Telecountry, estatal no passado, atuava em segmento da economia que era desprovido em termos de concorrência, dedicado à prestação de serviços de telefonia em uma região.

¹² Senge, 2001, p. 82.

Em 1991, por ação do governo que buscava na abertura de mercado preços mais apropriados aos consumidores, a empresa foi privatizada, passando a competir no mercado. O corpo técnico da empresa era de elevada qualificação técnica, porém no que se refere às competências para realização de negócios, nem tanto. Faltava o senso de oportunidade e agilidade na tomada de decisões para desenvolver novos negócios.

No modelo de negócio anterior à privatização o pressuposto era de que a condição de estatal associada à capacidade técnica era suficiente para criar e firmar uma boa reputação e manter os negócios, obtendo o aval da sociedade em caso de dificuldades financeiras que pudessem surgir, desde que a empresa se mantivesse ética e idônea nas suas formas de gestão.

Face às novas condições de concorrência, entretanto, foi preciso introduzir mudanças significativas no relacionamento e na forma de criar diferenciação de serviços junto aos clientes.

A forma de relacionamento e de entrega de serviços foi totalmente redesenhada, passando as pessoas a serem educadas e treinadas para operar segundo este novo desenho. À medida que os colaboradores da empresa Telecountry passaram a atuar e a vivenciar esta nova forma de operar, passaram também a entender cada vez mais em detalhes as características de cada segmento de clientes, suas exigências e particularidades. Este entendimento gradualmente tornou-se um importante ativo de conhecimento organizacional, à medida que os grupos de foco, segmentados por clientes, passaram a compartilhar os novos achados, desenvolvendo um novo conhecimento, diferenciado e específico do mercado e de cada segmento de clientes.

Como decorrência, a empresa, pela atuação dos grupos focados, identificou oportunidades de novos negócios, agora não com foco na concorrência, mas na possibilidade de criar algo novo, inovador, ainda não disponível no mercado. Para qualificar ainda mais o trabalho desses grupos, a empresa buscou, numa consultoria especializada, o desenvolvimento dos conceitos de inovação de valor que foram introduzidos no grupo focado de clientes, refinando ainda mais as oportunidades anteriormente identificadas.

Essa nova forma de posicionamento da empresa no mercado passou a se constituir em importante fator na formação dos líderes de negócio: dominar as técnicas de geração de valor e da inovação.

Nos cinco anos seguintes, a empresa elevou o seu faturamento em 50%, sendo 40% com a introdução de novos serviços ou modificações significativas em serviços existentes. O desenvolvimento da inovação passou a ser um valor na Telecountry e uma competência organizacional constantemente aprimorada, fazendo parte da formação das pessoas na sua trajetória de crescimento profissional.

Questões para reflexão:

- À luz dos conceitos de Senge esta organização está aprendendo?
- Quais elementos das cinco disciplinas estão mais presentes?
- Como você explica que a mesma empresa passou a ter desempenho superior com as mesmas pessoas? O que mudou e por quê?
- É possível relacionar os conceitos de Senge com os de Kim – Roda do Aprendizado –; e com os de Kolb – Aprendizagem Vivencial –; e com os de Argyris e Schön – Aprendizado de Circuito Duplo e Simples?

Capítulo 5: A Cultura e o Aprendizado

“A cultura organizacional é resultado de processos de aprendizagem coletivos.” – Edgar Schein

ASPECTOS GERAIS

Na literatura sobre aprendizagem organizacional, há também uma forte ênfase na perspectiva cultural da organização, dado que a cultura, por ser mecanismo de construção de significados, guia e forma os valores, comportamentos e atitudes dos funcionários, segundo O’Reilly e Chatman¹.

Para Mazzuco e Rocha² o enfoque mecanicista da organização, por influência dos trabalhos de Taylor e Fayol, tende a limitar o desenvolvimento das capacidades humanas. Assim, os elementos de uma estrutura burocrática colocam-se em desvantagem em relação à flexibilidade e à capacidade de ações criativas, necessárias a um clima de predisposição à aprendizagem, segundo as novas realidades organizacionais.

A partir da tipologia organizacional de Mintzberg, Bowditch e Buono³ indicam a adhocracia, pela sua forma orgânica e adaptativa, como o tipo de estrutura flexível com capacidade de adaptar-se às mudanças aceleradas do ambiente.

Para Barlett e Ghoshal⁴ o maior obstáculo ao aprendizado organizacional reside no desenvolvimento de uma cultura, na qual as pessoas troquem informações e experiências, que antes constituíam sua principal fonte de poder, aceitem responsabilidade sobre questões nas quais têm controle limitado e aceitem trabalhar em um ambiente em que os sistemas de mensuração não estão claros.

¹ O’Reilly e Chatman, *apud* Antonello, 2003, p. 9.

² Mazzuco e Rocha, 2003.

³ Bowditch e Buono *apud* Mazzuco e Rocha, p. 5.

⁴ Barlett e Ghoshal, 1998.

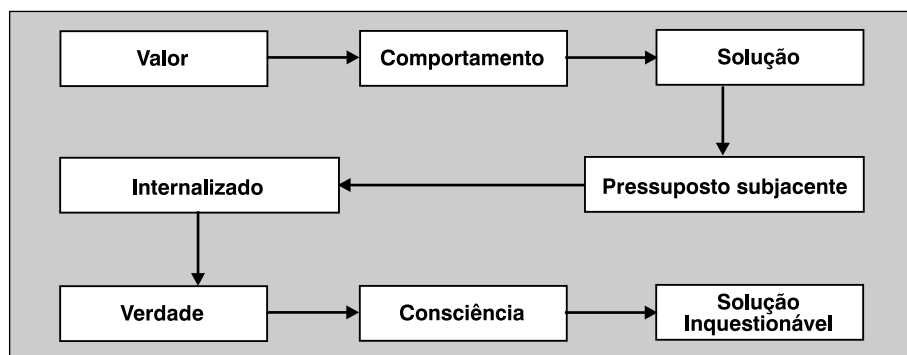
A criação dessa cultura requer um conjunto autêntico de valores e crenças comuns que unam os membros em torno de um compromisso único. Sugere que as empresas atuem segundo o modelo de rede integrada, sem divisões hierárquicas rígidas. Um autor de destaque referente à relação entre cultura e aprendizado é Edgar Schein.

Edgar Schein – Aprendizado e Cultura

Para Schein, “a cultura organizacional é resultado de processos de aprendizagem coletivos, sendo um padrão de pressupostos básicos compartilhados que foram aprendidos pelos membros de um grupo, baseados nas experiências das pessoas, à medida que conduzem seu negócio com sucesso ao longo do tempo”⁵.

Assim, uma cultura se forma de maneira consensual, à medida que os membros de um grupo encontram uma resposta adequada ao padrão do grupo a que pertencem e, à medida que aceitam essa solução, passam não só a adotá-la, mas também a difundi-la para os demais como o padrão ideal para a resposta àquela situação particular. A contínua repetição dessa prática cria o conjunto de valores e crenças que denomina de cultura organizacional. Schein explica o processo de formação cultural de uma organização mediante o fluxo da Figura 5.1, na qual valores levam a comportamentos, criando soluções ou resultados que produzem pressupostos subjacentes (como as coisas são realmente).

Figura 5.1 – Fluxograma do Modelo de Schein.



Fonte: Schein, Edgar. *Organizational culture and leadership*. Ed. Jossey Bass Publisher, 1997 In: Marras, Jean, p. 290, 2000.

⁵ Schein, 1999, p. 396.

Estes, ao serem internalizados como verdade, saem do nível de consciência e se tornam soluções inquestionáveis. Os valores, assim como as normas e os papéis, definem e orientam o funcionamento da organização, constituindo-se em elementos integradores, à medida que são compartilhados pela maioria das pessoas na organização.

Identifica três estratificações de cultura⁶:

- 1) artefatos e criações, relativos ao ambiente físico e social, em geral visíveis, mas não facilmente decifráveis;
- 2) valores, em um nível mais elevado de consciência; e
- 3) pressupostos básicos, que são preconcebidos, invisíveis e tidos como certos.

Para esse autor, modificar uma cultura organizacional é o mesmo que modificar os comportamentos que os membros têm desenvolvido ao longo de sua carreira. Encara a resistência à mudança como resposta natural ao ataque agressivo contra determinados valores. Assim, a mudança de cultura ocorre à medida que as pessoas se conscientizam de que seus pressupostos compartilhados coletivamente não mais se encaixam na realidade.

Ao comentar sobre as organizações que sobreviveram e passaram por importantes transições durante muitas décadas, esse autor identifica que elas parecem sempre ter tido um núcleo cultural basicamente funcional orientado por um compromisso com o aprendizado e com a mudança, com as pessoas e com todos os grupos de interesses na organização, construindo uma organização saudável e flexível⁷.

Com relação ao aprendizado, Schein argumenta que as condições necessárias ao estabelecimento do aprendizado na organização estão ausentes na maioria das organizações, porque sua cultura é inadequada ao aprendizado no longo prazo, por terem sido moldados por longo tempo pressupostos negativos acerca da natureza humana. Uma cultura de estímulo ao aprendizado deveria equilibrar os interesses de todos os envolvidos – partes interessadas –, concentrar-se nas pessoas e não nos sistemas, sendo necessário criar um idealismo sobre a natureza humana, fazer as pessoas acreditarem na possibilidade de mudar o seu ambiente e disponibilizar tempo para o aprendizado⁸.

⁶ Schein, 1999.

⁷ Schein *apud* Mazzucco e Rocha, 2003, p. 18.

⁸ *Apud* Boyett e Boyett, 1999, p. 134.

Acrescenta Schein que o aprendizado requer um “porto” psicologicamente seguro, a ser criado nas organizações. Ali as pessoas teriam oportunidades de treinamento e prática, apoio e estímulo para superar o medo e a vergonha de errarem, treinamento e recompensa pelos esforços na direção certa e orientações que recompensassem a inovação e a experimentação.

Kofman⁹ ressalta dois aspectos psicocomportamentais que bloqueiam o aprendizado:

- a) o processo de aprendizado exige que se comece a partir da ignorância, da posição de quem não sabe, mas se compromete a saber, ou seja, na postura de quem se declara aprendiz. Este é o primeiro paradoxo do aprendizado: para aprender, devemos partir da ignorância; porém admitir que não sabemos é uma ameaça à nossa auto-estima e à nossa imagem pública;
- b) o aprendizado coletivo exige uma cultura na qual o não-saber esteja protegido e a admissão de incompetências – temporárias e sanáveis – seja considerada um passo essencial e honroso no processo. Mas isso vai totalmente contra a nossa ideologia atual. Para ser aprendiz é necessário enraizar a auto-estima no êxito no longo prazo, mais do que na gratificação imediata de ter razão.

Os conteúdos vistos neste capítulo são importantes, uma vez que possibilitam identificar aspectos da cultura e da estrutura organizacional que estão presentes como facilitadores ou inibidores do aprendizado e por relacionar fortemente o aprendizado com mudança organizacional.

Caso – Mindthink S.A.: Cultura e Aprendizado

A empresa Mindthink é uma grande fornecedora de produtos e serviços de tecnologia de informação e tem como filosofia empresarial que colaborador é um ser inovador. Assim, não há um centro de pesquisa para desenvolvimento de produtos e processos. Todos são estimulados a sugerir melhorias e novos produtos ou serviços ou pensar formas diferentes para soluções tradicionais. Essa prática tem levado a que cada colaborador fique permanentemente atento ao mercado, ao cliente, ambiente, buscando perceber e ler as oportunidades. Assim, cada contato gera o hábito de observação.

⁹ Kofman, 2004, p. 56.

O diretor-geral e seu comitê de executivos reconhecem a cada ano, em evento comemorativo, as pessoas que mais contribuíram com sugestões e idéias, independentemente da relação custo \times benefício obtida, assim como da eficácia da implementação. O credo existente é que há “pérolas” que são descobertas quando as pessoas têm liberdade de sugerir e experimentar, não havendo sistema de pagamento por idéias ou sugestões.

Na Mindthink um valor é o apoio às idéias dos colegas, sendo proibida a crítica. Todos têm o direito de realizar um piloto para experimentação de suas idéias, caso julguem apropriado. Recursos são disponibilizados para esse fim. Os próprios propositores avaliam os resultados e concluem pela continuidade do piloto, para posteriormente encaminhá-lo para apreciação conjunta com o seu líder de área.

Os líderes, a partir do diretor-geral, são preparados para estimular e desenvolver um ambiente no qual a exposição das pessoas, a experimentação e o questionamento façam parte do dia-a-dia na empresa. Dizem até, no meio empresarial, que a inovação faz parte do DNA organizacional da Mindthink.

Atualmente a empresa alcança a marca de 30 sugestões/ano por colaborador, e como resultados dessa prática elevou o número de patentes, alcançando 30 registros de propriedade industrial em 2005, recorde na sua área de atuação no Brasil. Também obteve prêmios internacionais e reconhecimentos do Governo Federal como empresa exportadora de softwares para países do “Primeiro Mundo”, concorrendo com empresas israelenses e alemãs no mercado internacional, tidas como *benchmark* no setor.

Quando perguntado sobre as razões que levam as pessoas a se interessarem por sugerir inovações, Paulo Souza, analista de crédito da empresa, comenta:

“Eu, particularmente, gosto porque sou ouvido e posso testar, se quiser, as idéias que tenho, tal como quando era criança. Sem medo de errar. Quando nos reunimos sabemos que algo de bom vai acontecer, só não sabemos o que é. O problema é que nos habituamos a trabalhar desta forma. Outro dia, um ex-colega nosso, que saiu da empresa por encontrar uma oportunidade melhor de carreira em outra organização, me confidenciou: onde estou não há nada disso e me sinto um peixe fora d’água. Não sei se vou conseguir me adaptar”.

Questões para reflexão:

- Identifique os elementos que reforçam os conceitos de Schein – aprendizado e cultura organizacional.
- Qual o papel das lideranças nesse ambiente?
- Como você relaciona os conceitos de Schein – Aprendizado e Cultura – com os de Senge, Kim, Kolb e Argyris e Schön?

Capítulo 6: Gerenciamento do Conhecimento e o Aprendizado

“Em um mundo onde a constante é a mudança, o mais útil não é saber como fazer algo específico – as práticas vão ficando obsoletas – mas saber como aprender novas disciplinas e assim aprender a aprender, tornando-nos mestres do aprendizado.” – Fredy Kofman

ASPECTOS GERAIS

Para Fleury e Oliveira Jr.¹ as organizações possuem sistemas cognitivos e memórias e desenvolvem rotinas e procedimentos relativamente padronizados para lidar com problemas internos e externos que vão sendo incorporados na memória organizacional. Porém, para que a aprendizagem aconteça é necessário que, além das mudanças em processos, estruturas e comportamentos, ocorra a recuperação do conhecimento na organização. Cabe à organização descobrir as formas pelas quais o processo de aprendizagem organizacional pode ser estimulado e investigar como o conhecimento organizacional pode ser administrado para atender às suas necessidades estratégicas.

Nonaka e Takeuchi e a Espiral do Conhecimento

Quanto à criação do conhecimento, Nonaka e Takeuchi² afirmam que uma organização não pode criar conhecimento sem indivíduos, necessitando de uma “comunidade de interação” que atravessa níveis e fronteiras organizacionais, criando uma rede de conhecimento. Assim, o conhecimento da empresa é fruto das interações que ocorrem no ambiente de negócios, desenvolvendo-se através do processo de aprendizagem.

¹ Fleury e Oliveira Jr., 2002.

² Nonaka e Takeuchi, 1997.

Para esses autores, há dois tipos distintos de conhecimento: o explícito e o tácito.

O conhecimento explícito refere-se ao conhecimento transmissível em linguagem formal, sistemática, de forma objetiva, enquanto o conhecimento tácito possui uma qualidade pessoal, tornando-se mais difíceis sua formalização e comunicação devido o seu caráter subjetivo: “O conhecimento tácito é profundamente enraizado na ação, no comprometimento e no envolvimento em um contexto específico.”³ Cita Polanyi – que introduziu o conceito de conhecimento tácito: “Podemos saber mais do que podemos contar”.

O conhecimento tácito está em parte de habilidades técnicas, o tipo de destreza informal e de difícil especificação incorporado ao termo *know-how*. Tácito não significa conhecimento que não pode ser codificado, e sim que ainda não foi explicado.

Há diversos níveis de interação social através dos quais se cria conhecimento na organização, sendo importante que esta seja capaz de integrar aspectos relevantes do conhecimento desenvolvido a partir dessas interações. Nonaka e Takeuchi propõem um modelo de conversão de conhecimento com base na interação entre conhecimento tácito e conhecimento explícito, pressupondo quatro formas de conversão, conforme mostra a Figura 6.1.

Figura 6.1 – Quatro formas de conversão do conhecimento.

De	Para	
	Conhecimento tácito	Conhecimento explícito
Conhecimento tácito	Socialização	Externalização
Conhecimento explícito	Internalização	Combinação

Fonte: Nonaka e Takeuchi: Criação do Conhecimento na Empresa: Como as empresas japonesas geram a dinâmica de inovação, 1997, p. 69.

Por *socialização* ou *conhecimento compartilhado* os autores entendem a conversão que surge da interação do conhecimento tácito entre indivíduos, principalmente através da observação, da imitação e da prática. A chave para adquirir conhecimento desse modo é a experiência compartilhada, podendo ser adquirido sem o uso da linguagem.

³ Nonaka e Takeuchi, 1997, p. 80.

A título de exemplo, a socialização pode ocorrer entre os responsáveis pelo desenvolvimento de produtos e os clientes, com base no conhecimento tácito adquirido nas diversas interações.

A *externalização* ou *conhecimento conceitual* é um processo de conversão de conhecimento tácito em conhecimento explícito, expresso na forma de metáforas, analogias, conceitos, hipóteses, procedimentos etc. Depois de criados, os conceitos explícitos podem então ser modelados.

A *combinação* ou *conhecimento sistêmico* é um processo de sistematização de conceitos em um sistema de conhecimento. Envolve a combinação de conjuntos diferentes de conhecimento explícito, controlados por indivíduos. O mecanismo de troca pode ocorrer por reuniões, conversas por telefone e sistemas de computadores, o que torna possível a reconfiguração da informação existente, levando a um novo conhecimento.

A *internalização* ou *conhecimento operacional* é a incorporação do conhecimento explícito em conhecimento tácito. Está intimamente relacionado ao aprender fazendo e torna-se ativo valioso à medida que passa a se constituir *know-how* técnico compartilhado.

Segundo Nonaka e Takeuchi, a troca e o desenvolvimento de informação dentro de comunidades ou grupos de pessoas estabelecem uma relação entre as dimensões rotineiras do trabalho do dia-a-dia com a aprendizagem e a inovação. As comunidades representam um papel-chave no processo de socialização apresentado por Nonaka e Takeuchi, no qual o conhecimento tácito entre indivíduos é integrado, constituindo-se em passo importante para o desenvolvimento de conhecimento coletivo na empresa.

Esses autores afirmam que os quatro modos de conversão de conhecimento devem ser gerenciados de forma articulada e cíclica e denominam esse processo de “espiral de criação de conhecimento”⁴. Nessa espiral, o conhecimento começa no nível individual, move-se para o nível de grupo, para o nível da empresa e, à medida que a espiral de conhecimento sobe na empresa, pode ser enriquecida e estendida, pela interação a outras organizações. Desta forma, a espiral do conhecimento mostra a evolução do nível do conhecimento na empresa segundo as quatro formas de conversão do conhecimento e os modos de conversão utilizados – explícito e tácito – nessa evolução (Figura 6.2).

⁴ Nonaka e Takeuchi, 1997, p. 80.

Figura 6.2 – Espiral do conhecimento.



Fonte: Adaptado de Nonaka e Takeuchi, 1997.

Para que a espiral de criação do conhecimento seja efetiva é preciso⁵:

- a) haver uma intenção organizacional a respeito, ou seja, uma ação estratégica;
- b) conceder autonomia às pessoas, ampliando a chance de introduzir oportunidades inesperadas;
- c) existir flutuação e caos criativo, estimulando a interação entre a organização e o ambiente externo;
- d) existir redundâncias, ou superposição intencional de informações, atividades, promovendo o compartilhamento de conhecimentos e percepções;
- e) existir variedade de requisitos e diversidade interna na organização para fazer frente à complexidade do ambiente.

Nonaka e Konno⁶ reforçam que a criação do conhecimento depende do *ba* ou *basho*, palavra japonesa que significa local ou espaço compartilhado, no qual os relacionamentos emergem. Este espaço pode ser de forma física, virtual, mental ou qualquer combinação deles. Para que haja o desenvolvimento de cada uma das quatro etapas das formas de criação do conhecimento é necessário um *ba* apropriado às suas características.

⁵ Idem, ibidem, p. 83.

⁶ Nonaka e Konno, 1998.

Ressaltam que o elemento mais crítico à estratégia da empresa com relação ao conhecimento é a contextualização de uma visão estratégica sobre o tipo de conhecimento que deve ser desenvolvido e a forma de implementá-lo em um sistema gerencial.

Para esses autores, a gestão de criação do conhecimento supera a gestão do conhecimento e, enfatizam eles, ser papel dos líderes estabelecer o desenho apropriado à criação do conhecimento e prover o ambiente de *ba* compatível ao desenvolvimento de cada uma das quatro etapas da evolução da espiral do conhecimento.

Assim, para que a *socialização do conhecimento* ocorra é preciso haver um *Ambiente Originador*. Nele os indivíduos podem compartilhar face-a-face os sentimentos, as emoções, experiências e modelos mentais, emergindo atenção, respeito, confiança, consideração e comprometimento entre as pessoas.

Para que haja a *externalização* é preciso haver um *Ambiente de Interação*, no qual pessoas são selecionadas para compartilhar um determinado conhecimento com vistas a um projeto, trabalho interfuncional, ou força-tarefa, sempre visando a um propósito. Nesse ambiente compartilham seus modelos mentais mas também analisam os seus próprios modelos individuais. É um ambiente que requer abertura para o diálogo e utilização de metáforas, podendo ser estimulado por líderes conceituais que incentivem a colocação de idéias e sugestões dos membros do grupo, sem inibição.

O estágio de *combinação do conhecimento* requer um *Ambiente Virtual*. Nele as pessoas precisam ser colaborativas para trocar informações sem que haja necessariamente a presença física. Redes interativas, *group-ware*s, banco de dados com documentação e o uso de tecnologia de informação são facilitadores dessa condição.

Por último, para a *internalização* ocorrer é necessário um *Ambiente de Exercício* do conhecimento que oportunize a prática continuada no dia-a-dia do conhecimento formal explícito. Há o treinamento por colegas ou mentores seniores em situações reais no trabalho – *on the job training* – ou aplicações simuladas que despertem a prática do conhecimento explícito em procedimentos, normas, padrões etc.

Os elementos relacionados neste capítulo são importantes por tratarem da formação, compartilhamento e construção do conhecimento nas organizações, basicamente decorrentes do nível de interação entre

pessoas e grupos de pessoas, ou seja, pelo exercício do aprendizado, em ambiente apropriado. Podemos identificar também que esses conceitos, em maior ou menor grau, estão presentes nas organizações quando implementam sistemas de gestão e, pelo seu uso, evoluem nos modos de conversão do conhecimento. Também mais uma vez é ressaltado o papel das lideranças.

Caso – PaperExport: Gerenciamento do Conhecimento e o Aprendizado

A organização PaperExport, que atua no setor de celulose e papel no nível internacional, com cinco unidades no Brasil, decidiu certificar todos os seus *sites* industriais no Sistema de Gestão Ambiental, segundo a norma ISO 14001. Este processo começou em 1996 numa unidade fabril no Brasil, a título de piloto.

Dada a característica pioneira do projeto, foi formado um grupo multidisciplinar com pessoas das diversas áreas que, com a orientação de uma consultoria, planejou obter a certificação no prazo de um ano.

Após treinamento inicial nos conceitos da norma, o grupo iniciou a identificação das práticas nas áreas que suportavam os requisitos normativos. À medida que as práticas passavam a ser descritas pelas pessoas que as executavam, o grupo passou a compartilhar informações e conhecimento que até então estavam mais restritos a um grupo menor de colaboradores. O passo seguinte consistiu em identificar os *gaps* que deveriam ser trabalhados para atender plenamente às exigências normativas. Assim, com base nesse conhecimento, o grupo aprofundou o entendimento sobre “como” as operações impactavam o meio ambiente e que melhorias deveriam ser introduzidas para prevenir os impactos ambientais mais significativos. Especialistas, técnicos de operação e manutenção, gestores e executantes foram ouvidos para explicitar, em forma de procedimentos e padrões de trabalho, as práticas relativas às operações e suas formas de prevenção aos impactos ambientais. Estes procedimentos passaram a ser divulgados e disponibilizados em meio eletrônico no Sistema de GED – Gerenciamento Eletrônico de Dados – servindo como base para treinamento dos colaboradores e de terceiros que atuavam naquela unidade. Também algumas práticas que não faziam parte da cultura da unidade foram implementadas visando completar as exigências para a certificação ambiental.

Destacam-se nesse particular aspectos tais como o monitoramento preciso quanto ao atendimento da legislação e a definição clara dos objetivos e metas ambientais e sua integração com os objetivos empresariais. Inicialmente definidas para atender as exigências normativas, estas práticas passaram a ser incorporadas na rotina organizacional dos gestores, de modo natural, agregando valor que se traduziu por alcance de melhores resultados no desempenho ambiental da unidade.

O projeto-piloto alcançou pleno sucesso, a tal ponto que serviu como referência para a decisão da matriz de expandir as certificações para as demais unidades da empresa.

Com base na experiência adquirida os superintendentes das cinco unidades decidiram criar grupos de temas corporativos, com participação multidisciplinar de profissionais e técnicos das diversas unidades, para focar aspectos comuns ao sistema de gestão ambiental, tais como prevenção e controle da poluição, atendimento à legislação, operação de sistemas críticos, tratamento de não-conformidades, desenvolvimento de técnicas de auditoria, entre outros. Os superintendentes assumiram o compromisso de liberar as pessoas de maior competência em suas unidades nos temas selecionados para se engajarem nessa atividade de criação coletiva. Com base nos procedimentos da unidade-piloto os grupos de temas passaram a compartilhar as suas práticas de sucesso, gerando novos procedimentos, agora orientativos para uso corporativo do Grupo PaperExport. Estes procedimentos de uso comum, após elaboração pelos grupos de temas e antes de sua emissão, eram analisados e aprovados pelo Comitê de Superintendentes, de modo a garantir o comprometimento à sua implementação. Os procedimentos, assim como as melhores práticas eleitas pelos grupos de temas, passaram a ser disponibilizados num Banco de Dados Corporativo, o que facilitou a sua consulta e utilização pelas unidades quando da definição dos procedimentos e práticas a serem inseridos no seu Sistema de Gestão Ambiental.

Esta forma de disponibilizar o conhecimento passou a servir como um direcionador na busca de melhor desempenho nas unidades do grupo, em termos ambientais. Os resultados passaram a ser classificados em quartis de desempenho, sendo considerados como *benchmarks* os situados no primeiro quartil.

Periodicamente, no grupo de temas, formado por representações das diversas unidades do Grupo, se reúne para avaliar a adequação dos procedimentos à luz da evolução das práticas no âmbito internacional e com

base no nível de assimilação das práticas na empresa, depurando do sistema aqueles procedimentos que já estejam perfeitamente inseridos na cultura da organização e que não se caracterizem como chave para a manutenção do capital intelectual estrutural da empresa PaperExport.

Questões para reflexão:

- Você identifica a aplicação dos conceitos de Nonaka e Takeuchi – espiral do conhecimento – neste caso? Quais modos de conversão do conhecimento se destacam?
- E os conceitos de Nonaka e Konno referentes ao ambiente apropriado ao desenvolvimento do conhecimento?
- Como você relaciona estes conceitos da espiral do conhecimento com o aprendizado organizacional?
- Você já vivenciou experiência similar em sua organização ao implementar sistemas de gestão certificados – ISO, QS, TS etc.? Já tinha percebido que sua organização pode ter aprendido com esta implementação?
- É possível desenvolver o aprendizado organizacional sem apoio das lideranças? Por quê?

Capítulo 7: A Melhoria Contínua e o Aprendizado

“O erro deve ser visto como consequência de um processo fora de controle. É um tesouro de oportunidades para a melhoria de processos.” – Edwards Deming

ASPECTOS GERAIS

Inúmeros autores associam o ciclo de Kolb ao PDCA de Deming e à própria aplicação da Gestão da Qualidade Total – GQT. Se para Wang e Ahmed a GQT é tida como um marco para uma organização de aprendizagem, havendo forte ligação entre ambos, para Barrow a Aprendizagem Organizacional é vista como um resultado planejado de GQT, podendo esta criar um ambiente para o aprendizado, além de orientar uma forma de melhoria dos processos, similar ao processo de aprendizagem¹.

Deming – Os Princípios e o Ciclo PDCA

Nas últimas duas décadas, muitas organizações passaram a implementar o Gerenciamento da Qualidade Total ou *Total Quality Management*, visando a satisfazer ou superar as expectativas dos clientes mediante a melhoria contínua dos processos. Esse movimento visou englobar toda a organização e teve em Juran, Deming e Ishikawa seus principais gurus. Motta² destaca o trabalho de Deming, um dos pioneiros do movimento da qualidade no Japão, iniciado após a Segunda Guerra Mundial e que, na década de 80, liderou nos EUA um movimento na busca de motivar os empresários daquele país para mudanças gerenciais necessárias à recuperação da economia americana que, ironicamente, se encontrava ameaçada pela competitividade demonstrada pelos produtos japoneses.

¹ *Apud* Antonello, 2003, p. 12.

² Motta, 2003.

Em reconhecimento a Deming, o Japão instituiu, no início da década de 50, o Prêmio Deming de Qualidade, o mais famoso em todo o mundo. Deming acreditava que todas as pessoas nas organizações deveriam estar comprometidas com a qualidade. Sua obra é vasta, porém cabe destacar três pontos fundamentais ao sucesso desse modelo de gestão baseado na qualidade:

1. A Aprendizagem com Base nos Conceitos de Saber Profundo³

Deming concebeu os conceitos de saber profundo segundo um sistema, subdividido em quatro partes, cada uma inter-relacionada com as demais. À medida que as pessoas e as organizações percebem e atuam segundo os conceitos a seguir descritos elas evoluem no aprendizado. Os 14 princípios que deram origem à qualidade total fundamentam-se nesses conceitos.

O Entendimento do que é um Sistema

Um sistema é formado por um grupo de funções ou atividades em um organismo que trabalha em conjunto em prol do objetivo do organismo, existindo interdependência entre os múltiplos componentes. O gerenciamento de um sistema exige o conhecimento das inter-relações entre os diversos elementos do sistema e das pessoas que nele atuam. A performance de cada componente do sistema deve ser avaliada em termos de sua contribuição para o objetivo do sistema e não servir para levar à competição entre as partes que compõem o sistema.

Assim, alguns componentes podem ter que operar subotimizados para que haja a otimização do sistema como um todo. Se tentarmos otimizar os subsistemas terminaremos por subotimizar o sistema. Esta compreensão é muito importante, pois exige que tenhamos a visão do todo e atuemos abrindo mão do que pode ser mais eficiente em termos de subsistemas ou processos para que alcancemos um resultado superior na organização, que é o sistema maior. Também, se o objetivo, o tamanho ou as fronteiras de uma organização mudam, então a função dos componentes que levam à otimização da organização, vista como sistema, deverá mudar. Assim, com o tempo, teremos que implementar e administrar mudanças para que o sistema se mantenha otimizado.

³ Deming, 1990.

Uma responsabilidade adicional dos administradores do sistema consiste em adaptar rapidamente as fronteiras do sistema, buscando serviços e resultados melhores.

Felizmente, uma otimização precisa não é necessária. Basta que se chegue próximo à otimização, pois a precisão levaria a uma relação inadequada custo \times benefício.

Para Deming os principais problemas da sociedade americana (década de 80-90) estavam no fato de como concebia os sistemas de trabalho, de recompensa, de mérito, de educação, criando mecanismos que conduziam a uma relação perde-ganha ou subotimizada. Por fim, quanto maior for a interdependência entre os componentes do sistema, maior será a necessidade de comunicação e cooperação entre eles.

Elementos da Teoria da Variabilidade

A Teoria da Variabilidade tem um papel vital na otimização de um sistema, sendo fundamental para a compreensão das diferenças entre as pessoas, da interação entre elas e das interações entre elas e o sistema onde trabalham ou aprendem. A variabilidade está sempre presente entre pessoas, processos, produtos e suas interações, permitindo identificar quando um sistema está estável ou não, com base na natureza dessas variabilidades (causas especiais e causas comuns ou naturais). Um sistema estável permite que se façam previsões a respeito e projeções do que ele é capaz de realizar. Uma variabilidade natural não produz alterações no desempenho do sistema, ao passo que uma causa especial pode levar a mudança ou degradação no sistema se não forem compreendidas as razões e tomadas as ações a respeito. Assim, para que um sistema tenha seus objetivos atingidos é fundamental que haja compreensão por parte dos gestores do que pode causar variabilidades nesse sistema e a natureza dessas variabilidades. Uma compreensão indevida deste fenômeno pode levar a perdas no sistema, pois a busca de uma melhoria pode se traduzir em ação imprópria caso seja uma variabilidade natural, por exemplo. Da mesma forma, interpretar como natural uma causa especial pode levar à deterioração do sistema, agora pela não atuação no problema.

Um exemplo interessante de propagação de erro é mencionado por Deming quando cita que muitas empresas, para ganhar velocidade na formação dos colaboradores, treinam seus colaboradores e fazem com que eles multipliquem o treinamento para os demais, em cascata. Há

deterioração do treinamento visto que as deficiências de absorção de conteúdos pelos treinados se propagam, quando no papel de instrutores. O adequado seria treinar os demais com poucos e preparados instrutores. Outro exemplo mencionado é a definição de políticas por executivos que desconhecem os conceitos de sistema, atuando em partes, sem visão sistêmica, levando ao caos.

Segundo estes conceitos, o erro é mais do que algo a ser apenas consertado, sendo visto como consequência de um processo fora de controle. Atuando assim, não apenas se corrige o defeito, mas também se melhora o rendimento total do sistema.

Elementos da Teoria do Conhecimento

A Teoria do Conhecimento ajuda a compreender que o gerenciamento, em todas as suas formas, consiste em fazer uma previsão, mesmo para o mais simples dos planos. Pode ser útil para interpretar resultados de testes e experiências, visando utilizá-las para previsões e projeções. Para Deming não há conhecimento sem haver uma teoria, sem um modelo mental que explique eventos passados e permita assim projetar eventos futuros. Exemplos de experiências passadas não servem para melhorar o gerenciamento, a menos que sejam estudados com apoio de uma teoria que explique por que as coisas aconteceram daquela forma e em que condições sua aplicação é válida para a situação presente. Assim, reproduzir um exemplo de sucesso sem compreendê-lo com o apoio de uma teoria pode levar a um grande equívoco.

Elementos de Psicologia

A psicologia ajuda a compreender as pessoas, as interações entre elas, entre um líder e seu pessoal, entre sistemas de gerenciamento. Os líderes devem ter consciência de que há diferenças entre as pessoas, que elas aprendem de maneiras diferentes, com velocidades diferentes e utilizar essas diferenças para otimizar as habilidades e inclinações de todos.

Enfatiza que as pessoas nascem precisando se relacionar, serem aceitas e estimadas, com necessidade inata de auto-estima, havendo nelas uma motivação intrínseca.

“Os administradores que negam, a seus empregados, dignidade e auto-estima abafarão a motivação intrínseca. As pessoas nascem com uma inclinação natural para aprender e inovar. Existe um direito inato de se

ter prazer pelo trabalho. A psicologia nos ajuda a alimentar e preservar estes atributos positivos e inatos nas pessoas.”⁴

Para ele ninguém, quer seja adulto ou criança, gosta de aprender tendo como referência uma avaliação, tipo nota, mérito ou desempenho atrelado ao aprendizado.

Alerta para o efeito da motivação extrínseca, que são forças externas que neutralizam a motivação intrínseca, levando as pessoas a não ter prazer em aprender. Alerta que uma recompensa monetária muitas vezes é aplicada como uma falta de habilidade do líder em reconhecer uma motivação intrínseca, podendo prejudicar o interesse genuíno que moveu a pessoa na sua atuação.

2. Instituição dos 14 Princípios à Transformação, Servindo como Diretrizes ao TQM

Para Motta, os 14 pontos constituem o “evangelho” da qualidade, abordando questões essenciais da administração, tais como liderança, orientação para o cliente, treinamento, eliminação de barreiras e melhoria contínua de sistemas. Anderson e Schroeder⁵ reforçam que os 14 pontos contemplam conceitos voltados à liderança visionária, cooperação interna e externa, aprendizagem, administração do processo, melhoria contínua, satisfação do empregado e do cliente.

Os 14 pontos não se constituem em receita de qualidade e sim uma proposta de pensar acerca da qualidade e de desenvolver um estado mental – pessoal e corporativo – que torne possível uma qualidade sustentada. Deming, o homem que sempre foi associado ao controle estatístico, propõe o fim das metas estatísticas, das exortações em favor do aumento da produtividade, das barreiras entre trabalhadores e administração. Propõe, em contrapartida, conferir aos trabalhadores o orgulho pelo seu trabalho e aos administradores o orgulho por suas empresas e que estes liderem, dando incentivos e espaço para que os trabalhadores façam o melhor. Para Deming metas não substituem a liderança⁶.

⁴ Idem, *ibidem*, p. XXIII.

⁵ *Apud* Motta, 2003, p. 51.

⁶ Witzel, 2005.

3. Criação do Ciclo PDCA – Plan, Do, Check, Action

Este ciclo, conhecido como Ciclo de Shewhart em homenagem ao pioneiro do controle estatístico da qualidade Walter Shewhart, é descrito da seguinte forma:

“Os americanos estão acostumados a ver os planos de trabalho de forma linear, como um começo e um fim. O trabalho está feito; passemos ao próximo. O aperfeiçoamento contínuo, ou interminável, exige, por outro lado, uma abordagem circular. O Ciclo PDCA tem quatro estágios. Uma empresa planeja uma mudança, executa essa mudança, checa os resultados e, dependendo deles, age, para padronizar a mudança ou para recomençar o ciclo de aperfeiçoamento com novas informações. O ciclo PDCA representa o trabalho em processos, em vez de tarefas ou problemas específicos. Por sua própria natureza, os processos não podem ser resolvidos. E é claro que, quando se trabalha neles, resolvem-se alguns problemas”⁷.

Alguns autores denominam o ciclo PDCA como PDSA, substituindo o C (*Control*) por S (*Study*), existindo nessa etapa do ciclo não apenas o monitoramento dos resultados alcançados como também o estudo e validação dos planos, de situações novas e a procura por novas lições para aprendizado⁸.

Os fundamentos da Qualidade Total, incluindo o saber profundo, os 14 princípios e o próprio PDCA, por estarem presentes nas concepções de vários sistemas de gestão e em muitas práticas organizacionais, são importantes construtores do aprendizado organizacional.

Questões para reflexão:

- Você concorda que a Gestão da Qualidade Total – GQT – é um sistema que incentiva o aprendizado organizacional? De que forma isso acontece? É possível identificar níveis de aprendizado organizacional em função da forma de implementação de uso da GQT na organização? Como?
- Você identifica no conceito de saber profundo de Deming os elementos fundamentais que caracterizam o aprendizado organizacional? Justifique.

⁷ Walton, 1992, p. 10.

⁸ Scholtes, 1999.

- Você identifica no ciclo PDCA ou PDSA elementos de aprendizagem similares ao ciclo de Kolb – aprendizagem vivencial? Em que diferem?
- Você identifica nos sistemas de gestão (ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, QS 9000 etc.) elementos que reforçam os conceitos de aprendizagem? Eles estão presentes apenas quando da sua implementação ou também na sua manutenção? Justifique com base nos conceitos de aprendizagem já abordados.
- Sua organização tem implementado sistemas integrados de gestão? Como você avalia a evolução do nível de aprendizado desde o primeiro sistema implementado até o mais recente?
- Você percebe haver decisão, em sua organização, com foco em visão sistêmica? É percebido que parte do sistema deve ser subotimizada para que a decisão seja a melhor para o resultado global da empresa? Enumere alguns exemplos.

Garvin – Aprender a Agir e Aprender a Aprender

“Tanto os líderes como os gerentes precisam melhorar a aprendizagem organizacional. Os primeiros para garantir que suas organizações estejam objetivando os segmentos e as estratégias corretas, e os segundos para assegurar a excelência das operações.” – David Garvin

Garvin⁹ também identifica haver uma ligação filosófica clara entre GQT e a resolução sistemática de problemas em organização de aprendizagem. Acrescenta que a GQT pode ser um veículo de aprendizagem, uma vez que pratica a melhoria contínua e tem dentro dessa metodologia técnicas de aprendizagem, tais como o próprio ciclo PDCA de Deming.

Para esse autor¹⁰, no cerne da aprendizagem organizacional reside um conjunto de processos que podem ser planejados, desenvolvidos, conduzidos e gerenciados, não significando que a aprendizagem é sempre obtida através de planejamento ou de análises sistemáticas. Na sua visão, os executivos precisam compreender que a aprendizagem é um processo organizacional e como tal deve ser elaborado e liderado por um proprietário, a exemplo dos demais processos de negócio.

⁹ Garvin, 1993.

¹⁰ Idem, 2002.

Propõe cinco habilidades que as organizações devem desenvolver para administrar o processo de aprendizagem:

- a) resolução sistemática de problemas, pelo uso de método científico para diagnóstico de problemas, de dados como base para a tomada de decisão e o uso de ferramentas estatísticas;
- b) experimentação, envolvendo pesquisas e testes sistemáticos de novos conhecimentos com base científica, criando oportunidades para relacionar o “como” aos “porquês”, entendendo as relações de causa e efeito, as exceções e as variações por causas especiais;
- c) avaliação de experiências passadas, quer sejam de sucesso ou de falha, utilizadas para reflexão e lições. Menciona que as empresas devem ser capazes de reconhecer o valor de uma falha produtiva em contraste com o sucesso improdutivo, ou seja, utilizar a falha produtiva como *insight* para adicionar uma sabedoria. O sucesso improdutivo acontece quando as coisas vão bem e ninguém sabe o porquê;
- d) aprender com as experiências realizadas por outros, olhando para o ambiente externo, executando *benchmarking*, conversando com clientes, buscando novos *insights*. Nesse aspecto ressalta a necessidade de haver um ambiente receptivo a críticas e abertura por parte dos gestores, com posturas não-defensivas;
- e) capacidade de transferir conhecimento, de forma rápida e eficiente, por toda a organização, utilizando-se de mecanismos diversos, apropriados a cada nível. Ressalta a educação e o treinamento como elementos poderosos, mas desde que sejam de fato aplicados. Reforça a necessidade de haver métricas ou indicadores para mensurar a aprendizagem.

Para Garvin e seu grupo de colaboradores¹¹, o perfil de uma organização de aprendizagem tem as seguintes características:

- o aprendizado é intencional, eficaz e conectado aos objetivos e estratégias da organização;
- o aprendizado é oportuno, prevendo os desafios, as ameaças e as oportunidades;
- o aprendizado cria flexibilidade e agilidade para atuar na incerteza;

¹¹ Garvin *et al.*, 1998.

- as pessoas se consideram capazes de gerar continuamente novas formas de criar os resultados;
- as mudanças, que caminham junto com o aprendizado, tornam-se enraizadas.

Mencionam três tipos básicos de aprendizado organizacional: aprender *como melhorar* o conhecimento organizacional existente; aprender a *criar um novo* conhecimento organizacional – inovação – e aprender a *disseminar ou transferir* o conhecimento para as demais áreas da organização. Salientam que o processo de aprendizado organizacional tem quatro estágios de implementação que denominam de “o ciclo de aprender a agir” e um ciclo de melhoria contínua, denominado de ciclo de “aprender a aprender”.

O ciclo de “aprender a agir” é formado pelos estágios de conscientização compartilhada da necessidade de aprender, de desenvolver a compreensão comum do que deve ser feito, de iniciar ações alinhadas à estratégia corporativa para melhorar o desempenho e conduzir análises conjuntas tirando conclusões.

O ciclo de “aprender a aprender” é formado pela reflexão mais profunda e coletiva sobre o que se passou em cada um dos estágios do ciclo de “aprender a agir”, levando a que as pessoas se tornem melhores aprendizes, com o tempo. O ciclo de “aprender a aprender” deve permitir uma visão elevada para possibilitar uma melhor perspectiva de como aprimorar o ciclo de “aprender a agir”.

Por fim, sugerem três medidas para melhorar os processos de aprendizagem:

- *Tornar o ambiente saudável ao aprendizado.* Os autores mencionam pesquisa da Arthur D. Little sobre ambientes de aprendizagem saudáveis, concluindo pela existência de fatores, tais como baixa hierarquia, excelente clima de trabalho em equipe, comunicação de primeira linha, estímulo à aquisição de novos conhecimentos e a reflexão sobre a experiência passada e o reconhecimento pelo aprendizado. Adicionam que nessas organizações a própria diretoria dá o exemplo de aprender em equipe e estimula pontos de vista diferentes, levando ao consenso com competência.
- *Melhorar a infra-estrutura de aprendizado.* Os elementos dessa estrutura podem ser: bibliotecas de conhecimento, mecanismos de

sondagens para monitoramento de tecnologias, de concorrentes e clientes, programas integrados de ensino, instalações e sistemas para testar novas idéias, sistemas de comunicação sem fio (*voice-mail*, videoconferência), sistemas que facilitem o trabalho em equipe (salas de *groupware* e *storyboarding*), sistemas que facilitem o compartilhamento do conhecimento tácito (*job rotation*, centros de excelência, equipes multifuncionais).

- *Aperfeiçoar o conhecimento e as habilidades de aprendizado das pessoas.* As pessoas precisam conhecer a empresa, suas principais tecnologias, participar da definição de metas, desenvolver capacidade de aprendizado em equipe e questionar os modelos mentais.

Para Garvin¹² tanto os líderes como os gerentes precisam melhorar a aprendizagem organizacional. Os primeiros para garantir que suas organizações estejam objetivando os segmentos e as estratégias corretas, e os segundos para assegurar a excelência das operações. Isso é tanto mais significativo à medida que a organização envelhece, tendendo a substituir a flexibilidade por rigidez, com perda de capacidade de enfrentar novos desafios. Por essa razão, para esse autor, a aprendizagem é a chave para a sobrevivência e o crescimento de longo prazo, sem o que há o comprometimento da eficácia organizacional.

Sugere que os líderes nutram a aprendizagem de forma planejada, criando oportunidades, dando o tom para normas e comportamentos de engajamento, encorajando o questionamento, orientando o equilíbrio entre metas de desempenho e metas de aprendizagem.

Caso – Cimbras: Aprender a Agir e Aprender a Aprender

A empresa Cimbras é grande produtora de cimento no país. O Comitê Diretivo desta empresa costuma se reunir todas as sextas-feiras ao final do dia para avaliar os resultados da semana. As reuniões são conduzidas segundo uma pauta preestabelecida e cada gestor responsável posiciona o desempenho de sua área para os demais membros do Comitê. O ambiente é tenso, com ação muito incisiva do diretor-superintendente que, por ter uma formação e experiência bastante completa nas principais áreas de atuação da indústria de cimento, tem por hábito orientar os detalhes necessários à realização dos planos para o cumprimento das metas.

¹² Garvin, 2002.

A cada reunião os problemas se repetem e a forma de encaminhamento segue o mesmo tipo preestabelecido. Cada gestor tem claro para si que é preciso ter maior controle sobre as variáveis que influenciam o desempenho de sua área, porém se limita ao relato dos esforços e dificuldades encontradas, deixando transparecer de forma sutil o baixo comprometimento das ações para a recuperação das metas em atraso. Apesar desta forma de gestão e comportamento, a organização tem tido bons resultados no segmento, principalmente face ao aquecimento de demanda por cimento devido ao mercado de construção civil encontrar-se em expansão pela iniciativa do governo ao crédito na construção de casas populares.

Mais recentemente a empresa passou a desenvolver um processo de planejamento e gestão da estratégia, no qual as propostas de construção de futuro no negócio ficaram restritas às melhorias no *status quo*. As pessoas que participaram do processo comentavam, à boca pequena, que o clima era “manda quem pode e obedece quem tem juízo”, embora no momento da definição das estratégias fizessem de conta que estavam aderentes às proposições vindas, fundamentalmente, do diretor-superintendente.

Como aprimoramento do processo de planejamento e gestão da estratégia, várias lacunas se tornaram evidentes. Não apenas no que se refere à inexpressiva visão de futuro para o negócio e deficiente definição e realização dos objetivos estratégicos de longo prazo como também do próprio processo de decisão e comprometimento das pessoas.

A empresa contratou uma consultoria especializada em gestão da mudança para orientar esse processo de melhoria. Depois de uma avaliação mais detalhada a consultoria observou as seguintes lacunas:

- Não havia valores e princípios que orientassem as decisões.
- A cultura predominante era a da centralização de decisões também nos demais níveis hierárquicos, por medo dos gestores perderem o poder sobre a equipe.
- Ineficiência e procrastinação na execução dos planos e projetos por não haver consenso sobre decisões tomadas anteriormente.
- Baixa responsabilização pelas ações e metas.
- Existência de interesses pessoais prevalecendo sobre os organizacionais.

- Baixo nível de desafio e motivação para mudança pela situação confortável do setor e incapacidade de inspiração dos principais líderes.

Adicionalmente a área de mercado e informação trouxe para a reunião de gestão da estratégia as seguintes informações:

- A demanda e as margens elevadas estariam atraindo o interesse de importadores de cimento.
- O aquecimento do mercado estaria levando os concorrentes a atrair os melhores profissionais da área de vendas.
- O aço para construção civil apresenta tendência de alta devido ao aumento do custo do minério de ferro.

Questões para reflexão:

- Como você relaciona os conceitos de aprender a agir e de aprender a aprender no caso citado?
- Como você relaciona os conceitos de Garvin com os de Kolb, Deming e Nonaka e Takeuchi? O que eles têm em comum?
- Como o ciclo de aprender a agir e o de aprender a aprender se relacionam com os conceitos de Argyris e Schön – Modelo I, Modelo II e Modelo III?

Capítulo 8: A Inovação e o Aprendizado

“Inovações necessitam de um fluxo de idéias que encorajam iniciativas e não inibem opiniões. Para a inovação é mais apropriado uma organização com baixo nível de controle e alta coordenação.” – Fartlough

Sommerlatte e Jonash¹ ressaltam o valor da inovação para o sucesso empresarial com base nas pesquisas da Arthur D. Little que concluiu, junto aos analistas de Wall Street, ter as ações de empresas mais inovadoras um valor superior em relação às empresas menos inovadoras, além de ser a inovação um elemento-chave na forma do mercado avaliá-las. Esses autores reforçam que a inovação, segundo os conceitos de Schumpeter e adotados nas pesquisas, abrange todo o processo que começa com uma idéia e continua ao longo de todos os passos – do desenvolvimento inicial até um produto ou serviço chegar ao mercado e mudar a economia.

A inovação é cada vez mais um fator importante na competitividade, como diz Tom Kelley²: *“a tendência mais importante que nós temos observado – em contato com mais de mil empresas, de diferentes setores – é o crescente reconhecimento da inovação como peça central das estratégias e iniciativas corporativas.”*

O Manual de Oslo³ distingue a inovação tecnológica de produtos e processos de dois outros tipos de mudança que envolvem as organizações: mudanças incrementais ou pequenas inovações e aquelas que resultam em inovações organizacionais. Essa última inclui a introdução de mudanças significativas na estrutura de uma organização, a implementação de técnicas de gestão avançadas e a implementação de orientações estratégicas corporativas novas ou substancialmente modificadas.

¹ Sommerlatte e Jonash, 2001.

² Kelley, *apud* Vasconcellos, 2003, p. 20.

³ Alvares e Barbieri, 2003.

Constatou-se na literatura uma forte ligação entre os processos de inovação e a aprendizagem. Guaragna e Nobre⁴ mencionam o trabalho desenvolvido pelos *MIS – Minnesota Innovation Survey* –, que identificou a existência de nove fatores-chave presentes de forma consistente no ambiente interno das organizações que obtiveram sucesso com inovações, sendo um deles a aprendizagem encorajada. A aprendizagem encorajada é avaliada pela forma como o grupo de inovação percebe a alta prioridade da organização para com o aprendizado, a capacidade de assumir riscos e o não prejuízo à carreira profissional por eventuais falhas⁵.

Sommerlatte e Jonash destacam cinco áreas de atuação bem relacionadas e alinhadas nos seus esforços gerenciais, em organizações com estrutura de inovação de geração mais avançada e com alto desempenho: estratégia, processo, recursos, organização e aprendizado. Ressaltam que o alinhamento engloba todas as partes interessadas. A verdadeira inovação nunca acontece isoladamente. Seja aprendendo como uma idéia pode ser incorporada a um projeto ou como uma prática ou técnica pode revolucionar a visão de uma área inteira sobre o seu trabalho, esse aprendizado estimula o modelo de geração mais avançada. Se deixarmos florescer, o aprendizado se torna a força que inspira todos os participantes de uma empresa, dos fornecedores aos usuários finais. Nas organizações de geração mais avançada em inovação, o aprendizado de inovação é central, abrangente e distribuído por toda a empresa, em um ambiente que preze o conhecimento e as idéias como recursos de primeira qualidade e que os oriente e distribua de maneira eficaz entre todos os colaboradores da empresa. Para fazer com que qualquer organização passe a apoiar a inovação de geração mais avançada é preciso incentivar a colaboração e premiar as iniciativas arriscadas. Essa atitude precisa estar evidente na organização.

Para esses autores, a inovação requer uma cultura de mudança e aprendizado contínuos, pois é o ambiente de aprendizado que permite que uma organização capture o conjunto de benefícios sustentáveis que definem o prêmio pela inovação. Essa sustentação requer um fluxo constante de novas idéias e percepções que podem ser estimuladas por redes de aprendizado – conhecimento, competência e tecnologia – que integram as estruturas da empresa interna e externamente, permitindo que a empresa aprenda a partir de sua experiência, com fornecedores, com par-

⁴ Guaragna e Nobre, 2003.

⁵ Van de Ven, Angle e Poole, 2000.

ceiros, clientes. Todas as fontes são importantes. Em resumo, uma organização precisa criar uma atmosfera de aprendizado que exista não pelo aprendizado em si, mas também pelo bem da inovação.

Ressaltam os autores o papel dos líderes para a inovação, enfatizando que cabe a eles dar uma ênfase maior à difusão do aprendizado por toda a organização.

Identificam importante correlação entre organizações inovadoras e o reconhecimento de pessoas como ativos qualificados, que são estimulados a correr risco sem medo de punições, a se desenvolverem com liberdade no aprimoramento de suas capacidades e no desempenho do seu trabalho e incentivados a atingir os seus objetivos pessoais e profissionais. Concluem que a maioria das empresas inovadoras em qualquer setor são também aquelas classificadas como os melhores lugares para se trabalhar.

Para Nonaka e Takeuchi a inovação não é peça de um só ato para as empresas japonesas. Uma inovação leva à outra, proporcionando aperfeiçoamento e melhorias contínuas. Para esses autores, a razão de as empresas japonesas proporcionarem inovações contínuas está na contínua ligação entre os ambientes externo e o interno, de modo que a mudança seja um acontecimento diário. Assim, explicam esse sucesso⁶: “o conhecimento acumulado externamente é compartilhado de forma ampla dentro da organização, armazenado como parte da base de conhecimentos da empresa e utilizado pelos envolvidos no desenvolvimento de novas tecnologias e produtos. Ocorre algum tipo de conversão e este processo – de fora para dentro, e para fora novamente, sob forma de novos produtos, serviços ou sistemas – é a chave para entender os motivos do sucesso das empresas japonesas. É exatamente essa dupla atividade, interna e externa, que abastece a inovação contínua dentro destas empresas. A inovação contínua, por sua vez, leva a vantagens competitivas”.

Para Morgan⁷ as organizações que aprendem têm de desenvolver habilidades e posturas que aceitem a mudança no ambiente como uma norma. Precisam ser capazes de detectar sinais de alerta que dão indicações de mudanças de tendências e de padrões, criando novas possibilidades e maneiras de atuar no seu setor. As ações de uma organização capaz de aprender realmente mudam o ambiente em que ela existe.

⁶ Nonaka e Takeuchi, 1997, p. 4.

⁷ Morgan, 1999.

Para aprender a mudar, os administradores precisam ser capazes de entender os pressupostos, referências e padrões que regem a atividade atual e de desafiá-los, fazendo uso do Modelo II de Argyris.

Hamel⁸, por sua vez, identifica três razões pelas quais as organizações são hostis à inovação, que se fundamentam nas seguintes crenças organizacionais:

- As organizações acreditam que variedade é ruim e preferem utilizar sempre padrões definidos. Na sua visão, a variedade estimula a inovação.
- As organizações acreditam que as mudanças começam pelo topo da hierarquia organizacional. Na sua experiência, a inovação pode vir pelo topo ou pela base.
- As organizações acreditam que há um tipo de modelo de negócio, no qual elas se ancoram. Isso as torna prisioneiras do modelo que criaram. É preciso estar aberto à redefinição do modelo de negócios sob pena de extinção.

Para Drucker⁹ a causa básica de quase todas as crises que abatem as organizações não é o fato de as coisas estarem sendo mal feitas, nem erradas. Na maioria das vezes estão sendo feitas as coisas certas, mas inutilmente. Para ele as hipóteses sobre as quais muitas organizações foram construídas no passado e estão sendo atualmente conduzidas não mais se encaixam com a realidade. Estas hipóteses são denominadas por Drucker como a teoria do negócio. Elas deram origem ao negócio, moldam o comportamento da organização, ditam suas decisões a respeito do que fazer ou não, definem o que a organização considera resultados significativos, tratam de mercados, clientes e concorrentes, seus valores, comportamento, tecnologia e sua dinâmica e das suas forças e fraquezas. O que está por baixo de muitas organizações grandes e bem-sucedidas no passado é que atualmente as suas teorias do negócio não mais funcionam.

Normalmente as organizações tendem a não enfrentar o problema de obsolescência da sua teoria do negócio, com desculpas, com ações paliativas ou outras formas de não atacar o problema.

⁸ Hamel, 2002.

⁹ Drucker, 2001.

Continua Drucker, ressaltando que uma teoria do negócio é uma disciplina com três partes:

- em primeiro lugar existem **hipóteses a respeito do ambiente em que a organização se encontra** – a sociedade e sua estrutura, o mercado, o cliente, a tecnologia;
- em segundo, há **hipóteses a respeito da missão da organização**, do porquê a organização foi criada;
- em terceiro lugar, há **hipóteses a respeito das habilidades essenciais** – competências necessárias à realização da missão da organização.

Para esse autor são necessários muitos anos de trabalho, reflexão e experimentação para se chegar a uma teoria do negócio que seja clara, consistente e válida. Para ter sucesso toda organização precisa desenvolver a sua teoria. Também alerta que, com o passar do tempo, todas as teorias se tornam obsoletas e sem valor.

Uma teoria de negócio consistente precisa atender a seguinte especificação:

- a) as hipóteses a respeito do ambiente, da missão e das competências essenciais precisam se encaixar com a realidade;
- b) as hipóteses nas três áreas precisam encaixar entre si;
- c) a teoria do negócio precisa ser compreendida e conhecida em toda a organização;
- d) a teoria do negócio precisa ser constantemente testada, por se tratar de uma hipótese a respeito de coisas que estão em fluxo constante: a sociedade, os mercados, os clientes, a tecnologia. Portanto, a teoria do negócio deve ter capacidade de mudar a si mesma.

Quando uma organização começa a dar sinais de esgotamento, é preciso se perguntar novamente **quais as hipóteses a respeito do ambiente, da missão e das aptidões essenciais refletem com maior precisão a realidade**.

Como podem as organizações se prevenir contra esse esgotamento? Existem duas medidas preventivas.

A primeira, denominada de **abandono**, orienta que, a cada três anos, a empresa deva questionar cada produto, serviço ou política, canal de distribuição, perguntando-se: se já não estivéssemos nisso ou fazendo o que

já estamos fazendo, nós entraríamos ou continuaríamos a fazer isso agora? Ao se questionar sobre as políticas e rotinas, a organização se força a refletir sobre a sua teoria, testar suas hipóteses e validá-las. Sem um abandono sistemático a empresa será colhida pelos acontecimentos e terá dissipado seus melhores recursos em coisas em que não deveria estar mais fazendo. Esses recursos humanos e tecnológicos farão falta para explorar as oportunidades que surgirem quando mudarem os mercados.

A segunda medida preventiva é **estudar** o que acontece fora da empresa, por que os primeiros sinais de mudança raramente aparecem dentro dela, ou em seus clientes mais próximos. Quase sempre os indícios surgem entre os não-clientes que normalmente são o maior número de pessoas. Olhar o cliente é vital mas não suficiente. O mercado é fundamental.

Como perceber os sinais que ameaçam a empresa? Alguns indícios podem ajudar as organizações a se prevenir contra a obsolescência da sua teoria de negócio:

- O alcance dos objetivos originais – da missão – de uma organização é motivo de preocupação. Atingi-los não é motivo de comemorações mas de reflexões.
- Um crescimento rápido num curto espaço de tempo é um alarme importante de que a organização ultrapassou a sua teoria.
- Um sucesso ou um fracasso inesperado (da organização ou de concorrente) também é motivo de preocupação, uma vez que não permitem explicar as hipóteses assumidas, sentencia o mestre Drucker.

March¹⁰ aponta para a necessidade de as organizações balancearem adequadamente as ações de prospecção – busca de novas oportunidades, novos conhecimentos, inovação – e de exploração – o uso e o desenvolvimento daquilo que já sabem, melhorando o que já existe. Ressalta que uma organização que se envolve somente com prospecção (*explotation*) não terá retorno sobre seu conhecimento, pois estará sempre buscando novas oportunidades, sem explorá-las em seu benefício. Em contrapartida, se esta ficar somente na exploração (*exploration*), irá tornar-se obsoleta, justo por não inovar. A sobrevivência requer um balanço das duas atenções, sendo o “mix” difícil de precisar.

¹⁰ March, 1999.

Para ele o aprendizado pode contribuir ainda mais para esse desbalanceamento, por acelerar a dinâmica das duas atividades. Justifica assim o seu parecer: no primeiro caso, se a organização tem sucesso constante em exploração, poderá se estimular a desenvolver as suas competências nesse campo de sucesso e refinar padrões, até o limite, descuidando-se assim de fazer prospecção. Nesse caso, o aprendizado em fazer sempre melhor, o que é rotina constitui-se em armadilha.

No segundo caso, se uma organização apresenta constantes falhas, ela pode se envolver numa dinâmica de prospecção que leve a mudanças e a inovações, ocorrendo falhas também, agora por despreparo. Como decorrência, novas idéias e tecnologias falham e são substituídas por outras que também falham, levando a um ciclo de insucessos.

Uma das razões, segundo o autor, que levam as organizações a dedicar mais atenção à exploração do que à prospecção é que o processo de aprendizado ocorre pela experiência, levando a um *feedback* mais rápido nas ações de exploração do que a prospecção, que normalmente precisa de um tempo de resposta maior.

March e Levinthal¹¹ identificam duas características do aprendizado que são importantes para a vantagem competitiva. A primeira é que o aprendizado normalmente eleva os desempenhos médios, decorrentes do treinamento e da experiência adquiridos e compartilhados entre as pessoas. O segundo aspecto é que o aprendizado eleva a confiabilidade, posto que indivíduos mais bem treinados normalmente têm melhores condições de cumprir os padrões de trabalho, pouco se desviando dos já estabelecidos, reduzindo a variabilidade e os erros.

Apesar destas vantagens, ressaltam a necessidade de prevenir a “miopia do aprendizado”, assim caracterizada:

- tendência de ignorar o longo prazo, uma vez que as organizações tendem a priorizar ganhos incrementais, adaptativos às competências existentes. A prevenção requer comportamento organizacional mais relacionado a estimular empreendedores internos;
- tendência de ignorar uma visão mais abrangente da situação, uma vez que o dia-a-dia privilegia o foco do aprendizado pela via da sobrevivência;

¹¹ March e Levinthal, 1999.

- tendência de enxergar as falhas com superficialidade, uma vez que as organizações tendem a privilegiar as experiências realizadas com sucesso.

Esta abordagem mostrou que a inovação e o aprendizado podem andar juntos, havendo relações, quer seja sob a forma de processos, produto ou na gestão organizacional. Esta constatação é importante também sob o ponto de vista dos Critérios de Excelência da FNQ, ed. 2007, que solicita no item cultura de excelência que a organização defina como o aprendizado e o processo de inovação estão implementados.

Se considerarmos que a inovação pode ser definida como uma **idéia** sobre a qual houve uma **ação** que produziu um **resultado** percebido como importante para uma ou mais partes interessadas¹², podemos relacioná-la com o aprendizado, principalmente nas características comuns necessárias para que as idéias surjam.

Assim, a existência de um Modelo de Aprendizado Tipo II de Argyris e Schön nas organizações é um importante viabilizador para que a inovação aconteça, sem o que não haverá um ambiente seguro para que haja propostas de idéias candidatas a desenvolver inovações.

Também se observa que os conceitos de Drucker se encaixam perfeitamente nos *loops* de aprendizagem de Argyris (Modelos I e II, respectivamente). As organizações tendem a negar uma mudança maior, buscando correções pontuais (Modelo I) ao invés de investigar a variável governante responsável pela ação que levou ao resultado (Modelo II).

Por último, a teoria do negócio é compatível com os ciclos de aprendizagem organizacional de Swieringa e Wierdsma, mais especificamente na aprendizagem de três ciclos ou de desenvolvimento, responsável por mudanças de porte na organização, questionando os princípios essenciais, incluindo a missão e o próprio negócio, conforme o leitor verá no capítulo a seguir.

Importantes consideração e alerta são feitos com relação à miopia do aprendizado, mostrando que é preciso priorizar e refletir sobre o que aprender, sob pena de otimizarmos algo que não compensa, desviando o recurso que poderia ser útil à inovação.

¹² Conceito adotado pelo Fórum de Inovação da FGV-SP.

Caso – Instrumentos Bertillini: Teoria do Negócio

O Sr. Paulo Neiva hoje é um empresário no interior do Brasil. Grande conhecedor da manufatura de instrumentos musicais, por ter trabalhado com seu pai no passado nessa atividade, criou em 1950 a empresa Instrumentos Bertillini, de manufatura de instrumentos musicais, visando a atender a sua região, principalmente para orquestras de cidades vizinhas, bandas e corais de colégios. Naquela ocasião, a importação desses instrumentos era difícil e dispendiosa e o Brasil descobria no rádio e nos shows musicais e marchinhas uma nova forma de entretenimento. Além disso, havia o desejo de Paulo em trabalhar com essa atividade, dada a sua origem italiana e facilidade de talhar as caixas de violão, violino e cavaquinho principalmente. Seu conceito, posto em prática, era bem simples: na própria casa, em um galpão no quintal, teria a sua fábrica. Ele mesmo daria a formação aos seus auxiliares, recrutados ali na própria região. O sócio seria encarregado de visitar as prefeituras, escolas e locais de música para mostrar os produtos e tirar os pedidos. A entrega seria feita pessoalmente a cada cliente para mostrar a qualidade do produto. O valor de venda seria parcelado em tantas vezes quanto o cliente pudesse pagar, desde que tivesse um fiador. Para as prefeituras o valor seria parcelado, mas não superior ao mandato do prefeito, sob pena de haver inadimplência posteriormente.

O preço final estabelecido deveria remunerar todos os custos e ser bem atrativo quando comparado com a possibilidade de importação, de forma a manter a atratividade do mercado para seus instrumentos. Assim, em média uma peça era vendida por 55% do valor de uma importada. O lucro real não estava bem definido, pois Paulo não levava em conta a remuneração do capital que empregava para realizar as peças, nem o valor do imobilizado em estoques de materiais ou peças e nem o custo do dinheiro quando do financiamento concedido aos clientes. É bem verdade que a inflação era mínima naquela época.

Tal empreendimento foi um sucesso, levando Paulo e seu sócio a definirem uma pequena visão: Cada lar da cidade teria um instrumento da Bertillini.

Com o tempo, a empresa passou a enfrentar o preço do sucesso. O crescimento do mercado e o sucesso da Bertillini despertaram a concorrência de outros produtores do centro do país que, tendo maior escala de produção, passaram a oferecer produtos a um custo menor. As margens diminuíram.

Nesta mesma época, Paulo e seu sócio perceberam que havia muita solicitação de amigos para que seus funcionários, em horário fora do expediente, trabalhassem na confecção de móveis, em particular aqueles relacionados a armários e mesas de cozinha. A habilidade dos executores de instrumentos musicais parecia ser própria para fazer móveis com fino acabamento. Os vizinhos mostravam-se contentes.

Questões para reflexão:

- Você identifica elementos da teoria do negócio neste caso?
- Poderia esta habilidade de trabalhar instrumentos musicais levar a um novo negócio?
- Se você fosse o Paulo Neiva o que faria?
- Que aprendizado nós podemos extrair deste caso?

Capítulo 9: A Aprendizagem Informal e Situada

“Aprendemos quando desenvolvemos relações interpessoais em processos sociais, embora este não seja o objetivo.” Lave e Wenger

A aprendizagem informal ocorre naturalmente como parte de trabalho diário em eventos programados ou no dia-a-dia, destacando-se aquela desenvolvida por Comunidades de Práticas.

Para Wenger e Snyder¹, uma Comunidade de Prática é um grupo de pessoas informalmente ligadas pelo conhecimento especializado compartilhado e pela paixão por um empreendimento conjunto. Essas comunidades são capazes de direcionar a estratégia, gerar novas linhas empresariais, resolver problemas, promover a disseminação de melhores práticas, desenvolver habilidades e ajudar a recrutar talentos. Normalmente, essas comunidades são informais, definindo sua própria pauta e liderança, com participação auto-selecionada, ou seja, as pessoas percebem quando e se devem se juntar àquela comunidade.

Orr² argumenta que membros desses grupos trocam idéias e compartilham narrativas ou “histórias de guerra”, desenvolvendo uma compreensão compartilhada a partir de informações conflitantes e confusas.

Senge³ menciona que as comunidades de práticas são quase sempre melhores do que canais hierárquicos para a disseminação de inovações, dado que já existem por serem essenciais ao trabalho diário, veiculam informações que são dotadas de credibilidade e servem de apoio seguro para a experimentação de novas idéias.

¹ Wenger e Snyder, 2001.

² Orr, *apud* Nonaka e Takeuchi, 1997, p. 296.

³ Senge, 1999.

O paradoxo dessas comunidades é que, embora sejam auto-organizadas e, portanto, resistentes à supervisão e à interferência, requerem esforços gerenciais específicos para desenvolvê-las e integrá-las à organização⁴.

Para Lave e Wenger⁵ a Teoria da Aprendizagem Situada tem por base que o aprendizado ocorre em função da atividade, contexto e cultura no qual se situa, sendo fundamentada na interação social entre as pessoas – os aprendizes – que se estabelecem em comunidades de práticas, compartilhando experiências, práticas e convicções. Dada a sua natureza, o aprendizado ocorre de maneira não-intencional, não-deliberada.

Esta é a aprendizagem que se dá em espaços e interstícios de vida organizacional – no café ou durante uma saída de carro, em uma reunião em torno de uma piscina ou durante um processo de produção no chão de fábrica. É caracterizada por relação e interação interpessoal em processos sociais básicos, como:

1. resolução de problemas formal e informal em grupos ou equipes;
2. cometendo-se erros;
3. refletindo-se na experiência e aplicando a aprendizagem em prática;
4. confrontando os *gaps* entre visão organizacional e a realidade;
5. lidando diretamente com conflitos ou diferenças no local de trabalho;
6. participando de tomada de decisão organizacional;
7. preenchendo um vácuo de liderança;
8. aprendendo habilidades técnicas no trabalho a partir de colegas.

Esta abordagem mostra que a aprendizagem está presente em vários momentos da vida organizacional, na informalidade entre pessoas e grupos, em oportunidades casuais, por meio de comunidades que se reúnem por afinidade, ou outras formas de interação social ou organizacional não necessariamente objetivando a aprendizagem, mas que acabam por desenvolvê-la.

⁴ Wenger e Snyder, 2001.

⁵ Lave e Wenger *apud* Antonello, 2003, p. 16.

Caso – TecnoConsulting BR: Aprendizagem Informal e Situada

A empresa TecnoConsulting BR presta serviços de consultoria em várias organizações no Brasil. Seu *core business* é focado em desenvolvimento organizacional e gestão. O corpo de profissionais é formado por consultores júnior, pleno, seniores e especialistas. Assim, cada serviço tem uma equipe alocada com a expertise necessária à complexidade do projeto. Dada a abrangência nacional de atuação as equipes passam grande parte do tempo fora das instalações da empresa, junto aos clientes. Trocas de e-mails são frequentes entre os profissionais e as pessoas das áreas-suporte.

Como o tempo as pessoas passaram a se sentir afastadas do ambiente organizacional e com menos vínculos pessoais. Visando atenuar as conseqüências desta distância, a direção instituiu que num dia por mês haveria um encontro, na sede, entre todos os profissionais. Seria na primeira sexta-feira de cada mês, batizada de sexta-feira da integração.

Inicialmente estes encontros enfatizavam as relações interpessoais e sociais. Com o tempo os participantes passaram a incluir como parte da programação momentos de troca de informações sobre os novos negócios e de experiências e dificuldades vividas nos trabalhos junto aos clientes.

Estórias vivenciadas passaram a fazer parte da cultura da Tecno.

Questões para reflexão:

- Como você avalia este caso a luz dos conceitos de aprendizagem informal e situada?
- Há situações semelhantes na sua organização?

Capítulo 10: O Aprendizado Organizacional e a Mudança

“O objetivo da aprendizagem é tornar as pessoas mais competentes. A competência nesse sentido não se resume apenas por aquilo que as pessoas sabem e compreendem, mas também pelo que podem fazer, o que têm vontade de fazer e o que são.” – Swieringa e Wierdsma

Swieringa e Wierdsma¹ enfocam a aprendizagem como uma mudança de comportamento nas organizações. Entendem que toda mudança organizacional requer alteração de atitude das pessoas e que essa nova atitude é a própria essência da mudança. Atribuem como relevante o entendimento dos fatores que conduzem ao comportamento organizacional ou a forma de agir nas organizações, as quais denominam Instâncias Organizacionais.

Assim, um processo de aprendizagem na organização deve transitar por três níveis relacionais:

- a) Regras: instruções explícitas ou implícitas que orientam para a atitude desejada. As instruções explícitas podem ser sob forma de manuais, diagramas, métodos, descrições de trabalho, autorizações, procedimentos ou acordos verbais, e as implícitas sob forma de rituais, símbolos, histórias, condutas não-verbais, como gestos, atitudes e silêncios.
- b) *Insights*: trata-se do conjunto de percepções, lógicas, argumentos, teorias que são capazes de explicar e entender as regras existentes.
- c) Princípios Básicos: são as crenças básicas e os desejos compartilhados do que pretendemos ser. É a identidade organizacional, ideologia ou cultura em si, segundo Schein.

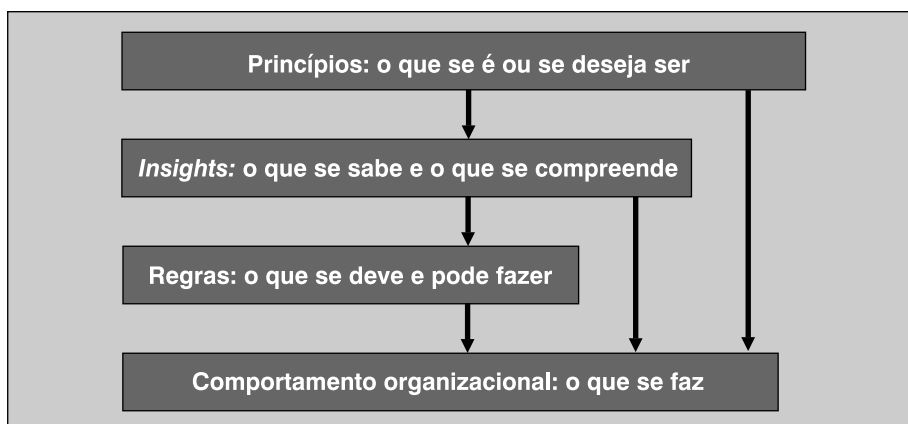
¹ Swieringa e Wierdsma, 1995.

Os princípios devem manter a coesão entre as regras e os *insights*. Os *insights*, por sua vez, permitem explicar e entender as regras existentes e desenvolver as novas.

Segundo esses autores, a forma dinâmica desses elementos orienta a conduta das pessoas na organização, gerando o comportamento organizacional – o que de fato é feito.

Na Figura 10.1 tem-se a relação entre estes quatro elementos.

Figura 10.1 – Relação entre regras, *insights* e princípios.



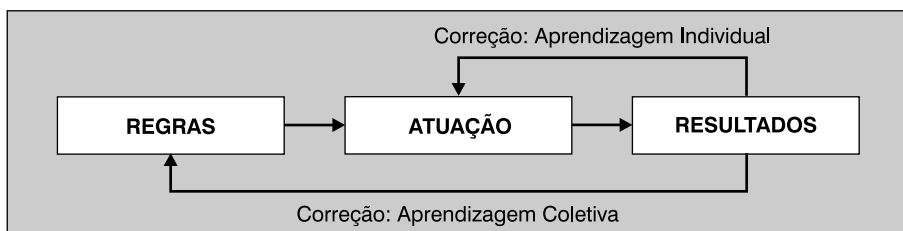
Fonte: Swieringa, J.; Wierdsma, A. *La organización que aprende*. Addison-Wesley Iberoamericana, Wilmington, Delaware, EUA, 1995, p. 15.

Para esses autores o objetivo da aprendizagem é tornar as pessoas mais competentes. A competência nesse sentido não se resume apenas àquilo que as pessoas sabem e compreendem, mas também ao que podem fazer – suas capacidades –, o que têm vontade de fazer e o que são – personalidade e atitude. Assim, a avaliação da eficácia da aprendizagem pode ser feita pela avaliação do desenvolvimento das competências, tanto para a aprendizagem individual como coletiva.

Para realizar essa mudança organizacional, é necessário um processo de aprendizagem coletiva, construído pela interação entre várias pessoas da organização. O aprendizado individual não é suficiente para a aprendizagem organizacional, visto que uma organização aprende não apenas quando alguém faz melhor o trabalho, mas também quando outros membros mudam sua maneira de atuar para obter esse melhor resultado.

Com base nos elementos que levam ao comportamento organizacional e nos conceitos de *Loops* de Aprendizagem de Chris Argyris, os autores propõem os Ciclos de Aprendizagem Organizacional, possibilitando transitar o aprendizado nas instâncias organizacionais. Assim, se as regras têm conduzido a uma atitude que gere os resultados desejados, não há necessidade de mudá-las, nem razão para desencadear uma Aprendizagem Coletiva. Nesse caso, o único aprendizado requerido é o individual, a fim de aprender a atuar segundo as regras (Figura 10.2).

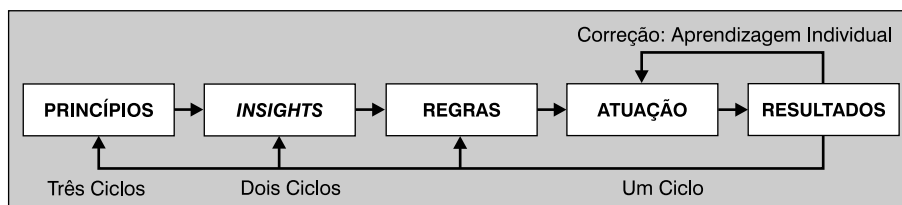
Figura 10.2 – Aprendizagem consciente do comportamento organizacional.



Fonte: Swieringa, J.; Wierdsma, A. *La organizacion que aprende*. Addison-Wesley Iberoamericana, Wilmington, Delaware, EUA, 1995, p. 40.

Por outro lado, quando as regras já não conduzem a resultados desejados, há necessidade de aprender no plano organizacional, em ciclos conforme mostra a Figura 10.3.

Figura 10.3 – Ciclos de Aprendizagem Organizacional ou Coletiva.



Fonte: Swieringa, J.; Wierdsma, A. *La organizacion que aprende*. Addison-Wesley Iberoamericana, Wilmington, Delaware, EUA, 1995, p. 40.

Como se processa cada ciclo?

a) *Aprendizagem Coletiva em Um Ciclo ou de Melhoria*

Esta aprendizagem provoca mudanças nas regras existentes apenas. Porém, não necessariamente, é uma aprendizagem simples, nem sem problemas, pois pode se relacionar com mudanças mais drásticas de

conduta. O que ocorre é que os *insights* (teorias, conhecimentos, opiniões, argumentos) que fundamentam as regras não são questionados, não levando a mudanças significativas na estratégia, na estrutura ou nos valores. Um exemplo desse tipo de aprendizado é a mudança nos padrões de execução de um trabalho, ou de procedimento.

b) Aprendizagem Coletiva em Dois Ciclos ou de Renovação

Aqui, a aprendizagem provoca mudanças também nos *insights* subjacentes às regras.

Nesse nível, a mudança tem mais profundidade e abrangência do que no ciclo anterior, alcançando um número maior de pessoas. É indispensável perguntar o “porquê” das regras, o que prescrevem, o que permitem, ou seja, perguntas no nível do conhecimento e do entendimento coletivo.

A Aprendizagem em Dois Ciclos pode gerar conflitos, disputas e contradições, não apenas entre indivíduos, mas também entre setores e departamentos. A falta de diálogo e debate recíproco é a causa maior do fracasso da Aprendizagem em Dois Ciclos. Muitas organizações “escapam” do problema, sendo muito comum:

- Não fazer nada, uma vez que a solução pode gerar muitos conflitos, esperando que “de repente” surja uma solução. A consequência dessa atitude é que a organização cai em apatia.
- Tomar “ações” que aparentemente levariam a solucionar o problema mas que, na verdade, não atuam na causa fundamental (programas tipo reorganização).

Um exemplo de aprendizado de dois ciclos é a mudança na forma de atendimento ao cliente que pode ocasionar mudança nos procedimentos ou padrões de atendimento, por exemplo.

c) Aprendizagem Coletiva em Três Ciclos ou de Desenvolvimento

Ocorre quando se discutem os princípios essenciais que fundamentam a empresa, a posição que a organização ocupa no ambiente externo, o tipo de empresa que se quer, a sua identidade atual.

Praticamente todas as organizações enfrentam esse tipo de questionamento durante sua vida, em períodos que variam de cinco a 10 anos. O enfrentamento do problema nem sempre ocorre por haver temor em discutir os princípios básicos.

Um exemplo de aprendizado de terceiro nível é a mudança de valores, da visão, da missão, de políticas que norteiam a organização e seus desdobramentos.

O aprendizado em um ciclo pode ser diário, semanal ou mensal; em dois ciclos pode ocorrer a partir de dezenas de meses, até anos; e o em três ciclos, de cinco a 10 anos.

Assim, para que uma organização tenha um comportamento organizacional coletivo, é preciso que haja uma competência coletiva de aprendizagem que leve a uma mudança organizacional que transite nos três ciclos mostrados na Figura 10.4.

Figura 10.4 – Aprendizado coletivo, níveis de influência e resultados.

Ciclos de Aprendizagem	Áreas de Aprendizagem	Níveis de Aprendizagem	Resultados da Aprendizagem
Simple	Regras	Obrigações e Permissões	Melhoria
Duplo	<i>Insights</i>	Conceitos e Entendimento	Renovação
Triplo	Princípios	Valores e Desejos	Desenvolvimento

Fonte: Swieringa, J.; Wierdsma, A. *La organizacion que aprende*. Addison-Wesley Iberoamericana, Wilmington, Delaware, EUA, 1995, p. 48.

Para Araújo e Easterby-Smith² a noção de aprendizagem em laços, quer seja do modelo de Argyris ou de Swieringa e Wierdsma, leva a três considerações: cada nível é conceitualmente diferente, os processos organizacionais podem ser classificados como pertencentes a um ou outro desses níveis e que níveis sucessivos são crescentemente desejáveis para organizações que querem aumentar a sua capacidade de aprendizagem.

Para Swieringa e Wierdsma as organizações que aprendem devem ser capazes de aprender e de aprender a aprender, caso contrário não se mantêm competentes. Reconhecem os problemas por elas próprias, querem examiná-los mais de perto e obter lições deles. Percebem o aprendizado como um processo cíclico que se repete periodicamente, constituído de fazer, refletir, pensar e decidir, segundo o ciclo de Kolb.

² Araújo e Easterby-Smith, 2001.

Reforçam os aspectos distintivos que caracterizam uma organização que aprende, sendo, segundo eles, similares ao que Mintzberg chama de Adhocracia (Figura 10.5).

Figura 10.5 – Características de uma organização que aprende.

Item	Características
Estratégia	<p style="text-align: center;">Desenvolvimento contínuo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dirigido à missão • Curto e médio prazos • Racional e intuitivo • Ativo e proativo • Diversos enfoques
Estrutura	<p style="text-align: center;">Redes orgânicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unidades e equipamentos combinados de modo flexível. • Segundo combinações de mercado e produto • Descentralização • Mescla de <i>staff</i> (pensadores) e executores (linha) • Coordenação com discussão
Cultura	<p style="text-align: center;">Orientada à ação</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flexível • Orientada à resolução de problemas • Criativa
Sistemas	<p style="text-align: center;">Sistemas de apoio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Informações para refletir sobre o sistema • Informações para agir dentro do sistema • Lidar com o complexo

Fonte: Swieringa, J.; Wierdsma, A. *La organizacion que aprende*. Addison-Wesley Iberoamericana, Wilmington, Delaware, EUA, 1995, p. 79.

Nessas organizações, o aprendizado é coletivo, em equipe, equipes multifuncionais envolvendo diferentes departamentos, divisões e grupos e, especialmente, diferentes níveis hierárquicos. Não é, portanto, a existência de hierarquia e de departamentos que impede a aprendizagem coletiva nas organizações prescritivas, mas sim a falta de cooperação mútua que leva à discussão dos problemas para limites de autoridades e responsabilidades entre indivíduos e áreas.

Em uma organização que aprende as fronteiras organizacionais constituem uma definição pragmática e temporal, tomada como um meio de facilitar a cooperação, havendo atividades interdependentes. São permitidos, de maneira consciente, contradições e paradoxos. Os conflitos não se constituem em ameaças que devem ser evitadas, mas em desafios a serem enfrentados, a fim de estimular debate acerca das regras, *insights* e princípios.

Concluem que o desenvolvimento de uma organização que aprende está fortemente relacionado à liderança manifestada pela capacidade de influir de maneira pessoal e direta junto às pessoas. Sugerem que os líderes devem ser exigidos para que demonstrem, por suas atitudes pessoais, a sua disposição de aprender.

Essa abordagem é importante para o entendimento do aprendizado, pois possibilita relacionar os níveis de mudanças organizacionais com o aprendizado, nas diversas instâncias organizacionais, podendo a ação do aprendizado evoluir de simples melhoria em padrões de trabalho para processos, sistemas, princípios, valores e rever o próprio negócio.

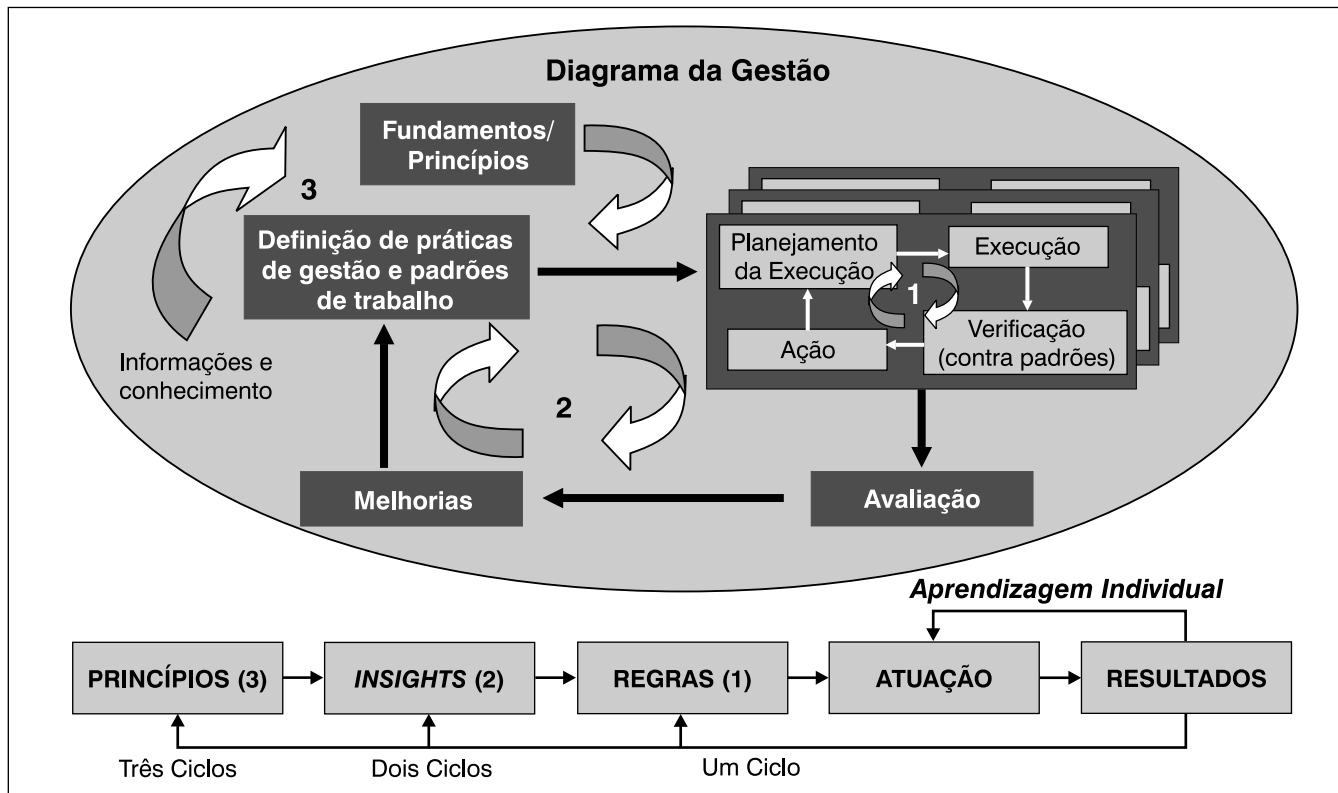
Identificamos interessantes correlações entre os conceitos de Hamel, March e Swieringa e Wierdsma no que se refere a inovação e mudanças.

A exploração, por ser mais incremental, está mais relacionada a um ciclo, visto provocar mudanças menores. A prospecção, por sua vez, está mais relacionada ao aprendizado de dois e três ciclos, por estimular *insights* ou refletir sobre fundamentos, exigindo maior disposição para mudanças, o que está de acordo com Hamel. Este enfatiza a necessidade de não se fixar num modelo rígido de negócio, assim como Drucker que também alerta para a necessidade de visitar periodicamente a teoria do negócio.

March e Swieringa e Wierdsma se complementam também no entendimento de por que as ações de exploração e de um ciclo têm a preferência das organizações, o que confere com os conceitos de Argyris e Schön.

Também identificamos que há forte relação entre os conceitos de Swieringa e Wierdsma, no que se refere aos ciclos de aprendizado ou instâncias, com o diagrama da gestão de uma organização que tem como referência os Critérios de Excelência do Modelo de Excelência da Gestão – MEG da FNQ, conforme mostra a Figura 10.6.

Figura 10.6 – Os ciclos de aprendizado de Swieringa e Wierdsma no diagrama da gestão de uma organização com base no Modelo de Excelência da Gestão da FNQ.



Fonte: Autor, com base no diagrama da gestão do Modelo de Excelência da Gestão da FNQ e nos ciclos de aprendizagem de Swieringa e Wierdsma.

Assim, há um nível de aprendizado – **individual** – que ocorre quando da **atuação** das pessoas na **execução** de práticas de gestão³ e padrões de trabalho⁴ definidos pela organização.

Também quando da **atuação** pode surgir o questionamento da necessidade de executar um determinado passo ou etapa do padrão em execução (questionamento das regras – **um ciclo**), podendo levar à alteração do padrão (prática de gestão ou padrão de trabalho), tendo a melhoria como **resultado** da aprendizagem.

Um segundo nível de aprendizado (percepções e *insights* – **dois ciclos**) ocorre quando da avaliação das práticas de gestão e padrões de trabalho, em que se permite questionar e revisar conceitos e entendimentos podendo levar a novas definições, tendo a **renovação** como resultado da aprendizagem.

O terceiro nível de aprendizado (fundamentos, princípios – **três ciclos**) ocorre quando a organização questiona e altera os valores, princípios e pressupostos que deram origem às práticas de gestão e padrões de trabalho, fazendo uso de informações, conhecimento, experiências etc., tendo o **desenvolvimento** como resultado da aprendizagem.

Por fim, Swieringa & Wierdsma e Schein nos mostram quão difícil é mudar a cultura de uma organização, pois é preciso que sejam alterados os princípios, as crenças, os valores que orientam os sistemas e procedimentos que dão origem às ações e resultados.

Isso implica trabalhar os modelos mentais e substituir valores e crenças que, via de regra, estão associados à experiências das pessoas e da vida organizacional, construídas ao longo de muitos anos.

Assim, é importante nos darmos conta de que não basta que alteremos procedimentos e práticas de gestão para que a cultura se modifique. É preciso que as pessoas elevem o nível de conscientização sobre a necessidade de mudar e o porquê, antes de operar novas práticas e procedimentos.

³ Prática de gestão – ou prática gerencial – Processo gerencial da forma como efetivamente está implementado na organização – CE 2007, p. 48.

⁴ Padrão de trabalho – Regras de funcionamento das práticas de gestão, que podem ser na forma de procedimentos, rotinas de trabalho, normas administrativas, fluxogramas, comportamentos coletivos ou qualquer meio que permita orientar a execução das práticas – CE 2007, p. 48.

Caso – Lojaciti: Ciclos de Aprendizagem de Swieringa e Wierdsma

A organização Lojaciti atua no comércio de aparelhos eletrodomésticos desde 1960. A empresa está estruturada em redes, cujo objetivo é atender as principais regiões do país, se estabelecendo em cidades entre 30.000 e 200.000 habitantes.

A concepção de negócio foi assim definida pelo seu fundador:

“O interior é nossa meta. Em cada município-foco lá estaremos, conhecendo as pessoas, facilitando o pagamento que deverá ser compatível com o bolso do cliente, atendendo a uma margem mínima de $y\%$ para a empresa (este valor não é disponibilizado). A facilidade de pagamento e o atendimento com cortesia e empatia irão nos levar à fidelização dos clientes e à indicação de novos por parte dos atuais clientes. Estaremos sempre presentes e atuantes na vida da comunidade onde estivermos instalados. Nossos colaboradores precisam ser bem escolhidos porque nos representam e suas atitudes se associam à nossa empresa. A lealdade do cliente é construída pela lealdade interna entre as nossas pessoas e entre as pessoas e a nossa empresa. Nossa forma de gerenciamento deve ser impecável na construção dessa lealdade”.

Como toda organização, a Lojaciti passou a desenvolver um conjunto de procedimentos e padrões de trabalho que, em alinhamento às concepções e posicionamento estratégico de seu fundador, passou a ser utilizado no dia-a-dia e também na formação e treinamento de novos colaboradores. Um aspecto importante ao negócio da Lojaciti é a formação de líderes. Líderes de lojas, líderes de regiões, líderes de negócios.

Assim, cabe aos líderes de lojas construir na região de atuação da empresa a cultura de negócio na qual ela fundamenta. Isto implica obter os resultados de margem, porém mediante a construção de relacionamentos com os clientes e a comunidade, assim como manter preparada e motivada a equipe de colaboradores da loja sob sua orientação. Cabe a eles também identificar potenciais líderes para futuro desenvolvimento.

Os líderes de regiões têm a responsabilidade de construir as sinergias entre as diversas lojas, prover a infra-estrutura em logística, identificar lacunas ainda não ocupadas pela empresa, avaliar com os demais líderes de lojas o desempenho no negócio daquela região geográfica e prospectar novas oportunidades.

Desta forma, cada região busca sistematicamente um conjunto de informações sobre o nível de renda da região, movimento de competidores, possibilidades de desenvolvimento com base em novas instalações industriais ou negócios a serem ali desenvolvidos, aspectos relativos às expectativas dos clientes, assim como problemas ocorridos e soluções disponibilizadas. Um sistema de informações, com banco de dados relacional e indicadores com as métricas de desempenho, subsidia a realização de *workshops* que ocorrem em três momentos.

O primeiro *workshop* é realizado em maio de cada ano, seguindo uma agenda de dois dias. O primeiro dia é reservado a relatos de *cases* de lojas. *Cases* que reforçam os direcionamentos empresariais estabelecidos. As pessoas contam estórias sobre os problemas, a sua superação, situações ainda remanescentes, iniciativas que tiveram êxito ou não e inovações que foram realizadas. Os grupos de líderes e colaboradores convidados de cada loja compartilham dessa troca de experiências.

O segundo dia é destinado à proposição de melhorias e busca de oportunidades. Isto inclui a sugestão de novos métodos ou procedimentos, novas abordagens a serem empregadas, identificação de novas oportunidades de negócio trazidas pelos presentes, entre outros aspectos. O evento é concluído com elevado nível de energia e confraternização, decorrendo os seguintes “produtos”: sugestões, compartilhamento de conhecimento, novas formas de proceder e atuar, fortalecimento do relacionamento interpessoal, criação de Grupo de Temas para aprofundar oportunidades de negócio que devem ser debatidas no segundo *workshop* a se realizar em novembro. Este segundo *workshop* visa definir as estratégias para os próximos cinco anos e as diretrizes para a elaboração do plano de negócio para o ano seguinte.

No decorrer do ano, em reuniões específicas, cada líder regional avalia, com cada um dos respectivos líderes, o desempenho de sua loja, definindo conjuntamente ações de correção de rumo, além de construir um elevado nível de entendimento sobre os fatores que influenciam o resultado de sua loja e na região.

O terceiro *workshop* realiza-se em janeiro de cada ano. É um evento global, reunindo o presidente, a diretoria, os líderes de negócio, os líderes de região e de lojas. Nesse evento são apresentados os resultados consolidados do ano anterior, definidas as metas para o plano de negócio do ano fiscal que se inicia, à luz das estratégias definidas no segundo *workshop*.

Mais recentemente, as lideranças passaram a perceber, com base em relatos vindos de algumas regiões, que a facilidade de compra pela Internet e pelos canais de shopping na TV estavam ganhando espaço junto aos consumidores e também que os clientes de maior poder aquisitivo começavam a demandar por produtos mais sofisticados, provavelmente motivados pelo aumento ao acesso a lojas no exterior, visto o dólar depreciado estar viabilizando viagens ao exterior com mais facilidade.

- Você identifica elementos de aprendizado organizacional à luz da teoria do negócio de Drucker e de Swieringa e Wierdsma? Quais?
- É possível a identificação de ciclos de aprendizagem segundo os conceitos de Swieringa e Wierdsma – SW? Quais?
- Há outros elementos de aprendizagem que podem ser referidos às demais teorias vistas até o presente?
- Se você fosse o CEO desta empresa, como trataria as percepções trazidas pelos seus líderes a respeito das mudanças identificadas junto aos clientes e mercado?

Questões para reflexão: Ciclos de Aprendizado:

- Segundo os Critérios de Excelência do Modelo de Excelência da Gestão, como você relaciona os conceitos dos três ciclos de aprendizagem de Swieringa e Wierdsma:
 - melhoria nos padrões de trabalho;
 - melhoria nas práticas de gestão;
 - melhoria na cultura de excelência⁵.
- Você identifica a existência, na sua empresa, de uma competência organizacional de aprendizagem, de forma explícita ou implícita?⁶
- Esta competência abrange os três ciclos de aprendizagem descritos por Swieringa e Wierdsma?

⁵ Trata do estabelecimento e da atualização dos valores e princípios organizacionais, do estímulo às *mudanças culturais* para apoiar a realização das estratégias, do estabelecimento e controle dos *padrões de trabalho*, da implementação do *aprendizado* e desenvolvimento da *inovação* – CE 2007.

⁶ Competência – pressupõe ativos de conhecimento, habilidades para empregar o conhecimento e, sobretudo, atitude e comportamento para a aplicação e realização da atividade.

- De que forma você percebe a importância do papel das lideranças para a efetividade de cada um dos três ciclos de aprendizagem? Há algum ciclo no qual o papel das lideranças é mais crítico? Por quê?
- Como você percebe a relação dos três ciclos de aprendizagem de SW com o ciclo de aprendizagem vivencial de Kolb? E com o modelo de Argyris e Schön?

Capítulo 11: Outros Aspectos da Gestão que Impulsionam o Aprendizado Organizacional

“O aprendizado não é um Big Bang, não se trata de uma grande explosão repentina. É algo que ocorre de centenas de maneiras, em centenas de lugares, em toda organização. O aprendizado em si e o objeto do aprendizado são operacionais ou táticos. Já o agregado do aprendizado é estratégico.” – Kaplan e Norton

Identificam-se alguns tipos de metodologia de gestão que têm inserido na sua concepção a inserção dos conceitos de aprendizado ou forte relação com eles, oportunizando o aprendizado como parte natural integrante da metodologia. Assim, uma organização que pratica metodologias como as que estão aqui descritas, estará possivelmente praticando uma forma de aprendizado organizacional. O objetivo não é esgotar a pesquisa sobre todas as metodologias mas mostrar ao leitor que o aprendizado organizacional pode ser facilitado e desenvolvido pelo uso de metodologias de gestão que visam um propósito específico na organização.

APRENDIZADO VIA COMPETÊNCIAS ORGANIZACIONAIS

Não temos a pretensão de esgotar o tema competências, que já foi tangenciado em outras seções, incluindo a abordagem de Swieringa e Wierdsma. Porém, identifica-se como importante ampliar essa relação com o aprendizado, em razão de haver aspectos comuns entre ambos.

A abordagem baseada em recursos, principalmente os intangíveis, encontra em Prahalad e Hamel importantes relações, as quais se materializam fortemente nos conceitos de competências. Segundo esses autores é necessário que as organizações desenvolvam os conceitos de

intenção estratégica e arquitetura estratégica para fazer frente ao novo ambiente competitivo¹.

A intenção reflete o sonho que fornece energia à organização. Fornece a direção estratégica segundo um ponto de vista competitivo único sobre o futuro e transmite um objetivo que todos percebam como inerentemente válido.

A arquitetura estratégica é o caminho para a construção do futuro definido pela intenção estratégica, destacando que a base para os planos está na compreensão das descontinuidades que estão presentes no ambiente de negócios e das competências essenciais da organização².

Esses autores compreendem competências essenciais como a aprendizagem coletiva na organização, especialmente relacionada a como coordenar diversas habilidades de produção e integrar múltiplos componentes – *streams* – de tecnologias. Essas competências devem ser difíceis de ser imitadas pelos concorrentes, sendo dependentes da capacidade de aprendizagem continuada da organização em prosseguir construindo novos alicerces de diferenciação.

Vários outros autores relacionam o aprendizado com competências:

- Rumelt³ ressalta que as competências essenciais são reforçadas pela aprendizagem ao fazer, competências essas que os competidores não possuem.
- Goddard⁴, ao mencionar as propriedades das competências essenciais, destaca que essas são constituídas de conhecimentos tácitos ou vivenciais internalizados no *modus operandi* da organização, expressas no comportamento do dia-a-dia de qualquer pessoa na organização, característica essa que os competidores não possuem.
- As competências são adquiridas e aperfeiçoadas no dia-a-dia pelo esforço gerencial e operacional, tornando-se mais distintivas e desenvolvidas à medida que são mais praticadas, ou seja, quanto mais são utilizadas, mais são aprendidas.

¹ Fleury e Oliveira Jr., 2001.

² Hamel e Prahalad, 1995.

³ Rumelt, *apud* Oliveira Jr., 2001, p. 127.

⁴ Goddard, *apud* Ruas, 2002, p. 5.

- Kofman⁵ atribui que as organizações perdem competitividade por não terem desenvolvido metacompetências que lhe permitiriam mobilizar a energia das pessoas para sustentar o êxito obtido no passado. Uma metacompetência, conforme já vimos no Capítulo 1, é uma competência de contexto que possibilita o surgimento de competências de conteúdo que permitirão às organizações se adaptarem, sobreviverem e prosperarem no mundo em mudança. O aprendizado é o processo de incorporação de novos conhecimentos, de novas habilidades e de incrementar a capacidade de ação que possibilite alcançar objetivos que antes se encontravam fora de alcance. Este autor enfatiza que o processo de aprendizado sempre se inicia com uma diferença entre o que queremos alcançar e o que podemos alcançar. Às vezes fechamos esta lacuna simplesmente escolhendo uma ação diferente. Quando isso não é possível devemos então expandir nossas competências para fazer coisas que antes não conseguíamos fazer. Essa expansão pode requerer uma mudança nos nossos modelos mentais, uma vez que percebemos e selecionamos do meio ambiente as informações segundo o nosso modelo mental, criando um quadro da situação existente que não necessariamente reflete a realidade objetiva. As ações por nós selecionadas têm como referência a situação por nós definida e os nossos desejos. Conclui que a única prova de haver tido aprendizado é a verificação dessa nova capacidade comprovada pela realização do resultado até então inalcançável.
- Ruas⁶ identifica várias relações interessantes entre a aprendizagem organizacional e os processos de desenvolvimento de competências:
 - o desenvolvimento de competências implica mudanças na maneira de agir. E mudanças na maneira de agir implicam, em geral, internalização de novos conceitos e métodos, o que representa um autêntico processo de aprendizagem (podemos fazer um paralelo com o Modelo II de Argyris);
 - o aprendizado coletivo é a principal perspectiva de desenvolvimento de competências organizacionais e funcionais, uma vez que o aprendizado individual é uma condição necessária, mas não suficiente, segundo Swieringa e Wierdsma;

⁵ Kofman, 2004, p. 46 e 55.

⁶ Ruas, 2002.

- ressalta também que a aprendizagem ocorre a partir da ação, da experiência, oportunizando a articulação da aprendizagem com o ambiente de trabalho, campo onde ocorre a aplicação das competências gerenciais;
- menciona que o método de Kolb – ciclo de Aprendizagem Vivencial – evidencia a articulação entre formação e desenvolvimento de competências com o aprendizado pela ação decorrente;
- ressalta que as cinco disciplinas de aprendizagem de Senge estão direta ou indiretamente presentes em qualquer processo de desenvolvimento de competências, quer sejam coletivas ou individuais;
- também argumenta que, segundo os três ciclos de Aprendizagem Organizacional de Swieringa e Wierdsma, é possível tornar sistemáticos os processos de aprendizagem coletivos e, desta forma, os próprios processos de desenvolvimento de competências gerenciais;
- por fim, lembra que Nonaka e Takeuchi enfatizam que o aprendizado se expressa na relação entre as articulações do conhecimento tácito e explícito, segundo a espiral do conhecimento e sua evolução na organização.

As competências são dinâmicas, devendo ser renovadas e atualizadas segundo as mudanças do ambiente empresarial. Caso não sejam vistas desta forma, levam à “rigidez essencial”⁷. Essa rigidez decorre da dificuldade que as empresas e pessoas têm em mudar, principalmente nas ações e nos comportamentos que resultaram em sucesso do negócio. Este é o papel da administração: prospectar e investir no desenvolvimento das novas competências enquanto as existentes ainda estão rendendo os frutos esperados.

Para Hitt, Keats e De Marie⁸ a aprendizagem organizacional é fundamental, por ser o fator que leva as organizações a desenvolverem competências essenciais dinâmicas de modo contínuo.

⁷ Leonard-Barton *apud* Oliveira Jr., 2001, p. 127.

⁸ *Apud* Oliveira Jr. 2001, p. 128.

Outro aspecto que pode contribuir para a renovação das competências essenciais é a exposição da organização a diversos ambientes, enfrentando diferentes ameaças e oportunidades. Nesse particular, Hamel, Child e Faulkert⁹ entendem que as empresas multinacionais e aquelas que têm parcerias com fornecedores possuem melhores oportunidades de aprender, dada a diversidade de ambientes em que atuam.

APRENDIZADO VIA *BALANCED SCORECARD* – *BSC*

O *Balanced Scorecard*, segundo Kaplan e Norton¹⁰, é uma metodologia de gestão, visando a tornar as organizações focadas na estratégia. O processo se propõe a transformar a estratégia empresarial em objetivos operacionais, orientando comportamentos e ações das pessoas em todos os níveis. A implementação se faz mediante a evolução em cinco princípios que, resumidamente, são os seguintes:

- Princípio 1: Mobilizar a mudança por meio da liderança executiva.
- Princípio 2: Traduzir a estratégia em termos operacionais, facilitando o seu entendimento.
- Princípio 3: Alinhar a organização à estratégia a partir do envolvimento e do comprometimento de todos.
- Princípio 4: Transformar a estratégia em tarefa de todos, através da contribuição pessoal para a implementação da estratégia.
- Princípio 5: Converter a estratégia em processo contínuo através do aprendizado e de revisões contínuas da estratégia.

Para esses autores¹¹ “o aprendizado não é um *Big Bang*, não se trata de uma grande explosão repentina. É algo que ocorre de centenas de maneiras, em centenas de lugares, em toda organização. O aprendizado em si e o objeto do aprendizado são operacionais ou táticos. Já o agregado do aprendizado é estratégico... O aprendizado resultante se transforma em ativo estratégico por estar inserido nas conexões que impulsionam os objetivos estratégicos”.

Verifica-se que o aprendizado organizacional é estimulado em, pelo menos, quatro diferentes oportunidades na metodologia de *BSC*:

⁹ Idem, *ibidem*.

¹⁰ Kaplan e Norton, 2001.

¹¹ Idem, *Ibidem*, p. 329.

- Primeiro, quando da formulação do mapa estratégico no qual é preciso traduzir a estratégia de negócio e balancear os objetivos de forma a obter os resultados desejados para cada uma das perspectivas. O aprendizado se manifesta no entendimento das relações de causa e efeito entre os objetivos que compõem as diversas perspectivas (Princípio 2).
- O segundo momento é quando da definição da própria perspectiva de aprendizado e crescimento, por proporcionar a identificação de ativos intangíveis necessários ao exercício pleno das atividades organizacionais que suportam a estratégia. Essa perspectiva envolve três principais categorias¹²:
 - Competências estratégicas – são o *Know-how*.
 - Tecnologias ou capacidades – são o *How to*.
 - Clima para ação ou comportamento organizacional – são mudanças culturais.

Essas três categorias são também denominadas de Capital Humano, Capital Informacional e Capital Organizacional¹³.

- O terceiro momento é quando do alinhamento da organização à estratégia, buscando sinergias entre áreas (Princípio 3) e a implementação das iniciativas ou dos projetos, ocasião em que as pessoas são envolvidas e solicitadas a dar a sua contribuição, normalmente criando um ambiente sob forma de times ou grupos interfuncionais com elevada troca de informações e conhecimento a respeito do assunto em desenvolvimento (Princípio 4).
- O quarto momento de aprendizado manifesta-se quando da conversão da estratégia em processo contínuo (Princípio 5). Uma vez definidos a estratégia e os alinhamentos, é necessário monitorar o desempenho dos indicadores que mensuram os objetivos e principalmente se a estratégia continua válida, visto ser a estratégia construída com base em hipóteses que precisam ser continuamente testadas à luz do ambiente e suas mudanças. É preciso que os gestores e líderes se envolvam num processo de aprendizado contínuo de duplo *loop* – Princípio 5 –, concebido segundo os conceitos de Chris Argyris, no qual a avaliação da estratégia e de suas

¹² Rezende, 2003.

¹³ Schwarz, 2003.

hipóteses é o foco, em contrapartida ao desempenho – *loop* simples – que mensura o alcance dos resultados contra as metas¹⁴. O aprendizado estratégico objetiva que periodicamente sejam avaliadas as “variáveis governantes” que orientam as ações sob forma de projetos e iniciativas. Essas variáveis servem como elementos a formulação da estratégia empresarial e podem se alterar à luz das mudanças no ambiente de negócio da organização. Como decorrência desse aprendizado podem surgir estratégias emergentes e a atualização da própria estratégia que realimenta a revisão dos objetivos, indicadores, metas, projetos, e assim por diante (Figura 11.1, na página seguinte).

Assim, segundo esses autores, é preciso verificar se as hipóteses que deram origem às estratégias continuam válidas, se as relações de causa e efeito definidas no mapa estratégico se comprovam, além de solucionar problemas em grupo e efetuar avaliação de desempenho, identificando as causas dos desvios. Implementa-se, com esta prática, um processo amplo de aprendizagem. É papel da liderança estimular o processo de aprendizagem estratégica, questionando o que foi aprendido. O *feedback* estratégico encoraja o aprendizado de duplo *loop* à medida que valida ou revisa as hipóteses sobre as quais a estratégia foi concebida, avalia as mudanças no ambiente e identifica estratégias emergentes, mantendo atualizado o plano estratégico.

OUTRAS PRÁTICAS QUE OPORTUNIZAM O APRENDIZADO ORGANIZACIONAL

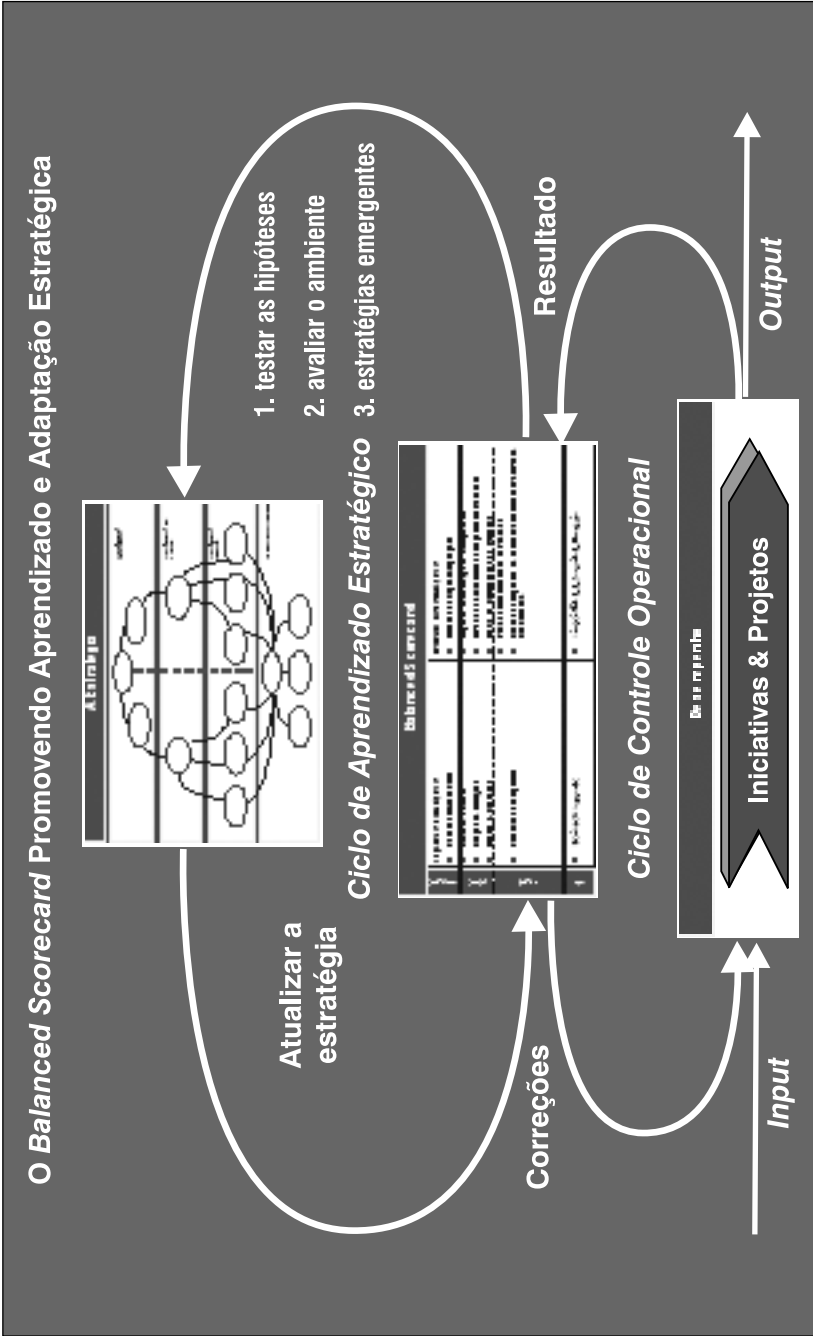
“Você não conduz uma empresa rumo a um destino predefinido. Você dá passos, um por vez, rumo a um futuro imprevisível. Não há trilhas, nem estradas à nossa frente. Em última análise, é o caminhar que abre a trilha.” – Arie De Geus

A aprendizagem organizacional, em diferentes níveis, encontra-se presente nas organizações, quer sob forma explícita ou informal. Pfeffer e Sutton¹⁵ constataram que 70% do aprendizado no trabalho ocorrem de maneira informal.

¹⁴ Kaplan e Norton, 2001, p. 341.

¹⁵ Pfeffer e Sutton, *apud* Rampersad, 2004, p. 229.

Figura 11.1 – Ciclo de controle e ciclo de aprendizado estratégico.



Fonte: Kaplan e Norton, 2001.

Conforme Ruas¹⁶, há vários exemplos de práticas organizacionais que oportunizam aprendizagem, destacando-se, entre outras:

- Solução de problemas.
- Implantação de nova estratégia de gestão, como Qualidade Total.
- Desenvolvimento de um projeto de novo produto.
- *Benchmarking* – aprendizagem com os outros. Camp¹⁷ entende que o *benchmarking* é uma forma de *aprendizado rápido*, que é obtida por *insights* e incentivo à criatividade no momento em que, ao realizarem o *benchmarking* em empresas de referência, os participantes identificam as formas como atuam as suas organizações e como podem melhorá-las. O aprendizado envolve também a capacidade de transferir as melhores práticas para a organização e realizar a mudança.

Podemos relacionar o foco do *benchmarking* com o tipo, conforme mostra a Figura 11.2.

Figura 11.2 – Matriz dos tipos de *benchmarking* versus o foco.

		Matriz de Relações – Tipo de BM e Foco			
Foco	ESTRATÉGICO	++ Ex.: Estrutura da cadeia de valor do concorrente	+ Ex.: Processo de confiabilidade de planta industrial no segmento de <i>commodities</i>	++ Ex.: Redesenho do modelo de negócio ou de processos de negócio	
	OPERACIONAL	++ Ex.: Práticas de 5S	+ Ex.: Verificar desempenho industrial do concorrente	++ Ex.: Desenho do processo de contas a pagar	+ Ex.: Inovação em parte do processo de produção
		Interno	Competitivo	Funcional	Genérico
		++ Relação mais predominante		+ Relação mais fraca	

Fonte: Autor. Adaptado de Camp, 1994.

¹⁶ Ruas, 2001.

¹⁷ Camp, 1994.

O **benchmarking interno**, por buscar melhores práticas já disponíveis em outras áreas na organização, normalmente tem foco mais voltado para a melhoria das operações.

O **benchmarking competitivo** pode ser utilizado para repensar a forma de atuação no negócio ou definir uma nova estratégia – foco estratégico –, como também comparar desempenho operacional em indicadores relevantes, contra a concorrência.

O **benchmarking funcional**, por tratar de aspectos mais relacionados à forma de realizar ou operar processos, pode ser utilizado para fins operacionais – melhoria em processos dentro de um sistema estabelecido, por exemplo – ou para mudar um processo que tenha relevância na estratégia da empresa – constante da perspectiva de processos no BSC, por exemplo.

Por último, o **benchmarking genérico** pode implicar mudanças estruturais, de concepção de modelos de gestão, de alteração em sistemas ou conjunto de processos de negócio que, dependendo da relevância da mudança desejada, pode ter um papel mais transformador – estratégico – ou incremental, nesse caso, operacional.

Planejamento Estratégico e Planejamento por Cenários

Com relação às práticas de formulação estratégica, ressalta-se a escola de aprendizado – uma das dez escolas de estratégia citadas por Mintzberg, Ahlstrand e Lampel¹⁸ – que apresenta as seguintes características:

1. A formação de estratégia é um processo de aprendizado ao longo do tempo, no qual a formulação e a implementação tendem a ser indistinguíveis.
2. Embora o líder deva aprender, em geral é o sistema coletivo que aprende.
3. O aprendizado ocorre de forma emergente, através do comportamento que estimula o pensamento retrospectivo para que se possa compreender a ação.
4. É papel da liderança gerenciar o processo de aprendizado estratégico e não de preconceber estratégias.

¹⁸ Mintzberg, Ahlstrand e Lampel, 2000.

5. As estratégias surgem inicialmente como padrões do passado, mais tarde como planos para futuro e, finalmente, como perspectivas para guiar o comportamento.

Relacionam esses autores três vertentes do aprendizado organizacional que ajudam na formulação da estratégia segundo os conceitos da escola de aprendizado: aprendizado como criação de conhecimento – Nonaka e Takeuchi –; a abordagem de capacidades dinâmicas – Hamel e Prahalad –; e a teoria do caos – Levy.

Interessante relação é feita por Wright¹⁹ entre o aprimoramento da qualidade, a formulação da estratégia e o papel do aprendizado.

Esse autor ressalta estudos de Seddon – 1997 – mostrando que o movimento da qualidade, tendo Deming como referência, buscou no aprendizado a origem para entender o comportamento e o desempenho de sistemas e processos e desenvolver conhecimentos para realizar as melhorias e mudanças. Também enfatiza que o aprendizado tem seu papel fundamental na definição das estratégias, sendo o papel dos estrategistas instituir o aprendizado mediante a arte de conversação das estratégias na organização, segundo De Geus – 1997. Conclui esse autor que o aprendizado é ponto comum na forma pela qual as organizações buscam a melhoria da qualidade e a realização das suas estratégias. Ambos se valem dos conceitos de processo e sistema como a fonte principal das mudanças.

Porém, lembra que a melhoria contínua, segundo Normann – 2001 – pode se tornar uma armadilha caso as organizações não percebam que “as regras do jogo” possam mudar mais rápido do que elas possam se adaptar, sendo preciso que as organizações saibam unir a excelência operacional com a inteligência estratégica para produzir uma organização sábia.

Entendemos que a competitividade empresarial²⁰, em determinado negócio, é extremamente dependente da combinação adequada de dois aspectos, que já foram mencionados:

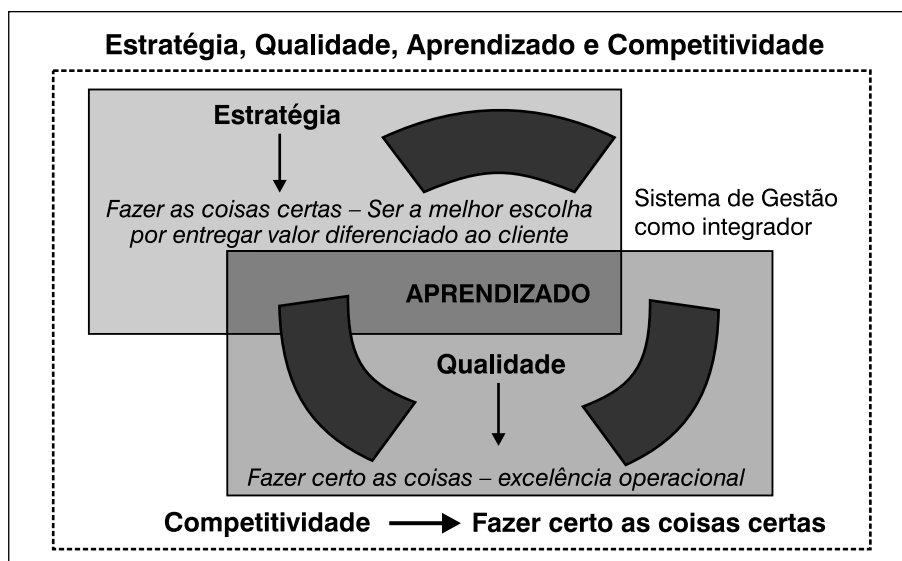
¹⁹ Wright, 2005, p. 88-89.

²⁰ A competitividade empresarial ou microeconômica diz respeito aos fatores relacionados à organização e sua relação no setor de atuação, não considerando o conjunto de fatores externos à organização – macroambientais –, que influenciam de maneira indireta a sua competitividade (taxa de juros, câmbio, infra-estrutura, custo transacional, aspectos tributários, acesso a tecnologias etc.).

- a) *da escolha da estratégia* – fazer as coisas certas, ser melhor por entregar valor diferenciado ao cliente, diferenciando-se no mercado; com base em estratégias ditas genéricas – liderança em custo, liderança em produto, intimidade com o cliente, aprisionamento, inovação de valor –, a organização deve definir a sua estratégia de negócio, ou seja, como entregar valor de forma diferenciada ao cliente, não sendo apenas mais um *player* no mercado;
- b) *da capacidade de executar com qualidade a estratégia* – fazer certo as coisas, alcançar a excelência nos seus processos e operações fundamentais à realização da estratégia de negócio.

Assim, o Sistema de Gestão de uma organização deve ter o papel de **integrador** destes dois elementos, provendo recursos, tecnologias, estrutura, forma de organização, de formação e desenvolvimento das pessoas necessárias à realização dos processos e sistemas dessa integração. Esse Sistema de Gestão deve ser concebido de modo a oportunizar que a organização aprenda a conduzir e a melhorar estes dois elementos-chave à competitividade – estratégia e execução com qualidade –, conforme mostra a Figura 11.3.

Figura 11.3 – Relações entre estratégia, qualidade, aprendizado e competitividade.



Uma das formas de aprimorar o processo de planejar o futuro é pelo uso de cenários²¹. Para Peter Schwartz²² (um dos pais do planejamento por cenários) cenários são “estórias que apontam múltiplas possibilidades futuras, qualificando os gestores a adotar uma referência para a definição de premissas que os levem a melhorar a tomada de decisão no momento presente, com base no seu entendimento de como poderá ser o futuro. Assim, os cenários se constituem em ferramenta para ordenar a percepção sobre alternativas de ambientes futuros, nos quais as decisões deverão ocorrer. Alternativamente podem se constituir em uma forma organizada para orientar caminhos ao alcance do futuro desejado”.

Herman Khan²³ define cenários como uma “seqüência hipotética de eventos construídos com o propósito de focar causas em processos e definir pontos importantes para tomada de decisão”.

De que forma o planejamento por cenários reforça a aprendizagem?

Várias são as contribuições da técnica de desenvolvimento de cenários ao aprendizado organizacional:

- São utilizados como catalisadores para conversações estratégicas sobre o futuro entre as pessoas-chave no processo de decisão, se constituindo em efetivo meio de combinar elementos formais e informais dentro de uma abordagem estratégica²⁴.
- Para Van der Heijden²⁵ oportuniza, pela conversação estratégica que se estabelece, que as pessoas se complementem na tomada de consciência sobre a situação existente na organização e busquem compartilhar aprendizados, entendimentos e ações de desenvolvimento institucional.
- Possibilita que os modelos mentais individuais e coletivos se elevem pelos comentários, reflexões e entendimentos que se estabelecem quando se realizam as percepções de futuro.
- Possibilita que sejam preparadas previamente respostas às mudanças potenciais no contexto do ambiente.

²¹ Wright, 2005.

²² *Apud* Wright, 2005, p. 90-91.

²³ *Idem*, *Ibidem*, p. 91.

²⁴ Schwartz *apud* Wright, 2005, p. 101.

²⁵ Van der Heijden, 1996.

- Por ser uma ferramenta de presciência, possibilita nas discussões a criação de “memórias do futuro”. Isso é relevante à medida que somente percebemos um sinal do mundo exterior se ele for pertinente a uma opção de futuro que já tenhamos arquitetado em nossa imaginação. Quanto mais “memórias de futuro” nós exercitamos, mais aguçamos nossa percepção. Os cenários trazem para a mente dos gerentes novas visões e idéias relativas ao ambiente e os ajudam a nele reconhecer aspectos novos e impensáveis. Cenários proporcionam ferramentas com as quais sinais incomuns e fracos podem ser detectados e examinados, tornando-se inteligíveis na organização. Os cenários institucionalizam um processo de aprendizado – e de intercâmbio do aprendizado – em toda a organização. O ato de aprender mantém a coesão na empresa, dispensando a necessidade de um rigoroso controle autoritário²⁶.

É importante percebermos que nos cenários buscamos “ler” situações através de eventos. Estes eventos não devem ser vistos como pontuais. Devemos entender e interpretar os padrões de comportamento que orientam estes eventos e as estruturas e sistemas que dão sustentação a estes padrões de comportamento. Ora, estamos nos referindo ao Modelo II de Argyris e Schön no qual se buscam as causas das ações – eventos ou o entendimento das “variáveis governantes” que orientam as ações.

Assim, concluímos que, dependendo da forma como as organizações concebem e implementam as suas estratégias, elas poderão estar aplicando os conceitos de aprendizagem organizacional.

- Implementação da metodologia de *Quality Function Deployment* – *QFD* – ou Desdobramento da Função Qualidade, em que a partir da voz do cliente, suas necessidades e expectativas, a organização desenvolve novos produtos e serviços pelo desdobramento desses requisitos em especificações de projeto. Para que isso ocorra, é preciso um trabalho coletivo na organização, sem barreiras departamentais e com constante troca de conhecimento e informações entre os clientes e as áreas internas da organização²⁷.
- Implementação da metodologia *Six Sigma* – Seis Sigma.

²⁶ De Geus, 1998, p. 36.

²⁷ Day, 1993.

O Seis Sigma é um sistema abrangente e flexível para alcançar, sustentar e maximizar o sucesso empresarial. É singularmente impulsionado por uma estreita compreensão das necessidades dos clientes, pelo uso disciplinado de fatos, dados e análise estatística e a atenção diligente à gestão, melhoria e reinvenção dos processos de negócio. Esta metodologia utiliza-se do modelo DMAIC de melhoria – Defina, Meça, Analise, Melhore, Controle, baseado no ciclo PDCA de Deming²⁸.

Esta metodologia, segundo a sua forma de estruturação, exercita o aprendizado organizacional em vários momentos: pelo uso da metodologia DMAIC, das ferramentas para solucionar problemas, pelo trabalho em equipe necessário à busca da solução, ou pela transferência de conhecimento e soluções às demais áreas ou unidades da empresa.

²⁸ Pande, Cavanagh e Neuman, 2001.

Capítulo 12: **Sumário e Considerações Complementares Acerca dos Conceitos Apresentados**

Vimos nos capítulos anteriores que a literatura tem abordado os aspectos de aprendizagem organizacional sob diversos enfoques. Estes, assim como as abordagens dos diversos autores, têm muitas complementaridades entre si, permitindo-nos sumarizar que o aprendizado organizacional pode se manifestar e ser desenvolvido de diversas formas nas organizações, existindo fatores ambientais e culturais, de liderança, de estrutura e de organização que o influenciam, entre outros.

Também se observa que o aprendizado tem diversas instâncias organizacionais, ou seja, que pode provocar mudanças em diversos níveis da vida organizacional, desde a alteração em padrões de trabalho, procedimentos, processos, sistemas, estratégias, valores e princípios e até mesmo no próprio negócio, sendo considerado como fundamental à sobrevivência das organizações.

Segue uma síntese das principais constatações que poderão auxiliar o caro leitor a compor uma visão sistêmica e mais completa do tema aprendizado organizacional.

COLETIVIDADE DA APRENDIZAGEM INDIVIDUAL

A aprendizagem organizacional não resulta apenas do somatório das aprendizagens individuais, sendo uma realização coletiva decorrente de cognições e modelos mentais compartilhados, levando as organizações a ajustarem suas rotinas de comportamento. Esses ajustes podem se limitar a corrigir ações organizacionais apenas, o que caracteriza um aprendizado e mudança de pouco impacto, ou a provocar reflexões e associações entre as ações e as causas ou motivadores dessas ações, levando a trabalhar nos motivadores com o objetivo de melhorar as ações

e, assim, os resultados. Nesse caso, o aprendizado é de maior profundidade, pois atua no nível dos fundamentos e nos comportamentos que motivam a ação.

Por sua vez, os modelos de Aprendizado Vivencial entendem ser o aprendizado um processo de tensão e conflito, decorrente da interação entre o indivíduo e o ambiente, envolvendo experiências concretas, observação e reflexão, que geram uma permanente revisão dos conceitos e teorias a partir das quais são concebidas novas implicações para ação, levando a novas experiências concretas.

O aprendizado organizacional decorre do compartilhamento dos modelos mentais individuais e das interconexões sutis desenvolvidas entre as pessoas e comunidades sociais, construídas testando-se os conceitos pela observação do que acontece de fato – aprende-se o “como” – e pela reflexão sobre as observações, formando-se novos conceitos – aprende-se o “porquê”. Esta realimentação contínua entre o “como” e os “porquês” e seu compartilhamento desenvolvem o aprendizado organizacional.

Enfatizado que o aprendizado para ser efetivo requer uma cultura que encoraje as pessoas a assumir riscos e a promover mudanças, aceitando erros e incertezas, assim como o papel dos líderes nessa construção e abertura.

PROCESSO – SISTEMA

No cerne da aprendizagem organizacional reside um conjunto de processos que podem ser planejados, desenvolvidos, conduzidos e gerenciados, não significando que a aprendizagem é sempre obtida através de planejamento ou de análises sistemáticas. Os executivos precisam compreender que a aprendizagem é um processo organizacional e como tal deve ser elaborado e liderado por um proprietário, a exemplo dos demais processos de negócio.

O processo de inovação e aprendizagem pode ser desenvolvido com base em disciplinas que são um conjunto de teoria e técnica que deve ser estudado e dominado para que haja o aprendizado organizacional, sendo o papel das lideranças – constituindo uma comunidade de líderes – fundamental, dada a profundidade e a abrangência das mudanças envolvidas.

Outro fluxo de pesquisa sobre aprendizagem organizacional identifica a organização como um sistema de aprendizagem no qual os indivíduos aprendem como parte das suas atividades diárias, especialmente quando entram em interação com os outros e com o meio exterior, os grupos aprendem quando os seus membros cooperam para atingir objetivos comuns, e o sistema, na sua globalidade, aprende, ao obter *feedback* do ambiente, e antecipa mudanças posteriores.

A abordagem de sistema pode considerar tanto a empresa no seu âmbito interno como as suas relações externas, incluindo assim a aprendizagem interorganizacional. Nesse caso, o conhecimento é amplamente adquirido, dentro e fora da organização.

CULTURA

Na literatura sobre aprendizagem organizacional há também uma forte ênfase na perspectiva cultural da organização, dado que a cultura guia e forma os valores, comportamentos e atitudes dos funcionários, sendo vista como resultado de processos de aprendizagem coletivos que se traduzem pelo acúmulo de aprendizado anterior baseado no sucesso passado.

O aprendizado requer culturas e organizações que estimulem oportunidade de treinamento e prática, a troca de informações e experiências, a colaboração em equipe, que forneçam o apoio para que as pessoas experimentem sem medo e vergonha de cometer erros, que tenham estruturas adaptativas e flexíveis, com formas orgânicas e modelo em rede, sem divisões hierárquicas rígidas.

GERENCIAMENTO DO CONHECIMENTO

Para que a aprendizagem aconteça é necessário que, além das mudanças em processos, estruturas e comportamentos, ocorra a recuperação do conhecimento na organização. Cabe à organização descobrir as formas pelas quais o processo de aprendizagem organizacional pode ser estimulado e investigar como o conhecimento organizacional pode ser administrado para atender às suas necessidades estratégicas.

Assim, o conhecimento da empresa é fruto das interações que ocorrem no ambiente de negócios, se desenvolvendo através do processo de aprendizagem.

A organização deve ter uma estratégia com relação ao conhecimento, sendo necessária a contextualização sobre que tipo de conhecimento deve ser desenvolvido e a forma de implementá-lo em um sistema gerencial. É papel dos líderes estabelecer o desenho apropriado à criação do conhecimento e prover o ambiente organizacional compatível ao desenvolvimento de cada uma das etapas da evolução da espiral do conhecimento. Ressaltado que o saber como aprender novas disciplinas e, assim, aprender a aprender, é fundamental num mundo em constante mudança.

MELHORIA CONTÍNUA

Inúmeros autores associam o ciclo de Kolb ao PDCA de Deming e à própria aplicação da Gestão da Qualidade Total, que é tida como um marco para uma organização de aprendizagem, havendo forte ligação entre ambos. Também a qualidade total pode criar um ambiente para o aprendizado, além de orientar uma forma de melhoria dos processos, incluindo o PDCA, entendimento das variabilidades e suas causas, similar ao processo de aprendizagem.

É preciso que o aprendizado seja intencional e conectado aos objetivos e estratégias da organização, contemple desafios, crie flexibilidade para a organização atuar na incerteza, crie novas formas de gerar resultados e promova mudanças profundas.

Os líderes precisam nutrir a aprendizagem de forma planejada, criando oportunidades, dando o tom para normas e comportamentos de engajamento, encorajando o questionamento, orientando o equilíbrio entre metas de desempenho e metas de aprendizagem.

INOVAÇÃO

Constatou-se na literatura uma forte ligação entre os processos de inovação e aprendizagem, sendo o aprendizado um dos fatores de sucesso da inovação.

As organizações que aprendem têm que desenvolver habilidades e posturas que aceitem a mudança ambiental como uma norma. Precisam ser capazes de detectar sinais de alerta que dão indicações de mudanças de tendências e de padrões. Muitas das vezes têm que inventar maneiras novas no seu setor e criar novas possibilidades. Esse tipo de aprendi-

dizado vai muito além do processamento de informações, incorporando o tipo de inteligência ativa característico do cérebro humano e sua extensão pelo sistema nervoso. As ações de uma organização capaz de aprender realmente mudam o ambiente em que ela existe.

Para aprender a mudar os membros da organização precisam ser capazes de entender os pressupostos, referências e padrões que regem a atividade atual e de desafiá-los periodicamente. Desse modo, a organização ajusta as operações internas para atender os requisitos de mudanças estratégicas e do ambiente e evita ficar presa ao passado. A revista periódica da teoria de negócio e sua validação à luz das mudanças no ambiente presente é uma exigência para que as organizações não venham a desaparecer.

Importante consideração é feita no sentido de orientar o balanço entre a inovação e a melhoria contínua visando extrair o melhor resultado de ambos.

INFORMAL E SITUADA

Esta abordagem mostra que a aprendizagem está presente em vários momentos e espaços da vida organizacional, na informalidade entre pessoas e grupos, em oportunidades casuais, por meio de comunidades de práticas que se reúnem por afinidade, ou outras formas de interação social ou organizacional. Dada a sua natureza, o aprendizado ocorre de maneira não-intencional, não-deliberada.

Uma comunidade de prática é um grupo de pessoas informalmente ligadas pelo conhecimento especializado compartilhado e pela paixão por um empreendimento conjunto.

APRENDIZAGEM E MUDANÇA

Swieringa e Wierdsma enfocam a aprendizagem como uma mudança de comportamento nas organizações. Entendem que toda mudança organizacional requer mudança de atitude das pessoas e que essa nova atitude é a própria essência da mudança.

Atribuem como relevante o entendimento dos fatores que conduzem ao comportamento organizacional ou à forma de agir nas organizações, as quais denominam de Instâncias Organizacionais. Assim, um

processo de aprendizagem na organização deve transitar por três níveis relacionais:

- a) Regras: são as instruções explícitas ou implícitas que orientam para a atitude desejada. As instruções explícitas podem ser sob forma de manuais, diagramas, métodos, descrições de trabalho etc.
- b) *Insights*: trata-se do conjunto de percepções, lógicas, argumentos, teorias que são capazes de explicar e entender as regras existentes.
- c) Princípios Básicos: são as crenças básicas e os desejos compartilhados do que pretendemos ser.

Os princípios devem manter a coesão entre as regras e os *insights*. Os *insights*, por sua vez, permitem explicar e entender as regras existentes e desenvolver novas regras. As regras indicam como a organização deve comportar-se no sentido institucional. A forma dinâmica desses elementos orienta a conduta das pessoas da organização, gerando o comportamento organizacional ou o que de fato é feito na organização.

Nesse modelo a aprendizagem corre mediante ciclos:

- Aprendizagem Coletiva em um Ciclo ou de Melhoria, que provoca mudanças nas regras existentes apenas.
- Aprendizagem Coletiva em Dois Ciclos ou de Renovação, que provoca mudanças também nos *insights* subjacentes às regras, ou seja, se aprende ao nível dos *insights*.

Neste nível a mudança tem maior profundidade e abrangência, alcançando um número maior de pessoas.

- Aprendizagem Coletiva em Três Ciclos ou de Desenvolvimento, que ocorre ao se colocar em discussão os princípios essenciais sobre os quais se fundamenta a empresa: a posição que a organização ocupa no ambiente externo, o tipo de empresa que se quer, a sua identidade atual.

O nível de complexidade do aprendizado aumenta segundo as instâncias de mudança a que se propõem – segundo os ciclos de aprendizagem. Esta evolução nos ciclos de aprendizado se torna mais difícil para as organizações, visto requerer de seus líderes abertura e exposição a questionamentos do *status quo* que podem ter como consequência a necessidade de enfrentar mudanças nem sempre por eles desejadas.

É ressaltado que as fronteiras organizacionais devem facilitar a cooperação entre as pessoas e o desenvolvimento de atividades interdependentes, sendo permitida a existência de contradições e paradoxos e que se enxergue os conflitos como desafios a serem enfrentados a fim de estimular debate acerca das regras, *insights* e princípios organizacionais.

Os líderes têm o papel de influir de maneira pessoal e direta junto às pessoas para que haja aprendizado e devem demonstrar, por suas atitudes pessoais, a sua disposição de aprender.

OUTROS ASPECTOS DA GESTÃO QUE TÊM FORTE RELAÇÃO COM O APRENDIZADO

O aprendizado se manifesta no fazer. Assim há muitas metodologias de gestão que têm intrinsecamente inseridos na sua concepção os conceitos de aprendizado. Assim, quando a organização implementa a metodologia, também insere e dissemina práticas de aprendizado organizacional.

Algumas metodologias com estas características:

- Competências organizacionais.
- *Balanced Scorecard*.
- Planejamento Estratégico e Planejamento por Cenários.
- Solução de problemas.
- Implantação de uma nova estratégia de gestão, como a Qualidade Total ou Certificação.
- Desenvolvimento de um projeto de novo produto.
- *Benchmarking* – aprendizagem com os outros.
- *Quality Function Deployment*.
- *Six Sigma* – Seis Sigma.
- Avaliação sistêmica do modelo de gestão.
- PDCA.

Por último, não devemos esquecer que uma organização é essencialmente um sistema social formado por dois subsistemas internos – técnico-estrutural e psicossocial – funcionando integrados, sendo difícil a separação precisa entre ambos. O sistema psicossocial permite que a empresa alcance a sua eficiência real, tendo como base o potencial do sistema técnico-estrutural. Assim, o que a organização entrega para a

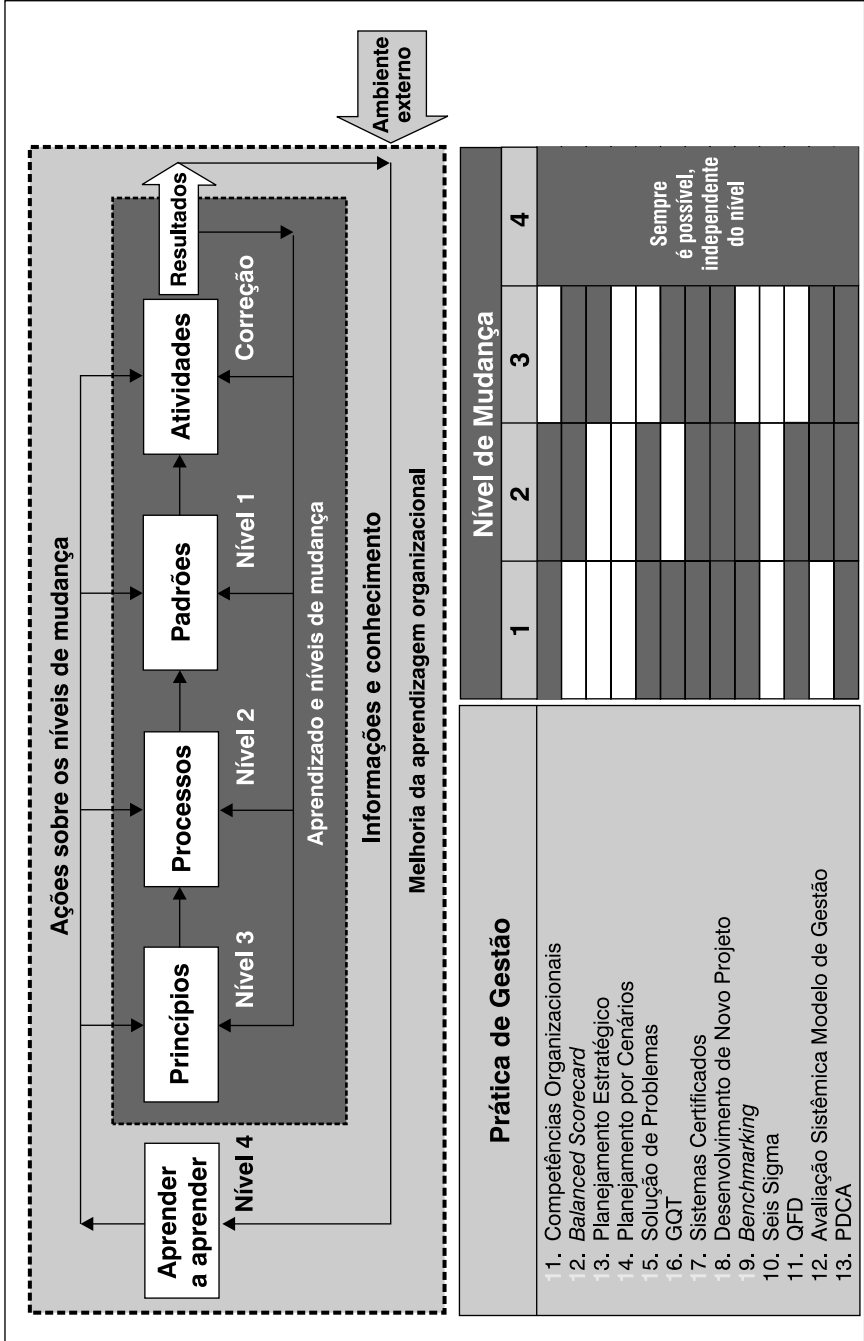
sociedade depende da apropriada combinação destes dois subsistemas. O aprendizado organizacional para seu desenvolvimento nas organizações deve levar em conta estes dois subsistemas.

Questões para reflexão final:

- Você identifica, na sua organização, relação entre competência organizacional e aprendizagem organizacional? Pode ser esta uma das formas de desenvolvimento da aprendizagem organizacional em sua organização?
- Você identifica, na sua organização, a existência de relação entre o processo de gestão da estratégia¹ – com o uso de cenários para concepção das estratégias e de metodologia do *Balanced Scorecard* para a sua implementação – e os conceitos de aprendizado organizacional?
- Que relação você percebe entre:
 - *Benchmarking* e aprendizado organizacional?
 - Planejamento estratégico e aprendizado organizacional?
 - Seis Sigma e aprendizado organizacional?
 - Certificação de sistema de gestão e aprendizado organizacional?
- É possível identificar diferentes níveis de mudança na organização decorrentes de cada uma destas formas de gestão mencionadas? Como você relaciona estas formas segundo os ciclos de aprendizado de Swieringa e Wierdsma?
- Como você descreveria as formas pelas quais a sua organização aprende?
 - Esta forma se caracteriza como um processo?
 - Um sistema?
 - Um conjunto de práticas?
 - Estas formas estão sistematizadas ou mais naturalmente inseridas na cultura organizacional?
- Os gestores e líderes de sua organização têm consciência das formas pelas quais a sua organização aprende? Há uma intenção estratégica para o valor do aprendizado, orientando o foco do aprendizado para o desenvolvimento da sua empresa?

¹ Caso sua organização utilize esta prática.

Figura 12.1 – Relação entre práticas de gestão e níveis de aprendizado organizacional.



- Como você poderia utilizar estes conceitos de aprendizado na sua organização, de forma a elevar o aprendizado organizacional?
- Reflexão – Como as práticas de gestão impactam o aprendizado em suas diversas instâncias organizacionais? Você concorda com as relações entre as práticas de gestão e o potencial de aprendizado apresentado na Figura 12.1, na página anterior?
 - Que outras práticas de gestão poderiam produzir mudanças no nível mais elevado (Nível 3)?
- Você concorda que o Nível 4 – o aprender a aprender – pode ser aplicado aos demais níveis de forma independente e também em forma de um sistema? Que práticas de gestão são típicas de estímulo ao Nível 4? Nos Critérios de Excelência você encontra requisitos que solicitem o aprender a aprender? Como você trataria esta questão?

CONCLUSÃO

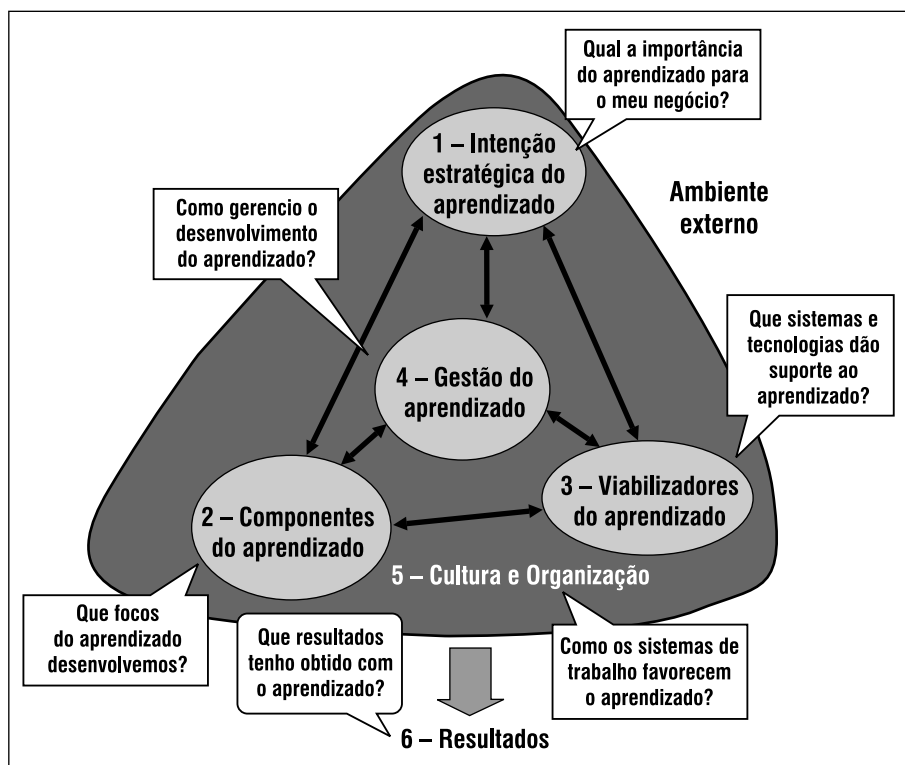
Com base na literatura, concluímos que há seis conjuntos de elementos-chave para que haja uma ação efetiva no desenvolvimento do aprendizado organizacional. Definimos, com base nesses elementos, o Modelo Conceitual representado na Figura 12.2, descrito a seguir:

- a) É preciso haver uma **intenção estratégica** para o aprendizado na organização, incluindo o papel das lideranças nessa definição.
- b) É preciso haver **foco** ou **componentes** que promovam e operem o aprendizado organizacional, segundo a intenção estratégica.
- c) É preciso haver **viabilizadores** (infra-estrutura/sistemas de TI, apoio etc.) que favoreçam o desenvolvimento do aprendizado segundo os focos ou componentes definidos ou trabalhados pela organização.
- d) É preciso haver **gestão** sobre o aprendizado, de forma que promova a sua evolução na organização e leve aos resultados desejados segundo a intenção estratégica.
- e) Esses quatro elementos encontram-se inseridos num ambiente organizacional que apresenta uma determinada **característica cultural** e uma **estrutura de organização** que podem facilitar ou dificultar o desenvolvimento do aprendizado. Como toda a or-

ganização, os fatores ambientais exercem influência sobre a vida organizacional, podendo levar a mudanças e transformações com níveis de profundidade diferenciados. A gestão da cultura pró-aprendizado deve ser considerada.

- f) Por último, o aprendizado organizacional deve produzir **resultados** em alinhamento às suas intenções estratégicas definidas.

Figura 12.2 – Modelo conceitual para o aprendizado organizacional.



Como se verifica na prática este modelo?

É o que veremos nos próximos capítulos, com o estudo de caso.

Seção 2: Verificando os Conceitos em Estudo de Caso



“O aprendizado não é um Big Bang, não se trata de uma grande explosão repentina. É algo que ocorre de centenas de maneiras, em centenas de lugares, em toda a organização. O aprendizado em si e o objeto do aprendizado são operacionais ou táticos. Já o agregado do aprendizado é estratégico.”

Kaplan e Norton

Capítulo 13: Estudo de Caso em Empresas Vencedoras do PNQ

INTRODUÇÃO

Os conteúdos teóricos apresentados na Seção 1 subsidiaram a definição do modelo conceitual de aprendizado apresentado no Capítulo 12.

Como verificar na prática a efetividade do modelo proposto?

Buscou-se verificar o grau de aplicação desses conteúdos em empresas que teriam grande potencialidade de apresentar práticas, sistemas, processos ou outras formas de desenvolvimento do aprendizado¹.

Dentre as diversas alternativas, identificou-se que aquela *relativa a estudo de caso múltiplo e exploratório* seria a mais apropriada com base em Yin² que orienta o uso de estudo de caso quando se busca examinar um fenômeno contemporâneo dentro do seu contexto, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos. Também esta abordagem é recomendável por ser mais flexível e aplicável para fases iniciais de investigação sobre temas complexos com inter-relacionamentos de um grande número de variáveis, como é a característica do tema aprendizado organizacional aqui tratado.

É *múltiplo* por tratar-se da verificação do “fenômeno” (aprendizado) e suas características em mais de uma organização.

É *exploratório*, uma vez que permite ao investigador aumentar sua experiência em torno de determinado problema, pelo aprofundamento de estudos nos limites de uma realidade específica, buscando evidências e antecedentes com o objetivo de elevar o conhecimento do problema com vistas a torná-lo mais explícito.

¹ Detalhes da pesquisa encontram-se na dissertação de mestrado do autor: O Aprendizado nas Organizações Vencedoras do PNQ – dez. 2004 – PPGA UFRGS.

² Yin, 2002.

A forma de investigação dos fatos, segundo questões do tipo “como” e “por que”, aplica-se com propriedade nesse caso.

Foram selecionadas organizações vencedoras do PNQ – Prêmio Nacional da Qualidade – por entender que estas organizações teriam que apresentar um nível de aprendizado diferenciado em relação às demais organizações que não tivessem obtido essa premiação. Esta amostra junto às empresas vencedoras do PNQ se justifica pelo fato de ser o aprendizado um fundamento da excelência e também um balizador para orientar a pontuação das organizações nos conteúdos de enfoque e aplicação das práticas solicitadas nos Critérios de Excelência. Organizações vencedoras do PNQ apresentam uma pontuação que lhes situa num determinado nível – classe mundial – que permite aos juízes recomendá-las para a premiação. Já vimos no Capítulo 1 que este processo de avaliação obedece a rigorosos critérios, evidenciado pelo pequeno percentual de vencedoras sobre o total de candidatas – da ordem de 7%.

Para a seleção das empresas da amostra utilizaram-se outros critérios adicionais:

- Acessibilidade a pelo menos três organizações para permitir comparações entre si.
- Disponibilidade de entrevistas pessoais com os gestores dos sistemas de gestão nessas organizações.
- Disponibilidade de acesso aos Relatórios de Gestão – RG – das organizações.
- Compatibilidade com o tempo disponível para realizar o estudo e apresentar o resultado, dado ser o estudo de caso múltiplo demandante de recursos.
- Organizações vencedoras nos últimos cinco anos³.

Com base nesse critério, a amostra para a pesquisa foi composta pelas seguintes empresas:

- Cetrel S.A. – Empresa de Proteção Ambiental – Média Empresa – PNQ 1999.
- Bahia Sul Celulose S.A. – Grande Empresa – PNQ 2001.
- Gerdau Aços Finos Piratini – Grande Empresa – PNQ 2002.

³ Por interesse da Copesul, ganhadora do Prêmio Nacional da Qualidade na Categoria Manufatura, em 1997.

Questões qualitativas foram preparadas – Tabela 13.1 – para verificar os elementos do modelo conceitual, servindo como referência para as entrevistas com os respectivos gestores do sistema de gestão nessas organizações.

Tabela 13.1 – Aderência das práticas das empresas ao Modelo Conceitual do aprendizado organizacional.

Elementos e questões para verificação do modelo conceitual	Fundamentos teóricos
1. A intenção estratégica e os objetivos do aprendizado	
1.1. Qual a importância do aprendizado para o negócio da empresa? Descrever. – Que mudanças influenciaram a importância do aprendizado? Descrever.	<i>As questões tiveram como referência principalmente os autores mencionados nos capítulos da Seção 1, que abordaram conteúdos relativos a esse elemento nos seguintes enfoques: Coletividade do Aprendizado Individual; Processo/Sistema; Cultura; Gestão do Conhecimento; Melhoria Contínua; Inovação; Mudança;</i>
1.2. Qual é a intenção estratégica da empresa com o aprendizado? Descrever. – O que pretende a organização? – Como surgiu esta intenção? – Foi deliberada ou implícita? – Como evolui a intenção?	
1.3. Qual é a relação do aprendizado com os objetivos da organização?	
1.4. Como as lideranças têm participado na definição estratégica do aprendizado e de sua implementação na organização? Descrever.	
1.5. Quais são as políticas, os princípios e as diretrizes estabelecidos para o aprendizado organizacional?	
1.6. Como as políticas, os princípios e as diretrizes sobre o aprendizado são comunicados na organização?	
2. Componentes do Aprendizado	<i>Os subsídios para as questões decorrem principalmente dos autores mencionados em:</i>
2.1. Que focos de aprendizado foram definidos como prioritários? (Focos descritos e apresentados ao entrevistado).	<i>Coletividade do Aprendizado Individual; Processo/Sistema; Gestão do Conhecimento; Melhoria Contínua; Inovação; Situada e Informal; Mudança; Competências;</i>
2.2. Como a organização tem definido o foco ou as práticas de aprendizado?	
2.3. Descreva os principais focos ou práticas de aprendizagem em uso na organização.	
2.4. Quais os de maior eficácia?	
2.5. Quais os de menor eficácia ou a melhorar?	
2.6. Que procedimentos ou práticas de gestão têm sido utilizados na empresa e que têm reforçado o aprendizado? Descrever.	

3. Viabilizadores do Aprendizado	<i>Os subsídios para as questões decorrem principalmente dos autores mencionados em: Coletividade do Aprendizado Individual; Processo/Sistema; Melhoria Contínua; BSC; Outras práticas de Gestão.</i>
3.1. Que sistemas ou tecnologias dão suporte ao aprendizado? Mencione e descreva.	
3.2. Como são definidos e alocados os recursos para o aprendizado?	
3.3. A organização despende tempo para seus líderes refletirem sobre os conceitos e os fundamentos que orientam os negócios, processos ou práticas de gestão? Em que situações?	
4. Cultura e Organização	<i>Os subsídios para as questões decorrem principalmente dos autores mencionados em: Coletividade do Aprendizado Individual; Processo/Sistema; Cultura; Gestão do Conhecimento; Melhoria Contínua.</i>
4.1. Descreva a estrutura organizacional e as formas de organização do trabalho.	
4.2. Como a forma e a estrutura do trabalho têm facilitado ou dificultado interações, troca de experiências, compartilhamento de conhecimentos e outras formas de aprendizagem?	
4.3. Como o ambiente organizacional tem permitido abertura para correr riscos, propor mudanças, inovar, aceitar erros, questionar paradigmas e princípios. Descrever.	
4.4. Como os sistemas de reconhecimento e incentivos estimulam o aprendizado, a inovação e a melhoria? Descrever.	
4.5. Como a organização promove ou facilita o compartilhamento de conhecimentos entre as pessoas? Descrever.	
5. Gestão do Aprendizado	<i>Os subsídios para as questões decorrem principalmente dos autores mencionados em: Gestão do Conhecimento; Melhoria Contínua; Inovação; Mudança; BSC.</i>
5.1. Como o aprendizado está inserido na pauta dos gestores? Como é acompanhado? Descrever.	
5.2. Como é avaliado o aprendizado organizacional? Como a empresa entende e pratica o aprender a aprender? Descrever.	
5.3. Quais são os planos futuros da organização com relação ao aprendizado? Descrever.	

Também, num segundo momento, foi enviado um questionário, com conteúdo mostrado na Tabela 13.2, visando que cada organização identificasse os resultados obtidos com o aprendizado. As informações relativas a Maturidade, Impacto e Resultados das práticas de gestão e aprendizado, obtidas pelo preenchimento do questionário, deram origem à **Matriz MIR** (Maturidade, Impacto e Resultados) para cada empresa e uma global, consolidando as práticas de aprendizado.

Essa matriz foi construída buscando identificar as práticas com maior potencial de melhoria por parte de cada organização. Para tal, consideramos o nível de importância da prática, os resultados obtidos por sua aplicação e o nível de domínio da empresa sobre a prática, o que denominamos de maturidade. Assim, práticas de elevada importância, mas com resultados medianos ou inferiores, independentemente de sua maturidade, estão sendo recomendadas como as de maior atenção para análise e melhoria por parte da organização.

Da mesma forma, práticas de elevada importância e com resultados elevados, porém ainda não excepcionais, foram recomendadas como de média atenção para análise. As práticas de média importância foram analisadas de forma similar. Um visual sob forma de cores segundo um semáforo é utilizado para sinalizar as práticas que requerem maior atenção na empresa – a cor verde sinaliza não requerer atenção, a amarela simboliza média atenção e a vermelha maior atenção.

Dada a especificidade do item 48 do questionário, esclarecimentos específicos sobre esses conteúdos foram feitos aos gestores, antes do seu preenchimento.

Tabela 13.2 – Percepção do nível de resultados segundo a importância e a maturidade das práticas gerenciais e de negócio.

Prezado gestor

Para cada uma das práticas de gestão/negócio a seguir⁴, identifique o seu grau de maturidade, importância e nível de resultados obtidos conforme segue:

Grau de maturidade da prática

- 0 – Não-utilizada pela organização ou utilizada de forma não-sistematizada.
- 1 – Em estágio de implementação, sem haver ciclo de avaliação e melhoria concluído (sem ciclo de aprendizagem).
- 2 – Implementada com satisfatória disseminação e continuidade.
- 3 – Implementada com pelo menos 1 ciclo completo de aprendizagem realizado.
- 4 – Madura, com pelo menos 2 ciclos completos de aprendizagem realizados.

⁴ As práticas foram consideradas com base no documento Management Tools 2003 An Executive Guide – Bain & Company Inc. 2003, nos Relatórios da Gestão das empresas em análise e no referencial conceitual sobre aprendizagem.

Nível de importância

0 – Não há ou a organização não utiliza.

1 – Baixa importância, tendo maior impacto em parte de processos operacionais ou de gestão com alguma contribuição às estratégias.

2 – Média importância, impactando processos operacionais ou de gestão com contribuição às estratégias.

3 – Elevada importância, impactando processos operacionais ou de gestão com decisiva contribuição às estratégias.

Nível de resultados obtidos (com foco em uma ou mais partes interessadas)

0 – Sem resultados percebidos ou mensurados.

1 – Baixo nível de resultados – mudanças de desempenho apenas pontuais.

2 – Médio nível de resultados – mudanças de desempenho em processos ou sistemas de forma incremental e consistente.

3 – Elevado nível de resultados – mudanças de desempenho em processos ou sistemas de forma radical ou inovadora.

4 – Excepcional nível de resultados – mudanças com impactos relevantes ao negócio.

Práticas de gestão/negócio	Grau de maturidade	Nível de importância	Nível de resultados
1. ABC – Custo Baseado em Atividades			
2. <i>Balanced Scorecard</i>			
3. <i>Benchmarking</i>			
4. Programas de Gestão de Mudanças (<i>Change Management</i>)			
5. Planejamento para Contingências (Simulações)			
6. Competências Essenciais			
7. Ética Corporativa			
8. Empreendedorismo em Novos Negócios (<i>Corporate Venturing</i>)			
9. Gestão do Relacionamento com Clientes Tipo CRM ou Similar			
10. Segmentação de Clientes			
11. Pesquisas junto aos Clientes			
12. Programas de <i>Downsizing</i>			
13. Análise EVA – Análise de Valor Econômico Agregado			
14. Estratégias para Crescimento			
15. Gestão do Conhecimento			

Práticas de gestão/negócio	Grau de maturidade	Nível de importância	Nível de resultados
16. Equipes de integração para fusões e aquisições			
17. Visão/Missão e Valores e seus desdobramentos na organização			
18. Terceirização			
19. Remuneração por desempenho			
20. Reengenharia			
21. Pagamento por ações			
22. Alianças estratégicas			
23. Planejamento estratégico e seus desdobramentos			
24. Integração na cadeia de fornecimento			
25. GQT – Gerenciamento da Qualidade Total			
26. TOC – Teoria das Restrições			
27. PDCA/PDSA			
28. Seis Sigma			
29. Metodologias para solução de problemas			
30. Certificações ISO 9001, QS 9000, ISO 14001, OHSAS 18001 ou outras			
31. Análise crítica periódica pela administração			
32. Inteligência competitiva/monitoramento sistemático do ambiente competitivo			
33. QFD – <i>Quality Function Deployment</i> – Desdobramento da função Qualidade			
34. Gestão por processos			
35. Estabelecimento de Padrões/Procedimentos de gestão e de trabalho			
36. Avaliação do Modelo Sistêmico da Gestão (CE-PNQ ou equivalente)			
37. Desenvolvimento da inovação			
38. Pesquisas junto ao público interno			
39. Pesquisas junto à comunidade externa			

Práticas de gestão/negócio	Grau de maturidade	Nível de importância	Nível de resultados
40. TPM – Manutenção produtiva total			
41. Engenharia simultânea			
42. Visitas periódicas do gerente ao chão de fábrica (<i>Managing by walking around</i>)			
43. Prática de <i>Job rotation</i>			
44. Times de melhoria ou solução de problemas			
45. Estrutura organizacional com facilidade para aproximar pessoas (tipo times, células, redes orgânicas, adaptativas, etc.).			
46. Estrutura ou sistemas de trabalho que favoreçam o <i>empowerment</i>			
47. Trabalho em comitês			
48. Práticas ou programas com o objetivo de desenvolver a aprendizagem organizacional conforme abaixo (ver descrição sumária para cada prática) 48.1 Aplicação do modelo de Aprendizagem Vivencial (Kolb) 48.2 Aplicação do modelo de <i>Loops</i> ou Circuitos de Aprendizagem (Argyris e Schön) 48.3 Aplicação do modelo de Ciclos de Aprendizagem Organizacional (Swieringa e Wierdsma) 48.4 Aplicação de modelos para facilitar o aprendizado nas organizações – Organizações de aprendizagem (Senge, Garvin, Schein) 48.5 Aplicação do modelo da espiral do conhecimento e formas de conversão do conhecimento (Nonaka e Takeuchi) 48.6 Aprendizagem informal com base em comunidades de práticas 48.7 Aprendizagem situada e informal 48.8 Outras formas			
49. Outras (Especificar)			

Para sua melhor compreensão do item 48, segue descrição sumária das principais práticas ou programas mencionados.

Aprendizagem Vivencial – Kolb

O modelo baseia-se num ciclo de quatro fases, no qual a experiência concreta é a base para as observações e reflexões que, ao serem realizadas, levam à formação de conceitos e teorias a partir das quais são concebidas novas aplicações para ação, levando a novas experiências concretas. O aprendizado compreende um processo cíclico envolvendo FAZER-REFLETIR-ANALISAR-DECIDIR.

Loops ou circuitos de aprendizagem – Argyris e Schön

Esses autores desenvolveram modelos buscando auxiliar as pessoas a agirem com comportamentos alinhados ao que de fato pensam. Conceberam os conceitos de aprendizado de circuito simples e de circuito duplo. No primeiro caso, as mudanças se limitam à correção da ação que levou a uma consequência/resultado, mantendo, porém, o sistema estabelecido. No segundo caso, há exame, reflexão e associação entre as ações e o que "governa" as ações para levar a uma consequência/resultado, provocando mudanças mais profundas na alteração dos sistemas ou no *status quo*.

Ciclos de aprendizagem organizacional – Swieringa e Wierdsma

Esses autores enfocam a aprendizagem como uma mudança de comportamento nas organizações (o que se faz), sendo dependente de três níveis relacionais: nível das regras – o que se deve e pode fazer; nível dos *insights* – o que se sabe e o que se compreende, e o nível de princípios básicos – o que se é ou se deseja ser. Definem assim três ciclos de aprendizagem:

- Aprendizagem Coletiva em um ciclo – provoca mudança apenas nas regras que orientam a atuação das pessoas.
- Aprendizagem Coletiva em dois ciclos – provoca mudança também nos *insights* subjacentes e, a partir daí, nas regras que orientam as ações.
- Aprendizagem Coletiva em três ciclos – a mudança ocorre nos princípios e, a partir daí, nos *insights*, regras e na atuação. Esta é a mudança de maior significado.

Modelos para transformação em organização de aprendizagem

Senge propõe que as organizações desenvolvam cinco disciplinas para um efetivo processo de inovação e aprendizagem: domínio pessoal, modelos mentais, visão compartilhada, aprendizagem em equipe e pensamento sistêmico, sendo esta última a mais importante. Por disciplina, esse autor entende ser um conjunto de teoria e técnica que deve ser estudado e dominado para que leve ao aprendizado organizacional.

Schein enfatiza que a cultura organizacional é resultado de processos de aprendizagem coletivos, existindo três níveis de cultura: artefatos e criações relativos ao ambiente físico e social – o que é normalmente visível na organização; valores – nível mais elevado de consciência; e pressupostos básicos – pré-concepções invisíveis e adotadas como certas. Esse autor argumenta que as organizações sobrevivem à medida que estão abertas ao aprendizado e à mudança, devendo apresentar uma cultura que estimule as pessoas a correr riscos e a tentar mudanças sem medo e vergonha de erros e punições (porto psicologicamente seguro).

Garvin entende uma organização que aprende como sendo hábil na criação, aquisição, interpretação, transferência e retenção de conhecimentos e também na modificação deliberada de seu comportamento para refletir novos conhecimentos e *insights*. No cerne do aprendizado reside um conjunto de processos que podem ser planejados, desenvolvidos, conduzidos e gerenciados de forma intencional, conectados aos objetivos e metas da organização. Esses processos envolvem o aprender a agir para melhorar o desempenho e o aprender a aprender, visando a aprimorar o aprender a agir.

Modelo da espiral do conhecimento e formas de conversão do conhecimento

Nonaka e Takeuchi entendem que o conhecimento da empresa é fruto das interações que ocorrem no ambiente de negócios, desenvolvendo-se através do processo de aprendizagem. Para eles, há duas formas de conhecimento: o explícito e o tácito. O primeiro refere-se ao conhecimento transmissível em linguagem formal, sistemática e objetiva. O segundo possui uma qualidade pessoal, tornando-se mais difícil de ser formalizado. O nível de interações entre esses dois tipos de conhecimento pode levar a quatro formas de conversão do conhecimento: socialização – decorre do compartilhamento entre conhecimentos tácitos entre indivíduos; externalização – conversão de conhecimento tácito em explícito; combinação – que decorre da combinação de conceitos entre os conhecimentos explícitos; e internalização – incorporação do conhecimento explícito em tácito. Esses autores afirmam que os quatro modos de conversão de conhecimento devem ser gerenciados de forma articulada e cíclica, denominando este processo de espiral do conhecimento.

Aprendizagem informal com base em comunidades de práticas

Para Wenger e Snyder, uma comunidade de prática é um grupo de pessoas informalmente ligadas pelo conhecimento especializado compartilhado e pela paixão por um empreendimento comum. Normalmente, essas comunidades são informais, definindo sua própria pauta e liderança, com participação auto-selecionada, ou seja, as pessoas percebem quando devem se juntar àquela comunidade. Essas comunidades requerem esforços para seu desenvolvimento e integração à organização. Podem ser internas ou externas à organização.

Aprendizagem situada e informal

Ocorre em espaços e interstícios da vida organizacional – no café, no carro, numa reunião, no chão de fábrica. Decorre de relação e interação em processos sociais básicos, como: resolução de problemas formal e informal, em grupos, cometendo-se erros, refletindo sobre experiências, lidando com conflitos, participando de tomada de decisão, aprendendo habilidades. Dada a sua natureza, o aprendizado ocorre de maneira não-intencional, não-deliberada.

RESULTADOS OBTIDOS JUNTO ÀS ORGANIZAÇÕES

As informações obtidas nas entrevistas foram analisadas, utilizando-se também como suporte os conteúdos dos Relatórios da Gestão – RG – das organizações e de apresentações em eventos tipo Seminário em Busca da Excelência – SEBE – ou similares.

As informações obtidas pelo questionário da Tabela 13.2 deram origem à Matriz MIR.

Assim, buscou-se ter um retrato o mais completo possível em cada organização acerca dos seis elementos do Modelo Conceitual, apresentado na Figura 12.2.

A seguir, o caro leitor poderá apreciar os resultados da pesquisa obtidos junto a cada uma das três organizações e, ao final, um sumário comparativo.

Capítulo 14: Gerdau Aços Finos Piratini – AFP¹

A EMPRESA

A Gerdau Aços Finos Piratini – AFP – é uma empresa siderúrgica da Gerdau S.A. Constituída em dezembro de 1961, com o objetivo de recuperar a região carbonífera do Rio Grande do Sul e desenvolver a indústria metal-mecânica do Estado, passou a operar em 1973 sob o controle do Estado do Rio Grande do Sul, sendo adquirida pelo Grupo Gerdau em fevereiro de 1992 por leilão no Programa de Privatização do Governo Federal. A AFP situa-se na cidade de Charqueadas (RS), a cerca de 60 km a sudoeste de Porto Alegre, ocupando uma área de 100 hectares, contando com uma força de trabalho de 1.148 pessoas (março 2002), produzindo anualmente 300 mil toneladas de aço. Atua nos segmentos de aços denominados Construção Mecânica e Alta Liga, sendo seus produtos, na sua grande maioria, destinados direta ou indiretamente à cadeia automotiva².

Aspectos relevantes para a AFP

A oferta de aços especiais no Brasil é superior à demanda, sendo o maior consumidor a indústria automotiva. Assim, para a AFP, a competitividade está muito relacionada com a excelência operacional, qualidade e atendimento ao prazo de entrega dos produtos. Com esse objetivo, a AFP tem investido fortemente em contratos regulares de transferência de tecnologia com empresas *benchmarks* no ramo de aços especiais. “Ser *benchmark* em aços especiais” e “comercializar e produzir produtos longos de aços especiais” se constituem na sua visão e missão respectivamente³.

¹ Estas informações dizem respeito até dezembro de 2004, por ocasião da conclusão da dissertação já mencionada.

² Gerdau AFP, 2003.

³ Idem, *ibidem*, p. 8.

Histórico da evolução na busca da excelência

Desde 1973, a empresa não gerava lucro, mesmo com os aportes de capital do Governo Federal. Após amplo diagnóstico, pós-privatização, as principais ações se concentraram em gestão e tecnologia.

Os primeiros passos: 1992 – 1996

Início da implantação do TQC (*Total Quality Control*), envolvendo todas as lideranças pelo uso de ferramentas e práticas de Gestão pela Qualidade Total – GQT – e realização de reuniões de comunicação do diretor executivo com as lideranças.

Estabelecimento de contratos de transferência de tecnologia e início do aumento da capacidade em linhas de produção.

Aprimorando a caminhada: 1996 – 1998

Ampliação do uso de ferramentas e práticas de GQT, extensão da reunião de comunicação do diretor executivo, incluindo os operadores, conquista dos Troféus Bronze e Prata do Prêmio Qualidade RS (Programa Gaúcho de Qualidade e Produtividade – PGQP).

Ampliação dos contratos de transferência de tecnologia, uso de simulação de processos e ampliação de capacidade de fornos e linhas de produção.

Aprendendo a correr: 1999 – 2001

Consolidação das células de trabalho, capacitação para trabalho em equipe para operadores, certificação QS-9000, uso da metodologia Seis Sigma, gestão por processos, conquista dos Troféus Ouro do PGQP e Bronze do Prêmio Gerdau e da escolha para representar o Grupo Gerdau na candidatura ao PNQ 2000.

Ampliação nos contratos de transferência de tecnologia, realização de atualização tecnológica e aumento de capacidade de linhas de produção.

Aprendendo a voar: 2002 – presente

Conquista do Troféu Ouro no PGQP, pela segunda vez, e do PNQ 2002, na modalidade Grandes Empresas.

OS ELEMENTOS DO APRENDIZADO VERIFICADO SEGUNDO O MODELO CONCEITUAL

Intenção Estratégica do Aprendizado e seus Objetivos

Importância do aprendizado para o negócio e intenção estratégica

Logo após a privatização foi preciso que o Grupo Gerdau fosse buscar o *know-how* tecnológico para conduzir a AFP, visto ser um negócio novo no grupo (aços especiais). A intenção estratégica quanto ao aprendizado naquela época foi mais presumida que explícita. Desde o início no grupo a AFP tinha como direcionador os conceitos do PDCA para melhoria de processos produtivos. Em 1994, com a criação do Comitê de Gestão, a empresa passou a utilizar os Critérios de Excelência da FPNQ, o que possibilitou identificar, a partir de 1995, os conceitos de *benchmarking* como forma de aprendizado⁴.

“Naquela ocasião, 1998, numa prática de *benchmarking* em empresas no Japão, nós entendemos o que os japoneses queriam dizer com PDCA em uso sistêmico. A partir daí se inverteu o foco. Começamos a direcionar e a promover o aprendizado com a intenção de obter melhoria nos resultados da empresa que necessitava disso para justificar a sua existência no novo tipo de negócio.”

Assim, a partir de 1998, a empresa estendeu o uso do PDCA para processos e serviços em geral, não se limitando à área técnica. A intenção estratégica foi ampliada, passando a aprimorar os processos de gestão com vistas à Classe Mundial, além de melhorar os resultados operacionais.

“A intenção estratégica da empresa com o aprendizado até os dias de hoje é simplificar, customizar, alavancar para estar à frente.”

Relação do aprendizado com os objetivos da organização

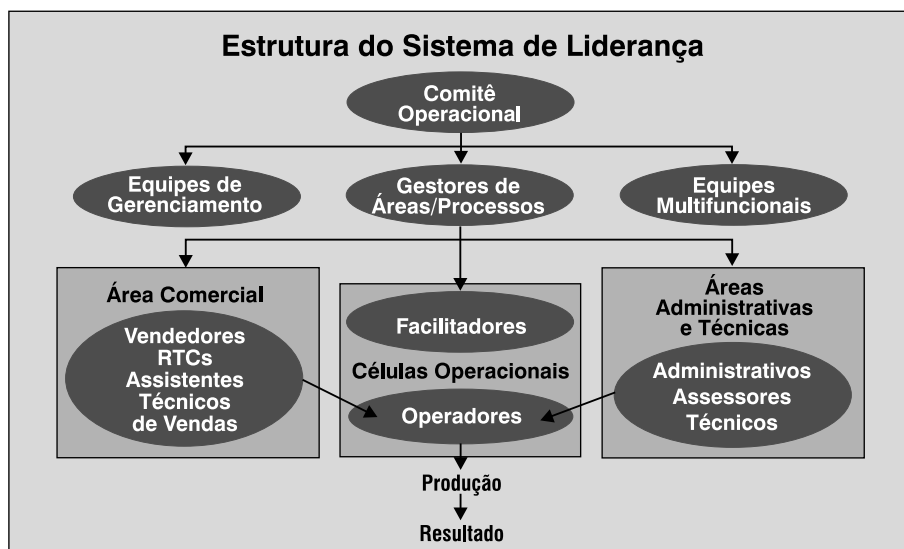
Para a realização da visão e missão a administração passou, a partir de 1996, a desenvolver objetivos estratégicos alinhados ao Grupo Gerdau, com foco nas partes interessadas, e aprimorou o Sistema de Liderança – caracterização de como a liderança é exercida. O Sistema de Liderança é composto por três elementos: Estrutura do Sistema de Liderança, Padronização da Gestão e Sistema de Reuniões⁵.

⁴ Toda vez que aparecer entre aspas é a reprodução da fala do(s) entrevistado(s), a menos que haja indicação específica.

⁵ Gerdau AFP, 2003.

- **Estrutura do Sistema de Liderança AFP:** O Comitê Operacional – CO, formado pelo diretor executivo, pelo diretor comercial e pelos demais gerentes, representa a Alta Direção, instância maior da estrutura que é formada por equipes de gerenciamento (atuando no gerenciamento de planos e programas), gestores das áreas, gestores de processos (para sistemas e processos interfuncionais), facilitadores e coordenadores (na gestão de células) e equipes multifuncionais (para implantação de sistemas e processos interfuncionais). A Figura 14.1 mostra o Sistema de Liderança AFP e sua funcionalidade.

Figura 14.1 – Estrutura do Sistema de Liderança na AFP



Fonte: GERDAU AFP: *Relatório da Gestão Prêmio Nacional da Qualidade 2002*, Porto Alegre: Gerdau, 2003, p. 1, Quadro 1.1.1.

- **Padronização da Gestão AFP:** Define as formas utilizadas pelo Sistema de Liderança para conduzir a gestão e a operação da AFP. Os padrões são estabelecidos com base em referenciais externos qualificados e nos do próprio Grupo Gerdau. São seis tipos.
 - *Valores e Diretrizes Organizacionais:* Promovem a cultura da excelência e o atendimento das partes interessadas através da modelagem do sistema gerencial da organização. Também orientam a conduta e o comportamento de todos os colaboradores:

incluem os Credos Gerdau, a Visão e Missão AFP, a Política da Qualidade AFP, a Política de Segurança Gerdau, a Política de Meio Ambiente Gerdau, as Diretrizes Éticas Gerdau e as Diretrizes Estratégicas AFP.

- *Sistemas Gerenciais Específicos e Programas Organizacionais*: São Programas Corporativos do Grupo Gerdau desenvolvidos por equipes e comitês de especialistas do grupo ou só da AFP. Baseiam-se em estudos de boas práticas, em normas, regulamentos, consultoria ou intercâmbio com outras organizações ou unidades, em alinhamento ao Sistema Gerdau de Gestão.
- *Padrões de Gerenciamento – PGs*: É a principal referência da gestão. Definem as práticas de gestão para os sistemas prioritários ao negócio, alinhados com os critérios do PNQ. Estes padrões, em número de 37 (março 2002), têm seu conteúdo estruturado segundo um fluxo de processo, com etapas sob forma de PDCA. Ali estão definidos os responsáveis, indicadores e metas de controle e de aprendizado sobre cada etapa, com os registros das oportunidades de melhoria identificadas quando da realização do aprendizado. Um padrão gerencial – o primeiro dos padrões – orienta a realização da aprendizagem organizacional para os demais padrões. Outros documentos fazem parte da padronização: matriz de projetos e processos, tratamento de anomalias, Seis Sigma, 5WIH⁶, CEP⁷, MASP⁸, Pareto, Relatório de Três Gerações etc.
- *Procedimentos de Rotina – PRs*: São padrões de trabalho, em número de 646 (março 2002), inseridos no Sistema da Qualidade, utilizados para treinar os operadores para a garantia da qualidade de produtos e processos.
- *Padrão de Operação – POs*: Semelhantes aos Procedimentos de Rotina, em número de 748 (março 2002), porém para uso pelo executante da tarefa.
- *Diretrizes Estratégicas e Planos*: São documentos que decorrem do processo de formulação e desdobramento da estratégia AFP, contendo metas, orientando as ações estratégicas e o plano operacional.

⁶ Forma de Plano de Trabalho: *Why, What, When, Where, Who, How*.

⁷ Controle Estatístico de Processo.

⁸ Metodologia de Análise e Solução de Problemas.

- **Sistema de Reuniões AFP:** É o principal fórum de tomada de decisões e comunicação gerencial entre os níveis da estrutura do Sistema de Liderança. É definido anualmente buscando o encadeamento de vários tipos de reuniões sucessivas (cerca de 22 tipos de fóruns), sempre lideradas por um componente da Estrutura do Sistema de Liderança, com participação de integrantes da reunião mensal do Comitê Operacional. Contempla os eventos fundamentais à gestão, incluindo o relacionamento com o Conselho Diretor do Grupo Gerdaui, com áreas específicas, com clientes, fornecedores, comunidades interna e externa. Assegura o fluxo da comunicação gerencial para exercício da liderança e a gestão sobre o controle e o aprendizado dos Padrões de Gerenciamento.

O aprendizado tem forte relação e alinhamento com os objetivos da AFP, pois é o instrumento de aprimoramento do Sistema de Liderança e de suas partes. Assim, periodicamente, são avaliados e melhorados os elementos da Estrutura do Sistema de Liderança, da Padronização da Gestão e do Sistema de Reuniões.

Papel das lideranças no aprendizado

O papel das lideranças no aprendizado se manifesta em diversas ocasiões:

- Como condutores do processo de avaliação e melhoria do Sistema de Liderança e de suas partes.
- Como agentes nos fluxos dos Padrões de Gerenciamento, fortemente sob a forma do Comitê Operacional, atuando em itens de controle, nos fóruns e no acompanhamento de etapas dos principais padrões.
- Na definição das capacitações, competências individuais e organizacionais necessárias à realização dos planos e projetos decorrentes do plano estratégico.
- Na ação do diretor executivo, que utiliza um quadro, denominado Painel de Gestão, situado na parede frontal à sua sala, para monitorar o andamento, ao longo do ano, dos principais itens de controle para cada um dos 37 padrões de gerenciamento. Mediante sinalização de cores, há o alerta quanto ao *status* de determinada etapa em relação ao programado. Uma das etapas sob controle é a realização da prática de aprendizado para cada um dos padrões.

- O Conselho do Grupo Gerdau, na sua reunião de fechamento anual, entre outros itens, delibera diretrizes para os principais padrões.

“A questão do aprendizado é tão importante que a estrutura é discutida, os padrões existentes são discutidos, o critério e a prioridade. Recentemente o Conselho orientou que fossem revistos alguns padrões no sentido de eliminá-los, uma vez que já fazem parte da cultura, sem necessidade de mantê-los formalmente descritos.”

Políticas e diretrizes para o aprendizado e sua comunicação na organização

Aprendizado nos padrões de trabalho

O Comitê Operacional discute e estabelece as alterações necessárias às práticas nos padrões para os Valores e Diretrizes, Sistemas Gerenciais Específicos, Programas Organizacionais, Padrões de Gerenciamento, Procedimentos Operacionais, Procedimentos de Rotina e Objetivos, Estratégias e Planos, visando a suprir ou refinar as mesmas e tendo como base informações de diversas fontes: relatórios das auditorias internas e externas do Sistema da Qualidade, *feedback* das avaliações anuais externas do Sistema Gerencial da AFP (realizadas desde 1999, com base nos Critérios de Excelência da FPNQ ou, antes disso, com base no PGQP), resultados do processo de *benchmarking*, rotina do dia-a-dia (giro rápido do PDCA), orientações corporativas e análises críticas realizadas.

Dada a importância dos Padrões de Gerenciamento, há uma diretriz específica para seu aprendizado⁹, segundo os entrevistados.

- Deve ser focado na obtenção de resultados, considerando as partes interessadas.
- Mínimo de um ciclo por ano para os sistemas prioritários, obedecendo à seguinte ordem: sistemas que possam causar impacto ao negócio com vistas a qualquer uma das partes interessadas; sistemas novos que demandem por mudança cultural, tecnológica ou de processos; sistemas corporativos; atendimento a requisitos dos Critérios de Excelência do PNQ, depois de analisados a sua pertinência e o impacto no negócio.

⁹ Gerdau AFP, 2003.

- Deve ser realizado com base em fatos e dados, em informações qualitativas e *know-how*.
- Deve ser participativo e questionador.
- Deve abordar toda a prática e sua disseminação na empresa e todos os demais padrões utilizados.

Por último, um padrão que já esteja internalizado na cultura, fazendo parte do dia-a-dia de forma natural, pode deixar de existir sob forma escrita. Como exemplos, no passado havia padrões escritos que orientavam o uso do PDCA, do Gerenciamento da Rotina e Estabilização de Processos.

“Se já está no sangue, já entrou no DNA organizacional, então não precisa existir essa formalidade. Cabe ao time decidir pela permanência ou não.”

A comunicação ocorre fundamentalmente segundo os conceitos de Gestão à Vista, a começar pelo Painel de Gestão e outras formas de comunicação visual nas áreas, tipo jornal de parede com temas específicos em cada um deles.

Com relação à intenção estratégica da empresa para os próximos três anos, ressaltam haver a necessidade de comunicação dos cenários adotados relativos ao negócio e os *benchmarks* desejados, esclarecendo o porquê dessas escolhas.

Mensalmente essas informações são repassadas pessoalmente pelo diretor executivo para cerca de 120 empregados, de modo que até o final do ano todos tenham passado por essa comunicação direta, pelo menos uma vez. Também todos os líderes recebem as informações decorrentes do processo de planejamento estratégico, totalizando mais de 100 pessoas.

Na visão dos entrevistados, essa prática de comunicação direta resulta num efeito de comunicação direta em cascata no ambiente do time, minimizando ruídos.

COMPONENTES DO APRENDIZADO

Focos prioritários de aprendizado

Para os entrevistados, a organização não trata o aprendizado segundo os nove focos sugeridos pela pesquisa bibliográfica. Entendem que

tudo está inter-relacionado, não havendo ênfase específica para uma prática de aprendizado.

“Para nós o aprendizado acontece muito em todos os momentos. Não temos isso partido dessa forma. Nós não fomentamos nenhuma prática em particular. Existem várias formas de aprendizado ocorrendo simultaneamente que em determinado momento está mais relacionado à melhoria contínua, à inovação, capacitação, solução de problemas, gerenciamento do conhecimento etc.”

Reconhecem que ter o conhecimento teórico de que há várias formas pelas quais o aprendizado se manifesta pode ser útil para o aprimoramento do aprendizado na AFP. Há práticas formais de aprendizado, como aquelas conduzidas pelos comitês, que fazem periodicamente a melhoria dos padrões de gerenciamento e outras informais que tratam de solução de problemas, sugestões de melhorias no dia-a-dia no próprio ambiente do time, a exemplo das reuniões diárias das 8h da manhã entre operadores, mecânicos e gestores.

“Estas reuniões, por exemplo, tratam de problemas que após haver um consenso sobre a solução, geram uma melhoria ou inovação, podendo ser criado um novo padrão ou modificado um existente, um procedimento novo, ou ser criado até algo que não tinha sido visto anteriormente. Então ali, no pequeno PDCA, existe a intenção estratégica de melhoria contínua, de correção de falhas...”

Principais práticas de aprendizado

Foram identificadas várias práticas pelas quais os padrões de trabalho são avaliados e melhorados, constituindo-se no aprendizado desses padrões. A Figura 14.2 a seguir fornece uma visão geral a respeito do aprendizado nos padrões de trabalho em suas diversas formas. A Figura 14.3 também na página seguinte mostra o macrofluxo do processo de aprendizado utilizado principalmente para os padrões de gerenciamento, que conta com seis etapas:

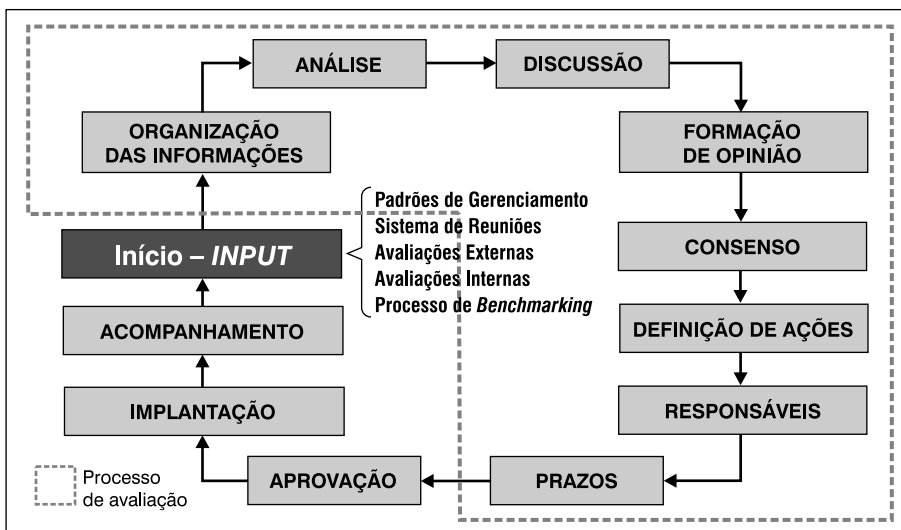
- *inputs*;
- processo de avaliação;
- proposição de ações;
- aprovação;
- implantação;
- acompanhamento.

Figura 14.2 – O aprendizado nos padrões de trabalho.

Padrões de trabalho	Responsável	Objetivos do aprendizado	Forma de realização
• Valores e diretrizes	Conselho GG e comitês	Adequação e evolução na busca da excelência	Fóruns específicos, pesquisa de opinião e <i>inputs</i> do PE
• Sistemas gerenciais específicos e programas organizacionais	Alta Administração Grupo Gerdau, Comitê Operacional ou Comitês especiais	Adequação e evolução na busca da excelência	Comitês de especialistas: Estudos, boas práticas, piloto, disseminação por manuais, palestras
• Padrões de gerenciamento	Gestor do Sistema de Gestão e coordenadores de sistemas	Novos padrões e adequação dos existentes	Reuniões agendadas, execução e aprendizado dos padrões – PDCA, CE do PNQ/PGQP
• Procedimentos de rotina e padrão de operação	Gestor da Garantia da Qualidade e das áreas envolvidas	Melhoria e adequação dos procedimentos e padrões	Mais informal, pelo uso diário com base no Sistema Qualidade e em auditorias
• Diretrizes estratégicas e planos	Comitê Operacional e gestores	Aprimorar o processo de planejamento estratégico	Fórum de PE, uso e aprendizado do PG e de PE, contribuição das lideranças

Fonte: Autor, com base GERDAU AFP: *Relatório da Gestão Prêmio Nacional da Qualidade 2002*, Porto Alegre: Gerdau, 2003, p. 1-9.

Figura 14.3 – Macrofluxo do Processo de Aprendizado AFP.



Fonte: AFP, Aprendizado na AFP, Reunião INDE set. 2003.

O APRENDIZADO NOS PADRÕES DE TRABALHO

Aprendizado nos valores e diretrizes

Ocorre nos fóruns específicos definidos para cada uma das diretrizes, dependendo de sua abrangência. Assim, pode envolver o Conselho do Grupo, o Comitê Operacional da AFP ou comitês específicos.

São utilizadas informações da pesquisa de opinião dos colaboradores que avaliam a cultura nas dimensões de entendimento e prática dos Credos, Valores, Procedimentos e Padrões, comparando com práticas tidas como referenciais de excelência no tema.

Também, no início do ciclo de Planejamento Estratégico, em reunião do Comitê Executivo, são revistos os valores e diretrizes, havendo reflexões a respeito. São desenvolvidos planos sob forma de 5W1H para implementação das ações de melhoria.

Aprendizado nos Sistemas Gerenciais Específicos e Programas Organizacionais

Equipes e comitês de especialistas do grupo, de várias unidades ou só da AFP, promovem estudos de boas práticas captadas de normas técnicas, regulamentos, outras organizações, literaturas, consultoria técnica ou de outras unidades do grupo, definindo programas focados para serem implementados sob forma de piloto para posterior aprimoramento e disseminação. Esse aprendizado ocorre sob forma de reuniões, treinamentos, apresentações, manuais etc.

Aprendizado nos Padrões de Gerenciamento

Os padrões são construídos segundo o conceito de PDCA, já mencionado, cabendo ao A do PDCA (*Action*) a ação corretiva nos desvios da prática em relação ao definido e também à ação de aprendizado. Esse aprendizado atualmente contempla a reflexão de como transcorreu a prática em cada uma das fases, questionando se o *Plan*, o *Do* e o *Check* estão apropriados e foram bem executados. É como se existisse o PDCAL em que o L significa aprendizado (*learning*) sobre as demais fases anteriores. Essa forma de aprendizado surgiu quando a organização, que já trabalhava com o conceito do PDCA, passou a analisar os Critérios de Excelência do PNQ, identificando que ali havia dois níveis de PDCA. O

PDCA que focava o controle das práticas de gestão e o PDCA que focava o aprendizado, a melhoria. Ampliaram assim o uso do conceito do PDCA.

Também é importante ressaltar que a forma pela qual os padrões orientam a execução de uma atividade leva à realização de vários momentos de aprendizagem, ou seja, o aprender fazendo é um item considerado quando da elaboração dos padrões. O padrão de *benchmarking*, por exemplo, tem momentos na sua realização que estimulam fortemente o aprendizado individual e o coletivo, devido às formas, que ali estão definidas, para o compartilhamento na empresa, dos “achados” do *benchmarking*.

A melhoria dos padrões utiliza cinco principais fontes: a avaliação do padrão de gerenciamento, as deliberações no sistema de reuniões, os resultados das avaliações externas, das avaliações internas e os resultados do processo de *benchmarking*. Dentre os principais *inputs* estão a avaliação anual das práticas de gestão com base nos Critérios de Excelência do PNQ, ou do PGQP, realizada a cada ano, desde 1999, e as auditorias do Sistema da Qualidade ISO/QS 9000. Dependendo do padrão em avaliação, outras informações podem ser consideradas, decorrentes das diversas interações com as partes interessadas.

Aprendizado nos Procedimentos de Rotina e nos Padrões de Operação

Estes procedimentos e padrões podem ser afetados pelas avaliações dos padrões de gerenciamento ou pelas auditorias do Sistema da Qualidade ou quando da sua utilização pelos executantes no dia-a-dia. A sua dinâmica de revisão é mais informal na organização, não vinculada necessariamente ao Sistema de Reuniões.

Aprendizado das Diretrizes Estratégicas e dos Planos

O processo de planejamento estratégico tem início por uma etapa corporativa na qual ocorre a validação/revisão do Plano Estratégico do grupo com horizonte de 10 anos. Esse plano é composto pela Visão, Missão, Credos, Atitudes, Objetivos e Estratégias, elaborado nas reuniões do Conselho Diretor do Grupo, com participação de diretores executivos das diversas unidades a partir de uma análise do ambiente de negócios. A análise é concluída com a emissão de um documento denominado Cenário Geral, contendo as características dos cenários selecionados de for-

ma consensual, para o trabalho posterior de planejamento estratégico nas unidades.

Após esta fase inicia-se o processo de planejamento de longo prazo da AFP, conduzido pelo diretor executivo em reuniões previamente programadas, com participação do Comitê Operacional e de outras lideranças do Sistema de Liderança.

Os seguintes aspectos são relevantes no processo de planejamento, sob o ponto de vista de aprendizado:

- O processo é orientado pelo Padrão de Gerenciamento Formulação de Diretrizes Estratégicas e, como tal, tem sua avaliação e melhorias realizadas ao final de cada ciclo, segundo o processo PDCAL. Essa avaliação se subsidia de informações sobre melhores práticas de planejamento observadas em outras empresas, de resultados de pesquisas internas com os colaboradores acerca do entendimento e clareza dos objetivos segundo as suas percepções e dos resultados alcançados nos indicadores de gestão do Comitê Operacional.
- Há análise e reflexão sobre a Visão, Missão, Credos e Diretrizes Estratégicas do grupo e reflexão, validação da Visão e Missão da AFP.
- Todos os executivos e cargos-chefe (cerca de 140 pessoas na AFP), assim como os principais clientes, são solicitados a contribuírem. São identificadas as necessidades dos clientes e mercados-alvo (atuais e potenciais), as novas oportunidades no mercado, informações sobre a concorrência, ameaças e oportunidades, pontos fortes e fracos, melhorias sobre o processo de planejamento, prioridades e metas para o ano seguinte. As informações são coletadas mediante um questionário – cerca de 30 questões – e após consolidação são apresentadas ao Comitê Operacional como *input* ao processo.
- Cenário focado: É apresentado um cenário sobre ações especiais com base num conjunto de informações que vão desde as pesquisas de satisfação de clientes, envolvendo informações de mercados, fornecedores, pessoas, meio ambiente, comunidade, assim como aspectos internos à organização, incluindo gestão, recursos e competências.
- Análise da concorrência e seus movimentos, novos entrantes e tecnologias.

- Compartilhamento dos *benchmarks* em empresas reconhecidas como líderes.
- Realização da análise SWOT¹⁰.
- Formulação das diretrizes estratégicas, objetivos, estratégias, planos de ação anuais e metas para os próximos três anos com os respectivos Itens de Controle.
- Os planos de ação resultam em projetos coordenados por uma liderança designada, que forma uma equipe de profissionais interfuncionais, podendo ser de qualquer nível hierárquico.

PROCEDIMENTOS DE GESTÃO QUE ESTIMULAM O APRENDIZADO

Afora o próprio processo de planejamento estratégico já descrito, destacam-se outras práticas.

- *Gestão do Capital Intelectual e compartilhamento de conhecimentos*

A AFP busca garantir sua competitividade “pela busca e aplicação da melhor tecnologia disponível no mundo”¹¹. Essa diretriz orienta a definição do Capital Intelectual que consiste nos conhecimentos relacionados a dois eixos: tecnologia de produção de aços especiais e tecnologia de gestão. Não há na AFP um programa formal de Gestão do Conhecimento, por haver um conjunto de práticas que permeiam a organização no seu dia-a-dia, alinhadas à gestão do conhecimento.

O Capital Intelectual tem sua orientação com base num Padrão de Gerenciamento e se fundamenta em dois elementos:

- Capital Intelectual Formal, que se traduz pela explicitação de conhecimentos acessíveis.
- Capital Intelectual Humano, decorrente da experiência acumulada das pessoas e de seu potencial de gerar novos conhecimentos. Nesse aspecto, a empresa identifica profissionais com grau de senioridade diferenciado nas linhas de tecnologia e gestão e aporta um Programa de Desenvolvimento de Capacitação de Executivos, além de proporcionar um tratamento diferenciado quanto à política de remuneração, benefícios e carreira.

¹⁰ SWOT – analisa as fortalezas (*strengths*), as fraquezas (*weakness*), as oportunidades (*opportunities*) e as ameaças (*threats*).

¹¹ Gerdau AFP, 2003, p. 38.

A tecnologia de produção de aços é desenvolvida por *benchmarkings*, capacitação e projetos de melhoria, com base em metodologias de aprimoramento de processos, tipo Seis Sigma, MASP ou outras formas. O conhecimento acumulado a partir das experiências vivenciadas é registrado na Memória Técnica de Desenvolvimento de Produto, nos Padrões de Rotinas (PR), Procedimentos Operacionais (PO) e Tabelas de Garantia de Processos (TGP), formando o principal acervo. Atualmente – março 2002 –, há 748 POs, 646 PRs e 23 TGPs.

A tecnologia de gestão utiliza projetos voltados para a inovação e melhorias nos processos de gestão. A inteligência dos principais sistemas gerenciais é consolidada em Padrões de Gerenciamento (PGs), no formato de PDCAL, conforme já descrito.

Os novos conhecimentos relativos às tecnologias de produção e gestão são registrados em relatórios e atas com circulação interna e, em alguns casos, apresentados no Sistema de Reuniões ou eventos específicos, como *workshops*. Os conhecimentos incorporados aos processos são padronizados e disponibilizados para consulta e treinamento por meio de módulos de autotreinamento e da documentação do Sistema da Qualidade.

O compartilhamento do capital intelectual humano, ou seja, do conhecimento tácito, é realizado pelos programas de integração, treinamentos internos, participação em equipes interfuncionais, em comitês e pelo Sistema de Reuniões.

- *Uso do Balanced Scorecard – BSC.*

O Grupo Gerdau desenvolveu pelo processo de *benchmarking* uma tecnologia para planejar o negócio, estando muito alinhada com o Gerenciamento pelas Diretrizes (GPD)¹², antes mesmo de existir o BSC.

“Quando surgiu o BSC vimos que a metodologia era semelhante, tendo ferramentas diferentes, matrizes diferentes, formas diferentes, porém nos faltava a oportunidade de discussão na frequência que o BSC propõe para o assunto. Já tínhamos as perspectivas, o sistema de acompanhamento no horizonte de tempo desejado, o desdobramento para as pessoas enxergarem a sua contribuição. Assim, quando surgiu o BSC no Brasil optamos por não adotá-lo de imediato e sim mais adiante.”

¹² Derivada da prática *Hoshin Kanri* do Modelo TQC japonês. Desdobra em ações os objetivos e metas anuais definidos pela direção, considerando as iniciativas das áreas como suporte aos planos de ação – processo *catchball*.

Faz pouco mais de dois anos que o Grupo Gerdau adotou o BSC – ref. a dez. 2003.

“O que nos trouxe de ganho? Por que o adotamos? Identificamos que estava na hora de fazer uma discussão estratégica do negócio de forma diferente, de forma mais integrada e que comunicasse melhor. Entramos no processo formal do BSC, segundo a metodologia do Kaplan. O BSC veio como um refinamento, sem resistência interna porque as pessoas já entendiam o que fazíamos e qual a proposta do BSC.”

Mensalmente é realizada a análise crítica do negócio via processo BSC, sendo feito o acompanhamento dos projetos estratégicos e das metas – itens de controle e, a cada seis meses, segundo o ciclo de aprendizado, são verificadas as estratégias e os cenários de referência, podendo ocorrer mudanças nas próprias estratégias e, como consequência, no mapa estratégico.

- *Benchmarking* – BM

O BM tem a sua orientação por um Padrão de Gerenciamento que estabelece o fluxo para a aplicação da Política de *Benchmark* pelos gestores, a necessidade de elaboração de planos de *benchmarking* anuais das áreas alinhados às diretrizes estratégicas e às fontes comparativas válidas como referência. A política de *benchmarking* estabelece também critérios, responsabilidades e prioridades para a busca de informações relacionadas ao mercado, aos produtos, aos processos e aos resultados. Prioriza cinco aspectos: qualidade de produtos, aprendizado organizacional, necessidade de medição de níveis de resultados mais importantes, fixação de metas e as restrições para obtenção de informações. O BM possibilita quantificar o *gap* existente entre o desempenho da empresa no momento, assim como quanto a empresa já supera o BM, orientando a definição de metas num horizonte de até três anos. Constitui-se em prática importante, visto ser a excelência operacional um fator relevante para a competitividade, conforme já descrito. A aplicação dessa política se desdobra em planos de *benchmarking* nas áreas, conduzidos pelos gestores. É obrigação do gestor prover os recursos para o BM e viabilizar a sua realização.

“Todo gestor tem que ter um plano de *benchmarking* estabelecido para o ano, com indicadores e metas divulgados. Tem que fazer análise crítica do que pode ser aproveitado, com relação de custo × benefício. Há uma intenção estratégica nisso.”

- *Seis Sigma*

O Seis Sigma é um método aprofundado de análise, incluindo estatística avançada, adotado nos casos em que a solução do problema não é conhecida. É um programa corporativo do grupo. Quando a empresa implantou o Seis Sigma, em 2000, passou a ter melhorias significativas, principalmente na forma de análise e no uso de ferramentas pelos envolvidos. “As pessoas se tornaram mais exigentes e questionadoras. Hoje não é qualquer dado que ao ser apresentado é validado.”

O Seis Sigma impulsionou para o uso de novas técnicas, tipo planejamento de experimentos e QFD – *Quality Function Deployment*.

- *Certificação ISO 9001 – QS 9000*

Constitui-se na base para a gestão da rotina, incluindo os padrões de gerenciamento e demais procedimentos e os padrões de operação. Fazem parte do sistema inúmeras ferramentas e metodologias para gestão dos projetos, solução de problemas, melhoria da produção, no tratamento com os clientes, sendo uma grande parte apropriada para trabalho em equipe. São as “ferramentas da qualidade”, oriundas da Qualidade Total do Japão, implementadas pelo professor Falconi¹³ e sua equipe.

Destacam-se as seguintes ferramentas na sua relação com o aprendizado pelo uso:

- *Para gerenciamento da rotina*

Auditoria de padrões, tratamento de anomalias pelo uso dos “5 porquês” e diagrama de causa-efeito; FCA – fato causa ação, registra fatos, identifica causas e delibera ações corretivas e preventivas; mini-reuniões em células e comunicações e discussão de anomalias.

- *Para células operacionais*

Gestão à Vista: comunicação visual no posto de trabalho por meio de painéis, quadros, avisos, etc.; plano de ação 5W1H, usado para detalhar qualquer tipo de ação a ser tomada – o que, por quê, quando, onde, quem, como; Relatório Três Gerações: avalia a eficácia de planos de ação e registra ações de contramedidas para os desvios; MASP: método aprofundado para solução de proble-

¹³ A Gerdaui foi uma das empresas pioneiras na aplicação dos conceitos da Qualidade Total, trazidos do Japão pelo prof. Vicente Falconi Campos, em meados da década de 80.

mas; Qualidade em um ponto QI, para treinar os colaboradores no local de trabalho; ECT – treinamento de equipes por meio de teoria seguida de prática, colocando-se no lugar do operador; programas participativos, manutenção integrada, sistema de gestão integrador das atividades de manutenção, incluindo manutenção autônoma e preventiva.

- *Para estabilização de processos*

CEP – Controle estatístico de processo; Seis Sigma.

- *Para qualidade*

APQR – método de planejamento avançado da qualidade de produto, usado por equipe multifuncional no processo de projeto para padronizar e garantir a qualidade com foco nas características críticas; *Poka-Yoke* – sistema concebido à prova de falha na execução das atividades.

PEX – registro e acompanhamento do programa de experiências para o piloto de novos projetos.

“A nova certificação ISO 9001 na versão 2000 exigiu uma discussão de todos os processos. O alinhamento com os fundamentos dos Critérios de Excelência do PNQ facilitou em 80% a adequação. Tudo se interliga e é difícil separar.”

- *Manutenção Autônoma – MA*

Introduzida a partir de 1996, a Manutenção Autônoma visa a que o operador realize reparos e utilize a sua criatividade na introdução de melhorias. Cada equipamento (66 ao todo) possui uma equipe apoiada por um padrinho da manutenção. Os resultados da MA e as interrupções dos equipamentos são utilizados como incentivos às equipes das células operacionais. Os membros das equipes aprovadas no quinto estágio recebem reconhecimento (um certificado e um relógio) das lideranças em evento específico (café da manhã). A cada novo conjunto de *status* no programa corresponde uma nova certificação e reconhecimento.

- *Na relação e gestão com os clientes*

A AFP possui processos estruturados para determinação do mercado-alvo, de seus segmentos, de agrupamento de clientes e de clientes-alvo. Essa “inteligência de mercado” se constitui na base para elaborar o Plano Anual de Vendas.

As informações advêm do Relatório de Fatos Relevantes (mensal) e de análises de ambiente promovidas no ciclo de PE, sendo acompanhadas pelo Comitê Operacional e pelo conselheiro-padrinho. As necessidades dos clientes e potenciais clientes são identificadas por visitas sistemáticas, incluindo as montadoras que são os clientes finais. Para os novos produtos, as áreas técnica e de marketing visitam os clientes-alvo, elaborando a consulta de fabricação, o que também pode ocorrer pela equipe de vendas, quando percebe uma nova necessidade. Essas informações são consolidadas no Relatório de Fatos Relevantes para discussão em reuniões bimensais.

Dessa forma, as necessidades dos clientes e as potencialidades de novos produtos são trabalhadas por um grupo mais focado no momento presente (vendas e área técnica) e por outro grupo mais focado no futuro (assistentes de marketing). Adicionalmente, o processo de BM gera informações sobre o avanço da tecnologia do aço, subsidiando a formulação de novas estratégias de produtos.

Um conjunto de informações subsidia o conhecimento sobre os clientes e mercado:

- Pesquisa de Satisfação que também identifica os atributos relevantes e sua ponderação, comparando-os com a concorrência, e avalia a imagem dos produtos e da marca no mercado, obtendo informações e sugestões para melhoria de produtos e serviços.
- Tratamento de reclamações, com o encaminhamento interno para solução e retorno ao cliente, podendo alterar algum padrão de gestão/execução.
- O acompanhamento das transações recentes, havendo diferenciação para novos clientes e para produtos novos, visando garantir a qualidade. Os novos produtos são submetidos ao Programa de Experiência – PEX, com vistas a certificar um piloto, técnica e economicamente, antes de sua produção.

Todas as práticas descritas acima estão inseridas nos respectivos padrões de gerenciamento com execuções, avaliações, aprendizados e melhorias seguindo o modelo PDCAL.

- *Na interação com a sociedade e com a comunidade*

A AFP desenvolve regularmente projetos e ações envolvendo as comunidades, identificando as necessidades da comunidade local, de for-

ma proativa, mediante visitas a entidades, participação em prefeituras, câmaras de vereadores, clube de mães, creches, entidades de classe e não-governamentais. Antes e depois de cada ciclo de projetos, há avaliação buscando sugestões para melhorar as ações. A AFP avalia a satisfação da comunidade local a cada trimestre, consultando as entidades locais, colhendo sugestões, reclamações e, até mesmo, elogios. A cada ano, através da Pesquisa de Satisfação, mensura o nível de satisfação de suas ações e projetos realizados, buscando aprimorar as suas realizações nesse sentido. Essas práticas estão descritas em padrão de gerenciamento.

- *Inovação*

A AFP não tem um programa de inovação. Tem práticas que promovem essa intenção. A inovação é estimulada dentro dos padrões de gerenciamento e de operação.

“O aprendizado, a inovação, a melhoria contínua estão inseridos nos padrões, em vários momentos de sua realização.”

A tecnologia, por exemplo, tem seus investimentos orientados pelo planejamento estratégico. Também os Programas Participativos (Sugestões, 5S etc.), os sistemas de reconhecimento, a autonomia delegada aos colaboradores pela estrutura do Sistema de Liderança e os programas de remuneração por resultados (Programas Metas, Desafio Especial, RAC) são incentivadores da criatividade e da inovação. A inovação também tem forte fomento pelo processo de *benchmarking*, já descrito.

- *Aprendizado e mudança*

Ao ser comentado sobre os ciclos de aprendizado e mudança propostos por Swieringa e Wierdsma, identificaram que há práticas na AFP que se relacionam claramente com cada um dos três ciclos. Como o assunto já havia sido discutido dois meses antes da entrevista, apresentado por esse numa reunião interna do INDE¹⁴, mencionaram que já estão refletindo sobre cada uma das práticas segundo esses ciclos e que a tomada de consciência sobre o nível de aprofundamento do aprendizado, assim como o tipo de abrangência, é muito importante para aprimorar o aprendizado e as formas em uso na AFP.

¹⁴ INDE – Instituto Nacional de Desenvolvimento da Excelência – Grupo de *Benchmarking* com empresas vencedoras do PNQ.

VIABILIZADORES DO APRENDIZADO

Sistemas e tecnologias de apoio

A AFP conta com centros de educação onde há disponibilização do capital intelectual a qualquer funcionário da empresa. Para educação ambiental, por exemplo, há três centros com acesso pela intranet.

Cada área possui um centro de educação em que estão disponibilizados os módulos para capacitação dos colaboradores que os utilizam segundo a sua matriz de capacitação e, posteriormente, agendam com o analista de treinamento uma prova de avaliação, visando à certificação naquele conteúdo.

Um conjunto de sistemas de informação subsidia a gestão dos processos e operações, destacando-se: sistema SAP/R3, pesquisa de satisfação de clientes, sistema de informações mercadológicas, sistema de apoio à qualidade (planejamento, auditoria, anomalias, CEP, banco de dados, GSP – Grupo de Solução de Problemas –, certificação de produtos), sistema de sugestões, 5S, sistema de manutenção autônoma, sistema EIS¹⁵ – indicadores e informações gerenciais na intranet.

Nível de recursos financeiros

Não há recursos destinados especificamente para o aprendizado organizacional. O aprendizado demanda os recursos em função da necessidade. Todos os projetos contêm claramente o detalhamento dos participantes, os custos envolvidos, as necessidades de treinamento e o tipo, incluindo as metodologias de apoio tipo Seis Sigma, ou outras, se a capacitação é externa, ou necessita de ensino a distância. O conceito também se aplica para os programas. Assim, os programas tipo *Benchmarking*, Seis Sigma, ou outra forma, ao serem elaborados contêm os recursos necessários à sua realização.

Tempo destinado à reflexão sobre conceitos e fundamentos que orientam os negócios, processos e práticas de gestão

Identificaram-se seis momentos mais significativos em que a organização ou parte dela reflete sobre os fundamentos, o negócio e suas práticas gerenciais¹⁶:

¹⁵ EIS – Executive Information System.

¹⁶ Gerdau AFP, 2003.

- Quando da realização do aprendizado nos padrões de gerenciamento, incluindo a avaliação com base nos Critérios de Excelência da FPNQ ou PGQP, conduzido em reuniões específicas e programadas, dentro das instalações da AFP.
- Quando da discussão de temas estratégicos, consolidações dos cenários e da Matriz SWOT nos ciclos de planejamento, a cada ano.
- Quando da realização das auditorias de padrões, incluindo aquelas relativas aos sistemas certificados e sua apreciação pelo Comitê Operacional.
- Quando do compartilhamento dos “achados” de *benchmarking*.
- Quando das reuniões de comunicação do diretor executivo com a força de trabalho e lideranças.
- Quando da realização das análises críticas pelo Comitê Operacional, incluindo o aprendizado segundo o padrão BSC, em reuniões previamente planejadas.

CULTURA E ORGANIZAÇÃO

Estrutura organizacional, níveis e organização do trabalho

A estrutura organizacional conta com quatro níveis hierárquicos: diretor executivo, gestor, facilitador e operador, operando em forma de células de trabalho e serviços, segundo o Sistema de Liderança já descrito. Os profissionais das células também podem ser membros de outras equipes multifuncionais, organizadas por processos permanentes ou não, para atender a projetos ou programas corporativos.

A partir de 1996, a empresa passou a adotar a Gestão com o Foco no Operador – GFO, visando a alcançar resultados por meio de um modelo que valoriza o operador e suas tarefas. A implantação da GFO reduziu o número de níveis de decisão, delegando maior autonomia para os níveis operacionais (nível de célula) e evitando gargalos no processo de decisão. A célula é a menor unidade de resultados. É liderada por um facilitador, sendo organizada em função de um processo, produto ou equipamento, possuindo indicadores e metas próprias, com autocontrole através de padrões¹⁷.

¹⁷ Idem, *ibidem*.

Abertura do ambiente organizacional e estímulo a correr riscos e a desenvolver a criatividade/inação

“O correr riscos, inovar e superar desafios fazem parte do perfil das pessoas no Grupo Gerdau, a começar pelos executivos, fazendo parte do processo de seleção, seja de um funcionário ou estagiário.”

As pessoas são incentivadas a aprender continuamente por diferentes sistemas de trabalho no dia-a-dia, impulsionadas pelos líderes.

“Quando no dia-a-dia surgem problemas no cumprimento de procedimentos as pessoas têm dois caminhos. Se o padrão é de responsabilidade delas, mudam na hora e ajustam o sistema da qualidade, por exemplo. Se o padrão implica outras consequências, buscam compartilhar com os demais, partindo assim para o aprendizado coletivo.”

A melhoria também pode decorrer de uma forma reativa, quando, por exemplo, no tratamento de falhas ou de uma forma proativa decorrente de uma auditoria de padrões. Outras formas de aprendizado ocorrem quando do desenvolvimento de projetos pela utilização prática de metodologias. O Seis Sigma, por exemplo, utiliza o planejamento de experimentos, que pode mudar os parâmetros de processo, parâmetros de produtos e, por fim, surge a revisão dos procedimentos, mudando a tecnologia.

“Estas coisas todas acontecem direcionadas por uma intenção que decorre da discussão do negócio: para onde e como vamos, do que a empresa precisa, para onde vai a concorrência, etc. Tu olhas para dentro e pergunta: como vamos fazer isso? Aí se direciona tudo.”

Sistemas de reconhecimento

Os programas de reconhecimento visam a orientar e a valorizar um desempenho diferenciado individual ou coletivo. No padrão de gerenciamento da prática de gestão está inserida, quando aplicável, a forma de reconhecimento, segundo o propósito de cada prática, buscando reforçá-la na cultura da empresa. Assim, os padrões de gerenciamento referentes ao 5S, à Manutenção Autônoma – MA, ao Grupo de Solução de Problemas – GSP, ao sistema de sugestões, ao Programa Metas, têm inserido no seu detalhamento as formas de reconhecimento. A MA, por

exemplo, reforça o conceito de propriedade do operador, o 5S incentiva melhorias no ambiente de trabalho, o GSP reforça a solução de problemas pelo MASP, a liga de Alquimistas Gerdau reconhece os melhores vendedores.

Formas de compartilhamento do conhecimento

Em adição ao que já foi descrito no item gestão do capital intelectual, a comunicação, a cooperação e o compartilhamento intra e entre células são estimulados por meio de equipes de gerenciamento e multifuncionais; pelo ambiente integrado de trabalho (*open-office* e praça da qualidade); pela tecnologia de comunicação (Gerdau mail, intranet, SAP); sistema de reuniões, veículos de comunicação (Gestão à Vista, linha direta, cartazes); diversos fóruns de discussão e decisão consensual (comitês e comissões). Há diversas formas de compartilhamento entre as unidades do grupo, quer seja pelo *benchmarking* interno ou pelo desenvolvimento de sistemas corporativos.

Experiência acerca da miopia do aprendizado

Os entrevistados não identificaram situações que pudessem ter levado à miopia do aprendizado na AFP. Atribuem este fato, entre outras coisas, à forte característica da empresa de ser extremamente controladora. “O *check* no nosso negócio é uma coisa fortíssima.” Também mencionam que o time tem um papel importante na definição da frequência e da abrangência do aprendizado, não ficando restrita à definição por uma pessoa apenas, minimizando esta possibilidade de miopia.

GESTÃO DO APRENDIZADO

Inserção do aprendizado na pauta dos gestores

O aprendizado e o seu andamento, segundo o planejamento previsto, são acompanhados pelo Sistema de Reuniões e pelo Painel de Gestão que controla o andamento das rotinas nos Padrões de Gerenciamento.

Cabe ao responsável pelo padrão zelar pelo processo ali descrito e promover o seu aprendizado segundo os itens de controle definidos no padrão. Outras formas de aprendizado, que se desenvolvem pela prática no dia-a-dia, são gerenciadas quando da realização da prática, segundo o padrão de gestão estabelecido.

Sobre o aprender a aprender

“O aprofundamento do aprendizado nós percebemos com as equipes. No momento em que se fez o primeiro aprendizado, lá quando se iniciou, era uma vergonha. Era puxado e havia a obrigação de fazer. Hoje as pessoas perguntam: e aí, quando é que vai sair o aprendizado? Aquilo ali eu acho que não está legal, vamos fazer o aprendizado de uma vez. É fantástico o aprendizado das pessoas quanto à prática do aprendizado. O aprender sobre o sistema é importante e o pessoal valida. Mas ele valida mais ainda o aprender sobre a discussão de aprender.”

Também é reforçada a necessidade de haver maturidade para evoluir no aprendizado.

“Outro dia eu estava participando de uma reunião de aprendizado dos padrões de gerenciamento e chegamos a um ponto de dizer assim: não, vamos parar com o aprendizado aqui. Não estamos maduros o suficiente para fazer o aprendizado hoje. Porque nos faltam dados e estão rodando algumas auditorias que daqui a dois meses nos possibilitarão fazer o aprendizado. As pessoas se dão conta. Isso leva ao crescimento das pessoas.”

Outro aspecto relevante que estimula o aprender a aprender é a forma com que os padrões de gerenciamento estão elaborados, segundo o conceito de PDCAL já descritos.

Planos futuros sobre o aprendizado

Um objetivo importante é fazer com que o aprendizado dos padrões de gerenciamento seja feito fora das instalações da AFP.

“A gente tem a percepção de que o estar fora liberta um pouco as pessoas da preocupação: o que eu faço depois de terminar isso aqui? Se eu vou para casa, posso ficar tranquilo, seja lá quanto tempo for demandar o aprendizado.”

“Outro desafio é envolver maior número de pessoas, fazer com que os padrões de gerenciamento façam parte de um time, haja mais compreensão sobre o aprendizado, mais ousadia, menos alterações nas agendas.”

Com relação ao Grupo Gerdau, foi recentemente criada uma área para coordenar o desenvolvimento do *Gerdau Business System*, buscando

consolidar as melhores práticas no grupo. Foram definidos, com participação das diversas usinas, 12 sistemas prioritários para o negócio com padrão de gerenciamento estabelecido para servir de referência para todas as usinas.

“A experiência e os resultados da AFP foram determinantes para esta iniciativa do grupo que está sendo dirigida por pessoa que atuou na AFP, nessa área no passado.”

RESULTADOS OBTIDOS COM O APRENDIZADO

Na visão dos entrevistados, é difícil separar os resultados que decorrem do aprendizado dos resultados organizacionais como um todo. Como os resultados organizacionais têm melhorado sob o enfoque das partes interessadas e os reconhecimentos recebidos pela AFP atestam esses resultados, entre eles o PNQ 2002, atribuem que há contribuição do aprendizado para esses resultados.

“Em razão de todas as práticas de gestão significativas terem padrão de gerenciamento e a AFP definir o aprendizado dentro do próprio padrão, esta afirmativa se reforça.”

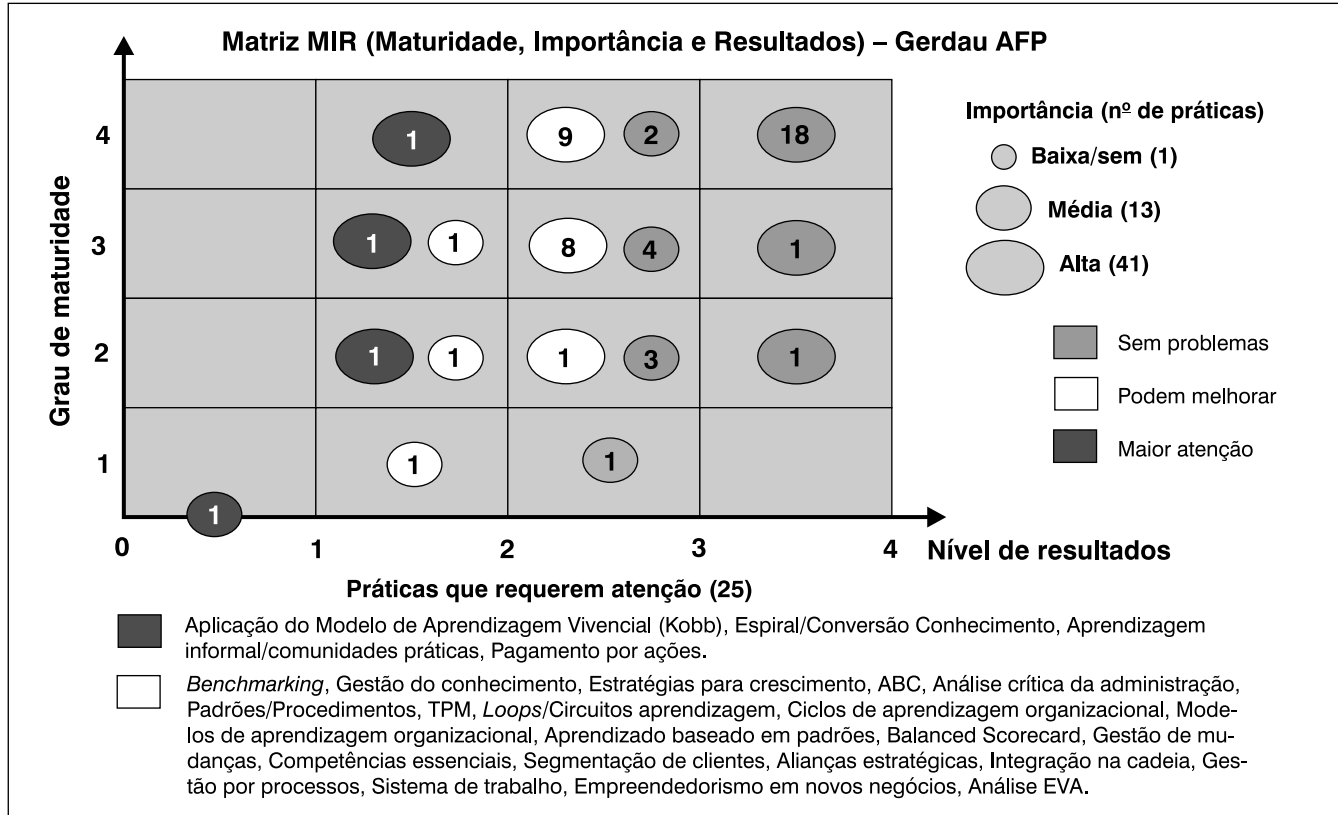
Com base no questionário preenchido pela empresa, segundo orientações descritas, consolidou-se a Matriz MIR – GERDAU AFP – Figura 14.4.

Pela análise da Matriz MIR verificou-se que 41 práticas foram definidas como tendo nível 3 de importância (maior nível – cerca de 75% do total).

Dentre as 41 práticas, 20 foram classificadas como tendo nível 4 de resultados obtidos – maior nível. Dessas 20, há 18 práticas que simultaneamente apresentam nível de maturidade 4 – mais elevado – e nível 4 de resultados obtidos.

Isso significa que 90% das práticas com nível de resultados excepcionais já se encontram com nível de aprendizado elevado, com pelo menos dois ciclos de aprendizado e melhoria realizados. Também a matriz MIR mostra as potencialidades de melhoria no aprendizado – nível de maturidade – de práticas existentes, sinalizando segundo as cores de um semáforo aquelas mais críticas para atenção, com base nos níveis atuais de resultados e na importância da prática, totalizando 46% do total das práticas.

Figura 14.4 – Matriz MIR Gerdau AFP



Fonte: Autor, com base na pesquisa realizada para a percepção do nível de aprendizado nas práticas de gestão e seu impacto na AFP.

Nesse particular, destacam-se as aplicações do Modelo Vivencial de Kolb (para o qual a empresa entende ter práticas maduras – nível 4), a Espiral do Conhecimento de Nokaka e Takeuchi e Aprendizagem Informal por comunidades de práticas que apresentam importância maior – nível 3 – e estão apresentando resultados médios – nível 2.

É importante que a empresa verifique se é possível, de fato, elevar o nível de resultados pelo amadurecimento das práticas de gestão, elevando a maturidade ou se o limite já está alcançado pela característica da prática implementada. Observa-se que os modelos de aprendizado podem ser mais explorados pela AFP à medida que passem a ser entendidos os conceitos e teorias que sustentam muitas das práticas já existentes nessa organização.

CONCLUSÕES

A AFP apresenta um grande número de itens aderentes¹⁸ aos conteúdos da literatura acerca do tema aprendizado organizacional, porém cabe ressaltar que as ênfases ou componentes mencionados como abordagem na literatura não se constituem na linguagem percebida pela organização que visualiza o aprendizado se manifestando de diversas maneiras (formais e informais) e em diversos momentos, o que de fato corresponde à própria manifestação de Kaplan e Norton a respeito, assim como de Pfeffer e Sutton, que atribuem ser a maior parte do aprendizado via informal. Mesmo sem haver essa percepção da abordagem teórica, verifica-se que há forte aderência entre esses conceitos e as práticas na empresa, destacando-se:

- Quanto aos itens verificados no modelo conceitual observamos que a organização AFP apresentou forte intensidade de práticas para os itens Componentes do Aprendizado, Intenção Estratégica e Cultura e Organização.
- Quanto aos enfoques teóricos, destacam-se os conceitos Melhoria Contínua, *Balanced Scorecard*, Outras Práticas de Gestão, Mudança e Coletividade da Aprendizagem Individual – vistos na Seção 1 – como aqueles que mais têm estimulado o aprendizado organizacional.¹⁹

¹⁸ Maiores detalhes sobre o método de verificação da aderência das práticas aos conceitos verificar na dissertação do autor, já mencionada.

¹⁹ Detalhes do método: verificar na dissertação já mencionada.

Também se verificou que o entendimento dos conceitos sobre o aprendizado, por parte da empresa, pode ser útil à medida que possam ser mais bem conhecidos e explorados pelos gestores os aspectos mais subjetivos e até intuitivos das práticas de aprendizado ou de gestão já em uso na organização.

Por fim, a Matriz MIR identificou práticas mencionadas como relevantes pela organização que apresentam um potencial de refino no aprendizado, visto ainda não terem proporcionado os resultados desejados, segundo a própria visão dos entrevistados.

É fundamental que se contextualize a aplicação e as características dessas práticas de aprendizado ao tipo de negócio da organização Gerdau AFP e às estratégias do Grupo Gerdau, uma vez que a Gerdau AFP tem sua atuação dependente de políticas e diretrizes do Grupo.

Capítulo 15: Bahia Sul Celulose S.A.¹

A EMPRESA

A Bahia Sul Celulose – BSC –, constituída em dezembro de 1987, por associação entre a Cia. Suzano de Papel e Celulose e a Cia. Vale do Rio Doce, iniciou suas operações em março de 1992. Produz celulose de fibra curta branqueada e papel para imprimir e escrever. Em fevereiro de 2001, devido ao interesse da Cia. Vale do Rio Doce de se concentrar no negócio mineração, a Cia. Suzano de Papel e Celulose adquiriu, mediante leilão, a totalidade das ações ordinárias, tornando-se um dos maiores fabricantes de celulose de eucalipto do mundo. A empresa está localizada em Mucuri, no extremo sul da Bahia, distante 320 km do Porto de Vitória e 900 km de Salvador. Conta com 1.262 colaboradores (março de 2001) e possui capacidade de produção de 610 mil toneladas/ano de papel e celulose (2ª no ranking nacional de celulose) e de até 215 mil toneladas/ano de papel. Afora a Unidade Industrial em Mucuri, há a Unidade de Recursos Naturais (plantios de eucalipto – sul da Bahia e norte do Espírito Santo) e o Escritório de São Paulo. Aproximadamente 80% da produção de celulose e 35% do papel produzido são exportados, sendo a maior exportadora de papel para imprimir e escrever². O estudo de caso enfoca a Bahia Sul Celulose S.A. e, quando aplicável, os desafios relativos à fusão das duas empresas (Bahia Sul e Suzano).

Aspectos relevantes para a BSC

O setor de papel e celulose é um dos mais competitivos no mundo. Os competidores estrangeiros buscam se aproximar do padrão da BSC mediante megafusões com empresas em ações regionais. O principal

¹ Estas informações dizem respeito até dezembro de 2004, por ocasião da conclusão da dissertação já mencionada.

² BSC, 2002.

desafio da empresa é o aumento da competitividade, dado tratar-se de *commodities*. Isso implica redução de custos operacionais, administrativos e de logística, desenvolvimento de parcerias com fornecedores e clientes, capacitação e utilização de novas técnicas de manejo e de exploração dos plantios de celulose e de papel, de gestão e recuperação de insumos químicos ou de recursos hídricos e de tratamento de efluentes industriais.

A empresa tem como visão “Ser um modelo de Excelência Empresarial” e como missão “Produzir e comercializar celulose e papel para os mercados interno e externo, com qualidade, respeito ao meio ambiente, satisfação do cliente e competitividade”³.

Histórico da evolução em busca da excelência

A empresa na sua criação apresentava características de formação humana que influenciaram as ações de futuro, conforme menciona Passos⁴, cuja síntese está na Figura 15.1.

Figura 15.1. – Característica da formação humana na Bahia Sul Celulose S.A.

Jornada em Busca da Excelência Características e Formação Humana
<ul style="list-style-type: none">• Tecnologia de ponta na fabricação de celulose e papel, em contraste com uma região distante dos pólos de desenvolvimento do Estado da Bahia.• A alta capacitação do corpo técnico/gerencial, selecionado em grandes pólos industriais nacionais, demandou infra-estrutura adequada para abrigar suas famílias.• Diversidade cultural marcante do corpo técnico/gerencial, vindo de todas as regiões do Brasil, favorece o ambiente para a mudança e o desejo de construir uma empresa exemplar.• Distância das famílias da cidade natal, aliada a um forte sentimento de “estamos no mesmo barco”, contribui para o espírito solidário e apoio mútuo entre colaboradores.

Fonte: Passos S. M., 2002a, Jornada em busca da excelência Bahia Sul Celulose S.A., In *Anais SEBE 2002*, pág. 33.

Os primeiros passos: 1993 – 1995

Início do projeto ISO 9002 e sua integração com o Projeto BS 7750 (norma ambiental precursora da ISO 14001) que levou a BSC a ser a primeira empresa em todas as Américas a obter o certificado ISO 14001 na

³ Idem, *ibidem*, p. 6.

⁴ Passos, 2002a.

gestão ambiental. A empresa se destaca pelo pioneirismo nesse tema, recebendo prêmios e reconhecimentos (ABTCP, em 1994, pelo controle de efluentes, liderança nacional no Comitê ISO TC 207 – gestão ambiental, relatório da empresa Simon reconhece ser a unidade da Bahia uma das três mais limpas do mundo no setor de celulose e papel).

O Projeto Excelência: 1995 – 2001

Com base no sucesso da certificação ISO 9002 e no pioneirismo com a ISO 14001, a Direção lança o desafio de buscar, em seis meses, um modelo de Qualidade Total para a empresa.

Após *benchmarking* em mais de 15 empresas no Brasil e no exterior, é aprovado o modelo de gestão com base nos Critérios de Excelência do PNQ, sendo criado em maio de 1997 o *Projeto Excelência*.

Entre 1995 e 1998, a BSC conviveu com uma crise única no setor de celulose e papel, pela queda dos preços, desvalorização do dólar prejudicando as exportações, agravado pelo fato de ser a empresa a mais nova no setor tendo endividamento elevado pela juventude do projeto. “A busca da excelência em tudo o que fazíamos era uma questão de sobrevivência.”⁵

Próximos desafios: 2001 – presente

Após ganhar o PNQ em 2001, na Categoria de Grandes Empresas, os desafios visam a certificar o Sistema de Sustentabilidade Social, segundo a Norma SA 8000, implementar o TPM, integrar a gestão Bahia Sul Suzano com foco na excelência, disputando com sucesso o PNQ 2005 com as duas empresas já completamente unidas e integradas, assim como implementar os processos de *Knowledge Management* e Inteligência Competitiva.

OS ELEMENTOS DO APRENDIZADO VERIFICADO SEGUNDO O MODELO CONCEITUAL

Intenção Estratégica do Aprendizado e seus Objetivos

Importância do aprendizado para o negócio e intenção estratégica

Segundo Cajazeira⁶, três fatores da realidade da BSC influenciaram a necessidade de aprendizado, a sua sistematização e importância à sobrevivência do negócio:

⁵ Passos, 2002a, p. 32.

⁶ Cajazeira, 2002.

- localização geográfica da empresa, distante dos grandes centros;
- grande diversidade cultural das pessoas, vindas de vários estados e empresas;
- elevada competitividade do mercado de celulose e papel.

Estes fatores, associados aos aspectos característicos e de formação humana já mencionados na Figura 15.1 e agravados pelas condições de preço, câmbio e endividamento, levaram ao sentimento de que “estamos no mesmo barco, o que contribuiu para o espírito solidário e apoio mútuo na busca de alguma coisa maior e o comprometimento. Aqui estão os primeiros passos...”⁷.

Essa intenção estratégica, quando da criação da empresa, foi mais presumida, emergente, do que planejada, não existindo ainda um processo de planejamento estratégico, o que passou a ocorrer em 1998, quando da definição da Visão, da Missão e dos Valores e disseminação do modelo de gestão. “Foi uma estratégia adotada na empresa. Só não havia naquela época um PE estruturado. Mas foi estratégia.”

Relação do aprendizado com os objetivos da organização

Para a BSC⁸, a necessidade do aprendizado organizacional nasceu com a empresa, motivada pelas características já mencionadas, sendo reforçada pela visão da empresa de “ser um modelo de excelência empresarial”, tomando como referência os Critérios do Prêmio Nacional da Qualidade e definindo como meta situar-se na faixa 7⁹.

Quando da determinação de adotar os Critérios de Excelência como referência à evolução da gestão, a empresa identificou como necessário criar um processo de aprendizado. Surgiu, assim, o **Modelo de Aprendizado da Gestão Integrada Corporativa – MAGICO** –, formado por três níveis: nível 0: Macroaprendizado organizacional, com base nos Critérios de Excelência do PNQ; nível 1: Aprendizado nos processos existente na empresa; e nível 2: Aprendizado de práticas específicas.

⁷ Toda vez que aparecer entre aspas é a reprodução da fala do entrevistado, a menos que haja indicação específica.

⁸ BSC, 2002.

⁹ Esta faixa apresenta uma variação de pontuação entre 650-750, em 1.000 pontos possíveis e qualifica uma empresa como de Classe Mundial segundo os CE do PNQ. Isso se deve ao fato de que o resultado de 1.000 pontos é equivalente ao estado da arte em todos os quesitos, não havendo, na prática, organização com este desempenho.

Esse modelo de aprendizado suporta as avaliações para evoluir na escala do PNQ e, conseqüentemente, na visão definida para a empresa. O aprendizado é o caminho escolhido para evoluir na visão empresarial.

Assim, o modelo Bahia Sul de gestão passou a ser desenvolvido levando em conta o aprendizado, no qual três aspectos passaram a ser preponderantes:

- “*A necessidade de aprendizagem é função da estratégia*”¹⁰. Isso levou a que o modelo estratégico da Bahia Sul se baseasse na participação equilibrada de todo o corpo gerencial que passou a compartilhar as estratégias com suas equipes. O *Balanced Scorecard*, adotado como metodologia de gestão estratégica, passou a ser aberto a todos os colaboradores. Especificamente, a criação da Visão, a Missão e os Valores foram compactuados com todos os colaboradores, liderados pela Alta Direção e passaram a ser periodicamente monitorados quanto ao seu entendimento e como instrumento direcionador de ações na empresa.
- “*A elaboração participativa das políticas assegura o aprendizado em todos os níveis da organização*”. Isso levou a que grandes decisões estratégicas passassem a ser orientadas com base em pesquisas com a participação de todos. Assim, pesquisas que trouxessem a percepção do cliente externo, do cliente interno, do colaborador e da comunidade passaram a ser *inputs* no processo de decisão estratégica.
- “*Oportunidades para o desenvolvimento de idéias favorecem o clima de aprendizado*” e como decorrência surgiram programas de incentivo à criatividade e à inovação, com retorno financeiro, tais como o CLICK – Programa de Idéias e Sugestões.

Como suporte às práticas de gestão, a BSC estabeleceu padrões de trabalho documentados a partir de consenso, tendo como referência requisitos normativos nacionais e internacionais, o histórico da empresa e informações comparativas decorrentes de *benchmarkings* como sistemática. Definiu também um Sistema de Liderança com base na estrutura organizacional, estrutura de comitês interfuncionais e de processos e um conjunto de reuniões formais para condução dos objetivos estratégicos e assuntos relativos à busca de desempenho organizacional.

¹⁰ Cajazeira, 2002, p. 4.

Papel das lideranças no aprendizado

O nascimento do processo de excelência já contou com o forte patrocínio do diretor-superintendente.

“O diretor-superintendente é o presidente do Comitê de Excelência e sempre esteve à frente do processo. O reflexo dele e dos demais diretores sempre teve apoio. O Comitê da Qualidade, do TPM e os demais sempre têm à frente um diretor. Então, sempre teve uma forte participação. Não é apoio, é participação da Alta Direção.”

Esse comprometimento com o aprendizado está formalmente explícito pelo diretor-superintendente quando do seu pronunciamento no Seminário em Busca da Excelência, em março de 2002, após a Bahia Sul ter sido vencedora do Prêmio Nacional da Qualidade em 2001.

“A Bahia Sul é uma empresa que se transforma, que melhora ano a ano. Estamos atentos a tudo o que ocorre no mundo e vamos absorvendo as melhores práticas, as melhores tecnologias. Elas vão sendo absorvidas e a empresa vai se transformando. Cria-se uma cultura de aprendizado na organização. Esse é o ponto forte. Estamos no início do processo. A conquista do Prêmio não é o fim, é apenas o começo.”¹¹

Afora os aspectos já mencionados acerca da criação e manutenção de um ambiente apropriado ao aprendizado, a Alta Direção e os gestores têm participação ativa no processo MAGICO, a começar pelo nível 0 – Macroaprendizado Organizacional, no qual cerca de “70% dos líderes – diretoria, gerentes e coordenadores – participam na etapa de descrição e autoavaliação das práticas de gestão”, cabendo ao Comitê de Excelência avaliar os resultados e orientar ações alinhadas com o ciclo de planejamento estratégico. O nível 1, aprendizado dos processos, tem sua realização acompanhada nas reuniões do Comitê de Excelência. O nível 2, aprendizado de práticas específicas, é de responsabilidade das áreas, sendo monitorado por auditorias internas. É importante destacar que atualmente (ano de 2004) o diretor-superintendente da Bahia Sul assumiu o papel de diretor-superintendente da nova empresa (Suzano Bahia Sul Celulose), visando a compatibilização de culturas e a elevar a nova organização à condição de empresa de Classe Mundial.

¹¹ Passos, 2002b – vídeo.

Políticas e diretrizes para o aprendizado e sua comunicação na organização

O aprendizado organizacional está intimamente relacionado à cultura da excelência. O Modelo de Gestão (Visão, Missão e Valores), a Política da Qualidade (inclui meio ambiente, segurança e saúde ocupacional) e o Código de Ética orientam todas as ações organizacionais.

O *Modelo de Gestão* é revisado obrigatoriamente a cada 10 anos (com base no documento Direcionamento Estratégico), em um processo similar à sua clarificação (realizada em 1998, quando da sua formalização) ou sempre que o planejamento estratégico o requerer.

A *Política da Qualidade* é revisada em conjunto com as revisões dos padrões normativos que ela orienta (ISO 9001, 14001 e OHSAS 18001), o que ocorre a cada cinco anos, de acordo com as regras definidas pelo *Technical Management Board* da ISO.

O *Código de Ética* é composto de 12 diretrizes, contemplando orientações para o seu entendimento e uso, seu vínculo com o modelo de gestão, orientações nas relações com a sociedade, comunidade regional e governo, na relação com investidores, nas relações internas, nas relações com fornecedores e parceiros e com clientes, mercados e concorrentes. Assim, contempla diretrizes de atuação com todas as partes interessadas. O Comitê de Ética, formado pelo diretor administrativo financeiro e todos os gerentes, reúne-se a cada dois meses, visando a manutenção e a efetiva aplicação do Código.

O aprendizado nos padrões de trabalho ocorre segundo o processo MAGICO, em bases anuais, onde os níveis 0, 1 e 2 se encontram relacionados segundo o modelo PDCA, a ser descrito.

O aprendizado do sistema de liderança é realizado conjuntamente com as práticas específicas de gestão (nível 2), subsidiando o processo de planejamento estratégico que se realiza a cada ano.

O Modelo de Gestão, a Política da Qualidade e o Código de Ética são disseminados interna e externamente com a forte participação da Alta Direção, que utiliza diversos mecanismos: quadro de aviso, intranet, informe Bahia Sul, veículo de comunicação com as partes interessadas, cartilhas, *bottoms*, sistema de auditorias, visitas da diretoria ao chão de fábrica, encontros de equipes, resultados da pesquisa de clima interno, entre outros.

Quanto ao Processo de Aprendizado MAGICO, os resultados dos níveis 0 e 1 são comunicados de forma estruturada na organização. O nível 0 tem seu plano de ação e pontuação comunicados e acompanhados através do Comitê de Excelência e o nível 1 com base nos resultados das Pesquisas de Satisfação do Colaborador e Satisfação do Cliente Interno, dois processos âncoras para o aprendizado nesse nível. O nível 2 é mais específico das áreas. Na visão do entrevistado, falta aprimorar este processo de gestão do conhecimento entre os três níveis do MAGICO e sua comunicação, principalmente o que é de gestão das áreas (nível 2). Estão iniciando um projeto de gestão do conhecimento (*knowledge management*) que deve diminuir esse *gap*.

COMPONENTES DO APRENDIZADO

Focos prioritários de aprendizado

A Bahia Sul não desenvolve o aprendizado segundo os nove focos sugeridos pela pesquisa acadêmica. A estruturação do aprendizado segue o modelo MAGICO. Porém entende como possível descrever suas práticas mais relacionadas a cada um dos nove componentes teóricos, os quais possuem níveis diferentes de aplicação na organização.

Principais práticas de aprendizado

O MAGICO (Figura 15.2) – Modelo de Aprendizado da Gestão Integrada Corporativa – é o processo de aprendizado utilizado para a avaliação dos padrões de trabalho. “O Modelo de Aprendizado da Bahia Sul é fazer girar o PDCA de forma sistêmica e participativa.”¹²

Descrição do modelo

A sistemática é baseada em três níveis:

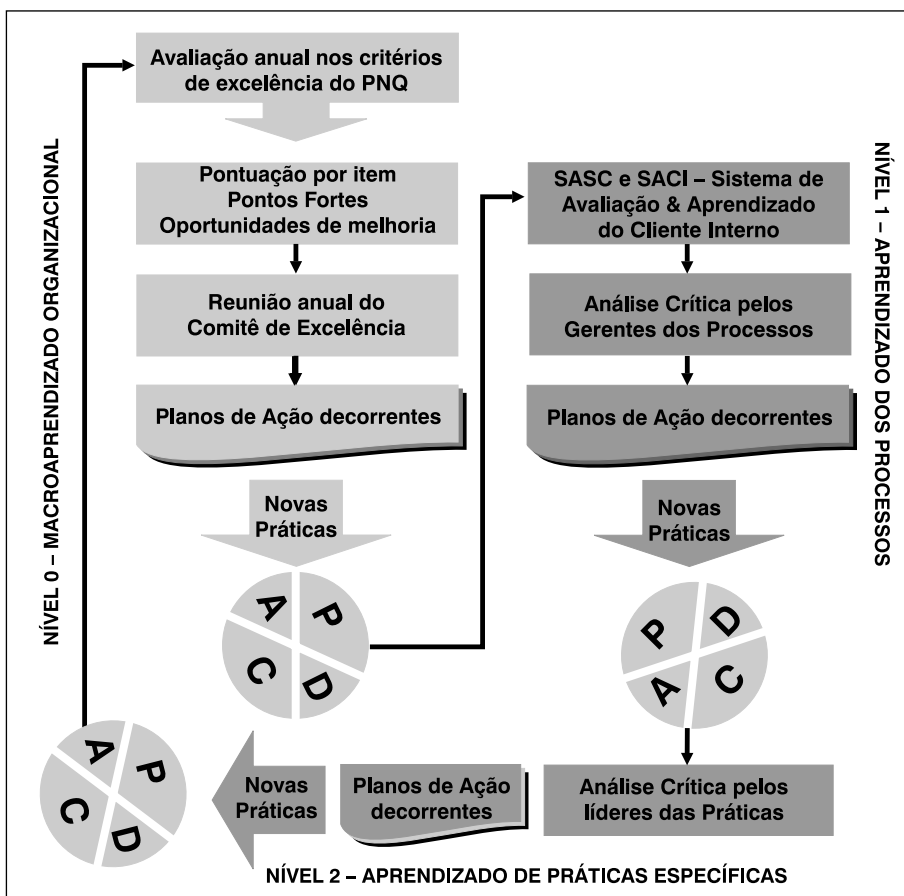
Nível 0 – Macroaprendizado Organizacional

O objetivo deste processo é a busca da excelência em gestão, por meio do alinhamento das práticas da gestão da organização, aos Critérios de Excelência do PNQ, o que ocorre desde 1995, a cada ano. Como objetivos secundários, o processo serve para disseminar a cultura da excelência com base nos critérios. Ao final do processo, há um diagnóstico e

¹² Cajazeira, 2002, p. 14.

orientação para ação pela Alta Direção e gestores quanto às oportunidades de melhoria.

Figura 15.2 – Processo de Aprendizado MAGICO.



Fonte: BSC. Relatório da Gestão Prêmio Nacional da Qualidade 2001, São Paulo: Bahia Sul Celulose SA, 2002, p. 05.

Esse processo envolve 135 pessoas – cerca de 70% das lideranças –, demandando mais de 800 horas de levantamento de dados e análise de informações.

Nível 1: Aprendizado nos Processos

Ocorre pela análise de dois processos:

- **SASC: Sistema de Avaliação da Satisfação do Colaborador**, realizada a cada dois anos, desde 1997, contendo também elementos de avaliação de processos organizacionais, tais como: gestão, mudanças na empresa, organização do trabalho e eficiência operacional.
- **SACI: Sistema de Avaliação da Satisfação do Cliente Interno**, que avalia e analisa todos os processos de fabricação e organizacionais, posicionando as 43 áreas da empresa semestralmente com base num questionário *on-line* aplicado para todas as áreas que utilizam os serviços da área avaliada. Nesse processo “protegido – *blind*” o avaliado só tem acesso após a consolidação de todos os resultados. Vários aspectos são considerados: ação corretiva e prontidão pela área, planejamento das atividades, a qualidade das informações prestadas, dos relatórios, proatividade para respostas, inovações, melhorias, atendimento às solicitações (prazos e compromissos). Dessas percepções, é extraído um “conjunto poderoso de elementos para o aprendizado, que são internalizados em planos de ação”. As áreas de melhor pontuação servem de *benchmarking* interno para cada item da pesquisa.

Nível 2: Aprendizado de Práticas Específicas – Fórum de Reflexão e Aprendizado – R&A.

Consiste em reuniões especialmente designadas e denominadas R&A, para o aprendizado de práticas particularmente importantes para o contexto do modelo de gestão, sendo estabelecidas novas ações e práticas. A Figura 15.3 mostra as principais práticas que fazem parte deste nível, mostrando a sua relação com os comitês e as análises críticas que integram os planos de ação ligados ao *Balanced Scorecard* e a Figura 15.4 mostra a inter-relação dos processos de aprendizado com as principais práticas e sistemas de gestão.

PROCEDIMENTOS DE GESTÃO QUE ESTIMULAM O APRENDIZADO

- *Coletividade da aprendizagem individual*

Para o entrevistado, é o aprendizado ainda menos efetivo, precisando de estruturação. O compartilhamento do aprendizado individual ocorre mais quando das reuniões e dos fóruns e nos trabalhos organizados segundo comitês. A empresa pretende melhorar esta forma de aprendizado pelo projeto de gestão do conhecimento, já iniciado.

Figura 15.3 – Aprendizado de práticas específicas – nível 2.

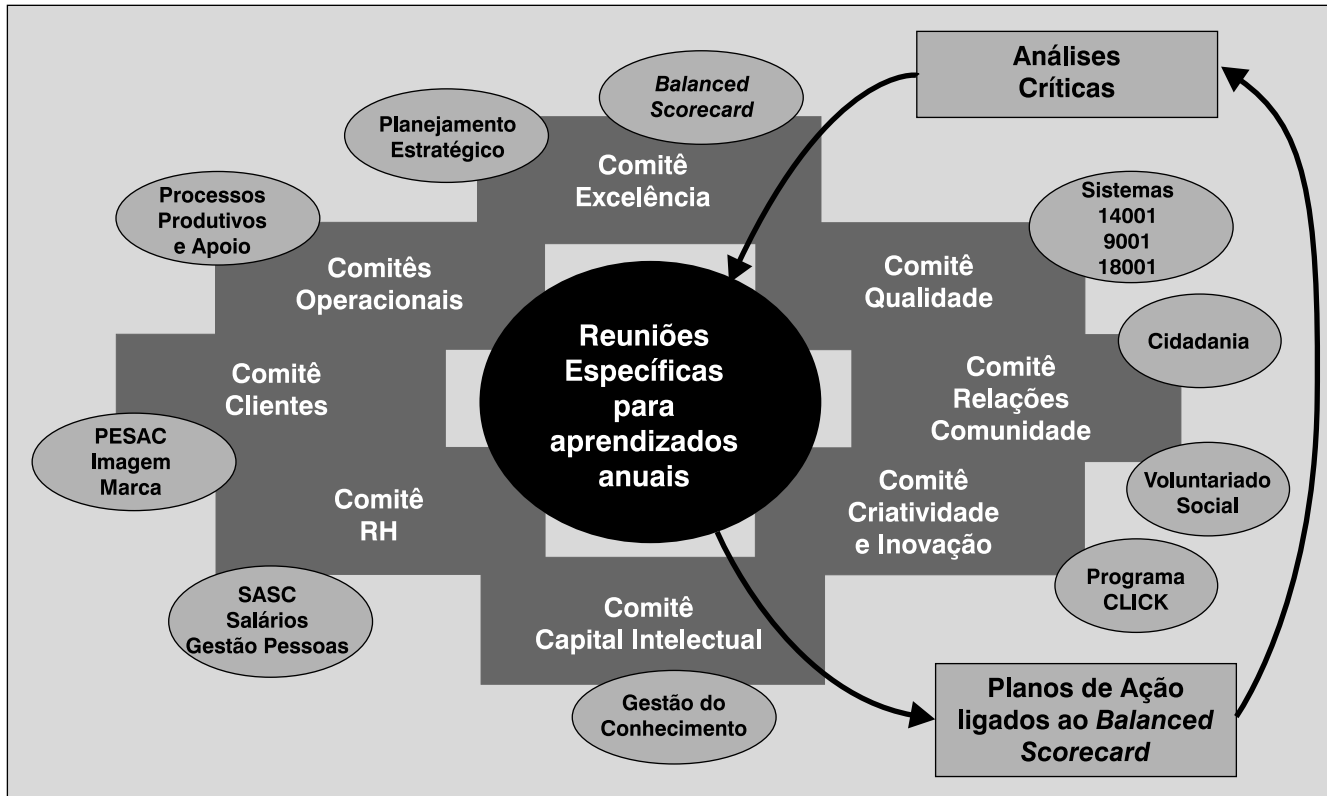
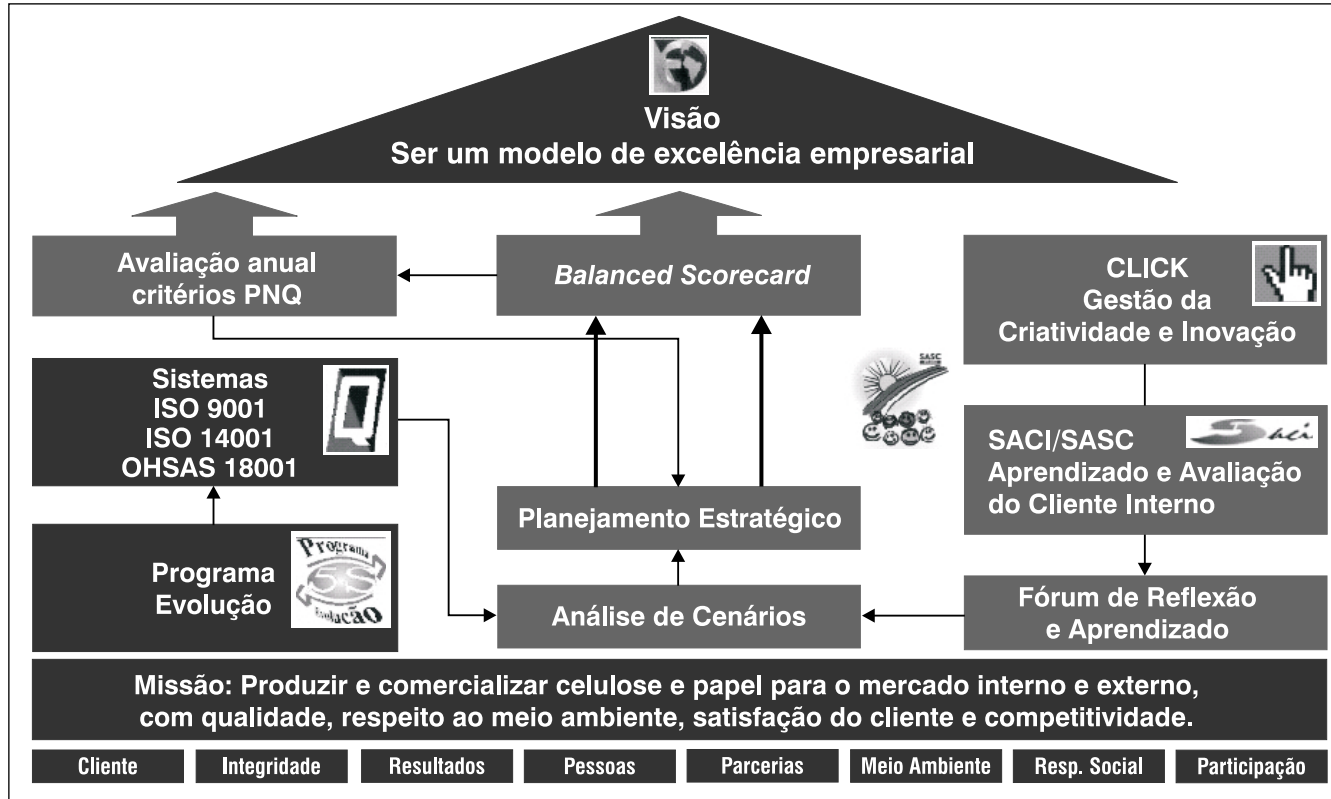


Figura 15.4 – Modelo de Gestão e o Aprendizado.



Fonte: CAJAZEIRA, Jorge. *Aprendizado Bahia Sul Celulose S. A.* In: Seminário em busca da excelência – SEBE 2002, São Paulo, Anais SEBE 2002, FPNQ, 2002, p. 48.

- *Criatividade e Inovação – Idéias e CLICK*

A empresa utiliza o Programa CLICK que fomenta idéias e reconhece com prêmios (até R\$ 10.000,00). Em dois anos (2001, 2002), foram apresentadas 1.700 idéias, havendo o retorno de R\$ 19/R\$ 1 pago em prêmio. Leva em conta a participação do proponente na implementação da idéia, o trabalho em equipe e a natureza da idéia, quanto a seu impacto (estratégico/operacional). Considera também idéias sem retorno financeiro, tomando como base a abrangência da aplicação da proposta sobre uma determinada referência.

A BSC está aprimorando o processo de gerenciamento da criatividade e da inovação, buscando integrar a inovação na gestão (MAGICO) com a inovação nos processos (CLICK) e com as antenas tecnológicas e de pesquisa de mercado (INTELIGÊNCIA COMPETITIVA), de modo a criar produtos inovadores e um Marketing Inovador.

Segundo esse processo, dois novos produtos inovadores já foram desenvolvidos no mercado. O papel *multiuso* e o *reciclato*, sendo este último inserido nas práticas de sustentabilidade por ser um benefício para o negócio – liderança de *market share*, ativos para a marca e parceria com a 3M – benefício para o meio ambiente – reaproveitamento do papel, menos consumo de área plantada e energia de processamento – e benefícios sociais – parceria com o sindicato dos catadores de lixo de São Paulo proporcionando trabalho para 150 pessoas (BSC, 2002).

- *Inteligência Competitiva*

Para a BSC traduz-se numa maneira sistemática de prospectar o mercado internalizando as necessidades e tendências em planos de ação e pesquisas. As pesquisas de mercado buscam o entendimento das necessidades, hábitos e tendências, a confirmação de hipótese e teste de campanhas. As antenas tecnológicas permitem identificar os fatores que delimitam o início de um novo ciclo tecnológico ou oportunidades de novos produtos

- *Gestão do Conhecimento – Projeto-piloto*

A Gestão do Conhecimento está sendo estruturada, segundo um projeto-piloto, contratado com consultoria, buscando formas que facilitem a passagem do aprendizado individual para outras pessoas, e coletivamente, utilizando mecanismos já existentes na empresa.

- *Melhoria contínua*

A melhoria contínua está claramente inserida no modelo de gestão, reforçada pelos sistemas certificados (ISO 9001, 14001, OHSAS 18001), pelas auditorias e pelo PDCA neles existentes.

- *TPM*

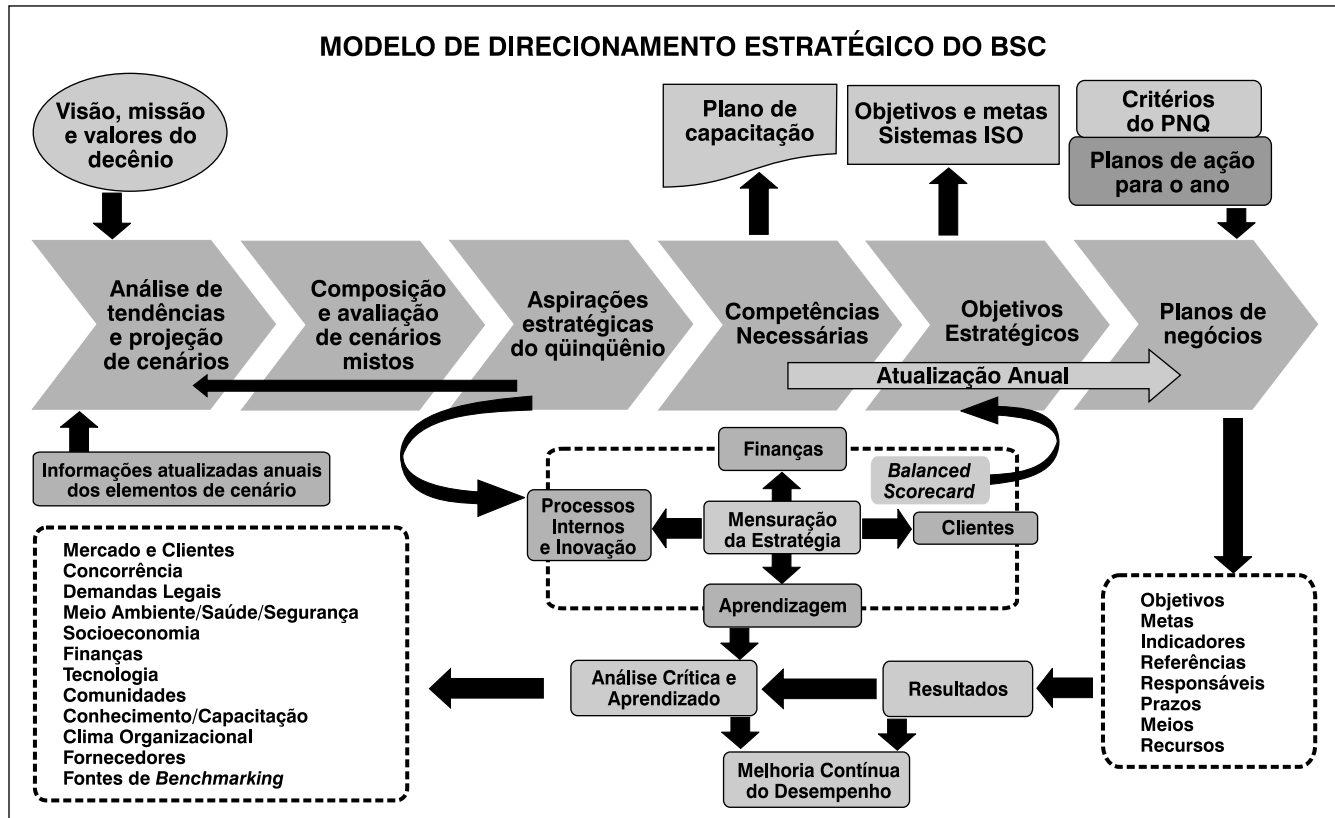
A empresa está implementando o TPM (Manutenção Produtiva Total) com foco operacional. Visa a identificação de falhas, o seu tratamento e, a partir daí, a mudança no padrão de limpeza, inspeção etc., de modo a prevenir quebras.

- *Planejamento estratégico*

O processo possui três macroetapas: decenal para o estabelecimento da Visão, Missão e Valores, quinquenal para o estabelecimento das aspirações estratégicas e anual para o Fórum Estratégico. No início de cada ciclo, ocorre o fórum de aprendizado, dentro do Comitê de Excelência, onde são avaliados e melhorados os processos. O fórum estratégico inicia com a formulação de cenários, contemplando diversos aspectos do negócio, de demandas das partes interessadas e da gestão, identificados pelas gerências. Dentre os cenários, um deles se relaciona ao aprendizado nível 0 (evolução nos Critérios de Excelência do PNQ). A partir daí, a Alta Direção analisa os *gaps* com base na matriz SWOT e define os “padrinhos” (entre os diretores) para cada aspiração. Os padrinhos têm a responsabilidade de elaborar e validar os novos objetivos e meta, iniciando uma ampla discussão na organização para identificar coerência com os valores e responder aos seguintes questionamentos: os objetivos existentes atenderão às aspirações estratégicas em cinco anos? Que novos objetivos e projetos nós precisamos para completar e atender à aspiração? A estrutura disponível atual suporta a execução dos projetos? Os objetivos atendem aos interesses de todas as partes interessadas?

Estas questões são consolidadas pela Alta Direção para posterior desdobramento em plano e projetos. Utilizando-se do *Balanced Scorecard*, o Comitê de *Balanced Scorecard* passa a coordenar o ciclo de implementação das estratégias no qual ocorre a conexão com a rotina, mediante o alinhamento dos indicadores do dia-a-dia com os estratégicos e seus desdobramentos nos níveis da empresa (Organizacional, Diretoria, Gerência e Operacionais). O modelo de planejamento e sua conexão com o *Balanced Scorecard* encontram-se na Figura 15.5.

Figura 15.5 – Modelo de direcionamento estratégico incluindo o *Balanced Scorecard*.



Fonte: BAHIA SUL CELULOSE SA – BSC. Relatório da Gestão Prêmio Nacional da Qualidade 2001, São Paulo: Bahia Sul Celulose SA, 2002, p. 11.

- *BSC e Análises Críticas*

É prática de gestão bem valorizada na empresa. Está interligada ao processo de planejamento estratégico, obedecendo a uma lógica com planejamento e análises durante o ano.

A metodologia do BSC alinha as aspirações e os objetivos estratégicos com os interesses das partes interessadas, segundo as perspectivas (financeira, clientes, processos internos e aprendizado e crescimento).

As análises críticas de desempenho global estão alinhadas ao planejamento estratégico e aos processos, enfocando dois tipos de indicadores: Operacionais – relacionados ao desempenho; e Estratégicos – ligados às aspirações estratégicas, podendo impactar o desempenho nos médio e longo prazos. Os indicadores são desdobrados *top-down*, e analisados em reuniões sistemáticas da Alta Direção. O sistema todo é analisado a cada ciclo de planejamento estratégico.

- *Benchmarking*

É um processo que existe na empresa, vinculado ao planejamento estratégico, mas precisa ser mais bem sistematizado, incluindo o compartilhamento dos achados do BM.

“Você faz o *benchmarking*. Como é que você vai compartilhar?... Como é que você vai levar isso para dentro de sua empresa? Também precisa melhorar as informações para as referências no *Balanced Scorecard*, para comparar no dia-a-dia.”

- *PDCA*

Para a Bahia Sul, as práticas relacionadas ao PDCA e à implementação de sistemas de gestão (certificados ou não-certificados) têm sido as mais efetivas quanto ao aprendizado.

“A gente tem quase todos os sistemas implantados que se vê por aí. Começamos com o 5S, depois vieram a ISO 9000, a 14000, a OHSAS 18000, estamos implantando Responsabilidade Social, indo para o TPM, temos o PNQ. Isso tudo é um aprendizado. Fomos vendo que tínhamos outras necessidades e fomos aprendendo com os sistemas que temos, tomando decisões para implementar mais na frente.”

As inovações de práticas de gestão que são decorrentes do processo de aprendizado fluem totalmente do aprendizado adquirido, quer seja

pelo PNQ, quer seja pela ISO 9000, por exemplo, que alavanca um TPM quando mostra a necessidade de melhorar a parte operacional. Ou também uma ISO 14000 que motiva uma ação de responsabilidade social por permitir identificar que a parte social não está ali colocada. “Então o maior aprendizado é esse que tem a ver com o ciclo PDCA.” O aprendizado nível 0 é também considerado como parte do modelo de PDCA.

- *Relação e Gestão com os Clientes*

A BSC tem desenvolvido várias práticas para o conhecimento das necessidades dos clientes-alvo, segundo segmentação orientada por diretrizes empresariais. O relacionamento com o cliente ocorre principalmente através da equipe de vendas que utiliza a prática de serviços para melhorar o entendimento das aspirações e necessidades dos clientes, para a troca de informações técnicas e conhecimento de modo a identificar oportunidades e melhorias e consolidar informações recebidas pelos processos de mensuração da satisfação. A empresa na sua pesquisa de satisfação avalia aspectos relativos aos fatores de decisão de compra, atributos mais importantes para os clientes, identificação de necessidades emergentes, satisfação e insatisfação dos clientes. No que se refere aos serviços, há acompanhamento das transações recentes realizadas, das reclamações e seu encaminhamento. Esse conhecimento é utilizado nos cenários dos ciclos de planejamento estratégico, a cada ano.

- *Interação com a Sociedade e a Comunidade*

O Comitê de Relações com a Comunidade promove fóruns com a comunidade para identificar e avaliar as demandas de forma sistematizada, valendo-se também de informações da pesquisa de satisfação das comunidades, conduzida a cada dois anos, produzindo ações sociais mediante projetos, alinhado ao planejamento estratégico. Essas ações se estendem aos colaboradores que utilizam programas de incentivo para uso de suas competências no voluntariado a programas sociais.

- *Gestão por Competências*

É um processo em desenvolvimento na organização. É formada por quatro modelos, abrangendo os níveis da Alta Direção/gestores, supervisores/técnicos de nível superior, cargos administrativos e operacionais. O sistema contempla auto-avaliação por parte dos colaboradores e avaliação pelo superior imediato, resultando em planos de melhoria.

VIABILIZADORES DO APRENDIZADO

Sistemas e tecnologias de apoio

Cerca de 80% das informações relativas a processos e práticas de gestão encontram-se no SAP R/3, e o restante disponibilizado mediante sistema específico. Deste restante destacam-se o aplicativo Gentia, para uso do *Balanced Scorecard*; o Sistema CLICK, para gestão da criatividade e inovação; o PMC, programa para gestão da melhoria contínua para o sistema da qualidade; e o sistema DOL, sistema de documentação *on-line* para acesso aos procedimentos e registros, inserido na intranet.

O conhecimento e o acervo tecnológico são disseminados pela organização por meio da intranet e da disponibilização *on-line* de toda a documentação (Sistema DOL). É utilizado a videoconferência para reuniões. A empresa está estruturando um Portal da Excelência, onde haverá disponibilização de informações sobre os sistemas de gestão, o desempenho das áreas. É com foco de consulta, não de compartilhamento. O projeto de Gestão do Conhecimento deve criar novas formas de acesso e de compartilhamento de conhecimento entre as pessoas.

Nível de recursos financeiros

O nível de recursos financeiros não é um obstáculo ao desenvolvimento do aprendizado. O nível 0 do aprendizado, por exemplo, demanda cerca de 800 Hh por ciclo, entre treinamento de pessoas (cerca de 20-30), elaboração do relatório e análises críticas. No que se refere ao desenvolvimento das pessoas (educação e treinamento), há os recursos necessários, levando em conta as necessidades de competências, as definições do planejamento estratégico e as informações obtidas pela pesquisa de satisfação do colaborador.

Tempo destinado à reflexão sobre conceitos e fundamentos que orientam os negócios, processos e práticas de gestão (BSC, 2002)

Há vários momentos em que a organização despense tempo para reflexão, destacando-se:

- Realização do aprendizado nível 0, no qual toda a organização participa, em maior ou menor grau, sendo intensa a participação da Alta Direção e dos gestores.

- Realização do aprendizado níveis 1 e 2, no qual as áreas refletem sobre as suas práticas de gestão e identificam melhorias. Normalmente, o diretor da área participa do processo.
- O processo de planejamento estratégico, na formulação de cenários, definição da aspiração estratégica, verificação da consistência e definição dos planos de ação.
- As reuniões de análise crítica da Alta Direção com uso do *Balanced Scorecard*, incluindo a avaliação de desempenho dos indicadores e o aprendizado estratégico.
- Quando da realização das auditorias dos sistemas de gestão (qualidade, meio ambiente e segurança e 6S – seis sentidos – e sua apreciação pelo Comitê da Qualidade e de Evolução.)

CULTURA E ORGANIZAÇÃO

Estrutura organizacional, níveis e organização do trabalho

A estrutura organizacional tem quatro níveis hierárquicos: diretores, gerentes, coordenadores/chefes e supervisores. O desenho organizacional é constituído por uma estrutura funcional, segmentada com base na similaridade de conhecimentos e também por estruturas de apoio, tais como comitês formais e equipes temporárias.

A visão de processo está presente e impacta a estrutura funcional. Destaca-se o modelo de comitês, adotado nos principais processos que funcionam como se fossem grandes células produtivas de forma integrada e multifuncional, propiciando maior agilidade, tomada de decisão com visão sistêmica e redução de nível de conflitos decorrentes do modelo funcional clássico.

Para a empresa, a interação gerada dentro do modelo organizacional proporciona também oportunidades para a busca de soluções de forma criativa, inovadora e compartilhada, em face de multiplicidade de conhecimentos e experiência dos envolvidos. Os comitês específicos, formalmente constituídos, têm poder de decisão para operacionalização dos projetos alinhados às aspirações estratégicas e à visão de negócio estabelecida¹³.

¹³ BSC, 2002.

Abertura do ambiente organizacional e estímulo a correr riscos e a desenvolver a criatividade/inação

“A cultura de abertura e de contestar numa reunião gerencial é mais própria da Bahia Sul do que da Suzano. O sistema de trabalho na Bahia Sul é mais por processo, o que requer maior liberação das pessoas e ele é mais complexo também.”

O processo de criatividade e inovação existente na Bahia Sul está sendo implementado na Suzano, o *Balanced Scorecard* está começando a se introduzir também na Suzano, “... levando as pessoas a ter oportunidades de debates e exposição do que pensam.”

O entrevistado vê assim a importância dos comitês.

“Quando você faz a estrutura por comitês, você quebra um nível hierárquico, você tira um nível. A Bahia Sul tem um nível a menos na estrutura porque ela tira o gerente de divisão, o gerente de departamento. Há um comitê em nível gerencial e abaixo os engenheiros ou coordenadores e depois a supervisão. Então a estrutura é mais horizontal. A Suzano já está adotando a estrutura por comitês na fábrica. Isso demonstra a intenção da empresa em melhorar a comunicação.”

Sistemas de reconhecimento

O CLICK é o programa que reconhece e premia as ações relacionadas à criatividade e às inovações. É um programa que já tem três anos e está sendo implementado também na Suzano.

Formas de compartilhamento do conhecimento

Conforme já mencionado, é um dos aspectos que a empresa pretende melhorar com o projeto de gestão do conhecimento.

As formas de compartilhamento são atualmente propiciadas pela sistemática de funcionamento dos comitês operacionais (em número de quatro), dos comitês específicos (em número de 18) e de equipes temporárias (em número de seis) que promovem o relacionamento direto entre os colaboradores das diversas áreas e níveis, apoiados por sistemas de informações via intranet, o sistema DOL, recursos de videoconferência e outras formas de comunicação, tipo painéis e publicações.

Experiência acerca da miopia do aprendizado

Comentado que esse tipo de problema já ocorreu na empresa, sendo registradas cinco falhas em 12 aprendizados do nível 2. As principais causas estavam relacionadas a ignorar o longo prazo e a falta de uma visão mais abrangente.

“Para evitar esse problema, preparamos um procedimento no qual, obrigatoriamente, devem ser considerados os resultados acumulados no período e as oportunidades globais, conforme o aprendizado nível 0.”

GESTÃO DO APRENDIZADO

Inserção do aprendizado na pauta dos gestores

Para a empresa, o aprendizado formal tem de ser feito. Isso contempla rodar o processo MAGICO (aprendizado níveis 0, 1 e 2) no seu ciclo anual, com o acompanhamento da Alta Direção (níveis 0 e 1) reportado pela Assessoria do Processo de Excelência. Nesse particular, a liderança do diretor-superintendente se faz presente por demandar ação de realização do aprendizado e de seu acompanhamento. O nível 2 é de gestão e acompanhamento da área. As outras formas de aprendizado existentes e inseridas nas práticas de gestão são gerenciadas segundo o desenvolvimento da respectiva prática na empresa.

Sobre o aprender a aprender

O aprender a aprender ainda não é um processo sistematizado, embora haja revisão dos processos de aprendizado.

“É só eu te mostrar a maneira como eu faço o nível 0, que está totalmente diferente do que era no passado. É feito, mas não de uma maneira pensada, não com esta intenção. Eu estou puxando isso aqui com você, o Cajá participa do grupo de Inovação, vamos às reuniões da FPNQ.”

Outro aspecto ressaltado é que o conhecimento aprendido, por exemplo, na implementação de um sistema tipo ISO, é utilizado na implementação do TPM ou em outras práticas de gestão.

“Só que não é sistematizado. Acontece porque eu participo da ISO e do TPM.”

A pesquisa e a entrevista, na visão do entrevistado, proporcionaram um momento para refletir sobre os conceitos do aprendizado e as diversas formas pelas quais ele se manifesta.

Planos futuros sobre o aprendizado

No curto prazo, melhorar o processo de aprendizado, hoje desenhado segundo os níveis 0, 1 e 2, e implementar formas de compartilhar o conhecimento, de estudo dirigido, o que deve ser impulsionado pelo projeto de gestão do conhecimento.

“Hoje, por exemplo, há avaliações sobre as reuniões e, de vez em quando, sobre o processo. Assim, costumamos avaliar as pessoas, dar *feedback* de como a reunião foi feita. Mas não chega a coisas do tipo se nós estamos tomando a decisão de maneira correta, com consenso, se as pessoas estão entendendo, participando etc.”

Outro aspecto importante é a necessidade de integração dos modelos de gestão entre a Bahia Sul e a Suzano, o que está sendo conduzido pelo antigo diretor-superintendente da Bahia Sul que colocou um desafio:

“Disputar com sucesso o PNQ 2005 com as duas empresas já completamente unidas e alinhadas.”¹⁴

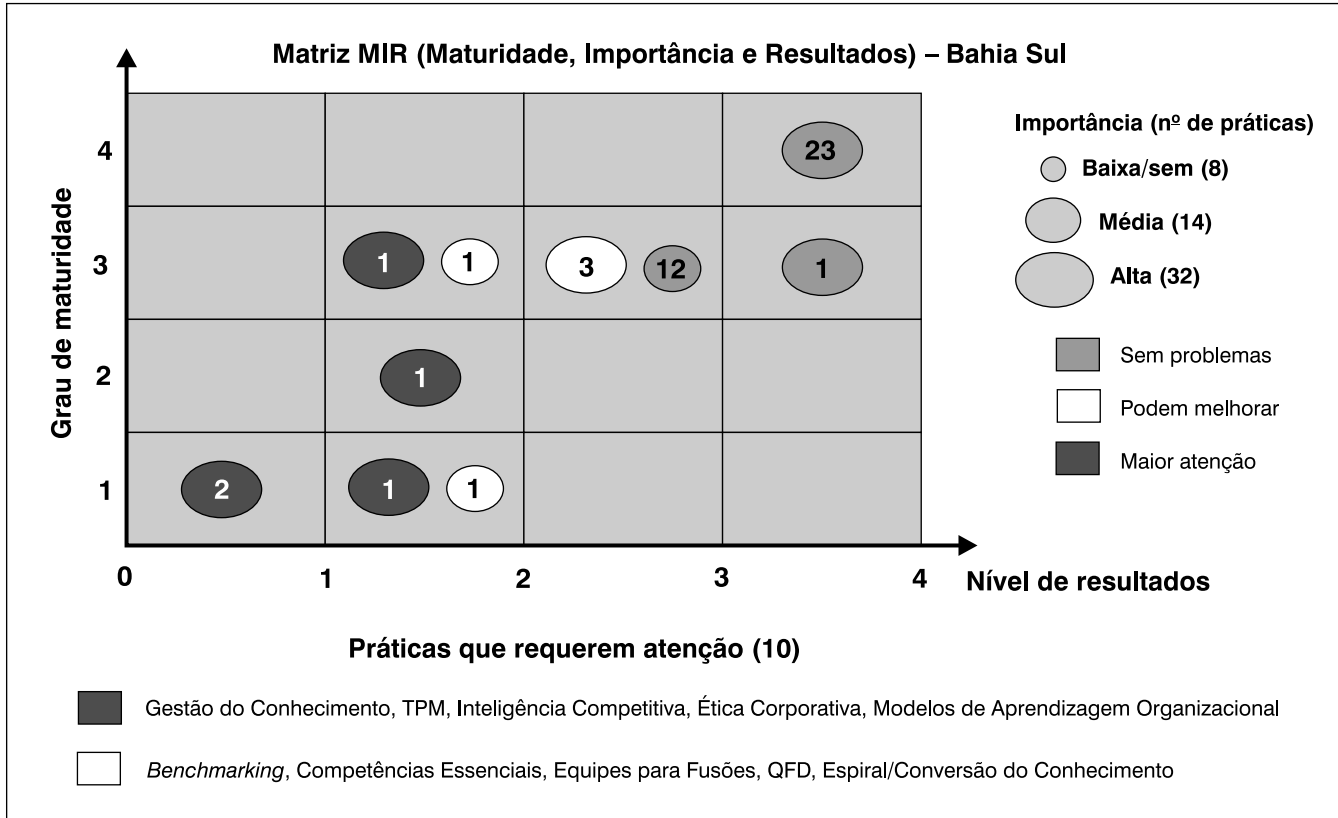
RESULTADOS OBTIDOS COM O APRENDIZADO

Pela análise da matriz MIR Bahia Sul Celulose S.A. (Figura 15.6 na página seguinte) verificou-se que 32 práticas foram definidas como tendo nível 3 de importância – maior nível – cerca de 60%. Dentre as 32 práticas, 24 ou 75% foram classificadas como tendo nível 4 de resultados obtidos – maior nível. Dessas 24 há 23 práticas que simultaneamente apresentam nível de maturidade 4 – mais elevado – e nível 4 de resultados obtidos, ou seja, 96% das práticas com nível de resultados excepcionais já se encontram com nível de aprendizado elevado, com pelo menos dois ciclos de aprendizado e melhoria realizados.

Ainda assim foram identificadas 10 práticas com potencialidade para alcance de maior nível de resultados, sujeitas à análise pela organização, segundo seu contexto estratégico e de gestão.

¹⁴ Passos, 2002a, p. 30

Figura 15.6 – Matriz MIR Bahia Sul Celulose S.A.



Fonte: Autor, com base na pesquisa realizada para a percepção do nível de aprendizado nas práticas de gestão e seu impacto na BSC.

Nesse particular, destacam-se a aplicação de Gestão do Conhecimento, TPM, Inteligência Competitiva, Ética Corporativa e Modelo de Aprendizagem Organizacional que apresentam elevada importância – nível 3 –, nível de resultado de médio a baixo – nível 2 e abaixo – e nível de maturidade 3 ou inferior, ou seja, carecem de maior refinamento.

CONCLUSÕES

A Bahia Sul apresenta um grande número de itens aderentes aos conteúdos da literatura acerca do tema aprendizado organizacional, destacando-se a intenção estratégica do aprendizado como fator de sobrevivência, num primeiro momento, e de evolução e diferenciação, num segundo momento. Destaca-se o papel da liderança na definição, implementação e gestão do aprendizado e na criação de um ambiente aberto a questionamentos. Verifica-se o importante papel do processo formal de aprendizado com seus desdobramentos na organização, assim como dos aspectos informais do aprendizado, desenvolvidos principalmente pelos comitês e equipes temporárias e aqueles inseridos nas práticas de gestão, como o planejamento estratégico, o *Balanced Scorecard*, os sistemas certificados, o PDCA e o programa CLICK.

Quanto à infra-estrutura, incluindo aspectos relativos a recursos financeiros, viu-se que não há atenção especial, uma vez que as práticas já se encontram inseridas nas rotinas da empresa.

Os conceitos de aprender a aprender e do próprio compartilhamento de conhecimentos e experiências apresentam lacunas na sua aplicação, o que já está percebido pela própria organização que identificou melhorias nesse sentido. Essas melhorias poderão ser mais bem potencializadas à medida que os conceitos teóricos sobre o tema aprendizado sejam entendidos para melhor suportar as práticas existentes e, até criar novas práticas.

Quanto aos itens, destacou-se haver maior intensidade para Cultura e Organização, Intenção Estratégica e Componentes do Aprendizado. Quanto aos enfoques, destacam-se a Melhoria Contínua, o *Balanced Scorecard*, Mudança e Inovação como aqueles que mais têm estimulado o aprendizado organizacional.

A Matriz MIR mostra que há 10 práticas com potencialidade para alcance de maior nível de resultados, sujeitas à análise pela organização, segundo seu contexto estratégico e de gestão.

Capítulo 16: **Cetrel S.A.** **Empresa de Proteção Ambiental¹**

A EMPRESA

Criada em outubro de 1977, iniciou as suas operações juntamente com as indústrias do Pólo Petroquímico de Camaçari (Bahia), em junho de 1978. Foi privatizada em fevereiro de 1991, passando às indústrias do Pólo a condição de acionistas majoritários que são também os principais clientes, ficando o governo do Estado da Bahia com o restante.

A empresa dispõe de uma completa infra-estrutura de proteção ambiental, formada por sistemas de grande porte, integrados e distribuídos numa área de 640 ha, cujos investimentos globais somam US\$ 260 milhões. Atua em todos os campos da engenharia ambiental, tendo como serviços principais: tratamento de efluentes e resíduos industriais; incineração de resíduos perigosos; monitoramento do ar, solo e águas subterrâneas; projetos de engenharia ambiental; consultoria ambiental; diagnósticos ambientais e remediações e serviços de laboratório.

A Cetrel é uma empresa de médio porte, com força de trabalho de 282 colaboradores – ref. dez. 2003 – e faturamento de R\$ 55 milhões. No âmbito da engenharia ambiental é a maior do Brasil em número de sistemas que opera e nas capacidades instaladas desses sistemas. Em 2002, abriu escritório comercial na capital de São Paulo, estado com o maior percentual de investimentos na área ambiental, favorecendo a sua expansão para outros mercados do país.

Aspectos relevantes para a Cetrel

Os pólos industriais mais modernos do mundo foram concebidos para utilização de sistemas integrados de proteção ambiental. Portan-

¹ Estas informações dizem respeito até dezembro de 2004, por ocasião da conclusão da dissertação já mencionada.

to, o nível de concorrência de empresas de tratamento ambiental nessa área de atuação em Pólo Petroquímico (caso da Cetrel) é baixo.

Maior concorrência ocorre para os serviços de consultoria ambiental, incineração, aterros industriais e monitoramento ambiental.

O Pólo Petroquímico de Camaçari, com suas 54 indústrias, é o principal mercado da Cetrel, com um percentual de faturamento da ordem de 77%. O mercado constituído por empresas de outros estados (são quase 1.700 clientes) representa os restantes 23%.

A Cetrel é atualmente a empresa líder nacional no mercado de proteção ambiental, devido à elevada atuação em mercado de clientes fora do complexo de Camaçari, sendo a única empresa do país a prestar serviços em todos os campos da engenharia ambiental, tornando-se o *benchmark* no país.

No âmbito mundial, há poucas comparações, entre as quais a BASF (Ludwigshafen-Al); a DSM (Geleen-Holanda); a GCWA (Houston-EUA), a LIS (Sarnia-Canadá), a Bayer (Leverkusen-Al) e a DHV Consultants (Holanda)².

Outro fato de destaque é que a empresa com a certificação ISO 14001 em janeiro de 1996 foi a primeira no mundo, na área ambiental, a obter tal distinção. Hoje possui também as certificações ISO 9001 e OHSAS 18001, sendo o laboratório credenciado pela ISO 17025.

A Cetrel vem, desde 1993, desenvolvendo intercâmbio e projetos com empresas internacionais de referência no assunto ambiental, passando a partir de 2002 a intensificar o estabelecimento de alianças estratégicas com empresas multinacionais, com vistas a tecnologias.

Histórico da Evolução em Busca da Excelência

A partir de novembro de 1993 a Alta Direção, recém-empossada, estabeleceu uma nova filosofia de trabalho, baseada na valorização das pessoas e em programa de qualidade e produtividade.

Nos 10 anos seguintes a empresa experimentou um grande salto de qualidade e produtividade, culminando com a conquista do PNQ em 1999, a certificação do Sistema Integrado de Gestão – SIG, em 2000, a Agenda 21, em 2001, e a sua atuação no mercado nacional, em 2002.

² Cetrel, 2003.

Fase 1 – Consolidação e privatização da Cetrel: 1991-1993

Privatização da Cetrel em fevereiro de 1991 e ampliação dos sistemas de proteção ambiental, incluindo incinerador de líquidos, estação de tratamento de efluentes e emissário submarino.

Fase 2 – Jornada em busca da excelência: 1994-1998

Investimentos em qualificação técnica, em tecnologias e processos de meio ambiente e em gestão, destacando-se: programa de capacitação dos técnicos operacionais, implantação da rede de monitoramento do ar e do programa de gestão das águas subterrâneas, automação e informatização, certificação do sistema de gestão ambiental (BS 7750 e ISO 14000), reorganização com base em times, criação do programa Qualivida (saúde e qualidade de vida), mapeamento dos processos e plano de carreira por habilidades e competências, ampliação da incineração e implantação da incineração para sólidos. Tornou-se vencedora do Prêmio ABES de Qualidade – Associação Brasileira de Engenharia Sanitária Ambiental (1997), passou a adotar os Critérios de Excelência como o seu modelo de gestão (1998), foi finalista PNQ e vencedora do Prêmio Gestão Qualidade Bahia (1998).

Fase 3 – Reconhecimento como empresa de Classe Mundial: 1999-2001

Conquista do Prêmio Nacional da Qualidade na categoria de Médias Empresas (1999), Certificação do Sistema Integrado de Gestão (Qualidade – ISO 9001, Meio Ambiente – ISO 14001, Saúde, Higiene e Segurança – OHSAS 18001), Homologação da Agenda 21 pela sociedade e ampliações nos tratamentos para atender a Ford e a Monsanto, no Pólo de Camaçari.

Fase 4 – A jornada continua: a partir de 2002

Abertura de escritório em São Paulo, passando assim a atuar no mercado nacional, e busca do reconhecimento (premição) do projeto TPM pelo JIPM (*Japan Institute of Plant Maintenance*), previsto para 2004.

OS ELEMENTOS DO APRENDIZADO VERIFICADO SEGUNDO O MODELO CONCEITUAL***Intenção Estratégica do Aprendizado e seus Objetivos***

Importância do aprendizado para o negócio e intenção estratégica

Com a adoção das práticas de *benchmarking* em empresas líderes na área ambiental em todo o mundo, no início da década de 90, a empre-

sa passou a perceber a importância do aprendizado e sua relação com o negócio. “Assim, um forte impulso de aprendizado na empresa se deu via gestão ambiental. Esse aprendizado provocou um impacto na empresa. Agora, este aprendizado não estava em norma, não estava no procedimento.”

Assim, a Cetrel “tornou-se uma empresa de excelência ambiental muito antes de procurar a excelência empresarial. Esse é um fato que deve ser destacado. Em 1997, a empresa era considerada como sendo de excelência ambiental, porém pobre em excelência organizacional”³.

Passou a ter contato com os Critérios do PNQ em 1997, porém, visto que a grande maioria das empresas vencedoras, até aquele momento, era multinacional ou de área de atuação bem diferente da Cetrel, entendia ser os critérios e a premiação algo inatingível.

“Naquela mesma ocasião, eu e mais três colegas participamos pela primeira vez do curso sobre os Critérios de Excelência. Ali soubemos que a Copesul seria uma das vencedoras do PNQ naquele ano. Até então, antes da Copesul, nos parecia uma coisa inacessível. Tinha a IBM, XEROX, ALCOA, grandes multinacionais, e isso não é o nosso universo. Quando apareceu a Copesul, empresa genuinamente brasileira e também de um complexo petroquímico como o nosso, imediatamente comuniquei ao Carlos: Carlos, a Copesul acaba de ganhar. Ele disse: mas o que é que tem a ver? A Copesul é uma empresa muito mais avançada. Eles fizeram reengenharia e é uma empresa de um Pólo Petroquímico.”

A partir de 1998 a empresa passou a adotar os Critérios de Excelência como modelo de gestão.

“Os critérios deram pela primeira vez uma formalidade ao aprendizado, em cada item da gestão, o que também é algo importante. Nem só o informal é necessário. O informal é bonito porque ele brota, ele vem de forma natural, mas o formal também, porque ele organiza. Você passar de uma gestão puramente ambiental para uma gestão mais organizacional é uma forma de aprendizado. Mas tudo isso não teve regra definida.”

³ Toda vez que aparecer entre aspas é a reprodução da fala do entrevistado, a menos que haja indicação específica.

Outro aspecto importante foi o aprendizado decorrente da percepção pela necessidade de crescimento, de elevar receitas por serviços fora do Pólo.

Até 1998, o faturamento decorria dos serviços para as empresas do Pólo Petroquímico de Camaçari, que em 10 anos contou com apenas duas novas empresas: a Ford e a Monsanto. Embora a empresa tenha enxergado o mercado, foi a procura de clientes fora do Pólo que despertou para a realização desses serviços. Em 1999 a diretoria percebeu este vasto campo, o *know-how* e a tecnologia existentes na Cetrel.

“As coisas começaram a tomar um rumo mais promissor. Eu diria que saímos de um rio para o mar.”

Esta mudança de enfoque levou a um aprendizado amplo, sob diversos aspectos. No gerencial, porque há diferença entre a “relação com clientes cativos e a relação com aqueles cujas atividades são celulose, metalurgia, indústrias radiativas, por exemplo”. O lado comercial também precisou aprender muito.

“Nós não tínhamos habilidades comerciais para tratar fora do Pólo. Cliente para nós era quase uma palavra obscura. A noção de pontualidade associada aos serviços foi um aprendizado. Também aumentamos o nosso corpo técnico, contratamos um geofísico, 40 técnicos, engenheiros e biólogos. Hoje – janeiro de 2004 – atuamos em 22 estados e 31% do faturamento vêm de fora e nos próximos três anos a meta é 50% do que faturamos em Camaçari. Faturar lá fora não é fácil porque, se por um lado o mercado é imenso, por outro os clientes são menores. Então, são serviços de consultoria, diagnóstico, serviços pulverizados e os valores de contrato não são altos, requerendo um esforço maior. Mas tem uma grande vantagem: as tarifas são as de mercado. A empresa agora tem uma visão de crescimento até internacional e que se reforça neste contexto da Braskem, que é nossa proprietária maior e do grupo Odebrecht que tem esta visão de crescimento. O que levou a isso? Um aprendizado natural. Eu vejo assim. Porque a Cetrel podia ficar esperando que uma indústria nova se instalasse.”⁴

⁴ A Cetrel e a Lumina Engenharia Ambiental posteriormente a 2004 criaram uma nova empresa – Cetrel Lumina Soluções Ambientais – de propriedade do Grupo Odebrecht para desenvolver soluções de engenharia ambiental no segmento industrial, atuando no âmbito nacional.

Relação do aprendizado com os objetivos da organização

A Filosofia Empresarial da Cetrel, constituída por oito fundamentos, representa o alicerce principal para a promoção da cultura da excelência na empresa.

Além da Visão e da Missão, a Filosofia Empresarial da Cetrel é fundamentada em seis outros valores: Princípios Éticos, Política Ambiental, Política da Qualidade, Política de Saúde Segurança e Ocupacional, Política do TPM e Crenças e Valores. Essa filosofia detalha os compromissos assumidos pela liderança e norteia as decisões e o comportamento dos líderes, além de enfatizar o atendimento das necessidades das partes interessadas.

A Cetrel tem como missão:

“Gerenciar e operar sistemas integrados de proteção ambiental, dentro dos mais elevados padrões de desempenho, bem como desenvolver e multiplicar a tecnologia ambiental para toda a indústria nacional, contribuindo para que o Pólo seja reconhecido como um modelo de responsabilidade pública e para que a indústria melhore significativamente seu desempenho ambiental. Para tal se utiliza um corpo técnico altamente qualificado, sempre em sintonia com o estado da arte na área de proteção ambiental.”⁵

A empresa tem como visão:

“Ser reconhecida como referência internacional em proteção ambiental, promovendo o aprimoramento contínuo de seu desempenho, de modo a garantir padrões de excelência operacional.”⁶

O aprendizado é o mecanismo utilizado para avaliação e melhoria do seu sistema de gestão, bem como dos processos produtivos, tendo fundamental importância no desenvolvimento da organização. Acredita que a agregação de valor ao produto final aumenta à medida que a empresa adquire conhecimentos sobre seus processos e sistema de gestão e atua de forma contínua na incorporação de melhorias.

O modelo de gestão da empresa é formado por cinco principais sistemas de gestão que têm fundamentos em referenciais internacionais consagrados:

⁵ Cetrel, 2003, p. 5.

⁶ Idem, *Ibidem*.

- Sistema Integrado de Gestão – certificado pelas Normas ISO 9001; ISO 14001 e OHSAS 18001.
- Sistema de Gestão da Cetrel – fundamentado nos oito Critérios de Excelência do PNQ.
- TPM – Gerenciamento da Produtividade Total – composto de 8 pilares, conforme metodologia da JIPM.
- Sistema de Qualidade do Laboratório – certificado pela ISO 17025 através do Inmetro, em 1998.
- Agenda 21 Cetrel – formada por 23 capítulos e fundamentada na Agenda 21 da ONU para o futuro sustentável, tendo sido homologada pelas partes interessadas, em 2001, constituindo-se na primeira empresa do país a obtê-la.

Esses sistemas são suportados por padrões de trabalho que orientam e disciplinam a execução adequada das operações e das práticas de gestão na empresa.

Com base na sua experiência e influenciada pela adoção dos Critérios de Excelência no qual o aprendizado é um item do modelo, a empresa buscou sistematizar o aprendizado. Criou um procedimento – Gestão do Aprendizado na Cetrel –, com o objetivo de orientar e estabelecer as diretrizes para a gestão do aprendizado, visando ao aprimoramento contínuo do desempenho empresarial e fornecer novos *inputs* para a elaboração do Relatório Anual do Sistema de Gestão da Empresa.

A Cetrel desde 1998 até o presente tem elaborado o Relatório Anual da Gestão com base nos Critérios de Excelência⁷, completando seis edições o que, nas palavras de seu diretor-superintendente, “evidencia a consolidação e a maturidade do Sistema de Gestão da Cetrel – SGC”.⁸

Papel das lideranças no aprendizado

A estrutura organizacional é horizontal, constando da Direção (dois diretores) e de seis times coordenados pelos respectivos líderes. A estrutura de liderança da Cetrel contempla o Conselho de Administração,

⁷ A meta da empresa é manter-se na faixa 7 que qualifica a condição de Classe Mundial – similar à meta da Bahia Sul Celulose.

⁸ Cetrel, 2003, p. II.

a Diretoria, a Comissão Técnica de Garantia Ambiental – CTGA, que é o Comitê Gestor Ambiental, os líderes dos times, o Comitê Gestor que aborda as questões de estratégia e gestão (incluindo o TPM e os líderes dos oito pilares do TPM) e os grupos multifuncionais.

Afora as reuniões definidas para a gestão de cada um desses grupos, há o encontro de integração gerencial, com participação da diretoria, líderes e técnicos, visando a comunicar os resultados relativos a cada trimestre, e a reunião técnica ambiental, que é o encontro técnico semanal entre líderes e o diretor técnico para as questões de desempenho.

O papel da liderança maior (diretor-superintendente) se manifesta, uma vez que ele é o promotor do Relatório da Gestão da Empresa realizado a cada ano, com base no PNQ e submetido a cada dois anos à avaliação externa, buscando identificar oportunidades de melhoria para o sistema de gestão da empresa, para discussão no planejamento estratégico.

Também a liderança tem estimulado o aprendizado no ambiente de negócio, buscando novas formas de crescimento no negócio. Com relação aos aprendizados formais e informais realizados pelos times e setores, a empresa espera que haja iniciativa das áreas, devido haver liberdade para propor.

“Isto é uma coisa interessante, eu sempre acabo partindo da autoliderança. Os diretores delegam muito, mas querem resultados. Eu me sinto livre, aliás, todos os líderes daqui, a meu ver, se sentem livres. Isso é uma coisa importantíssima. É claro que temos que respeitar o orçamento. A empresa não se limita aos líderes formais do time, há os líderes virtuais e informais, que são importantes. Alguns líderes são trocados. Líderes do time, líderes multifuncionais, talvez por não entenderem esta liberdade que é dada.”

A empresa adota como indicadores do aprendizado os mesmos indicadores definidos para monitorar o Desempenho Global, que compõem o Painel de Bordo do *Balanced Scorecard* e monitoram o alcance do desempenho estratégico da organização.

Estes indicadores estão distribuídos em sete perspectivas no mapa estratégico.

Para cada perspectiva, há um líder definido para coordenar o exercício do aprendizado, a saber:

- Perspectiva financeira – líder do Time Financeiro.
- Mercado/clientes – líder do time de Comercialização de Serviços.
- Inovação – líder do Time de Monitoramento Ambiental.
- Responsabilidade Social – DS – Qualidade.
- Processo – líder do Time de Efluentes Líquidos e de Disposição de Resíduos.
- Pessoas – DS – RH.
- Ambiente Organizacional – DS – Qualidade⁹.

Políticas e diretrizes para o aprendizado e sua comunicação na organização

As diretrizes básicas para a gestão do aprendizado na empresa seguem o PR-1.0-09 (Gestão do Aprendizado na Cetrel), conforme descrito a seguir:

A gestão do aprendizado é consolidada pela DS – Qualidade, a partir da análise dos aprendizados desenvolvidos pelos times ou áreas da empresa, segundo o Relatório de Gestão elaborado a cada ano com base nos Critérios de Excelência daquele ano.

Nesse relatório, estão descritos todos os aprendizados realizados nas práticas de gestão, segundo os 7 critérios (Liderança, Estratégias e Planos, Clientes, Sociedade, Informações e Conhecimento, Pessoas e Processos), sendo os resultados do aprendizado avaliados pelos indicadores do *Balanced Scorecard*, nas sete perspectivas. Os aprendizados setoriais são realizados pelos próprios times e setores, seguindo as diretrizes:

- Os aprendizados informais são realizados pelos times, sem periodicidade.
- Os aprendizados formais de cada time são realizados por seus técnicos, formalizando a prática através de atas ou notas de reunião.
- Os resultados dos aprendizados realizados são consolidados no Relatório de Gestão da Cetrel – RGC – do ano em curso. Este relatório é encaminhado aos acionistas da empresa, à Superintendência e à Governança Corporativa da FPNQ.

⁹ Cetrel, 2004.

A empresa espera como desdobramentos do aprendizado:

- A introdução de práticas para avaliação e melhoria dos processos organizacionais, pelo uso de ferramentas de medição, análise crítica, determinação de problemas e desenvolvimento de soluções.
- O incentivo à formação de equipes multifuncionais de trabalho, temporárias ou permanentes, responsáveis pelo aprendizado sobre os processos organizacionais.
- O estímulo ao entendimento das necessidades das partes interessadas.
- A busca de referência externa para avaliação de processos produtivos, processo de gestão e produtos.
- O estímulo à criatividade e inovação para introdução de melhorias.
- O acompanhamento e o aporte de tecnologias modernas para obtenção de ganhos de qualidade e produtividade¹⁰.

Os oito valores da Filosofia Empresarial são comunicados ao público interno, através da intranet e de *posters* em todas as áreas e mediante campanhas de disseminação da filosofia empresarial, das estratégias e dos sistemas de gestão entre os colaboradores e contratados, medindo sua absorção através de pesquisa, incluindo a participação dos diretores. Também cabe ao Comitê Gestor, à CTGA e à Reunião Técnica Ambiental comunicar a Filosofia Empresarial, os resultados e o aprendizado.

COMPONENTES DO APRENDIZADO

Focos prioritários de aprendizado

Da mesma forma que as demais empresas pesquisadas, a Cetrel não segmenta o aprendizado segundo os enfoques sugeridos pela pesquisa.

A Cetrel definiu três vertentes principais para gerir o aprendizado:

- Aplicação efetiva do modelo de aprendizado preconizado nos Critérios de Excelência do PNQ, consolidado no Relatório de Gestão da Cetrel.

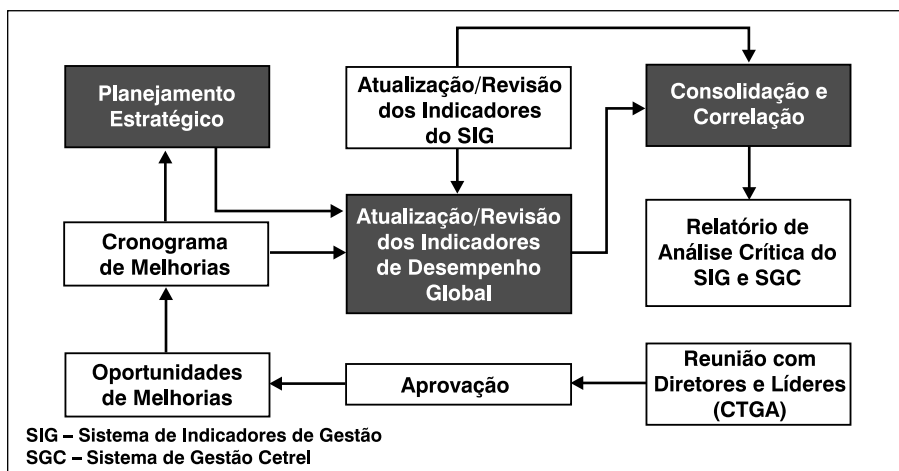
¹⁰ Cetrel, 2004, p. 2

- A implementação de modelos de gestão (certificáveis ou premiáveis) consagrados internacionalmente, a exemplo das normas ISO (9000 para a Qualidade, 14001 para meio ambiente e 17025, para laboratório), OHSAS 18001 para saúde, higiene e segurança ocupacional, projeto TPM, para o gerenciamento da produtividade total, Agenda 21 Cetrel para compromisso com o futuro sustentável, Qualivida com base no *Risk Quest* (EUA) para promoção da saúde e qualidade de vida.
- Aprendizado (formal e informal) realizado pelos times e setores, segundo peculiaridades de cada um e nas diretrizes já descritas¹¹.

Principais práticas de aprendizado

Com base nas diretrizes definidas e nas vertentes principais, a administração periodicamente realiza análises críticas, incluindo os valores da Filosofia Empresarial que norteiam o Sistema de Liderança que são revistos durante o processo de planejamento estratégico. As análises críticas se subsidiam dos Indicadores de Desempenho Global que também são os indicadores de eficácia do aprendizado e do aprendizado nas práticas de gestão, buscando correlações entre ambos. As oportunidades de melhoria alimentam o planejamento estratégico, conforme Figura 16.1.

Figura 16.1 – Aprendizado e análise crítica da administração.



Fonte: CETREL. *Relatório da Gestão Cetrel PNQ 2003 – RGC 2003*. Camaçari, Cetrel, 2003, p. 9.

¹¹ Idem, ibidem.

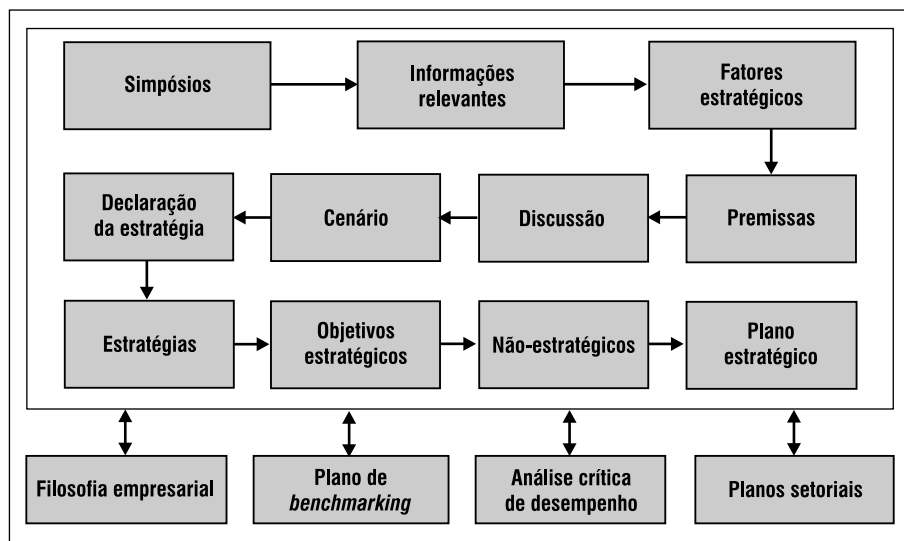
PROCEDIMENTOS DE GESTÃO QUE ESTIMULAM O APRENDIZADO

- *Planejamento Estratégico*

Várias etapas do processo de planejamento estratégico, cujo fluxo se encontra na Figura 16.2, promovem o aprendizado, das quais destacam-se:

- O processo conta com a participação dos líderes, técnicos e da Direção. Esta encaminha à equipe de trabalho as orientações e diretrizes do Conselho de Administração, participa das discussões, aprova e valida as estratégias junto ao Conselho.
- A equipe, através de *workshops*, elabora para cada um dos 12 Fatores Estratégicos – mais relevantes – um sumário da situação atual, embasada nos indicadores de desempenho e em informações externas.
- As premissas relativas aos Fatores Estratégicos são avaliadas pelo método SWOT e fundamentam o cenário para cada fator, a ser considerado como referência no processo de planejamento.
- As oportunidades de melhoria e os pontos fortes levantados durante as análises críticas do Sistema Integrado de Gestão e do Sistema de Gestão da Cetrel são considerados como *inptus*.
- São definidas as estratégias, correlacionadas com as perspectivas do *Balanced Scorecard* – *BSC* –, levando em conta também as necessidades críticas das partes interessadas. A partir daí são definidos os fatores fundamentais ao êxito das estratégias, denominados objetivos, priorizados segundo o método GUT (Gravidade, Urgência e Tendência).
- Com a finalidade de garantir que as estratégias não gerem resultados inadequados, são definidas as não-estratégias, também alinhadas ao *BSC*. A título de exemplo, do que vem a ser uma não-estratégia: crescer sem considerar os impactos nas comunidades envolvidas ou assumir responsabilidades incompatíveis com a capacidade de atendimento.
- Os pilares da Filosofia Empresarial, o plano de *benchmarking*, a análise crítica de desempenho e o desdobramento dos planos setoriais suportam o processo.

Figura 16.2 – Processo de planejamento estratégico Cetrel.



Fonte: CETREL. Relatório da Gestão Cetrel PNQ 2003 – RGC 2003. Camaçari, Cetrel, 2003, p.11.

- *Balanced Scorecard – BSC*

A Cetrel adotou desde 1999 o modelo do *Balanced Scorecard* devido a sua forte aderência com o planejamento estratégico, visando a suprir lacunas na medição do desempenho e a obter maior alinhamento às estratégias. Considera os seguintes aspectos:

- Os indicadores setoriais são projetados pelos times e desdobrados a partir dos indicadores globais.
- Foram estabelecidas para o BSC sete perspectivas ao invés das quatro tradicionais.
- Há duas categorias de indicadores: *outcomes* – medem o atingimento de um objetivo – e *drivers* – medem as ações e iniciativas que levam ao atingimento de um objetivo.
- Os indicadores que mensuram o TPM estão incluídos no BSC, “fato inédito” inclusive para a JIPM, mostrando serem compatíveis as duas metodologias.
- Os indicadores do Painel de Bordo são revisados anualmente pelas lideranças e técnicos em *workshop*, com posterior aprovação do Comitê Gestor.

- *Sistemas que são certificáveis ou com outras formas de reconhecimento*

É uma prática adotada pela empresa implementar modelos de gestão que estejam em alinhamento com as necessidades de seu negócio. Para a empresa, isso tem força de aprendizado.

“Têm que ser modelos comprovados. É uma decisão da Alta Administração. Por que a OHSAS 18001, por exemplo? Porque hoje é a melhor norma de segurança no momento. A BS 8800 já não é mais.”

Depois que a norma é implementada, há a melhoria contínua, denominada correção de rumo.

“Toda grande melhoria que implementamos no modelo de gestão, nós chamamos de correções de rumo. Tem melhorias obrigatórias tipo adequações a novas versões de padrões normativos, mas tem aquelas próprias.”

O Sistema Integrado de Gestão – SIG – é o principal suporte ao gerenciamento dos processos de produção.

- *Reuniões técnicas ambientais*

Ocorrem toda segunda-feira e, afora as questões de desempenho, são também um fórum que compartilha conhecimentos técnicos e soluções.

“O interessante neste fórum são as interfaces. Todas as áreas operacionais têm interfaces. Neste fórum brotam coisas excelentes. Por exemplo, o esquema de lavagem de resíduos foi invenção daqui, saiu dessa discussão, o *up grade* da rede de monitoramento do ar também. As demais áreas deveriam ter um fórum.”

- *Programa Geração de Idéias*

O Programa Geração de Idéias é destinado a estimular nos empregados uma participação mais efetiva na gestão da empresa, através de idéias inovadoras, que possam otimizar processos de trabalho e reduzir custos. Esse programa é definido em cinco etapas: cadastramento, julgamento, análise, premiação e implantação da idéia.

- *Gestão do relacionamento com o cliente*

A identificação das necessidades junto aos clientes ocorre de diversas maneiras: por meio de visitas, cujas informações alimentam o CRM

– *Goldmine*, permitindo a busca por segmentação, telemarketing e prospecção, pesquisas de opinião e satisfação que também avaliam os serviços realizados pela concorrência e aspectos de destaque como preços, logística, localização e legislação ambiental, cujos resultados são orientadores de ações internas na empresa.

Há um gestor de contrato para cada cliente, visando buscar o estreitamento do relacionamento com o cliente, compreender a sua problemática ambiental e prover soluções integradas.

- *Relacionamento com a sociedade*

A empresa desenvolve uma série de ações junto à comunidade, muitas de forma antecipatória, destacando-se o programa Fábrica Aberta, destinado às comunidades, e a Agenda 21 Cetrel, compromisso firmado com base na Agenda 21 da ONU. A construção da Agenda 21 demandou elevada participação das partes interessadas e dos colaboradores, levando a melhor conhecer as necessidades da comunidade e a assumir compromissos com transparência.

A empresa monitora o nível de satisfação da comunidade para com ela, junto ao Conselho Comunitário Consultivo do Pólo (desde 1994), pelas visitas do Programa Fábrica Aberta e por ações junto ao Centro de Recursos Ambientais, empresa que elabora estudos ambientais para aprimoramento da legislação.

Quando da instalação de novas empresas no Pólo, o Conselho Comunitário participa, a exemplo da Ford e da Monsanto, tendo as suas solicitações discutidas e inseridas no projeto.

A gestão do aprendizado do tema Desenvolvimento Social consta de oito etapas: diagnóstico e planejamento, requisitos de responsabilidade social, sistemas de gestão, normas e procedimentos, legislação social e trabalhista, verificação e ação corretiva, estabelecimento de indicadores de responsabilidade social e a análise crítica. A empresa vem orientando suas ações pela norma internacional SA 8000.

- *Sistema de auditorias internas*

É um sistema que leva a uma série de proposições de melhorias, não só a não-conformidades. “Quando nós colocamos as recomendações e observações elas entram na análise crítica do Sistema Integrado da Gestão, conduzidas pelo CTGA.” São duas auditorias ao ano.

“Aposentamos alguns auditores que já estavam acomodados. Colocamos auditores mais jovens, de uns três anos para cá. Eles têm feito um trabalho excelente. A certificadora diz que não sobra não-conformidade para eles. Interessante.”

- *Capital intelectual*

Não está ainda formalizado.

“Não é o tema mais forte da gestão. Agora, indiretamente, existe um componente forte que é a publicação de trabalhos técnicos. A Cetrel é considerada uma das empresas que mais elaboram trabalhos técnicos. A Cetrel não perde talentos.”

- *Gestão do Conhecimento*

A Gestão do Conhecimento ambiental é forte. As pessoas têm oportunidade de ver outros sistemas fora da empresa ou então pela disseminação interna que é mais natural, repassada pela liderança ou por um técnico mais experiente.

“Nós temos aqui o PCH – Plano de Carreira por Habilidades e Competências. Mas eu falo de algo mais natural. Aqui não existe aquela história de deter o conhecimento. As pessoas passam o conhecimento para aqueles que trabalham na área. Isso decorre do ambiente de time. O fato de ser uma empresa enxuta favorece sensivelmente. A burocracia atrapalha o aprendizado.”

- *Inovação*

O entrevistado entende que é preciso haver um fundamento, uma referência, para validar a inovação em gestão.

“Então a gente olha assim e diz: fulano, qual é o fundamento científico disso, desse modelo? Por que todo o modelo tem que ter um fundamento científico. Não é lei de menor esforço não, mas se você olhar todos esses modelos, TQM, PNQ, são bem fundamentados. Não é uma coisa que alguém pintou. A ISO 14000 parece que foi feita para a gente. O PNQ também, agora mesmo nesse critério Sociedade que é um item fortíssimo aqui na Cetrel.”

A inovação tecnológica é um fator de destaque na empresa que atualmente conta com seis parcerias formais internacionais, sendo uma estratégia deliberada na empresa para viabilizar o crescimento. “Nós temos a perspectiva de inovação tecnológica no BSC.”

- *Benchmarking* – BM

É uma prática bastante utilizada pela Cetrel. No início, mais voltado às questões ambientais, buscando referências internacionais e tecnologias no exterior. A partir da adoção do modelo de gestão com base nos Critérios de Excelência, passou a desenvolver essa prática também para a gestão.

“O *benchmarking* também tem um procedimento, mas na empresa isso ocorre naturalmente. Já realizamos 13 Conferências Internacionais com a WA de Londres.”

Há três níveis de *benchmarking*:

- a) Plano de *Benchmarking* Estratégico – em que a comparação dos processos organizacionais é essencial para a avaliação do sucesso das estratégias, bem como a medição do desempenho da Cetrel diante de outras empresas. Para cada estratégia, são definidas as informações úteis para apoiar a ação e avaliar o desempenho global da empresa ao longo do ciclo.
- b) Plano de *Benchmarking* Ambiental – a tecnologia ambiental em diversos países já está padronizada e os processos ambientais utilizados por empresas similares podem ser comparados em nível nacional e internacional. Dessa forma, cada time da Cetrel seleciona o referencial da tecnologia, obtendo informações sobre o desempenho alcançado por essas empresas-líderes.
- c) Plano de *Benchmarking* dos Processos Organizacionais e de Apoio – os responsáveis pelos processos avaliam a importância da gestão comparativa, com base na situação atual das práticas de gestão e com a adequação do desempenho do processo às necessidades da Cetrel.

O *benchmarking* estratégico engloba 13 áreas críticas de comparação, com os respectivos indicadores. Por outro lado, o *benchmarking* ambiental contempla seis organizações avançadas do exterior, totalizando 10 áreas críticas. O *benchmarking* de processos organizacionais e de apoio envolve cinco áreas críticas de comparação, tendo como referência as práticas de gestão de empresas de ponta do país¹².

O Plano de *Benchmarking* anual e seu registro principal, o Relatório Analítico de *Benchmarking*, alimentam o planejamento estratégico, através das seguintes contribuições:

¹² Cetrel, 2003.

- a) são detalhados no relatório analítico as ações de melhoria e os fatos relevantes de cada área comparada;
- b) são propostas ações de melhoria para redução dos *gaps* em relação aos referenciais;
- c) são levantados os riscos competitivos com as empresas de excelência, projetando-se ações para neutralizar as ameaças observadas.

- *TPM – Gestão da Produtividade Total*

O modelo de prestação de serviços de manutenção não estava dando certo (via terceiros). Enxergaram no TPM, segundo a metodologia japonesa, o modelo de manutenção que faltava. Com a adoção, aprenderam que o TPM é mais que manutenção. É um modelo de gestão voltado para a otimização no uso dos ativos empresariais.

Dentro do enfoque do TPM, as equipes são formadas por empregados que trabalham nas diversas áreas da empresa e se preparam para internalizar conceitos como a manutenção autônoma, no qual cada um zela pela integridade do equipamento e promove as melhorias. Fundamenta-se em oito pilares, cada qual com conceitos objetivos e específicos voltados sempre à perda zero (eliminação de falhas e quebras, acidentes zero e poluição zero): Melhoria Específica, Manutenção Planejada, Gestão Antecipada, Educação e Treinamento, Manutenção Autônoma, Manutenção da Qualidade, Melhorias Administrativas, Segurança, Higiene e Meio Ambiente.

O TPM tem inserido dentro de si vários aspectos que reforçam o aprendizado, segundo cada um dos oito pilares. As melhorias desenvolvidas nos equipamentos críticos, por exemplo, são repassadas também para outros sistemas similares, segundo o Pilar Melhorias Específicas. A Gestão Antecipada busca incorporar o aprendizado dos pilares, fazendo com que novos projetos e instalações ocorram sem falhas. A meta da empresa é obter a premiação do TPM para os próximos anos, pelo JIPM.

VIABILIZADORES DO APRENDIZADO

Sistemas e tecnologias de apoio

A Cetrel utiliza como principais ferramentas de informação para suas operações: Sistema GIS – Informações Georeferenciadas; Sistema ERP – *Enterprise Resource Planning*; Sistema de Relacionamento com

Clientes CRM – *Customer Relationship Management*; Intranet, contendo também as informações de interesse para os empregados; Portal da Cetrel, que oferece aos clientes e ao público em geral todas as informações relevantes; Internet, para uso dos empregados, tanto para navegação quanto para utilização de correio eletrônico.

Não há sistemas especiais para desenvolver o aprendizado.

Nível de recursos financeiros

Não há recursos financeiros destinados para o aprendizado organizacional, uma vez que este ocorre mediante programas relacionados principalmente ao planejamento estratégico, sendo os recursos parte do plano de ação dos programas e projetos.

Tempo destinado à reflexão sobre conceitos e fundamentos que orientam os negócios, processos e práticas de gestão

Há vários momentos em que a organização despende tempo para reflexão, destacando-se:

- Os aprendizados informais e os formais realizados pelos times, tendo estes últimos os registros em atas ou notas de reunião.
- Quando da consolidação do Relatório de Gestão Cetrel, na identificação dos pontos fortes e oportunidades de melhoria e seu compartilhamento com a direção, lideranças e colaboradores.
- O processo de planejamento estratégico, na formulação de cenários, definição das estratégias, objetivos, não-estratégias e, posteriormente, elaboração do mapa estratégico e projetos de forma participativa.
- As reuniões da análise crítica da Alta Direção com foco no *Balanced Scorecard*, incluindo a avaliação de desempenho e o aprendizado.
- Quando da realização das auditorias do Sistema de Gestão Integrado – SIG – e sua análise crítica pelo Comitê da Qualidade.

Há de se salientar que muitos direcionadores para o negócio têm se caracterizado como “emergentes” num primeiro momento, sendo tratados, posteriormente, de modo mais formal ao abrigo do processo de planejamento.

CULTURA E ORGANIZAÇÃO

Estrutura organizacional, níveis e organização do trabalho

A estrutura funcional é organizada de forma a atender aos sistemas operacionais e a dar suporte às áreas de apoio. Constitui-se de dois níveis hierárquicos, baseados em seis times, coordenados pelos respectivos líderes que se reportam à direção (dois diretores). Fazem parte da forma de trabalho a Comissão Técnica Ambiental e o Comitê Gestor, além de grupos multifuncionais.

Essa forma possibilita agilidade no funcionamento dos processos de trabalho, na condução de projetos e programas e uma comunicação efetiva e transparente.

A estrutura de cargos é definida e organizada considerando os processos de trabalho e atendendo às necessidades funcionais da Cetrel, o que favorece a multifuncionalidade para permitir a rapidez no trato das questões ambientais.

A organização dos cargos (PCH – Plano de Cargos e Habilidades) define para os empregados os resultados esperados e as respectivas habilidades/competências que devem ter para alcançá-los. Através de avaliações entre o líder e o liderado, é feita a certificação do colaborador, conferindo-lhe a condição para executar suas atividades dentro de padrões de segurança e qualidade.

“A Cetrel não é burocrática. É rápida. Muito rápida para os clientes. A pesquisa de satisfação dos clientes deu nas nuvens, tanto para o cliente daqui do Pólo, quanto do Brasil. Por que ela conseguiu esta agilidade? A estrutura é horizontal, a comunicação flui rápido. Como é que eu vou ter um aprendizado numa empresa burocrática? Eu vejo que trabalhar com a estrutura de times foi a melhor coisa. Isso foi um aprendizado do passado. Em 1996, tínhamos 22 cargos que transformamos em seis. Foi um choque violento tirar da cabeça de uma pessoa que ela não tem que ser chefe de alguma coisa. Então, ela não vai ser chefe formal de um time porque não tem espaço. Na estrutura formal não vai dar, mas ela vai ser um bom líder de um time multifuncional. O próprio plano de habilidades dá a ela todas aquelas habilidades para ela vencer. Então eu diria que a estrutura de time favorece o aprendizado.”

Abertura do ambiente organizacional e estímulo a correr riscos e a desenvolver a criatividade/inação

“Na Cetrel é esperado que haja iniciativa pelas pessoas, há liberdade para propor. Os diretores delegam muito, mas querem resultados. As pessoas vêm e ficam. Os jovens ou os mais velhos. Não temos tido desligamento voluntário. Existe uma cultura voltada para excelentes. Mas existem alguns incentivos que levam a isso. Por exemplo, a oportunidade de treinamento no exterior. A Cetrel tem um pé no exterior.”

Para o entrevistado, uma vertente importante para estímulo do aprendizado na Cetrel está no fato de trabalhar diretamente o meio ambiente.

“Olha, não tem nada mais nobre do que trabalhar em meio ambiente, proteger o meio ambiente porque o planeta está cheio de problemas. Então na cabeça de nossos colaboradores isso é válido e para alguns contatados é uma coisa nobre. As pessoas amam o que fazem. Eu acho que gostar do que se faz é fundamental para o aprendizado. Olha que isso é importante. É diferente de trabalhar na produção, na indústria. A gente sente isso claramente. Olha todo ano faço a disseminação do PNQ na empresa. Coloco todo o mundo no auditório, mostro os critérios, como está a empresa, o relatório e tal. Todo mundo fica adorando aquilo. Olha, eu tenho 24 anos aqui. É aquela atenção, aquele orgulho. Isso eu posso dizer. O funcionário tem orgulho de trabalhar aqui. Agora não é só isso. É preciso ter um impulsionador que eu vejo como a Alta Direção. Nós já tivemos uma Cetrel no passado quando era pública, era meio ambiente e não havia isso aqui. Isso gera um aprendizado natural na empresa. De todos. Você conversa com um químico aqui, brota aquilo ali nele, de propor. Aí se confunde um pouco a melhoria com o aprendizado.”

Outro aspecto mencionado é que a engenharia ambiental é uma engenharia nova. Uma engenharia que está em ebulição.

“Então, o aprendizado brota assim também. O aprendizado acaba se tornando mais fácil porque é uma ebulição. Todo mundo tem um aprendizado ambiental hoje. Eu estava olhando os trabalhos que publiquei na Hungria e em vários países há dez anos

atrás, na área ambiental. Hoje não tem nada a ver. Como fazíamos aquelas coisas? Era no *achômetro*. Não tinha gestão.”

Sistemas de reconhecimento

O Programa Geração de Idéias estimula a criatividade e a inovação, concedendo bonificação por idéias implementadas.

Formas de compartilhamento do conhecimento

As pessoas compartilham o conhecimento utilizando principalmente os seguintes meios formais: reuniões técnicas para analisar e disponibilizar tecnologia, nas discussões estratégicas, pela atuação em comitês (TPM, grupos de melhorias, grupos multidisciplinares), pela certificação nas habilidades e competências, participação em palestras de disseminação do modelo de gestão, no treinamento *on the job* no ambiente do time, na divulgação de idéias aprovadas no Programa Geração de Idéias, na realização do *benchmarking* e compartilhamento dos achados no ambiente mais apropriado, entre outros.

Há outras maneiras informais decorrentes do tipo de organização e cultura, no qual “brotam sugestões” em qualquer nível de forma espontânea e natural.

Experiência acerca da miopia do aprendizado

A empresa já passou por momentos em que a miopia do aprendizado se manifestou.

“Quando passamos a ser considerada uma empresa de excelência em gestão ambiental, todo mundo sabia ver aqui a gestão ambiental, o departamento, não sei o quê... Ficamos um tempo meio perdidos. E agora? Estava faltando algo. E aí veio a gestão organizacional que mostrou um mundo imenso pela frente. Um mundo na questão da informação que não tínhamos. Entra o PNQ. Um mundo todo de planejamento estratégico, mais avançado do que era feito para o meio ambiente. Esse crescimento. Aí entrou uma nova visão que é ser uma empresa de referência internacional. Depois disso houve um novo vazio. Faltava o lado empresarial. Quando chegamos naquele momento do PNQ, estávamos quebrando paradigmas... aí veio de novo a fase.”

A percepção veio pelo mercado, pelas visitas. Algumas delegações vieram com o objetivo de contratar a Cetrel.

“Os sujeitos ficavam impressionados quando viam tudo certinho aqui. O mercado foi dizendo assim: acordem, saiam que vocês podem. Aí entrou o processo de planejamento estratégico, o lado formal funcionando com todas as ferramentas. Ah! Mas não tenho tecnologia. Aliança estratégica. No mercado tem alguém que tem. Aí vem o *benchmarking*. As coisas se encaixam! No que somos fracos? Habilidades comerciais... Mesma clientela a vida toda. Agora não, agora é mercado.”

GESTÃO DO APRENDIZADO

Inserção do aprendizado na pauta dos gestores

Os aprendizados formais de cada time são realizados por seus técnicos, formalizando a prática através de atas ou notas de reunião, sendo os resultados dos aprendizados realizados consolidados no Relatório da Gestão da Cetrel – RGC – do ano em curso, subsidiando o planejamento estratégico. Assim, há compatibilização entre esses dois eventos, devendo o RGC ser concluído até o final de setembro.

Sobre o aprender a aprender

A emissão do Relatório da Gestão da Cetrel todo ano segundo os critérios do PNQ tem um papel de aprendizado pois com a revisão dos critérios há oportunidade de reflexão sobre as práticas da empresa e maior formalização do aprendizado. Também há uma evolução do aprendizado na medida em que a própria forma de aprendizado nos critérios é revista. Isso tem levado à melhoria nas áreas, a exemplo da área de comercialização, que é a “que melhor faz o aprendizado hoje. É um fórum democrático. Até porque a principal estratégia está nas mãos deles que é crescer 50% no mercado”.

Com relação ao aprendizado informal, “esse mais natural e espontâneo, eu não sei se está melhor do que antes. Não tenho uma visão crítica sobre isso. Sempre surgem coisas novas desse aprendizado informal. Aqui é mais fácil o formal”. Também com o tempo foi visto que as pessoas passaram a identificar melhor o que é aprendizado. “Hoje eu faço o Relatório da Gestão com maior facilidade do que no passado.”

Planos futuros sobre o aprendizado

A empresa reconhece que os Critérios de Excelência têm sido muito úteis para a evolução da gestão e focar nos resultados. “Parece que as coisas foram feitas para a Cetrel.” Menciona que o Relatório de 1999, ocasião em que a empresa ganhou o PNQ, é totalmente diferente do atual. Quanto ao tema aprendizado, foi comentado que o diretor-superintendente mostrou interesse em utilizar os resultados da pesquisa para melhor desenvolver essa prática na empresa.

O entrevistado mencionou que já vem revisando o procedimento de aprendizado à luz dos conceitos da pesquisa e da forma de entendimento que, na sua visão, é mais ampla que aquela solicitada nos Critérios de Excelência do PNQ. Para ele, os critérios enfocam, principalmente, os aspectos mais formais e explícitos de melhorias ou de inovações nas práticas de gestão para cada item de enfoque e aplicação, que é uma parte do aprendizado.

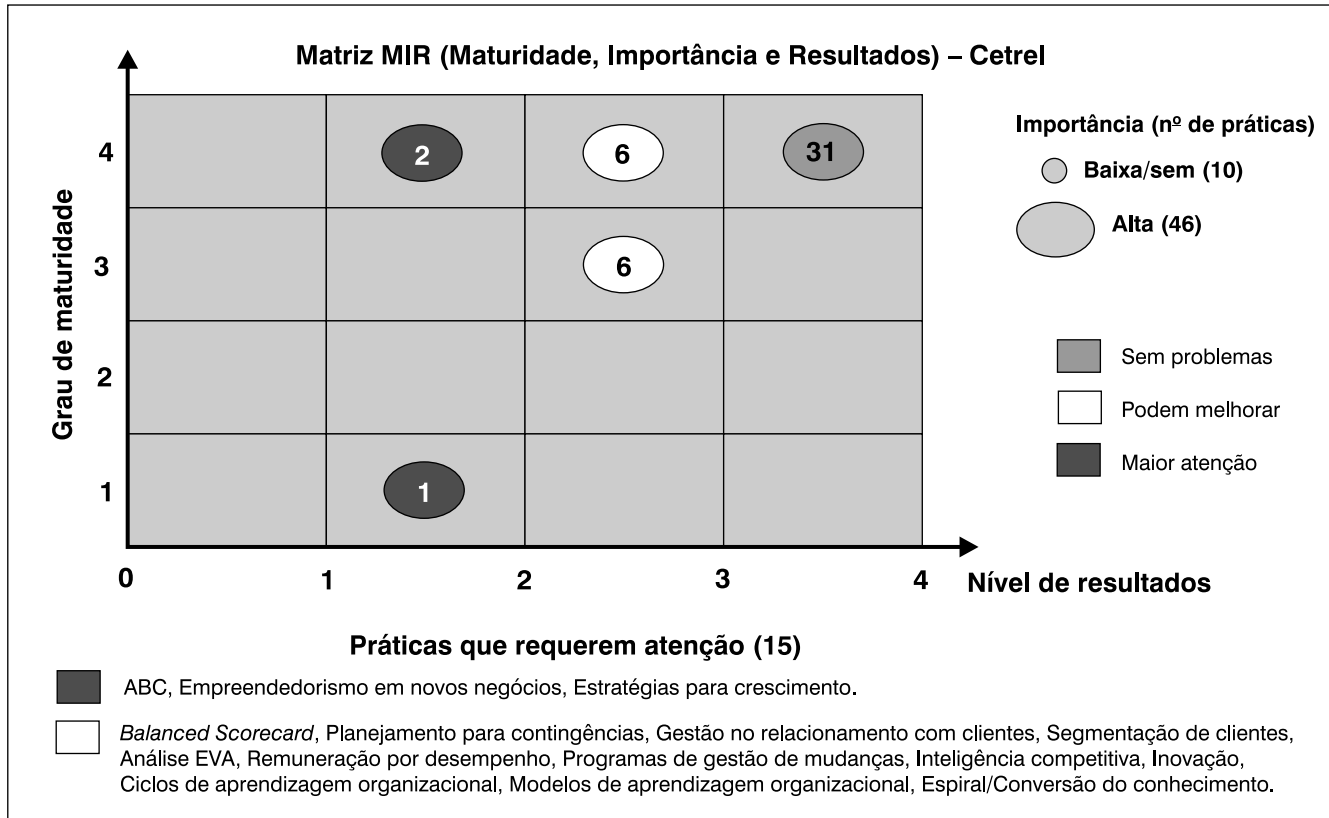
RESULTADOS OBTIDOS COM O APRENDIZADO

Pela análise da matriz MIR Cetrel, Figura 16.3, verificou-se que 46 práticas foram definidas como tendo nível 3 de importância – maior nível – cerca de 82%. Dentre as 46 práticas, 31 foram classificadas como tendo nível 4 de resultados obtidos – maior nível – e também simultaneamente apresentam nível de maturidade 4 – mais elevado –, ou seja, 100% das práticas com nível de resultados excepcionais já se encontram com nível de aprendizado elevado, com pelo menos dois ciclos de aprendizado e melhoria realizados.

Também a matriz MIR mostra a potencialidade de melhoria no aprendizado – nível de maturidade – de práticas existentes, sinalizando segundo um semáforo nas cores amarela e vermelha aquelas mais críticas – que requerem atenção –, com base nos níveis atuais de resultados e a importância da prática, totalizando 33% das práticas – 15 práticas –, sujeitas à análise pela organização, segundo o seu contexto estratégico e de gestão.

Nesse caso há duas práticas que se destacam como tendo necessidade de ser reavaliadas quanto à sua eficácia, visto terem sido consideradas como de elevada maturidade (nível 4), porém com resultados ainda médios – nível 2: Empreendedorismo em novos negócios e Estratégias para crescimento.

Figura 16.3 – Matriz MIR Cetrel S.A.



Fonte: Autor, com base na pesquisa realizada para a percepção do nível de aprendizado nas práticas de gestão e seu impacto na Cetrel.

CONCLUSÕES

A Cetrel apresenta um grande número de itens aderentes aos conteúdos da literatura acerca do tema aprendizado organizacional, destacando-se a intenção estratégica do aprendizado como forma de evoluir no negócio e na sua gestão, a definição na utilização de sistemas certificados também como forma de aprendizado, o papel da liderança na valorização do aprendizado e na busca de oportunidades para a organização. Também se destaca o processo formal de aprendizado com seus desdobramentos na organização, orientado por procedimento específico, com ênfase na avaliação sistemática e periódica do Sistema de Gestão Cetrel, tendo por base os Critérios de Excelência, alcançando seis ciclos completos. O aprendizado informal faz parte da cultura e é incentivado pela atuação em comitês e equipes temporárias ou interfuncionais e no dia-a-dia. Dentre as principais práticas de gestão que têm reforçado o aprendizado organizacional, além do Planejamento Estratégico, destacam-se o *Balanced Scorecard*, o *Benchmarking*, o TPM, os Sistemas Integrados de Gestão (certificados ou reconhecidos).

Quanto à infra-estrutura, incluindo aspectos de recursos financeiros, constatou-se que não há atenção especial, uma vez que estas necessidades fazem parte dos programas e rotinas da empresa. Os conceitos de aprender a aprender estão alicerçados nas rotinas de elaboração do Relatório da Gestão e no compartilhamento de seu conteúdo na empresa. Há potenciais de melhoria no aprendizado e nas práticas de gestão, identificados pela matriz MIR, devendo ser confirmados pela empresa, segundo as suas estratégias.

Quanto aos itens, destacou-se haver maior intensidade para Cultura e organização, Componentes do aprendizado e Intenção estratégica. Quanto aos enfoques, destacam-se: a Melhoria contínua, o *Balanced Scorecard*, a Mudança e a Inovação como aqueles que mais têm estimulado o aprendizado organizacional nessa empresa.

Capítulo 17: Comparação entre as Três Organizações

Com base nos resultados obtidos compôs-se o quadro da Figura 17.3, comparando as práticas das organizações para cada item do modelo conceitual em verificação.

- Há vários aspectos comuns às três organizações:
 1. Existência de uma **intenção estratégica** para o aprendizado e sua relação com os objetivos organizacionais, **nem sempre explícita** na organização.
 2. O **papel atuante das lideranças** no apoio aos aprendizados nos fundamentos, processos, sistemas e práticas, como criadores de um ambiente apropriado à sua realização e como condutores na busca de oportunidades de crescimento no negócio.
 3. Existência de **políticas e diretrizes** para orientar e “organizar” o aprendizado.
 4. Manifestação do aprendizado, segundo **várias formas**, entretanto existindo uma forma comum. Avaliação sistemática das práticas de gestão com base nos **Crítérios de Excelência do PNQ** e identificação de melhorias que são discutidas e priorizadas nos ciclos de planejamento estratégico.
 5. Existência de **práticas de gestão que estimulam o aprendizado organizacional**. Nesse particular identificaram-se, pela análise do questionário, 11 práticas comuns às três organizações, as quais apresentam simultaneamente as pontuações máximas nos aspectos de maturidade, impacto e resultados – Figura 17.1. Grande parte dessas práticas já traz consigo formas de aprendizado quando de sua concepção e execução.

Figura 17.1 – Práticas comuns às três empresas, apresentando simultaneamente níveis máximos para maturidade, importância e resultados.

Práticas comuns que apresentam os níveis máximos de maturidade, importância e resultados nas três organizações
<ol style="list-style-type: none"> 1. Pesquisa junto aos clientes 2. Visão, Missão, Valores e seus desdobramentos 3. Terceirização 4. Planejamento estratégico e seus desdobramentos 5. PDCA/PDSA 6. Certificações ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 etc. 7. Avaliação do Modelo de Sistema de Gestão 8. Pesquisa junto ao público interno 9. Pesquisa junto à comunidade externa 10. Visitas periódicas do gerente ao chão de fábrica 11. Estrutura organizacional com facilidade para aproximar pessoas

6. Não-existência de situações especiais de infra-estrutura e recursos para o desenvolvimento do aprendizado, mostrando que **a infra-estrutura e os recursos não têm sido obstáculos** à implementação do aprendizado.
7. Situações muito similares quanto à **dedicação de tempo para reflexão** sobre os fundamentos do negócio e práticas gerenciais, principalmente pelo uso de formas estruturadas nos mecanismos de gestão já em uso nas organizações.
8. Estrutura, organização do trabalho e ambiente buscando **facilitar o contato entre as pessoas** e incentivar **atividades coletivas** para a condução de trabalhos e decisões, oportunizando a troca de conhecimentos fora da área funcional e estimulando iniciativas.
9. **Há gestão sobre o aprendizado**, não necessariamente sobre todas as suas formas de manifestação.
10. Existência de **forte correlação** entre o grau de **maturidade das práticas e os resultados excepcionais** obtidos, conforme atesta a matriz MIR.

11. Os **conceitos teóricos** acerca do aprendizado organizacional **são pouco conhecidos**. As organizações os utilizam em suas práticas e em seus modelos, sem ter consciência a respeito.
12. **Há aderência aos enfoques teóricos**, embora as empresas não pratiquem ou não estruturem o aprendizado organizacional segundo estes enfoques.
 - Aspectos com diferenças de abordagens ou mais específicos:
 1. Formas de **compartilhamento do conhecimento**, sendo em alguns casos mais informal e, em outros, buscando estruturação.
 2. A vivência da “**miopia do aprendizado**”, num caso inexistente, e em outros podendo comprometer a eficácia empresarial.
 3. O nível de **entendimento** e de **prática** dos conceitos **sobre o “aprender a aprender”**.
 4. As **práticas de maior potencial de melhoria** acerca do aprendizado – críticas – são **diferentes** para cada organização, refletindo as necessidades das empresas segundo as suas estratégias e seu modelo de gestão, conforme mostra a Figura 17.2.

Importante salientar que o aprendizado organizacional tem sido percebido pelos entrevistados como tendo **várias formas de manifestação**. Porém, ainda não é percebido de forma clara e consciente, como tendo **várias instâncias possíveis de aplicação** e de provocar **mudanças em níveis diferenciados na vida da organização**, conforme nos mostram Swieringa e Wierdsma. É mais usual a percepção de que o aprendizado tenha maior aplicação na melhoria das práticas de gestão e dos padrões de trabalho e não tanto como melhoria ou mudança na forma de desenvolver estratégias e atuar no negócio. Essa seria uma instância de nível mais elevado.

- Aspectos mencionados na literatura e que não foram evidenciados ou pesquisados nessas organizações:
 1. Nonaka e Takeuchi recomendam que haja redundâncias ou superposição intencional de informações e de atividades para melhor promover o compartilhamento de conhecimentos e percepções sobre os assuntos. Não foi pesquisada esta recomendação.

2. Nonaka e Konno, ao mencionarem o papel dos líderes como provedores à criação de um ambiente de *basho* compatível com cada uma das quatro etapas da evolução da espiral do conhecimento. Não foi avaliada diretamente a espiral do conhecimento e nem o ambiente compatível a cada etapa da espiral.
3. Wenger e Snyder, ao mencionarem que normalmente as comunidades de práticas são informais, definindo sua própria pauta e liderança, com participação auto-selecionada pelas pessoas. As “comunidades” identificadas têm sido orientadas ou fazem parte da estrutura organizacional.

Figura 17.2 – Matriz MIR para as práticas de aprendizado nas três empresas pesquisadas.

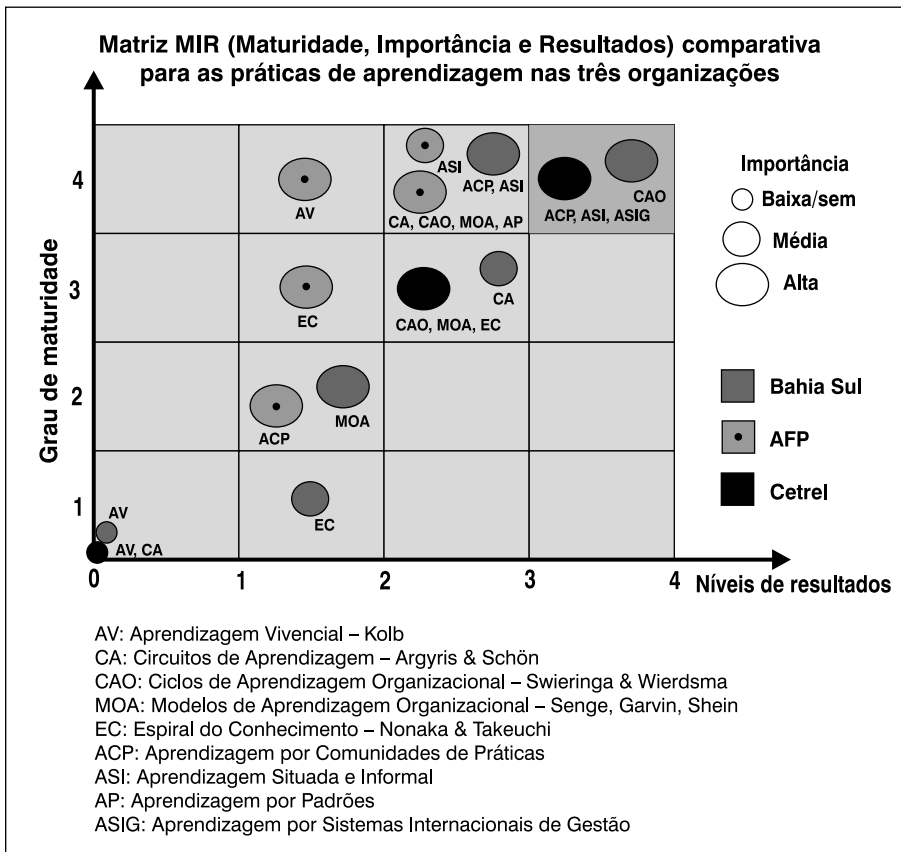


Figura 17.3 – Quadro Comparativo para cada item verificado nas três organizações – Síntese.

Item pesquisado	ORGANIZAÇÕES PESQUISADAS		
	Gerdau Aços Finos Piratini	Cetrel S.A. Empresa de Proteção Ambiental	Bahia Sul Celulose S.A.
Características	Empresa siderúrgica constituída em 1961, localizada no RS, adquirida pelo Grupo Gerdau mediante o processo de privatização em 1992, contendo 1.148 colaboradores (2002). Vencedora do PNQ 2002 na modalidade Grandes Empresas.	Empresa de proteção ambiental do Pólo Petroquímico de Camaçari - Bahia. Fundada em 1977 e privatizada em 1991, contendo 282 colaboradores (2003). Vencedora do PNQ 1999 na modalidade Médias Empresas.	Empresa de celulose e papel, criada em 1987, localizada ao sul da Bahia, contendo 1.262 pessoas (2002). Vencedora do PNQ 2001 na modalidade Grandes Empresas.
1 – Intenção estratégica e objetivos			
Importância para o negócio	A empresa tem claro o papel do aprendizado nas suas estratégias e objetivos empresariais. Inicialmente buscava a melhoria do processo produtivo (excelência operacional) e o aprendizado para viabilizar um negócio desconhecido para o Grupo Gerdau, adquirido por privatização. Posteriormente focou o aprendizado para elevar a gestão em nível de Classe Mundial.	Num primeiro momento foi a via para a busca da excelência ambiental e, posteriormente, para a excelência empresarial. Mais recentemente é o caminho utilizado para buscar o crescimento no negócio, fora do Pólo Petroquímico de Camaçari.	Criação de uma cultura de senso comum e comprometimento num novo ambiente com desafios diversos, entre eles o de viabilizar uma empresa em um negócio competitivo, em local distante dos centros principais e com pessoas vindas de outras culturas, situação que se agravou pelo endividamento da empresa, câmbio e crise mundial no setor de celulose.
Intenção estratégica	No início era mais implícita e presumida. Com a adoção dos Critérios de Excelência do PNQ, passou a ser explícita e deliberada, reforçada pelo aprendizado nos padrões de gerenciamento (PDCA) e prática de <i>benchmarking</i> .	A busca da excelência ambiental decorreu de aprendizado implícito pelo uso de <i>benchmarking</i> e implementação de sistemas certificáveis ou reconhecidos. Com a adoção dos Critérios de Excelência do PNQ, o aprendizado passou a ser “organizado e deliberado”, visando a excelência empresarial (faixa 7 do PNQ), desde 1999. O crescimento no negócio inicialmente foi mais de percepção e atualmente há consciência do papel do aprendizado em facilitar o crescimento.	Quando da criação da empresa e nos primeiros anos foi uma estratégia emergente adotada, não havendo um processo de formulação dessa intenção. Em 1998, tendo como visão “ser um modelo de excelência empresarial”, e pela adoção dos Critérios de Excelência do PNQ passou a evoluir nesse sentido, pelo aprendizado sistemático e estruturado.

Quadro Comparativo – Síntese (continuação)

<p>Relação com os objetivos organizacionais</p>	<p>Cabe ao Sistema de Liderança da AFP conduzir o negócio. O Sistema de Liderança AFP é formado por: Estrutura do Sistema, Padronização da Gestão e Padronização de Reuniões. O aprendizado é o instrumento de avaliação e melhoria do Sistema de Liderança, incluindo avaliação e melhoria em cada parte e no todo. Assim, o aprendizado envolve o negócio e a gestão, ressaltada a condição de unidade do Grupo Gerdau.</p>	<p>Para a empresa o aprendizado é “o mecanismo de avaliação e melhoria do seu sistema de gestão, bem como dos processos produtivos, tendo fundamental importância no desenvolvimento da organização”. Acredita que “a agregação de valor ao produto final aumenta à medida que a empresa adquire conhecimentos sobre seus processos e sistema de gestão e atua de forma contínua na incorporação de melhorias”.</p>	<p>Quando da determinação de adotar os Critérios de Excelência do PNQ como referência à evolução da gestão, a empresa identificou a necessidade de criar um processo de aprendizado que suportasse o Sistema de Liderança. Surgiu assim, o Modelo de Aprendizado da Gestão Integrada Corporativa – MAGICO –, em três níveis.</p>
<p>Papel das lideranças</p>	<p>A liderança maior – DE – é atuante, tanto na definição de políticas e prioridades como no apoio à realização do aprendizado pelas áreas e na condução dos aprendizados sob sua responsabilidade, destacando-se aqueles relativos aos Padrões de Gerenciamento. O Conselho do Grupo Gerdau, na sua reunião de fechamento anual, delibera, entre outros itens, diretrizes para os principais padrões, valorizando o aprendizado.</p>	<p>O papel da liderança maior – DS – se manifestou na mudança organizacional a partir de 93 e atualmente na valorização da realização do Relatório de Gestão da Empresa realizado a cada ano com base nos CE do PNQ, buscando o aprendizado e a melhoria na gestão e nos resultados. As demais lideranças atuam num clima de abertura a proposições e iniciativas. Os líderes coordenam o aprendizado nas sete perspectivas do Mapa Estratégico da Cetrel, segundo o <i>Balanced Scorecard</i>.</p>	<p>O papel da liderança maior – DS – é destaque desde o início do processo, passando a influenciar o comportamento dos demais líderes e a criar uma cultura de aprendizado na organização. Há forte atuação dos demais líderes, incluindo os diretores, na condução do processo que opera o MAGICO. O DS da Bahia Sul é o atual DS da nova empresa que se formou (Suzano Bahia Sul Celulose), visando a compatibilização das culturas existentes nas duas organizações e sua inserção como empresa de Classe Mundial.</p>
<p>Políticas e diretrizes</p>	<p>O Comitê Operacional define diretrizes para o aprendizado dos Padrões de Trabalho, em especial para os Padrões de Gerenciamento, dada a sua relevância à gestão da AFP, havendo um procedimento específico para orientar o aprendizado nesse tipo de documento. Também o</p>	<p>O aprendizado tem sua orientação por um Procedimento (Gestão do Aprendizado na Cetrel) que define o compromisso da realização dos aprendizados setoriais em sintonia com a emissão do Relatório de Gestão e a identificação de oportunidades de melhoria na empresa, alimen-</p>	<p>O aprendizado organizacional está intimamente relacionado à cultura da excelência. O Modelo de Gestão (Visão, Missão e Valores), a Política da Qualidade (e meio ambiente, segurança e saúde ocupacional) e o Código de Ética orientam todas as ações organizacionais.</p>

Quadro Comparativo – Síntese (continuação)

Políticas e diretrizes	Padrão de Gerenciamento, pela sua forma de concepção e na sua execução, estimula o aprendizado (<i>PDICAL</i>).	tando o processo de PE. Os aprendizados informais não são "regulamentados".	Esses três elementos, com o Sistema de Liderança e os Padrões de Trabalho, são analisados e revisados em período de tempo segundo a necessidade de cada um, pelo uso do <i>MAGICO</i> , alimentando o <i>Balanced Scorecard</i> e o processo de PE.
2 – Componentes do aprendizado			
Foco principal	O aprendizado se manifesta de diversas formas em todos os momentos, sem haver uma especificidade. Há momentos formais e informais para a realização do aprendizado. Destaca-se o aprendizado dos Padrões de Gerenciamento segundo os conceitos <i>PDICAL</i> que aprimora as práticas de gestão em sintonia com os Critérios de Excelência do PNQ e com as políticas do GG. Esses padrões reforçam o aprendizado quando de sua execução e também quando de sua avaliação e melhoria.	Há três vertentes principais para gerir o aprendizado: – Aplicação do modelo de aprendizado definido nos Critérios de Excelência do PNQ e sua consolidação no Relatório de Gestão da Cetrel – RGC; – Implementação de modelos de gestão (certificáveis ou premiáveis) consagrados internacionalmente; – Aprendizado (formal e informal) realizado pelos times e setores, segundo peculiaridades de cada um.	O aprendizado não acontece com a estruturação sugerida pela pesquisa. O modelo de aprendizado da Bahia Sul Celulose é fazer girar o PDCA de forma sistêmica e participativa com base no processo <i>MAGICO</i> aplicado aos padrões de trabalho.
Práticas principais de aprendizado	Para os Padrões de Trabalho há práticas sistemáticas formais e informais, dependendo do tipo de padrão e de sua aplicação. Os de nível mais elevado são gerenciados pelo Sistema de Reuniões. Um padrão pode deixar de existir sob forma escrita se já estiver "no sangue", passando a ser tratado como conhecimento tácito. As principais práticas formais se aplicam a: Valores e Diretrizes, Sistemas Gerenciais e Programas Organizacionais, Padrões de	A principal prática reside na elaboração do RGC, a cada ano desde 1999, incluindo os Indicadores de Desempenho Global, segundo o <i>Balanced Scorecard</i> , a análise crítica pela Comissão Técnica Ambiental e da Qualidade e submissão de oportunidades de melhoria para consolidação no Planejamento Estratégico.	O <i>MAGICO</i> "roda" em três níveis: Nível 0 : Macroaprendizado Organizacional. Busca a excelência em gestão pelo alinhamento com os CE do PNQ, o que ocorre desde 1995, a cada ano; Nível 1: Aprendizado nos processos de Avaliação da Satisfação do Colaborador e Avaliação da Satisfação do Cliente Interno; Nível 2: Aprendizado de Práticas Específicas – Fórum para reflexão e aprendizado de práticas de gestão diversas.

Quadro Comparativo – Síntese (continuação)

Práticas principais de aprendizado	Gerenciamento, Procedimentos de Rotina e Padrões Operacionais e Diretrizes Estratégicas, com destaque para os Padrões de Gerenciamento já mencionados.		
Práticas de gestão que estimulam o aprendizado	<p>Há muitas práticas de gestão que estimulam o aprendizado quando da sua realização (Ruas). Dentre as principais destacamos:</p> <p>O processo de Planejamento Estratégico; a gestão do Capital Intelectual e seu compartilhamento, o <i>Balanced Scorecard</i>, o <i>Benchmarking</i>, o Seis Sigma, o Sistema da Qualidade (certificado ISO/QS 9000) e as metodologias com base na Qualidade Total, a Manutenção Autônoma, a gestão da relação com os clientes e a interação com a sociedade/comunidade.</p>	<p>Há muitas práticas de gestão que estimulam o aprendizado quando da sua realização (Ruas). Dentre as principais destacamos:</p> <p>O processo de Planejamento Estratégico; o <i>Balanced Scorecard</i>; os Sistemas Certificados ou premiáveis, incluindo o TPM, o <i>Benchmarking</i>, a inovação, a gestão da relação com os clientes e a interação com a sociedade/comunidade.</p>	<p>Há muitas práticas de gestão que estimulam o aprendizado quando da sua realização (Ruas). Dentre as principais destacamos:</p> <p>O processo de Planejamento Estratégico; o <i>Balanced Scorecard</i>; os Sistemas Certificados e o de Evolução 6S; a gestão da relação com os clientes; a interação com a sociedade e comunidade; a inovação e a criatividade, fortemente apoiada no Programa CLICK.</p>
3 – Viabilizadores do aprendizado			
Sistema e tecnologias de apoio	Centros de educação para formação de competências e capacitação profissional e infra-estrutura para apoiar o desenvolvimento do capital intelectual estruturante (documentos técnicos, procedimentos, tecnologia do processo-fim) e sistemas de informação, para operação e gestão dos processos com base no SAP/R3.	Não há sistemas especiais para desenvolver o aprendizado, havendo infra-estrutura para sistemas de informação e para operação e gestão dos processos.	Há sistemas e tecnologias de informação, baseados principalmente no SAP/R3 e outras formas que subsidiam a gestão dos processos e operações, incluindo o conhecimento e acervo tecnológico que são disseminados pela organização por meio da intranet, a disponibilização <i>on-line</i> de toda a documentação (sistema DOL) e o uso de videoconferência.
Recursos financeiros	Não há recursos específicos para o aprendizado. Estão inseridos nos planos de ação dos projetos, incluindo o BM quando aplicável.	Não há recursos específicos para o aprendizado, uma vez que este ocorre mediante programas relacionados principalmente ao planejamento estratégico,	O nível de recursos financeiros não é um obstáculo ao desenvolvimento do aprendizado organizacional e pessoal, sendo disponibilizados e alinhados aos planos

Quadro Comparativo – Síntese (continuação)

		sendo os recursos parte do plano de ação dos programas. Forte atenção é dada ao <i>benchmarking</i> e à capacitação das pessoas no exterior para formação em meio ambiente.	estratégicos e às necessidades de desenvolvimento das pessoas.
Tempo destinado para reflexão sobre os fundamentos, o negócio e as práticas gerenciais	Há vários momentos nos quais o aprendizado é exercido, destacando-se: o aprendizado nos padrões de gerenciamento, incluindo as avaliações com base nos CE do PNQ/PGQP, previamente agendadas, no desenvolvimento do planejamento estratégico e desdobramentos em projetos, nas auditorias de padrões, no compartilhamento dos “achados” de <i>benchmarking</i> , nas comunicações do diretor executivo com a força de trabalho e líderes e nas análises críticas do Comitê Operacional.	Há vários momentos onde o aprendizado é exercido, destacando-se: na elaboração do RGC segundo os CE do PNQ, sua análise, identificação de oportunidades de melhoria e seu compartilhamento na empresa, no desenvolvimento do planejamento estratégico e seus desdobramentos, nas análises críticas e no uso do BSC e nas auditorias dos Sistemas Integrados de Gestão.	Há vários momentos nos quais o aprendizado é exercido, destacando-se: ao “rodar” o processo MAGICO nos três níveis, envolvendo todas as áreas e pessoas, no desenvolvimento do processo de planejamento estratégico, e seu desdobramento em planos de ação/projetos, nas reuniões de análise crítica da Alta Direção pelo uso do <i>Balanced Scorecard</i> , quando da realização das auditorias dos sistemas de gestão.
4 – Cultura e organização			
Estrutura e organização do trabalho	<i>Quatro níveis hierárquicos:</i> diretor executivo, gestor, facilitador e operador, operando em forma de células de trabalho e serviços. É estimulado o trabalho em comitês e fóruns e em equipes multifuncionais. No âmbito operacional são aplicados os conceitos de Gestão com o Foco no Operador – GFO –, visando a prepará-lo para autonomia e capacidade de decisão no dia-a-dia.	<i>Dois níveis hierárquicos:</i> diretoria (2) e times (6) com os respectivos líderes. Há o Comitê Gestor Ambiental e o Comitê Gestor para estratégia e gestão, incluindo o TPM e os oito líderes dos pilares fundamentais, além de grupos multifuncionais. Essa estrutura fornece agilidade na comunicação, nas decisões e na condução de projetos e programas. Também desenvolve lideranças em atividades não funcionais.	<i>A estrutura organizacional tem quatro níveis hierárquicos:</i> diretores, gerentes, coordenadores/chefes e supervisores, sendo estimulada a organização por comitês (operacionais e específicos) e equipes temporárias como forma de promover o alinhamento dos processos e facilitar a tomada de decisão com visão sistêmica e redução de conflitos.

Quadro Comparativo – Síntese (continuação)

Ambiente organizacional	Há liberdade para alterar os padrões de trabalho segundo a área de abrangência do padrão. Alterações no dia-a-dia pelas pessoas nas células são feitas dependendo da aplicação do padrão. Correr risco faz parte do perfil de admissão na AFP.	É esperado que haja iniciativa nas pessoas. Dada a autonomia e o estímulo à autoliderança, “brotam sugestões espontâneas, havendo liberdade para propor”. O tipo de atividade da empresa, a possibilidade de treinamento no exterior e a elevada mudança tecnológica no setor ambiental têm estimulado o aprendizado e a permanência das pessoas.	O sistema de trabalho na Bahia Sul é mais por processo, o que requer maior liberação das pessoas. A estrutura por comitês e as práticas de gestão tipo o <i>Balanced Scorecard</i> e o programa CLICK de criatividade e inovação estimulam oportunidades de debates e questionamentos.
Sistema de reconhecimento	Os programas de reconhecimento visam orientar e valorizar um desempenho diferenciado individual ou coletivo, segundo uma intenção da empresa a respeito do assunto. As práticas de reconhecimento fazem parte do padrão de gerenciamento, se for pertinente a existência de reconhecimento.	O Programa Geração de Idéias estimula a criatividade e a inovação, concedendo bonificação por idéias implementadas. Não está clara a sua forma de reconhecer o aprendizado.	O CLICK é o programa que reconhece e premia as ações relacionadas à criatividade e às inovações. Não está clara a sua forma de reconhecer o aprendizado.
Formas de compartilhamento do conhecimento	O compartilhamento intra e entre células é estimulado por meio de equipes de gerenciamento e multifuncionais, pelo ambiente integrado de trabalho, pela tecnologia de comunicação, Sistema de Reuniões, veículos de comunicação e diversos fóruns. O conhecimento é compartilhado com as demais unidades do Grupo Gerdau, principalmente no desenvolvimento de pilotos de sistemas gerenciais e em programas organizacionais corporativos. A Gestão à Vista, o <i>benchmarking</i> e a comunicação direta do diretor executivo com os operadores e líderes reforçam essa prática.	Em reuniões técnicas, nas discussões estratégicas, pela atuação em comitês e grupos multidisciplinares, pela certificação nas habilidades e competências, nas palestras de disseminação do modelo de gestão, no treinamento <i>on the job</i> , na divulgação de idéias aprovadas no Programa Geração de Idéias, na realização do <i>benchmarking</i> e divulgação dos “achados”.	As formas de compartilhamento de conhecimentos ficam mais limitadas à interação entre as pessoas que atuam nas áreas, nos diversos comitês e equipes temporárias que promovem o relacionamento direto entre os colaboradores das diversas áreas e os níveis hierárquicos. A empresa reconhece como necessário melhorar essa prática, o que deve ser desenvolvido pelo projeto de gestão do conhecimento.

Quadro Comparativo – Síntese (continuação)

Miopia do aprendizado	Atribuída à não-existência pelo fato de haver forte “controle” no sistema de aprendizado e pelo envolvimento de uma equipe na realização do aprendizado dos padrões de gerenciamento.	No passado a empresa enfocou muito fortemente a excelência ambiental, deixando de lado a excelência organizacional. Também mais recentemente estava pouco ligada às necessidades de crescimento no negócio, situação já percebida e com solução em andamento.	Manifestou-se quando do aprendizado das práticas (nível 2 do MAGICO). Em algumas áreas não era focado o longo prazo e carecia de uma visão mais abrangente. A empresa passou a orientar que fossem considerados os resultados acumulados no período e vistas oportunidades globais, conforme é a prática no nível 0.
5 – Gestão do aprendizado			
Inserção na pauta dos gestores	O aprendizado formal é acompanhado pelo Sistema de Reuniões. O aprendizado nos Padrões de Gerenciamento tem um responsável, sendo o <i>status</i> de realização acompanhado em reuniões e em painel de gestão à vista, situado em frente à sala do diretor executivo.	Os aprendizados formais de cada time são desenvolvidos pelas áreas e consolidados no Relatório de Gestão da Cetrel – RGC do ano em curso, em sintonia com o ciclo de planejamento estratégico, onde as melhorias identificadas são priorizadas.	O processo MAGICO faz parte da pauta dos líderes e gestores. Roda anualmente tendo os níveis 0 e 1 o acompanhamento e envolvimento da direção, com forte patrocínio do diretor-superintendente. O nível 2 é de gestão de cada área.
O aprender a aprender	A sistemática de avaliar e melhorar os padrões de gerenciamento contempla o questionamento sobre cada uma das etapas que orientam a execução do padrão, ou seja, é aplicado o conceito de <i>PDCA</i> no qual o <i>L</i> é o <i>learning</i> para cada uma das etapas do <i>PDCA</i> e para o todo. Um procedimento de gestão orienta o aprendizado sobre os demais, sendo também avaliado e melhoria.	A ênfase concentra-se na sistematização do processo de avaliação do Sistema de Gestão da Cetrel e na revisão do procedimento de Gestão do Aprendizado. Não foi possível identificar com que profundidade a empresa desenvolve novas formas de aprender, embora tenha sido mencionado que fazer o relatório de gestão tem se tornado mais fácil, a cada ano.	O aprender a aprender ainda não é uma prática sistematizada no parecer do entrevistado, embora haja revisão e evolução dos processos de aprendizado. Não há uma sistematização que promova intencionalmente reflexão e melhoria sobre o processo de aprendizado estabelecido ou outras formas de repassar os conhecimentos adquiridos, que ocorre mais no nível pessoal que organizacional.
Planos futuros	Realizar o aprendizado dos padrões de gerenciamento fora das instalações da AFP para obter maior atenção com menos interrupções e poder elevar a participação e a compreensão das pessoas	A empresa reconhece que a adoção do modelo de gestão segundo os Critérios do PNQ tem facilitado o aprendizado pela aderência que se estabelece. Aguardam o retorno da pesquisa para utilizar os	No curto prazo, melhorar o atual processo de aprendizado, buscando aprimorar a gestão do conhecimento entre os três níveis, com maior ênfase no nível 2 e implementar formas de compartilhar o

Quadro Comparativo – Síntese (continuação)

	sobre o aprendizado. Também continuar participando da padronização da gestão do Grupo Gerdau – Gerdau Business System – e utilizar os dados da pesquisa para melhoria do aprendizado na empresa.	dados para melhoria do aprendizado na empresa.	conhecimento e de estudo dirigido. O projeto de gestão do conhecimento deve impulsionar esse objetivo. Outro aspecto importante é a necessidade de integração dos modelos de gestão entre a Bahia Sul e a Suzano visando, entre outros objetivos, obter sucesso na submissão ao PNQ, prevista para 2005.
6 – Resultados e conclusões			
Resultados	A matriz MIR mostra que 90% das práticas com resultados excepcionais (nível 4) já se encontram com elevado grau de maturidade (nível 4). Identificado que 46% das práticas importantes (níveis 2 e 3) têm potencial de elevar seus resultados na empresa. Destacam-se como as mais críticas o Modelo vivencial de Kolb, a Espiral do conhecimento de Nonaka e Takeuchi e a Aprendizagem informal por comunidades de práticas.	A matriz MIR mostra que 100% das práticas com resultados excepcionais (nível 4) já se encontram com elevado grau de maturidade (nível 4). Identificado que 33% das práticas importantes (níveis 2 e 3) têm potencial de elevar seus resultados na empresa. Destacam-se como as mais críticas o Empreendedorismo para novos negócios e Estratégias para crescimento, o que confere com o momento atual na empresa.	A matriz MIR mostra que 96% das práticas com resultados excepcionais (nível 4) já se encontram com elevado grau de maturidade (nível 4). Identificado que 21% das práticas importantes (níveis 2 e 3) têm potencial de elevar seus resultados na empresa. Destacam-se como as mais críticas a Gestão do conhecimento, TPM, Ética corporativa, Inteligência competitiva, Modelos de aprendizagem organizacional.
Conclusões	O aprendizado organizacional acontece de diversas formas. Quanto aos itens verificados destacamos haver maior intensidade para Componentes do Aprendizado, a Intenção estratégica e Cultura/organização. Quanto aos enfoques teóricos, destacam-se a Melhoria contínua, o <i>Balanced Scorecard</i> , Outras práticas de Gestão, Mudança e Coletividade da aprendizagem individual como aqueles que mais têm estimulado o aprendizado organizacional na AFP.	O aprendizado organizacional acontece de diversas formas. Quanto aos itens verificados destacamos haver maior intensidade para a Cultura e organização, Componentes do aprendizado e Intenção Estratégica. Quanto aos enfoques teóricos, destacam-se a Melhoria Contínua, o <i>Balanced Scorecard</i> , a Mudança e a Inovação como aqueles que mais têm estimulado o aprendizado organizacional na Cetrel.	O aprendizado organizacional acontece de diversas formas. Quanto aos itens verificados destacamos haver maior intensidade para Cultura e organização, Intenção estratégica e Componentes do aprendizado. Quanto aos enfoques teóricos, destacam-se a Melhoria contínua, o <i>Balanced Scorecard</i> , Mudança e Inovação como aqueles que mais têm estimulado o aprendizado organizacional na Bahia Sul Celulose.

Quadro Comparativo – Síntese (conclusão)

Geral	Os objetivos da pesquisa foram plenamente atendidos. As organizações percebem o aprendizado e sua manifestação de diversas formas, porém nem sempre na potencial abrangência de atuação (instâncias organizacionais) e com a capacidade de mudança que pode provocar na organização. A tomada de consciência acerca dos conceitos que orientam o aprendizado organizacional pode levar às organizações a melhoria dos enfoques já praticados e, principalmente, a criação de novas formas com intenções estratégicas mais claras em relação aos objetivos organizacionais.
--------------	--

Capítulo 18: Conclusões com Base no Estudo de Caso

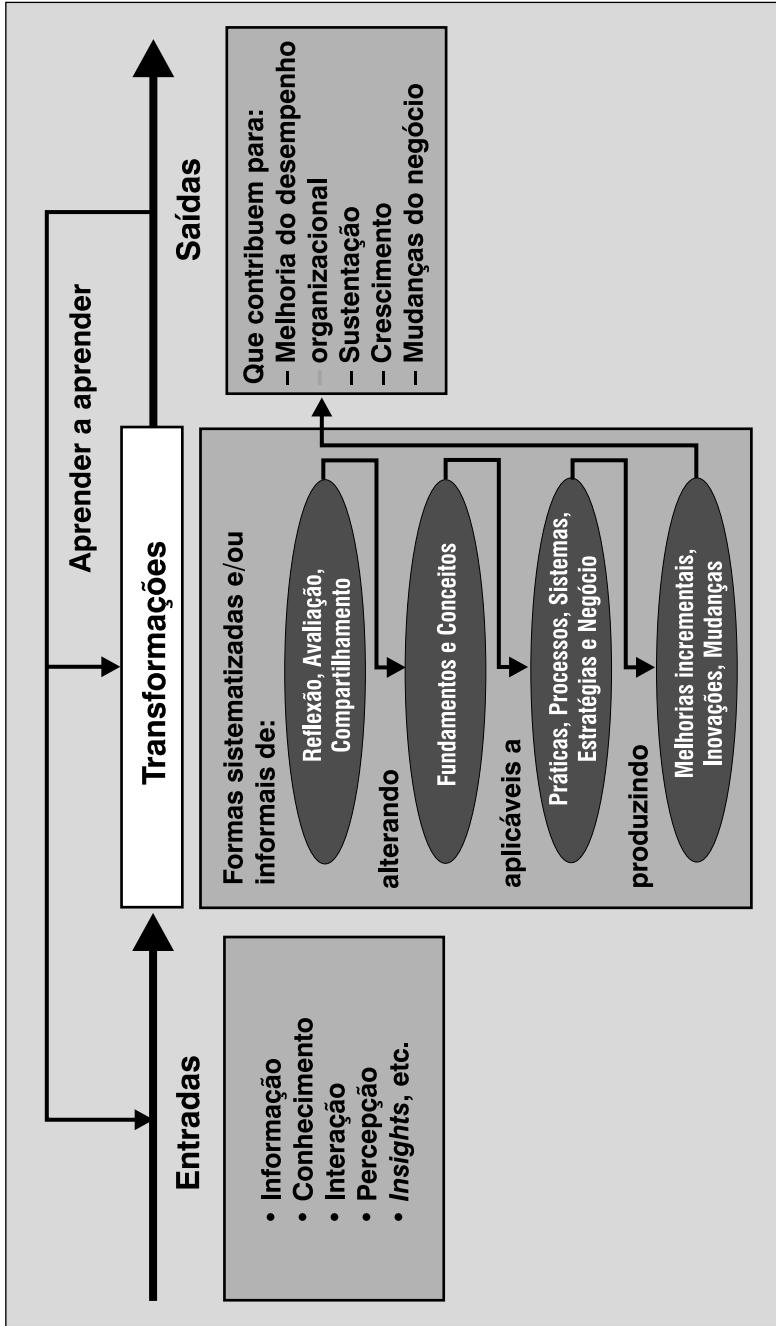
Com base nesse estudo de caso e no referencial teórico concluímos que o aprendizado organizacional pode ser visto como um ou mais processos com as seguintes características (Figura 18.1):

- a) as entradas podem ser por diferentes formas – Informações, conhecimento, interações, percepções, *insights* – de forma estruturada ou não;
- b) as transformações são conduzidas por pessoas e se processam também por diferentes formas, sistematizadas e/ou informais – reflexão, avaliação, compartilhamento –, levando à adaptação ou à criação de novos fundamentos, conceitos e conhecimentos que podem ser aplicados às diversas instâncias organizacionais – práticas, processos, sistemas, estratégias e negócio –, produzindo melhorias incrementais, inovações ou mudanças;
- c) as saídas ou os resultados são contribuições para a melhoria do desempenho organizacional no atendimento a uma ou mais partes interessadas, para a sustentação e o crescimento em negócio existente ou para mudanças no próprio negócio;
- d) os processos de aprendizado podem ser melhorados, se desenvolvendo o “aprender a aprender”, por ciclos de melhoria nas partes e no todo, a partir dos resultados obtidos.

Também verificamos que muitas metodologias de gestão estão concebidas com princípios de aprendizagem nela incorporados, o que facilita o desenvolvimento do aprendizado organizacional quando a organização implementa estas metodologias.

O papel das lideranças é fundamental ao desenvolvimento e efetividade dos processos, cabendo aos líderes:

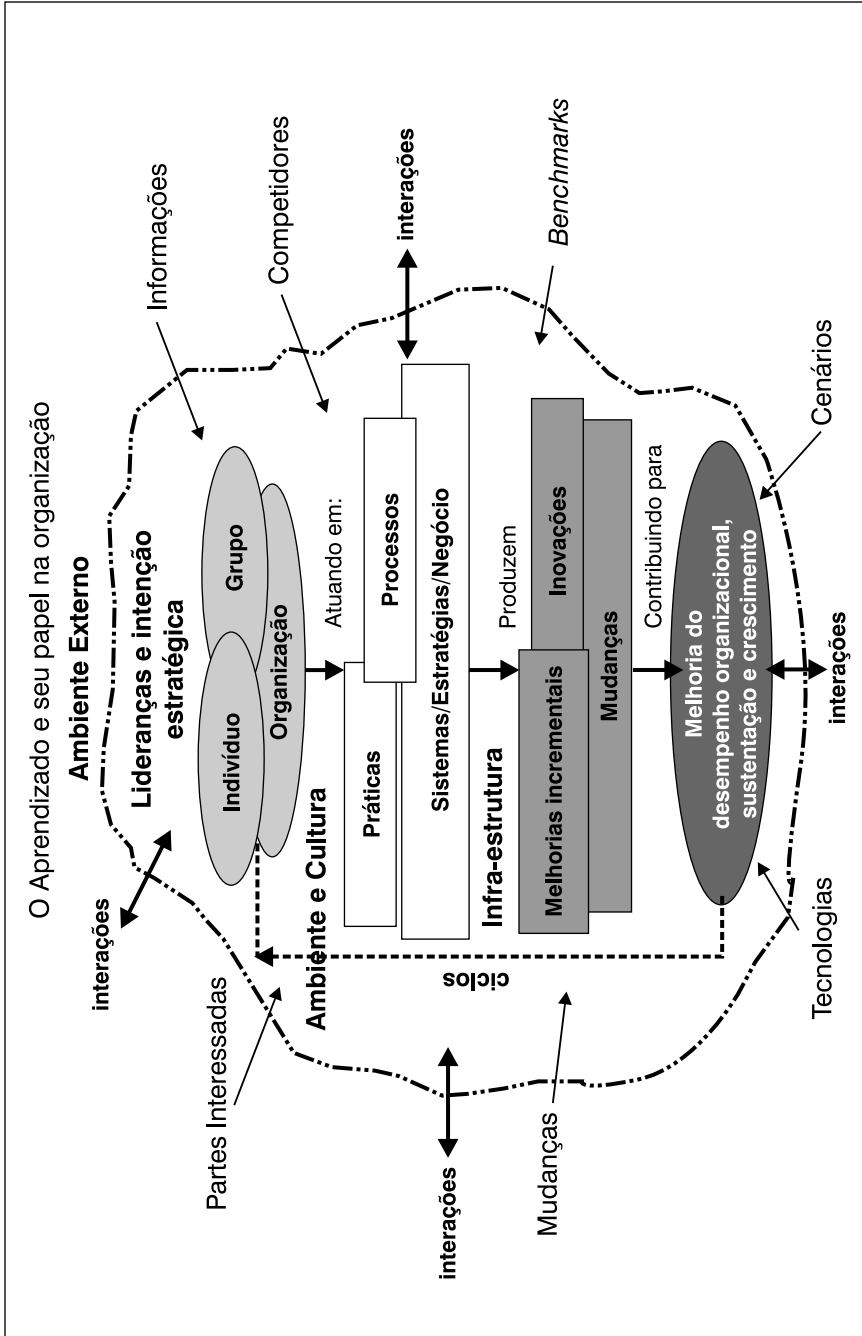
Figura 18.1 – Processo-chave de aprendizado organizacional decorrente do estudo de caso.



- a) definir e comunicar a intenção estratégica do aprendizado e a sua contribuição para o alcance dos objetivos organizacionais;
- b) gerenciar os processos, definindo os parâmetros para seu monitoramento – indicadores, informações qualitativas, resultados desejados, responsabilidades –, provendo a infra-estrutura necessária à sua realização;
- c) desenvolver um ambiente e cultura organizacional favoráveis à inserção natural do aprendizado no dia-a-dia da organização, como parte integrante do trabalho das pessoas;
- d) destinar momentos na organização para reflexão sobre decisões tomadas, aspectos importantes ao negócio, às partes interessadas, livre das pressões do dia-a-dia.

A Figura 18.2 auxilia no entendimento das características descritas, ao mostrar a organização, suas interações com o ambiente e a forma de processar estas interações.

Figura 18.2 – O aprendizado organizacional e suas inter-relações.



Seção 3: Desenvolvendo o Aprendizado em sua Organização



*“A Excelência em aprender é possível.
Com lideranças atuantes, pessoas motivadas
e energizadas o alcance da excelência
é apenas uma questão de tempo.”*

Capítulo 19: O Aprendizado Organizacional como um Sistema no Sistema de Gestão Empresarial

“Uma organização não se diferencia apenas nas habilidades tecnoestruturais. É fundamental a capacidade de perceber sinais. É algo em que não é possível mensurar resultados diretamente – o psicossocial.” – Arnaldo Mazzolin Jr. – Cenex

Aprendemos nos capítulos anteriores que o aprendizado está presente no dia-a-dia quer tenhamos consciência da sua presença ou não. Que se torna mais efetivo quanto mais relacionado a uma intenção estratégica, inserido na cultura e integrado nas práticas e nos métodos de trabalho em todas as instâncias e níveis da organização. Quanto mais favorável for o ambiente à troca de experiências, à experimentação de novas idéias, à existência de um “porto seguro” no qual as pessoas possam assumir riscos sem medo de críticas repreensivas, maior é a chance do aprendizado se desenvolver. Adicionalmente, o seu desenvolvimento pode ser maior, se houver facilidade de acesso e troca de entendimentos entre as pessoas nos diversos níveis da estrutura organizacional, maior inter-relação com as partes interessadas e humildade pessoal para avaliar as reais causas dos insucessos e dos problemas, sem atitudes defensivas e desculpas à identificação das causas reais dos problemas.

Após todas estas constatações poderemos nos perguntar: o que é possível fazermos para que o aprendizado organizacional tenha seu potencial mais bem explorado? Que salto é possível realizar?

A resposta levou-me a construir uma abordagem sob forma de sistema que tenha elementos de natureza técnico-estrutural (processos, métodos, infra-estrutura) e psicossocial (estímulo à percepção, comportamento, relações interpessoais e aspectos psicológicos), justamente pelo fato de que o desenvolvimento do aprendizado organizacional requer muito mais do que um conjunto de procedimentos e práticas de gestão.

A abordagem segundo um sistema é a mais apropriada por buscar um objetivo comum, fazendo uso de elementos interdependentes e sinérgicos. Assim, é mais que um processo ou conjunto de processos, embora consideremos que o conjunto de processos de aprendizado organizacional seja um dos elementos desse sistema.

Denominei este sistema de SAOEx – Sistema de Aprendizado Organizacional de Excelência – pois os elementos que o compõem têm como referência conceitual o estado-da-arte segundo os autores abordados na Seção 1.

O SAOEx busca elevar o nível de profundidade do aprendizado e a qualidade das mudanças que proporciona em contribuição ao objetivo maior de uma organização, que é manter a sua sustentabilidade ao longo do tempo. Não se trata de definir aqui uma “receita de bolo” mas de levar as organizações a criarem uma **competência organizacional dinâmica*** que lhes permita lidar com incertezas, orientando mudanças a tempo certo de manter vantagem competitiva.

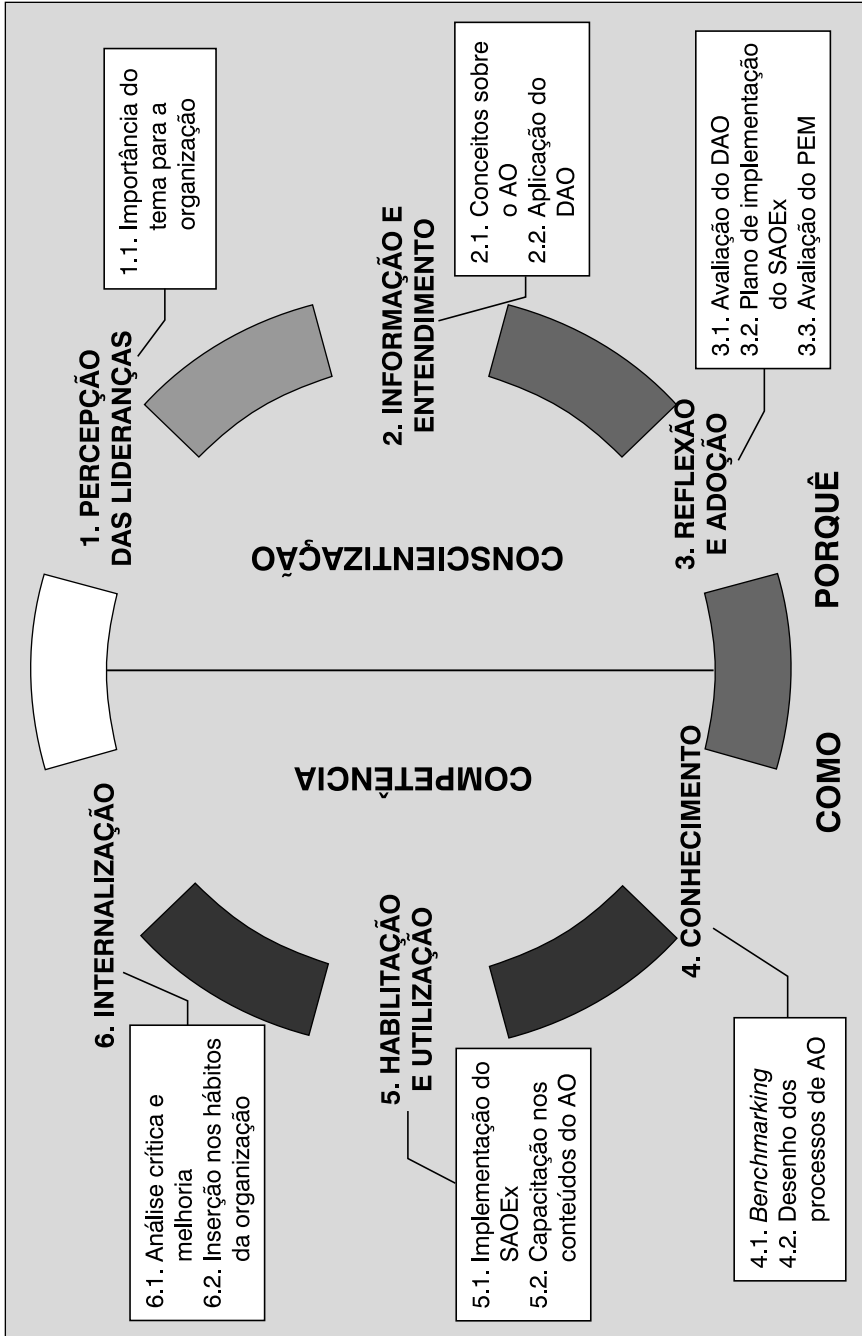
Busquei nos conceitos de Daniel Kim, a roda de aprendizado, a abordagem para orientar o projeto de implementação desse sistema (Figura 19.1) pelo fato de tratar do entendimento das razões, dos conceitos e de sua aplicação. Também faz parte da concepção do SAOEx o uso do PDSA – Planejar, Executar, Avaliar/Estudar e Atuar, de modo que este sistema possa manter a sua eficácia no tempo.

Assim o projeto contempla duas partes distintas, porém inter-relacionadas:

- a) A aprendizagem dita **conceitual** que busca elevar o nível de **compreensão e consciência das pessoas e da organização** sobre o tema aprendizado, sua importância, as carências e fortalezas existentes e os objetivos a serem alcançados. Explora-se o “porquê ou o propósito desse projeto na empresa”. Ao final busca-se clareza para a tomada de decisão acerca da implementação, etapa seguinte. Esta etapa educacional é muito importante pois libera o **eu** de cada um e o prepara para ser um aprendiz.
- b) A aprendizagem pela implementação, dita **operacional**, que leva às pessoas a utilizar os conceitos e conhecimentos, desenvolvendo suas habilidades e capacidades. É a formação da **competência organizacional** ou o “como” fazer.

* Obs.: É dinâmica por requerer continuamente atualização.

Figura 19.1 – Plano de implementação do Sistema de Aprendizado Organizacional de Excelência – SAOEx.



Com a assimilação dos “porquês” e dos “comos” as pessoas constroem modelos mentais e capacitações, inicialmente individuais e que, ao serem compartilhados, se tornam coletivos, criando a consciência e a competência na organização para o tema aprendido.

PLANO DE IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE APRENDIZADO ORGANIZACIONAL DE EXCELÊNCIA – SAOEX

O plano contém seis etapas¹. Nas três primeiras busca-se construir a **conscientização** das pessoas para o tema aprendido e nas três últimas o desenvolvimento da **competência organizacional** e sua atualização pela implementação do SAOEx.

Conscientização

1. Percepção das lideranças
2. Informação e entendimento
3. Reflexão e adoção

Competência Organizacional

4. Conhecimento
5. Habilitação e utilização
6. Internalização

Etapa 1 – Percepção das Lideranças

1.1 Importância do tema para a organização

Nesta etapa o objetivo é despertar nos principais líderes a importância do aprendizado organizacional e obter o seu patrocínio para o projeto de criação do Sistema de Aprendizado Organizacional de Excelência – SAOEx.

Uma forma interessante de despertar as lideranças para a priorização do tema é pela realização de um *workshop*, tendo como palestrantes líderes de outras organizações que já tenham percebido e vivenciado o valor do aprendizado organizacional.

¹ Adaptado de Kim e do método da Roda do Aprendizado utilizado pela Cempre – Conhecimento e Educação Empresarial.

Nesse particular é importante a discussão de *cases* reais envolvendo a percepção de situações que foram identificadas e trabalhadas pela organização e de que forma se transformaram em oportunidades para criar negócios, mudar sistemas de trabalho, alterar o *status quo* vigente, gerar resultados superiores. O entendimento de como as coisas aconteceram e se processaram segundo o contexto de estratégia e gestão na organização testemunha é mais importante do que o resultado em si, pois o objetivo aqui é valorizar o processo vivenciado pela empresa e não entrar no mérito de cada tipo de resultado obtido pelas organizações. Empresas vencedoras do PNQ são boas alternativas apresentarem seus *cases* nesse *workshop*.

Etapa 2 – Informação e Entendimento

Vencida a Etapa 1, é preciso elevar o conhecimento e nivelar o entendimento sobre o assunto e também posicionar a organização quanto ao seu nível de aprendizado já existente.

Muitos programas falham porque cada gestor ou líder tem a sua interpretação sobre os conceitos. A falta de uma conceituação, ou glossário comum de referência à organização, dificulta a comunicação entre as pessoas, prejudicando o atendimento e a qualidade das decisões e ações .

2.1 Conceitos sobre o Aprendizado Organizacional

Esta etapa trata de desenvolver o conhecimento cognitivo sobre o aprendizado organizacional, o que pode ser feito pela discussão de conceitos e *cases* apresentados nas Seções 1 e 2, segundo uma programação definida. Ao final desta etapa é importante que o grupo esteja preparado para realizar o Diagnóstico do Aprendizado Organizacional – DAO –Apêndice A, posicionando a sua organização no tema aprendizado.

2.2 Aplicando o Diagnóstico de Aprendizado Organizacional – DAO

Este Diagnóstico irá permitir que os líderes tenham conhecimento sobre as seis dimensões e seus elementos que poderão compor o sistema de aprendizado em sua organização.

- A intenção estratégica e os objetivos do aprendizado organizacional na sua empresa.

- Os temas relevantes de serem aprendidos, formas de aprendizado possíveis e aquelas que já existem em sua organização.
- As tecnologias e recursos de infra-estrutura que são facilitadores do aprendizado organizacional.
- Aspectos da cultura, do ambiente e da organização do trabalho que influenciam o aprendizado organizacional.
- As formas de gestão sobre o aprendizado organizacional.
- Os resultados obtidos com o aprendizado organizacional alinhado às estratégias e aos objetivos organizacionais.

É importante que o DAO seja aplicado em amostra representativa da organização, incluindo líderes nos diversos níveis hierárquicos e colaboradores.

Os resultados podem ser visualizados por meio de diversos recursos de estratificação, sendo o gráfico de radar uma ferramenta bastante apropriada.

Etapa 3 – Reflexão e Adoção

3.1 Avaliação do DAO

O resultado do DAO permite ao grupo de implementação ter claramente definido o nível de maturidade no qual a organização se encontra em cada um dos seis elementos e no geral, auxiliado por escores pontuados e por faixas de referência. Recomendamos para esta etapa um segundo *workshop*, no qual os líderes reflitam sobre o diagnóstico e a natureza dos aspectos identificados, a começar pelos pontos fortes existentes para alavancar o aprendizado organizacional e entender de que forma a organização os construiu e os mantém. Com relação aos principais pontos deficientes é preciso que sejam vistos segundo um significado e não um *check list* a ser solucionado. Este momento é muito rico para compreender os traços da cultura e forma de pensar que têm orientado as ações organizacionais. O gráfico de radar pode ser utilizado para posicionar cada elemento no momento atual contra o referencial ou meta adotada pela empresa para ser alcançada pelo Sistema de Aprendizado Organizacional de Excelência – SAOEx.

É comum que a análise de *gaps* seja muito técnica e analítica e pouco reflexiva, o que devemos evitar.

3.2 Plano de Implementação do SAOEx

Este plano deve questionar e definir, com base no DAO:

- Quais são a intenção estratégica e os objetivos do Aprendizado Organizacional – AO para a organização? O que a empresa pretende com o aprendizado organizacional?
- Que temas são prioritários de serem desenvolvidos segundo mostra a Matriz de Maturidade, Importância e Resultados – MIR?

Os temas têm como base o que é mais importante para as organizações e são avaliados pelos líderes, segundo o descrito no **Apêndice B**. A Matriz MIR avalia a percepção dos líderes quanto ao nível de aprendizado que a organização já tem desenvolvido para cada tema, a importância que o tema representa à luz dos processos e das estratégias da empresa e o nível de resultados que a organização já tem obtido pelas práticas no tema. São priorizados os temas de maior importância (alta) e de menor resultado, levando em conta o nível de aprendizado – que denominamos de maturidade – existente.

O sistema de aprendizado deve permitir que a organização atue de forma interativa com o ambiente e assim perceba sinais de mudança que a levem a identificar novas áreas e temas de interesse, prevenindo a “miopia do aprendizado”.

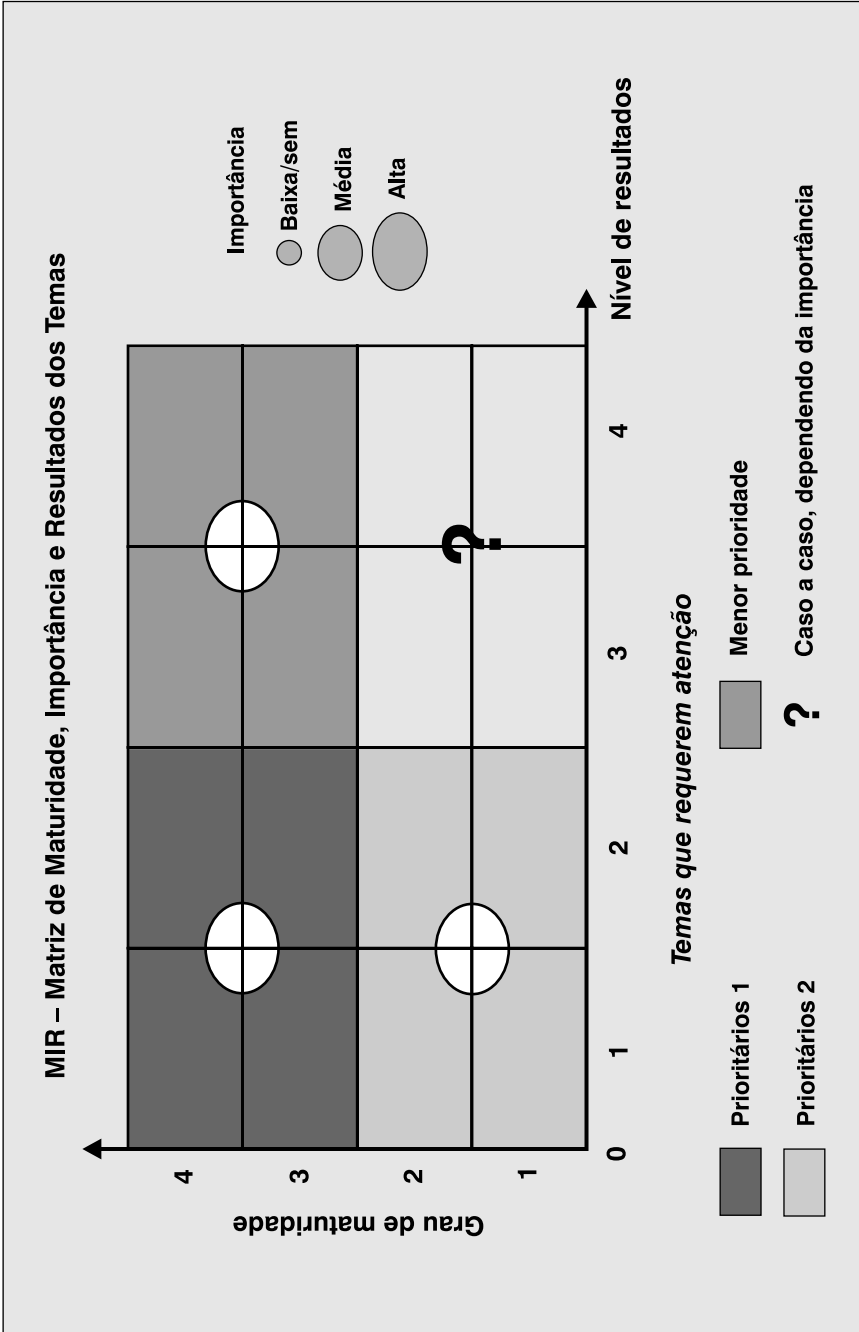
A Figura 19.2 ajuda a esclarecer o propósito da Matriz MIR priorizando os temas segundo o posicionamento nos quadrantes.

- Que formas de aprendizado são candidatas potenciais a uso pela organização para considerar no desenho do processo ou dos processos de AO?

Importante que sejam consideradas nessa análise as estratégias da empresa, as formas que ela já utiliza e a definição de temas prioritários.

- Que aspectos da cultura favorecem o aprendizado? Que aspectos desfavorecem?
- Que aspectos de infra-estrutura, da estrutura de organização e da gestão favorecem o aprendizado? Que aspectos devem ser melhorados?
- Quais organizações podem ser referências para realizar *benchmarking* em aprendizado organizacional?

Figura 19.2 – Matriz MIR para priorização de temas.



Empresas vencedoras do PNQ podem ser uma referência, assim como as que tenham mudado o seu negócio em algum momento, que têm sistematicamente obtido bons resultados nas publicações de balanços, incluindo os aspectos de sustentabilidade, que têm notadamente relações diferenciadas com uma ou mais partes interessadas, que estão entre as melhores para trabalhar, que são distintivas em inovação, entre outros critérios.

A Figura 19.3 na página seguinte sugere uma abordagem para o SAOEx com base nas recomendações acima.

3.3 Avaliação PEM

Se você se conhece e ao inimigo não precisa temer o resultado de uma centena de combates – “A Arte da Guerra”, Sun Tzu²

Esta avaliação, que denominamos de PEM – Probabilidade de Êxito na Mudança –, cujos detalhes se encontram no **Apêndice C**, visa identificar o nível de probabilidade de êxito da organização na implementação do SAOEx, visto este implicar mudança organizacional. Tem como base os conceitos descritos a seguir.

Nada mais permanente do que a mudança. Esta afirmativa de Heráclito² hoje é cada vez mais uma verdade. Qualquer que seja o tipo de mudança há aspectos fundamentais ao seu êxito que, se relegados a um plano secundário, ocasionam uma colheita de fracassos.

Que aspectos são estes?

Três elementos devem coexistir e se inter-relacionar para que haja êxito: o **poder**, o **conhecimento** e a **influência** (Figura 19.4).

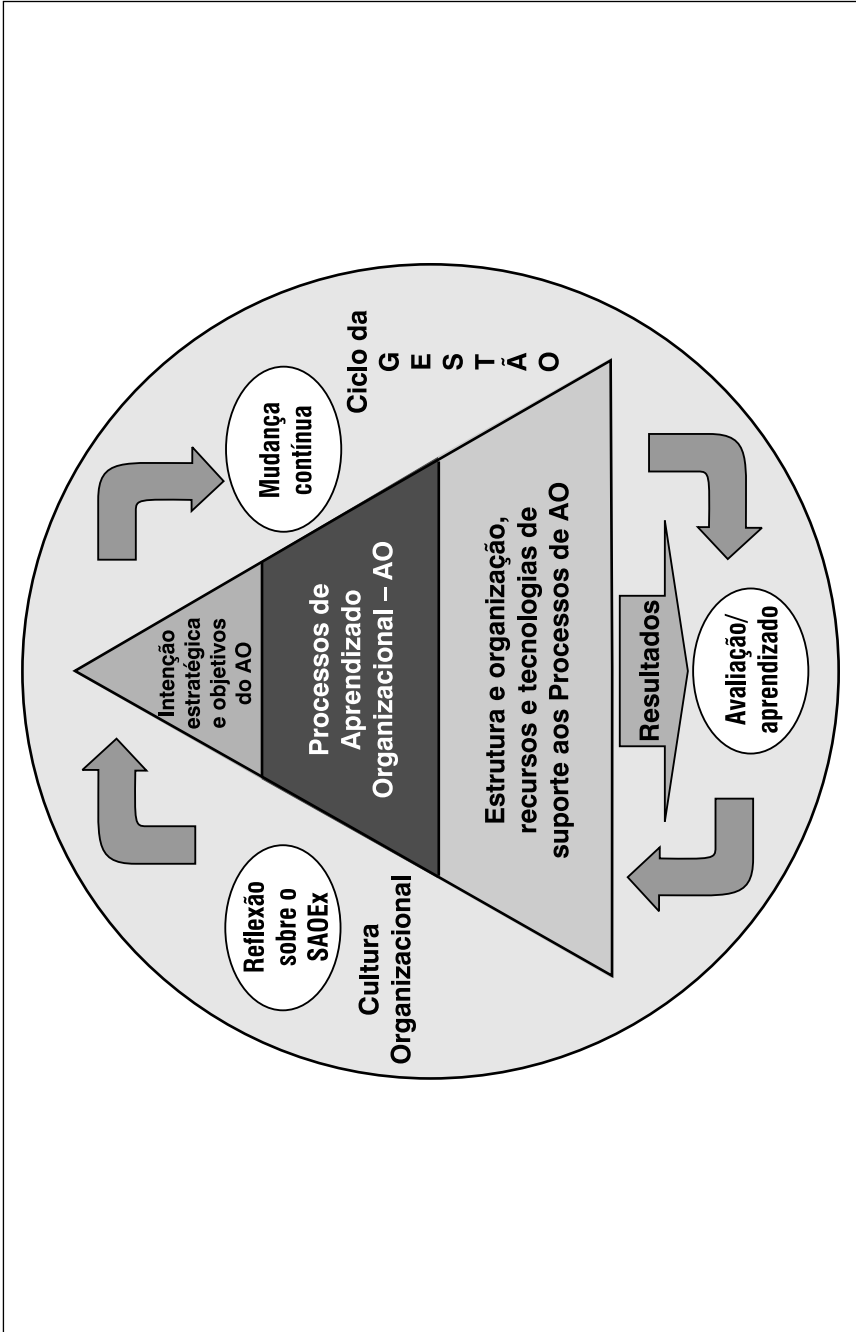
A existência do **poder** se manifesta pelo desejo inquestionável de querer que a mudança aconteça. Normalmente é um atributo de *liderança na posição hierárquica executiva* ou do primeiro executivo da organização, se constituindo no “patrocinador” da mudança.

O poder, por ser de natureza organizacional, é tido como transitório, mantendo-se enquanto o ocupante se encontrar no cargo que lhe confere esta propriedade.

A existência do **conhecimento** se manifesta pela clareza dos conteúdos técnico-estruturais – conceitos, métodos e recursos – e das ações

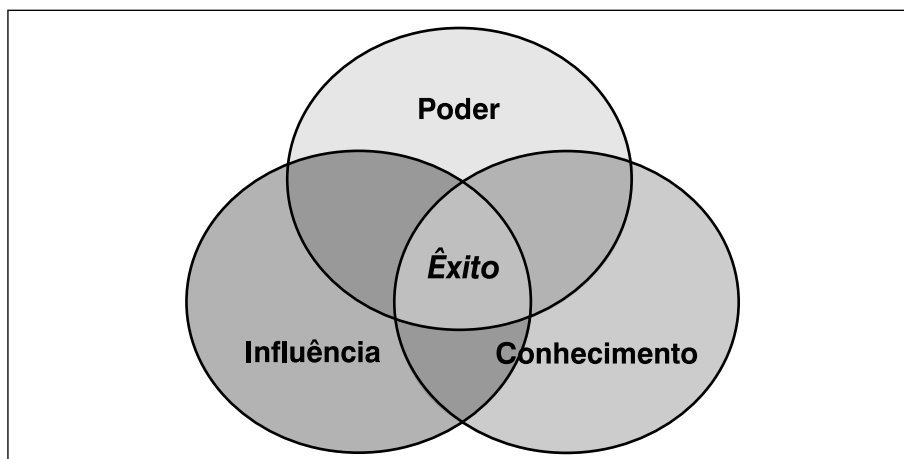
² Filósofo grego, nascido em Éfeso em 495 a.C.

Figura 19.3 – Sugestão para o Sistema de Aprendizado Organizacional de Excelência – SAOEx.



de natureza psicossociais – relacionadas ao comportamento, relações interpessoais, motivos etc. O conhecimento mostra “o que deve ser feito” e “como fazer”.

Figura 19.4 – A combinação poder, influência e conhecimento para o êxito nas mudanças.



Normalmente é um atributo de especialistas e consultores que disponibilizam este conhecimento à organização, exercendo o papel de *líderes conceituais*, de conhecimento, de métodos, de processos. O conhecimento referente às questões de natureza psicossocial pode requerer o apoio de especialista nesse tema.

A existência da **influência** se manifesta pela ação de motivar as pessoas para fazer acontecer, de realizar a mudança. É um atributo exercido por aqueles que têm sua liderança legitimada pelo reconhecimento de sua autoridade em obter, de forma espontânea, a adesão das pessoas para trabalharem entusiasmadamente visando atingir aos objetivos identificados como sendo para o bem comum³.

Este poder pessoal depende da credibilidade que este líder demonstra ter, não estando relacionado a cargo ou função organizacional mas sim a habilidade de obter a adesão no foro íntimo de cada um para uma causa tida como legítima e, portanto, digna de ser levada adiante.

Como estes três elementos estão presentes nas organizações?

³ É o conceito de liderança, segundo Hunter, 2004, p. 25.

Há casos em que uma mudança encontra em uma só pessoa os três elementos: **poder**, **conhecimento** e **influência**. Nesse caso, estaremos diante de um líder especial que possui o poder de fazer acontecer devido a sua posição hierárquica na estrutura organizacional, possui o conhecimento claro do que é preciso fazer e como fazer e detém a capacidade de obter a adesão interna das pessoas para juntos empreenderem mudanças. O resultado é o êxito, sem dúvida.

O mais comum é que as organizações busquem ter, nos seus projetos, pessoas que no conjunto garantam o atendimento a estes três elementos.

Mas nem sempre é assim. Há situações em que está presente o conhecimento mas há ausência de poder, ou falta capacidade para influenciar. O resultado, quando existe, é limitado e não se mantém. Este é o caso mais comum quando há insucesso nos programas de melhoria da qualidade, de gestão ou outros programas organizacionais. Especialistas ou detentores de conhecimento sobre o tema não têm sucesso em promover as transformações na organização.

Mas por que será que o nível executivo não “compra” uma idéia ou um projeto? Não gostam de realizar mudanças?

Nem sempre se trata disso. A falta de apoio decorre, muitas vezes, além de não serem vistos os três elementos citados, de deficiências na abordagem sobre o assunto que se deseja mudar.

Então, como ter sucesso? Em que precisamos nos concentrar?

Estudos recentes mostraram que a **probabilidade de êxito da mudança** depende também de outros três fatores⁴.

- **Fator 1:** nível de **insatisfação das pessoas** com o *status quo* – denominamos de **Isq**.
- **Fator 2:** capacidade de **visualização** clara da **situação final** desejada após a mudança, incluindo a meta a ser alcançada – **Vsf**.
- **Fator 3:** existência de **ações concretas, energia** em direção à meta desejada – **Ac**.

O grau de intensidade destes três fatores nos remete a um “percentual” de Probabilidade de Êxito na Mudança – PEM –, resultante da combinação dos três fatores (Figura 19.5):

⁴ Boyett e Boyett, 1999.

Figura 19.5 – Probabilidade de êxito na mudança.

$$PEM = Isq \times Vsf \times Ac$$

Assim, quanto maior a intensidade de cada um destes fatores maior é a probabilidade de êxito.

Mas qual é a relação destes fatores com os elementos vistos anteriormente?

Os agentes de mudança precisam ter claros os três fatores e saber utilizá-los em momentos diferentes na organização. Num primeiro momento, os dois primeiros fatores suportam a decisão do nível executivo, ou seja, do poder para patrocinar a mudança. O terceiro fator é importante para demonstrar que há ação executiva na direção da mudança e não apenas intenções ou meras palavras.

Da mesma forma, aqueles que têm a capacidade de prover o conhecimento precisam ter claros a situação final desejada e o ambiente existente de modo a definir com propriedade os conteúdos e planos a serem trabalhados. Por fim, os que exercem influência – os líderes por reconhecimento de autoridade – precisam conhecer a situação desejada, o futuro almejado, e o que será feito para alcançá-lo de modo a serem agentes efetivos para adesão das pessoas.

Se quantificarmos entre zero e 100% cada um dos três fatores, veremos que, em média, cada um deve superar os 80% para que a probabilidade de sucesso seja superior a 50% – probabilidade condicional. Ou seja, estamos falando da necessidade de haver elevado nível de atendimento a cada um dos fatores, caso contrário o êxito poderá ficar comprometido.

Como podemos trabalhar o entendimento desses fatores e ter sucesso na mudança?

É importante ter claro um **plano de mudança**.

O **primeiro passo** é o **diagnóstico da situação** existente, buscando **caracterizar a situação-problema** existente, com base em:

- o que está acontecendo de fato?
- o que poderá acontecer se a mudança não ocorrer?
- o que as pessoas desejariam que acontecesse?
- o que impede ou bloqueia a passagem do estado atual ao desejado?

Como apoio ao diagnóstico, outras questões, agora de caráter mais específico, poderão ser formuladas para melhor caracterizar o problema:

- que habilidades de liderança, de tomada de decisão e de solução de problemas estão disponíveis na organização?
- qual é o nível de compromisso das pessoas com o alcance dos objetivos na organização?
- qual é o ambiente motivacional existente?
- qual é o nível de maturidade das pessoas no assunto? É um tema novo, de pouca experiência?
- as lideranças têm conhecimento das principais necessidades das pessoas, segundo os conceitos de Maslow e Herzberg?

Como síntese deste primeiro passo, recomendamos que seja descrito o problema e o que impede a mudança.

O **segundo passo** nos remete a identificar as **causas mais prováveis** para o problema.

Questionamentos que podem ajudar na sua identificação:

- qual é o estilo de liderança predominante na organização?
- este estilo tem sido compatível com o nível de maturidade e de conhecimento das pessoas?
- como as pessoas são percebidas pelas lideranças? Que pressupostos sobre a natureza das pessoas predominam na organização, segundo os conceitos de McGregor (Teoria X, Teoria Y)?
- como os procedimentos e normas de trabalho estão refletindo estes pressupostos no ambiente da organização? Normas?, que tipo? Controles, com que objetivo?
- as lideranças estão atuando, levando em conta as necessidades das pessoas, segundo Maslow e Herzberg?

Como resultado deste passo, recomendamos que sejam descritas as causas mais prováveis.

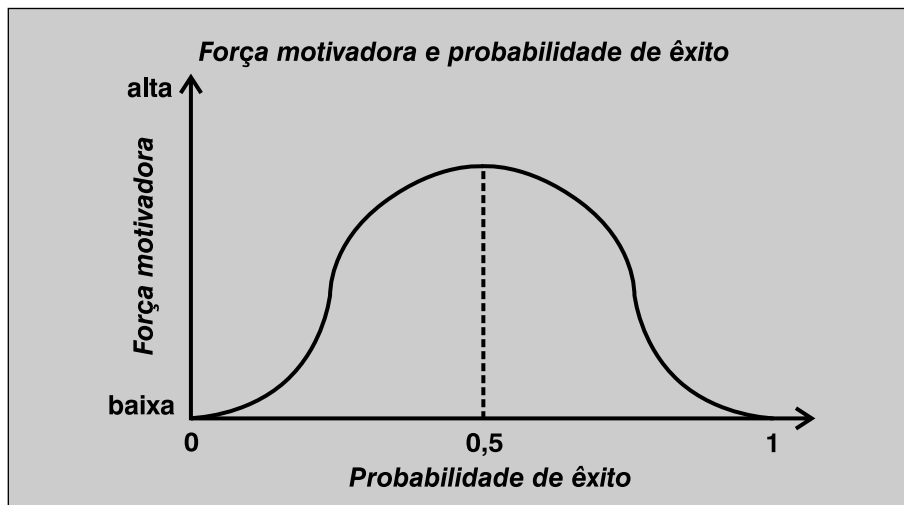
Como **terceiro passo** devemos definir o **plano de ação** para implementar a mudança. Alguns dos instrumentos que podem auxiliar a elaboração do plano de ação:

a) Entendendo a fixação de metas:

Aonde queremos chegar? Que posição no futuro desejamos alcançar?

Pesquisas de D.C. McClelland e John Atkinson⁵ nos mostram que o grau de motivação e esforço sobre uma meta sobe até o ponto em que a probabilidade de êxito atinge 50% e depois começa a cair, mesmo que a probabilidade continue a aumentar (Figura 19.6).

Figura 19.6 – Relação da motivação com a probabilidade de êxito.



Fonte: Hersey e Blanchard, 1986, Fig. 2.8, p. 29.

Qual é a razão? As pessoas não se motivam quando a meta é impossível ou, ao contrário, é dada como certa de ser alcançada. Recomendamos esses autores que as metas sejam desafiadoras, porém factíveis, e colocadas de forma progressiva, aproximando-se da meta final requerida para um determinado tempo.

b) Análise do campo de forças:

A análise do campo de forças busca identificar as principais variáveis que podem afetar a mudança e sua quantificação numa escala de intensidade de 1 a 5 (Kurt Levin). Os seguintes pontos podem ser analisados:

- quais são os elementos favoráveis à mudança – forças impulsoras que contribuem para o êxito desejado?
- quais são os elementos contrários à mudança – forças restritivas que podem impedi-la?

⁵ Hersey e Blanchard, 1986.

Assim, se as forças impulsionadoras forem significativamente superiores, haverá grande possibilidade de que a mudança tenha sucesso.

Se for o contrário, deve-se atentar para as seguintes possibilidades:

- desistir da mudança, por não encontrar ambiente de influência ou seguidores capazes de assumir o risco;
- dar continuidade aos esforços de mudança, buscando reforçar as forças impulsionadoras num primeiro momento e, a partir daí, minimizar o impacto das restritivas.

Normalmente é mais apropriado reforçar o que já é um ponto forte.⁶

c) *Análise do comportamento das pessoas:*

“Líderes e gestores. Qual a diferença? Você já ouviu alguma vez dizer que pessoas deram a vida por gestores? Com certeza, não! As pessoas morrem por ideais, por líderes que inspiram.” Antônio Webber – Cenex

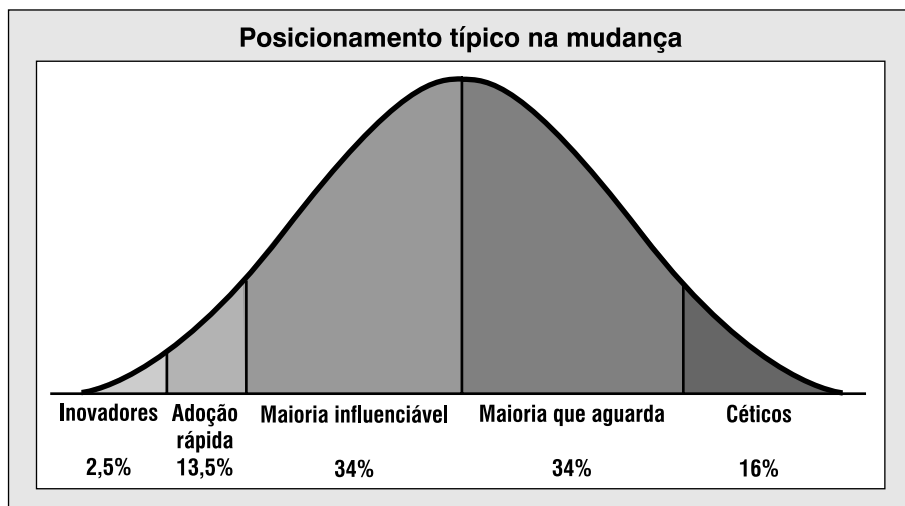
A análise do campo de forças, associado ao conhecimento obtido inicialmente com o diagnóstico e as causas, permite caracterizar qual é o tipo de comportamento esperado por parte das pessoas com relação à mudança pretendida.

Blakinger⁷ menciona que dentro de uma mesma organização há diferentes comportamentos das pessoas com relação a mudanças, sendo isso próprio da natureza humana e dependente do tipo de mudança. Há aqueles que são fortes entusiastas e promotores, os que adotam rapidamente, os que são mais facilmente influenciáveis, os que aguardam desdobramentos e, por fim, àqueles que são céticos ou não aceitam. Sugere, a título de estatística, que os promotores de mudança observem a curva típica da Figura 19.7.

A adoção das pessoas à mudança exige tempo, pois é necessário construir o comprometimento. Os líderes devem utilizar diferentes tipos de interação, buscando elevar o comprometimento. Precisam considerar, quando da comunicação e de suas formas, que a velocidade de compreensão e evolução das pessoas no assunto tende a ser diferente, em um mesmo grupo.

⁶ Hersey e Blanchard, 1986.

⁷ Blakinger, 2006.

Figura 19.7 – Posicionamento típico na mudança.

Fonte: Blakinger, 2006, Fig. 8, p. 6 – adaptado de Raghavan e Chand, 1989.

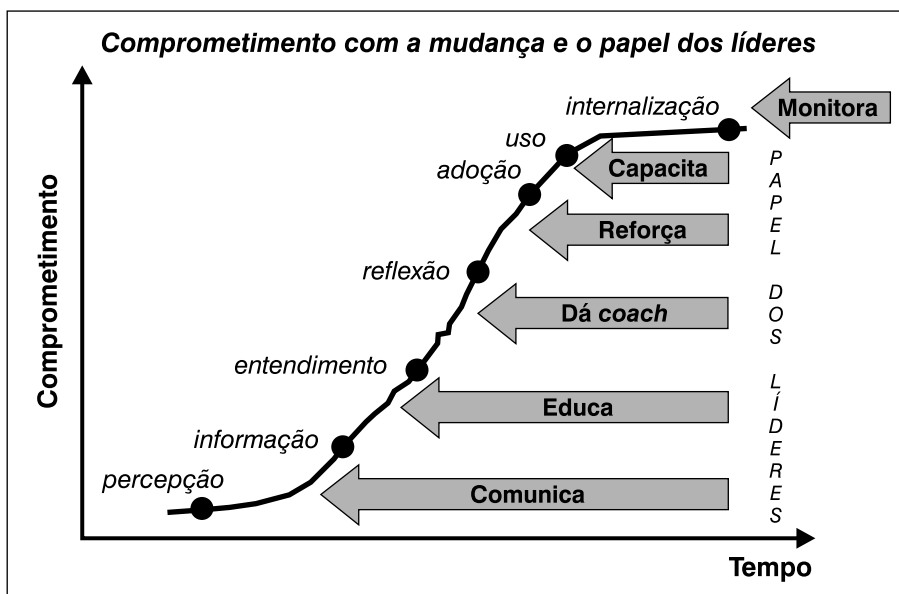
d) Entendimento do papel dos líderes para construção do comprometimento:

A Figura 19.8 mostra o papel a ser desempenhado pelos líderes para que a mudança passe do estágio inicial – primeiros contatos – ao estágio final – internalização, consolidando o comprometimento das pessoas e a inserção natural da mudança na rotina organizacional.

O importante aqui é entendermos que uma grande parte das pessoas tende a ficar aguardando os sinais de apoio à mudança para, a partir daí, se posicionarem. “A mudança, porém, é uma porta que tem fechadura apenas pelo lado de dentro. Depende de cada um a permissão para abrir esta porta.”⁸ Nós não mudamos os outros. Podemos é estimular. Este é o papel dos líderes, estimular a mudança, fazendo com que cada um se permita abrir a sua porta. Credibilidade e compromisso com a visão de longo prazo são essenciais para os líderes conduzirem a mudança e obterem a adesão da maioria influenciável e daqueles que aguardam desdobramentos. A persistência e o desprendimento dos líderes é fundamental, pois muito dos resultados que eles buscam não necessariamente acontecerão no período de sua gestão. É um legado a ser deixado.

⁸ Prof. Arnaldo Mazzolin Jr. – PDL – Copesul – Programa de Desenvolvimento de Liderança – Copesul, junho de 2006.

Figura 19.8 – Comprometimento com a mudança e papel dos líderes.



Fonte: Autor, adaptado de Blakinger, 2006, Fig. 9, p. 7.

A adesão das pessoas para a mudança é tanto maior quanto mais evolui a sua compreensão. É importante que haja uma comunidade de líderes informais – com autoridade reconhecida – que apóie as lideranças formais, servindo como elementos de conexão entre as diversas áreas da organização, contribuindo para que as pessoas que se encontram em “cima do muro” venham a aderir.

e) Entendimento dos níveis de profundidade da mudança:

Após a análise do campo de forças, da análise do comportamento das pessoas e do papel dos líderes para construção do comprometimento é importante ter consciência de que a mudança ocorre mediante quatro níveis de profundidade⁹.

- mudança de conhecimento – esclarecimento de conteúdos;
- de atitudes – trata das emoções;
- de comportamento individual – trata da coerência entre ter o conhecimento e a atitude para se obter o resultado;

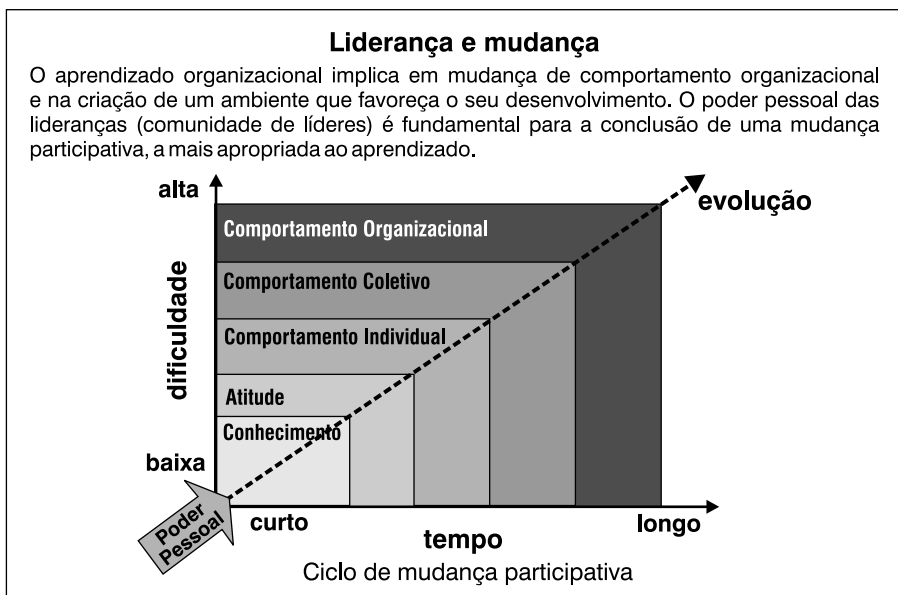
⁹ Hersey e Blanchard, 1986.

- no comportamento de um grupo ou de uma organização – neste nível são modificados usos, costumes e tradições que se arraigaram no decorrer de muitos anos.

Estes quatro níveis de mudança podem ser desenvolvidos segundo duas abordagens. A forma participativa e a diretiva. A abordagem diretiva parte da ação do líder de posição hierárquica atuando na mudança do comportamento organizacional. Como não há maior entendimento no grupo, a adesão das pessoas ocorre de forma exterior apenas, não provocando o mais importante que é o entendimento do porquê da mudança – conhecimento – e a reflexão posterior que poderia levar à adesão interna com real atitude de comprometimento pessoal. Assim, retirada a ação do líder, há forte tendência a voltar para a situação anterior, a menos que nesse meio tempo tenha havido a oportunidade para que as pessoas adquirissem conhecimento e refletissem sobre a necessidade de mudar.

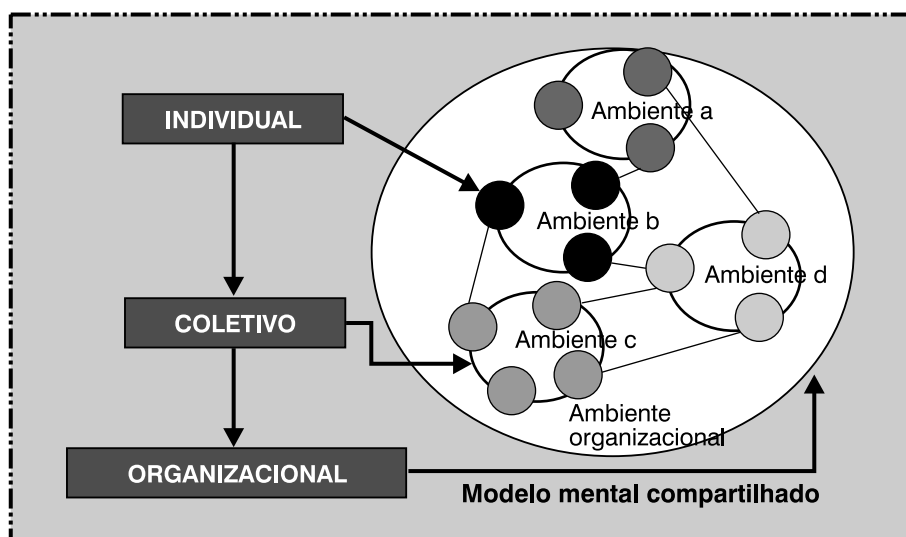
Assim, para desenvolver o aprendizado organizacional a forma de mudança participativa é a mais adequada (Figura 19.9) por buscar primeiramente a mudança no nível pessoal para depois obter a mudança no nível coletivo e organizacional.

Figura 19.9 – Mudança participativa e poder pessoal.



Aqui mais uma vez se destaca a necessidade de haver comunidades de líderes que promovam a troca de percepções, de modelos mentais e entendimentos entre as pessoas das diversas áreas, buscando a convergência para evoluir na direção da mudança pretendida. A Figura 19.10 ilustra o papel destas comunidades nos diversos ambientes da organização.

Figura 19.10 – Comunidade de líderes e mudança organizacional.



A mudança participativa tende a ser mais eficaz quando conduzida por líderes que gozem de poder pessoal, autoridade, ou seja, que são reconhecidos por sua competência e seus propósitos, independente de sua posição na hierarquia organizacional. A mudança diretiva requer maior ênfase no poder de posição, ou seja, no poder outorgado pela posição hierárquica na estrutura organizacional. A mudança participativa tende a ser mais duradoura, pelo nível de envolvimento e comprometimento que cria nas pessoas. Também requer menor grau de dificuldade inicial, pois trabalha no nível do indivíduo para evoluir para o coletivo. Como desvantagem requer maior tempo, pois o processo é lento e gradual, demandando assimilação coletiva do progresso realizado, a cada passo.

Também, a mudança participativa é mais efetiva mesmo quando o campo de forças indica grande adversidade à mudança. Neste caso, Hersey e Blanchard recomendam que a mudança comece pela reeducação sobre as forças contrárias, ao invés de impor a mudança pela força.

Com todos estes elementos em mãos construímos o **plano de ação para realizar a mudança**.

f) **Entendendo a realização da mudança:**

Segundo Lewin, a mudança se desenvolve em três etapas¹⁰:

Descongelamento

Trata-se das ações de preparar o grupo para a mudança, para aceitar o novo, motivando-o a enxergar a necessidade e os benefícios. O descongelamento trata da desconstrução dos hábitos, costumes e tradições dos indivíduos, ou seja, das formas antigas de conduzir as coisas na organização.

Um exemplo desta prática é a fase de desenho e análise de processos existentes numa organização que deseje inovar. São desenhados os fluxos e identificados os *breakpoints* ou pontos de ruptura que fazem com que os processos existentes não cumpram ou tenham os seus objetivos comprometidos. Também são identificadas e compartilhadas as principais causas desses *breakpoints*. O objetivo é elevar o nível de consciência dos envolvidos de que as mudanças – nos processos, neste exemplo – são necessárias.

O descongelamento é tanto mais efetivo quanto maior é nossa capacidade de despertar as pessoas para a percepção de sinais que mostrem a necessidade de mudar o *status quo*.

Mudança

Segundo este autor, há três formas de conduzir as mudanças.

Por identificação – os indivíduos **aprendem** novos padrões com base em modelos de referência que lhes são disponibilizados.

Por interiorização – os indivíduos são colocados numa situação em que são exigidos novos comportamentos, para agir com sucesso na nova situação. São **aprendidos** novos padrões comportamentais não apenas por necessidade de sobrevivência, mas também pela grande exigência de se adaptarem às novas situações continuamente.

Um terceiro mecanismo utilizado é a manipulação por castigos e recompensas, utilizado por quem detém o poder de posição. Nesse caso o comportamento interior não muda e há apenas adesão externa – aquela que permanece enquanto o poder de posição existir.

¹⁰ Idem, *Ibidem*.

O aprendizado, como já nos referimos anteriormente, é assimilado por mudança participativa, o que exclui certamente a terceira alternativa.

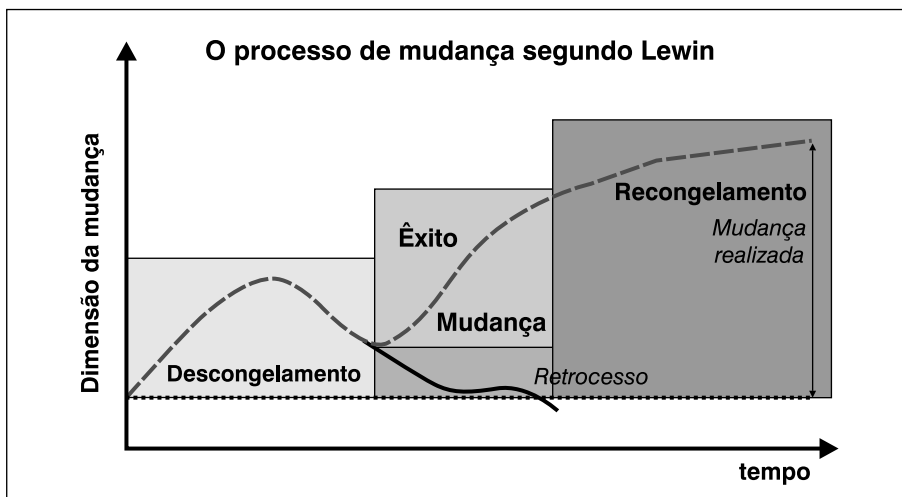
Novas idéias, *benchmarking*, compartilhamento de conhecimentos e inovações são úteis na definição e no aprendizado de novos padrões. Como exemplo desta prática, temos a fase de redesenho de processos, na qual se busca criar novas formas que podem ser significativamente diferentes das práticas existentes expostas no desenho.

Recongelamento

Trata-se da reintegração do novo comportamento à personalidade dos indivíduos, fazendo parte de suas relações emotivas. Schein, especialista em cultura organizacional – já abordado no Capítulo 5 – lembra que se a interiorização for adequada, o recongelamento é mais natural. Se o comportamento foi aprendido por identificação haverá dependência do referencial adotado, a menos que se encontre modelo substituto ou se consiga apoio para reforços permanentes na direção da mudança desejada. O reforço pode ser contínuo ou intermitente, dependendo do nível de assimilação da mudança no tempo.

A Figura 19.11 mostra o processo de mudança ao longo do tempo, segundo as três etapas distintas.

Figura 19.11 – A mudança e suas etapas.



Fonte: Autor – adaptado dos conceitos de Lewin.

Importante observar que a etapa da mudança propriamente dita pode levar ao retrocesso e, conseqüentemente, ao fracasso, caso não haja liderança persistente. Isso se explica pelo fato de que a mudança desfaz referenciais existentes e pode, como resultado, gerar inquietações e queda momentânea no desempenho pela perda de “controle” sobre a rotina e da própria situação, levando as pessoas a questionarem “se vale a pena” continuar com o esforço de mudança.

Neste particular os ensinamentos de Deming e de Drucker são valiosos: é preciso manter a constância de propósito e a visão de futuro, comunicando a todos os progressos e as dificuldades a serem superadas, como forma de ultrapassar as barreiras e rumar para a situação desejada.

Assim, para finalizar, quando não encontramos apoio no nível diretivo para realizar as mudanças, devemos nos perguntar:

- Há insatisfação com o *status quo* ou a situação atual está confortável?
- As ameaças e oportunidades identificadas motivam a ação de mudar?
- Está bem definida e compreendida a visão ou a situação final desejada?
- Há na organização lideranças capazes de influenciar e aglutinar as pessoas na busca das ações necessárias para implementar a mudança?
- Como estas lideranças se comportam?
- Estamos atendendo o tripé poder, influência e conhecimento?

Com certeza estas questões nos ajudarão a obter o patrocínio do nível diretivo ou nos mostrarão que o projeto de mudança está mal elaborado ou, de fato, é inconsistente.

Os resultados da avaliação PEM depois de analisados nos mostrarão se é preciso reforçar conteúdos das etapas de conscientização da roda do aprendizado ou se devemos seguir em frente nas etapas de formação da competência organizacional para desenvolver o SAOEx.

Etapa 4 – Conhecimento

Nesta etapa a equipe busca o conhecimento necessário para desenhar o Sistema de Aprendizado Organizacional de Excelência – SAOEx, segundo o plano definido na etapa anterior.

4.1. Benchmarking

É fundamental que a equipe já possua um desenho do seu sistema atual e tenha com clareza as limitações existentes nos elementos desse sistema de forma que o *benchmarking* seja proveitoso. Para aqueles que desejem entender melhor essa técnica recomendamos o livro *Benchmarking – Relatório do Comitê Temático*¹¹.

4.2. Desenho dos processos de AO

Um dos elementos sugeridos para o SAOEx é o processo de Aprendizado Organizacional. Não estamos restringindo a um processo único, tampouco desconsiderando as formas não estruturadas de aprendizado, pois sabemos que mais de 50% do aprendizado ocorrem sob esta forma, nos meandros da organização, do ambiente, das interações entre as pessoas.

Recomendamos a forma de processo não no sentido de enquadrar as práticas de aprendizado mas, visando entender as diversas formas pelas quais a organização aprende e, assim, buscarmos a melhor forma de gestão sobre elas.

Isso também não reduz o AO a uma metodologia de caráter técnico-estrutural, representada por um ou mais processos pois, conforme já vimos, o AO é um sistema do qual outros elementos fazem parte, incluindo os de natureza comportamental e relacional, ditos como psicossociais, tão ou mais importantes do que os de natureza técnica por serem de natureza subjetiva e de difícil percepção e mensuração.

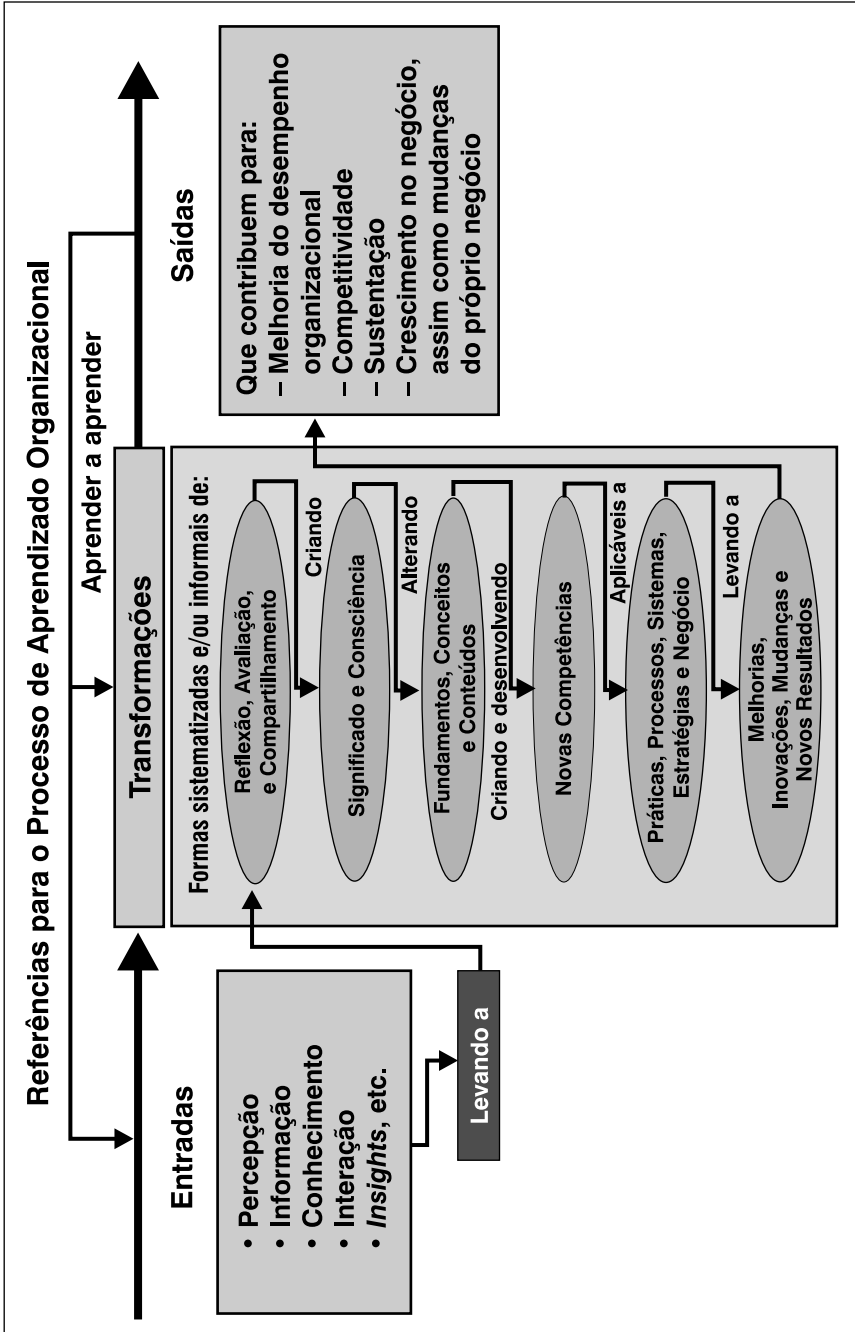
Um processo de AO genericamente, como todos os demais, tem as entradas, as transformações e as entregas ou saídas que esquematicamente apresentamos na Figura 19.12 na página seguinte.

Importante que haja diversas “antenas” para captação do que transformar em aprendizado. A capacidade de perceber o ambiente, seus sinais, as oportunidades, de reunir e analisar informações, de interagir com as partes interessadas, de utilizar conhecimento ou *insights*, como portas de entrada para realizar as transformações são algumas destas formas.

A reflexão, a avaliação e o compartilhamento sobre estas entradas criam significados e consciência, alterando fundamentos, conceitos e conteúdos existentes, criando e desenvolvendo novas competências.

¹¹ FNQ – Qualitymark, 2005.

Figura 19.12 – Referência para os Processos de Aprendizado Organizacional.



Estas competências podem ser aplicáveis a práticas, processos, sistemas, estratégias e ao negócio em si, levando a melhorias, inovações, mudanças e ao alcance de melhores ou novos resultados que contribuem para vários aspectos da vida organizacional, desde a melhoria de desempenho até mudanças no negócio ou do próprio negócio em si.

Etapa 5 – Habilitação e Utilização

5.1. Implementação do SAOEx

Após definição dos elementos do SAOEx, incluindo os processos de aprendizado organizacional, o grupo deve planejar a implementação do sistema, incluindo a capacitação necessária para operar os processos e o próprio sistema de aprendizado.

5.2. Capacitação nos conteúdos do AO

Recomenda-se a escolha de um piloto que possa reproduzir da forma mais fiel o que foi concebido pelo grupo. A escolha do piloto não deve ser percebida pelas pessoas na organização como um “vacilo” acerca do tema AO mas como uma forma de testar e aprimorar o sistema que foi concebido.

Etapa 6 – Internalização

6.1. Análise crítica e melhoria

Após implementar o piloto, a organização, através de suas lideranças, deve realizar análise crítica sobre o que funcionou e o que não funcionou, buscando identificar se os problemas foram devido a deficiências de concepção do sistema de aprendizado ou de sua implementação. As ações, dependendo do tipo de problema, são de natureza diferente.

Após esta análise o grupo estará em condições de revisitar o sistema de aprendizado e seus elementos e realizar os ajustes necessários.

Também é importante que seja aplicado o conceito de aprender a aprender e periodicamente o grupo reflita, com base nas interações com as partes interessadas e resultados organizacionais obtidos, sobre a adequação do sistema e seus elementos e realize melhorias mudanças, segundo mostra a Figura 19.13.

Figura 19.13 – Inserção do SAOEx no Sistema de Gestão Empresarial.



6.2. Inserção nos hábitos da organização

A internalização do sistema de aprendizado ocorrerá à medida que suas práticas de gestão se insiram gradualmente no Sistema de Gestão Empresarial e passem a fazer parte da cultura da organização, a exemplo de outros sistemas tradicionais tipo TPM, ISO, BSC etc. Para isso é preciso que seja percebido como um valor para as pessoas, algo que elas desejam.

À medida que o aprendizado se tornar um valor para as pessoas, o seu comportamento será favorável a sua prática por acreditarem nos seus benefícios.

Os valores, assim como as práticas e orientações (incluindo aqui os elementos do Sistema de Aprendizado Organizacional de Excelência – SAOEx), definem e orientam o funcionamento da organização, constituin-

do-se em elementos formadores da cultura organizacional à medida que passem a ser compartilhados pela maioria das pessoas na organização.

Por último, é importante que haja periodicamente reflexão sobre os elementos que compõem o sistema de aprendizado, incluindo os resultados alcançados, levando a mudanças e melhorias no próprio sistema, internalizando assim o aprender a aprender, segundo os conceitos do PDCA.

A Figura 19.13 mostra a inserção do Sistema de Aprendizado Organizacional de Excelência no Sistema de Gestão Empresarial de forma integrada, como um dos sistemas de gestão.

Um Sistema de Gestão Empresarial pode apresentar diversas formas ou modelos. Cada organização tem o seu modelo. O Modelo de Excelência da Gestão da FNQ, por exemplo, pode se constituir tanto numa referência para avaliar um modelo de gestão empresarial como também para estruturar o próprio modelo de uma organização. Em linhas gerais um sistema de gestão tem um conjunto de elementos que buscam viabilizar a razão de criação de uma organização e suas aspirações segundo as crenças que orientam os comportamentos das pessoas (missão, visão, valores e objetivos). Fazem parte desse sistema os valores, a definição de negócio, a estratégia e os objetivos com foco nas partes interessadas, os sistemas de gestão – aqui incluindo os diversos processos – que suportam estas aspirações e objetivos, as pessoas, o ambiente e as relações que se estabelecem de natureza técnica e psicossocial, entre as pessoas dentro e fora da organização, a estrutura organizacional e a forma de organização do trabalho escolhida para suportar os sistemas e processos, os recursos de natureza financeira ou tecnológica, enfim, a infra-estrutura a serviço dos sistemas e processos.

Como resultado das ações organizacionais há entregas voluntárias e involuntárias de diversas naturezas para as partes interessadas que exercem permanentemente influência sobre a organização e que são por ela influenciadas, se constituindo a organização em um sistema aberto, dentro de um ecossistema. Quanto mais hábil for a organização em atuar nesse ambiente, maior a sua condição de se manter sustentável. Assim, quanto maior o número de elementos comuns entre o SAOEx e os demais sistemas de gestão mais natural, sutil e efetivo se torna o aprendizado organizacional. À medida que a organização elevar a sua maturidade no sistema de aprendizado maior torna-se a sua identidade empresarial com o aprendizado.

Prezado leitor, chegamos ao final de nossa caminhada. Espero ter contribuído para que o tema aprendizado organizacional tenha sido entendido de forma mais simples e natural, oferecendo *insights* que possam lhe ser úteis para aplicação na sua organização e no seu desenvolvimento individual.

Sabemos que nossas escolhas influenciam nossa vida. Não escolher é uma opção, mesmo que feita inconscientemente. A disposição para aprender e mudar é uma importante escolha para crescermos como seres humanos e profissionais.

Grande abraço, vá em frente e deseje muitas realizações e sucesso.

Eduardo Guaragna
eduardo.guaragna@yahoo.com.br

Apêndices



Apêndice A: Diagnóstico do Aprendizado Organizacional – DAO

(AUTOCONHECIMENTO ORGANIZACIONAL PARA O APRENDIZADO)

ITEM	DIMENSÃO E ELEMENTOS
1	A intenção estratégica e os objetivos do aprendizado organizacional <ul style="list-style-type: none"> – Importância para o negócio e continuidade da organização – Intenção estratégica do aprendizado para o alcance da estratégia e dos objetivos da organização – Papel das lideranças na intenção estratégica e nos objetivos do aprendizado
2	Temas e formas de aprendizado existentes <ul style="list-style-type: none"> – Temas-chave de interesse – Práticas de Aprendizado Organizacional
3	Tecnologia e infra-estrutura de apoio
4	A cultura, o ambiente e a organização do trabalho
5	Gestão do aprendizado organizacional
6	Resultados obtidos com o aprendizado organizacional
	TOTAL

1. Qual é a sua função na organização?

Diretor	1
Gerente/Assessor	2
Gestor/líder intermediário	3
Outros	4

2. Em que área da organização você trabalha?

Diretoria	1
Financeira	2
Comercial	3
Relacionamento com o cliente	4
Relacionamento com o mercado	5
Produção	6
Manutenção	7
Engenharia	8
Planejamento	9
Novos negócios	10
Tecnologia da Informação	11
Gestão de Riscos Empresariais	12
Tecnologia	13
Qualidade de Produto	14
Gestão Empresarial	15
Comunicação	16
Controladoria	17
Marketing	18
Jurídico	19
Gestão de Pessoas	20
Saúde, Segurança, Meio Ambiente	21
Outra	22

3. Dos itens abaixo quais são, a médio e a longo prazos, os principais objetivos estratégicos de sua organização (marque os 3 mais significativos)?

Redução de Custos	1
Retenção de Clientes/Fidelização	2
Satisfação dos Clientes	3
Globalização/Internacionalização	4
Crescimento do <i>Market Share</i>	5
Elevar a Lucratividade	6
Aumentar o Portfólio de novos produtos/serviços	7
Crescimento das Receitas	8
Aumentar valor para acionistas	9
Aperfeiçoamento, diferenciação tecnológica	10
Aperfeiçoamento tecnológico	11
Desenvolver a Inovação (de gestão, processo, produto, valor, etc.)	12
Buscar a sustentabilidade: econômico, social e ambiental	13
Atuar na Sustentabilidade: econômica, social e ambiental	14
Melhoria de qualidade dos processos/produtos	15
Rentabilização da carteira atual de clientes	16
Excelência nas operações	17
Empreender novo negócio	18
Gestão/parceria com fornecedores-chave	19
Buscar eficiência na cadeia de valor	20
Eficiência na cadeia de valor	21
Não sei	22
Outra	23

Para cada uma das afirmações a seguir, ASSINALE a alternativa que melhor se aplica A SUA ORGANIZAÇÃO.

Nunca ou de forma nenhuma	Quase nunca	Algumas vezes	Normalmente ou na média	Freqüentemente	Quase sempre	Sempre ou sem dúvida
1	2	3	4	5	6	7

PRIMEIRA DIMENSÃO:

A intenção estratégica e os objetivos do aprendizado organizacional

Descrição da Dimensão
Num mundo em permanente mudança a organização tem que ser capaz de perceber o ambiente em que atua, seus sinais de mudanças, refletir sobre o seu negócio e estar permanentemente aberta a se adaptar e a realizar mudanças que a mantenham competitiva e viva. É fundamental a organização alinhar as suas ações de aprendizado às suas estratégias e aos seus objetivos, cabendo este papel às lideranças.

1.1 Importância do aprendizado para o negócio e a continuidade da organização

Tópico Nº	Prática que sustenta o elemento	Avaliação							
		1	2	3	4	5	6	7	NA
1.1.1	A organização, quando ameaçada na continuidade de suas operações, tem superado obstáculos e saído fortalecida.								
1.1.2	A organização tem sido submetida a situações novas ou pouco conhecidas.								
1.1.3	O modelo de negócio e as hipóteses que serviram como base para a concepção do negócio são periodicamente revistos.								
1.1.4	A organização em algum momento de sua vida já alterou significativamente seu portfólio de negócio.								
1.1.5	A organização apresenta elevadas sensibilidade e percepção aos sinais do ambiente e reflete sobre o que isso significa e suas implicações.								
1.1.6	A organização tem se adaptado às demandas e modificações do mundo exterior sem sacrificar a sua identidade e valores fundamentais.								
1.1.7	Na organização existem experimentos, iniciativas ou relacionamentos que não estão diretamente relacionados ao negócio principal, possibilitando identificar novas oportunidades.								
1.1.8	a) A organização tem conservadorismo financeiro, o que lhe permite aproveitar oportunidades para crescimento.								
	b) A organização tem autonomia para governar o seu próprio crescimento.								
1.1.9	Na organização o processo de decisão é claro e conhecido.								

1.3 Papel das lideranças na intenção estratégica e nos objetivos do aprendizado

Tópico Nº	Prática que sustenta o elemento	Avaliação							
		1	2	3	4	5	6	7	NA
1.3.1	Os líderes estão empenhados em criar um ambiente e cultura favoráveis à inserção natural do aprendizado no dia-a-dia da organização, como parte integrante do trabalho das pessoas.								
1.3.2	Os líderes estão pessoalmente empenhados em aprender coletivamente.								
1.3.3	A liderança principal define diretrizes para desenvolver o aprendizado organizacional como uma prioridade na organização.								
1.3.4	Os líderes comunicam aos colaboradores a intenção estratégica, os objetivos, as políticas e diretrizes do aprendizado organizacional.								
1.3.5	Os líderes estimulam o uso do aprendizado organizacional como um importante instrumento de mudança pessoal, coletiva e organizacional.								
1.3.6	Os líderes permitem que as pessoas corram risco e se exponham, sem prejuízo às suas carreiras e sem receber rótulos desestimulantes a novas iniciativas.								
1.3.7	Os líderes reforçam a tolerância – desenvolvimento de atividades e experimentos não relacionados ao negócio principal, porém mantendo a identidade – como um valor para criar espaço para a inovação.								
1.3.8	Os líderes estão atentos a impedir a criação de rotinas defensivas (desculpas, rejeição antecipada, justificativas para continuidade do <i>status quo</i> , etc.) ao desenvolvimento do aprendizado.								
1.3.9	Na organização há uma comunidade de líderes que apóia o aprendizado.								
1.3.10	Os líderes provêem os recursos e a infra-estrutura para que o aprendizado se desenvolva e cumpra seus objetivos.								
1.3.11	Os líderes incentivam que haja metas de aprendizado na organização, equilibrando com metas de desempenho.								
1.3.12	Os líderes estão abertos a aprender para melhorar o desempenho organizacional, buscando as causas das variabilidades de processos e sistemas, aceitando o erro como elemento pedagógico e oportunidade de aprendizagem.								
1.3.13	Os principais líderes periodicamente refletem sobre as estratégias empresariais, sua validação e permanência, realizando mudanças e adotando estratégias emergentes.								
1.3.14	Os líderes deixam claro o processo de decisão sobre temas e assuntos relevantes, de modo a facilitar o alinhamento prévio das ações organizacionais à tomada de decisão.								
1.3.15	Os principais líderes periodicamente refletem sobre o modelo de negócio e as hipóteses que serviram como base à formulação do negócio, realizando proativamente ajustes ou mudanças mais significativas.								
1.3.16	Os líderes atuam e decidem fazendo uso de pensamento e visão sistêmica								

1.3.17	Os principais líderes desenvolvem esforço deliberado para visitar o futuro – mediante cenários – e criar reflexões e opções para melhor perceber os sinais e significados do ambiente externo.								
1.3.18	Os líderes estabelecem o ambiente e facilitam processos de modo que a máxima capacidade intelectual disponível na organização possa estar envolvida no aprendizado contínuo.								
1.3.19	Os líderes principais disponibilizam parte de seu tempo para que possam refletir sem as pressões do dia-a-dia.								
1.3.20	Os líderes têm por hábito avaliar e refletir sobre decisões importantes tomadas e, à luz dos resultados e conseqüências, aprimorar o processo de decisão por eles utilizados.								
	Total parcial das avaliações								
	Total das avaliações na Dimensão								
	Média da avaliação na Dimensão (entre 1 e 7)								

SEGUNDA DIMENSÃO:

Temas e formas de aprendizado existentes

Descrição da Dimensão	
<p>O aprendizado para atender a sua intenção estratégica e contribuir para a estratégia e os objetivos organizacionais necessita ter foco segundo temas-chave de interesse da organização. O desenvolvimento do aprendizado pode ocorrer de diversas maneiras, quer seja pela prática dos conceitos ou pelas práticas de gestão que incorporam naturalmente o aprendizado na sua concepção. Para ser efetivo o aprendizado deve ser um sistema, construído segundo as características de cada organização.</p>	

2.1 Temas-chave de interesse

Tópico Nº	Prática que sustenta o elemento	Avaliação							NA
		1	2	3	4	5	6	7	
2.1.1	A organização tem claramente definidos os temas prioritários para desenvolver o aprendizado organizacional.								
2.1.2	Os temas estão relacionados com a estratégia e os objetivos da organização.								
2.1.3	Os temas também têm relação com os principais atributos de interesse das partes interessadas.								
2.1.4	Os temas consideram as diversas instâncias de aprendizado organizacional: mudanças em práticas ou atividades (nível 1), mudanças em processos ou sistemas (nível 2), mudanças em fundamentos ou princípios (nível 3).								
2.1.5	Os temas consideram o nível de aplicação e de disseminação do aprendizado a ser alcançado na organização.								

2.1.6	A organização tem definido um sistema de aprendizado organizacional alinhado à estratégia e objetivos organizacionais com recursos, estrutura e responsabilidades, considerando a cultura existente, os temas prioritários, as instâncias de aprendizado e sua aplicação, disseminação e resultados desejados.								
2.1.7	O sistema de aprendizado permite que a organização atue de forma interativa com o ambiente e perceba sinais que levem à identificação de novas áreas e temas de interesse.								
2.1.8	O sistema de aprendizado é periodicamente avaliado e melhorado quanto a sua eficácia e adequação aos objetivos desejados, inclusive quanto à necessidade de novos temas.								
Total parcial das avaliações									

2.2 Práticas de Aprendizado Organizacional

2.2.1 Coletiva via Aprendizado Individual

Tópico Nº	Prática que sustenta o elemento	Avaliação							
		1	2	3	4	5	6	7	NA
2.2.1.1	As pessoas têm mudado o comportamento como resposta aos problemas e aos objetivos desejados pela organização.								
2.2.1.2	As pessoas agem com comportamentos coerentes com o seu discurso.								
2.2.1.3	As pessoas são sinceras ao avaliar as razões que as levam a agir na tomada de decisão ou em outros aspectos importantes da vida organizacional.								
2.2.1.4	Há abertura e disposição na organização em questionar e mudar sistemas, estratégias, políticas e fundamentos quando estes são percebidos como sendo de fato a razão dos problemas, alterando o <i>status quo</i> existente.								
2.2.1.5	As pessoas não praticam rotinas defensivas e não criam defesas organizacionais à identificação das causas reais dos problemas e a avaliação das práticas existentes.								
2.2.1.6	Há formas explícitas na organização que reforçam o comportamento de abertura para análise das causas reais e a busca de soluções, sem defesas organizacionais.								
2.2.1.7	Há estímulo para que as pessoas vivenciem experiências, reflitam sobre elas, tirem percepções e formulem conceitos e os experimentem em novas situações concretas na tomada de decisão, solução de problemas ou em outras ações na vida organizacional.								
2.2.1.8	Há estímulo para que as pessoas identifiquem, compartilhem e questionem os “porquês” e os “como” as coisas são feitas.								
2.2.1.9	O compartilhamento dos “porquês” e dos “como” têm levado a “ver as coisas de forma diferente”, criando novas concepções, experimentações e mudanças organizacionais.								
2.2.1.10	Há comunidades de práticas que, pelo convívio social e clima coletivo de cooperação, estimulam o compartilhamento dos modelos mentais individuais e do conhecimento e da memória organizacional tácitas.								
Total parcial das avaliações									

2.2.2 Aprendizado segundo Sistema e Processo

Tópico Nº	Prática que sustenta o elemento	Avaliação							
		1	2	3	4	5	6	7	NA
2.2.2.1	O pensamento e a visão sistêmica estão presentes nas decisões e ações organizacionais, permitindo mudanças com maior eficácia.								
2.2.2.2	Há entendimento entre os líderes de que a organização deve ser administrada segundo um sistema em que cabe a eles definir os elementos e subsistemas, educar as pessoas para entender as variações nos subsistemas e atuar nas causas especiais, que o conhecimento é fundamental para melhorar os subsistemas e que o entendimento das pessoas como seres humanos é fundamental para a sua motivação e obtenção dos resultados organizacionais.								
2.2.2.3	O sistema apresenta elementos de características técnico-estruturais e psicossociais, buscando a sua eficiência potencial.								
2.2.2.4	As pessoas são estimuladas a compartilhar da criação da visão de futuro da empresa e dos valores que nortearão as ações e comportamentos organizacionais.								
2.2.2.5	As pessoas são estimuladas a deixar de lado idéias preconcebidas, a aceitar pontos de vista divergentes e a construir uma inteligência e capacidade coletivas superiores à individual.								
2.2.2.6	As pessoas são estimuladas a expandir suas capacidades pessoais para obter os resultados desejados.								
2.2.2.7	As pessoas ao adquirirem novas competências alteram a forma de perceber e interpretar o ambiente, possibilitando o surgimento de novas crenças e atitudes que são compartilhadas, promovendo mudanças na organização.								
2.2.2.8	Há uma comunidade de líderes em toda a empresa, buscando: a melhoria do desempenho organizacional; o envolvimento das pessoas na busca dos objetivos; a elevação da capacidade e da inteligência coletiva.								
2.2.2.9	Os líderes incentivam que as pessoas tenham tempo para refletir sobre o seu trabalho, sem as pressões do dia-a-dia.								
2.2.2.10	As pessoas são estimuladas a compartilhar suas crenças e forma de pensar sem receio de se sentirem ameaçadas.								
2.2.2.11	As pessoas buscam compartilhar conceitos e suas formas de pensar e constroem um modelo comum sobre o tema em discussão.								
	Total parcial das avaliações								

2.2.3 Aprendizado segundo o gerenciamento do conhecimento

Tópico Nº	Prática que sustenta o elemento	Avaliação							
		1	2	3	4	5	6	7	NA
2.2.3.1	Há uma estratégia clara na organização com relação ao tipo de conhecimento necessário, sua forma de criação, desenvolvimento e gestão.								

2.2.3.2	A organização tem processo(s) de gestão que articula(m) as diversas formas de criação do conhecimento.									
2.2.3.3	Os líderes estabelecem a estratégia e provêem os ambientes adequados à criação, ao desenvolvimento e à internalização do conhecimento na organização.									
2.2.3.4	Há muitas oportunidades de socializar o conhecimento adquirido através de interações entre grupos e pessoas, tanto interna como externamente à organização.									
2.2.3.5	Há muitas oportunidades de explicitar o conhecimento adquirido através de procedimentos, conceitos, práticas descritas ou outras formas tangíveis.									
2.2.3.6	Há muitas oportunidades de combinar conhecimentos explícitos, reconfigurando o conhecimento atual em novos conhecimentos.									
2.2.3.7	Há muitas oportunidades de internalizar o conhecimento de forma a incorporá-lo naturalmente na realização das atividades, fazendo parte do <i>know how</i> da organização.									
2.2.3.8	Há diversas práticas que incentivam entender as necessidades dos clientes e dos mercados e internalizar este conhecimento para criação e desenvolvimento de novos produtos e soluções.									
2.2.3.9	O conhecimento é considerado um importante ativo intangível e fator de diferenciação competitiva.									
	Total parcial das avaliações									

2.2.4 Aprendizado segundo os conceitos de melhoria contínua

Tópico Nº	Prática que sustenta o elemento	Avaliação							
		1	2	3	4	5	6	7	NA
2.2.4.1	A organização pratica a qualidade total de uma forma madura e sistemática, incluindo os conceitos e as principais metodologias.								
2.2.4.2	O ciclo PDCA é utilizado de forma ampla e em todos os níveis da organização.								
2.2.4.3	É utilizado método científico para resolução sistemática de problemas com base em dados, fatos, análise de causas e pelo uso de ferramentas de gestão apropriadas.								
2.2.4.4	Há entendimento de que o desempenho de um processo depende primeiramente de sua concepção – que define o nível superior de desempenho possível – e de sua execução que é influenciada por variabilidades que decorrem de causas especiais – pontuais, requerendo pronta atuação – e de causas naturais – aleatórias e sem necessidade de atuação.								
2.2.4.5	Na organização as pessoas utilizam as experiências passadas – de sucesso ou não –, buscando identificar os elementos e as características existentes naquela situação e sua aplicabilidade para a situação atual.								

2.2.4.6	A organização utiliza experiências e práticas realizadas por outras organizações, conversas com clientes ou outras partes interessadas e de leituras e percepções do ambiente externo para implementar melhorias e mudanças.								
2.2.4.7	As pessoas se consideram capazes de gerar continuamente novas formas de criar resultados.								
2.2.4.8	Aceitamos naturalmente na organização que haja situações em que a solução mais apropriada não é via melhoria contínua.								
2.2.4.9	Utilizamos os conceitos de melhoria contínua também para aprimorar o processo de decisão, não apenas os operacionais.								
	Total parcial das avaliações								

2.2.5 Aprendizado segundo os conceitos de inovação

Tópico Nº	Prática que sustenta o elemento	Avaliação							
		1	2	3	4	5	6	7	NA
2.2.5.1	A inovação, para nossa organização, não se limita a produto e processo, mas a tudo que possa gerar valor às partes interessadas.								
2.2.5.2	Há estímulo para que conhecimento e informações adquiridos fora da empresa sejam compartilhados internamente de forma que sirvam de <i>insights</i> para o desenvolvimento de soluções no atendimento às partes interessadas.								
2.2.5.3	Nossa organização tem mecanismos estruturados para perceber sinais de mudança no ambiente e alterar padrões e regras e comportamentos, antecipando-se às mudanças.								
2.2.5.4	Desafiamos os padrões e regras que condicionam a nossa atividade e nosso segmento de atuação.								
2.2.5.5	Estimulamos que haja variedade de padrões como forma de melhor atender as necessidades e estimular inovações.								
2.2.5.6	Incentivamos que as inovações sejam iniciadas tanto no topo como na base da estrutura organizacional.								
2.2.5.7	Periodicamente analisamos o modelo de negócio, as políticas e rotinas que embasam o nosso negócio e, se for o caso, realizamos ajustes e redefinição.								
2.2.5.8	Temos ações estruturadas de prospecção – busca de novas oportunidades.								
2.2.5.9	Procuramos explorar de forma equilibrada as ações de inovação e o melhor uso de conhecimento sobre situações já dominadas pela organização.								
2.2.5.10	Buscamos ter uma visão de resultado de longo prazo nas ações de inovação, não dando prioridade a melhorias incrementais sobre processos e sistemas já maduros, conhecidos e com desempenho em nível elevado cujos benefícios não compensem.								
2.2.5.11	Buscamos dar atenção para investigar as razões de nosso sucesso e também de nosso insucesso de modo a não enxergarmos superficialmente as falhas que cometemos e que possamos compreender as razões de nosso sucesso.								

2.2.7.15	Há práticas de acompanhamento de novos clientes ou de novas transações, visando prevenir problemas e qualificar o conhecimento sobre este segmento.									
2.2.7.16	A organização tem desenvolvido sistematicamente fóruns ou momentos de compartilhamento de informações, conhecimento e direcionamentos com clientes, fornecedores, outras unidades do grupo ou partes interessadas relevantes.									
2.2.7.17	O sistema de aprendizado valoriza práticas de gestão e programas corporativos que têm inserido práticas de aprendizado na sua forma de concepção e uso.									
	Total parcial das avaliações									
	Total das avaliações na Dimensão									
	Média da avaliação na Dimensão (entre 1 e 7)									

TERCEIRA DIMENSÃO:
Tecnologia e infra-estrutura de apoio

Descrição da Dimensão

O aprendizado organizacional necessita de recursos e de infra-estrutura, tais como tecnologia de informação e sistemas que facilitem a comunicação entre as pessoas, o experimento de idéias, a busca de informações nos temas-chave, seu armazenamento, compartilhamento de conhecimentos e sua disposição como um ativo organizacional.

Tópico Nº	Prática que sustenta o elemento	Avaliação							
		1	2	3	4	5	6	7	NA
3.1.1	A organização tem sistemas para padronizar termos e definições quando de sua adoção pela organização, buscando criar um entendimento comum.								
3.1.2	Há práticas sistematizadas que utilizam sistemas e tecnologias, incluindo TI, para prospectar novas tecnologias de processo e de gestão.								
3.1.3	Há práticas sistematizadas que utilizam sistemas e tecnologias para monitorar a concorrência.								
3.1.4	A organização tem desenvolvido sistemas de informações e conhecimento que lhe possibilitam monitorar e entender as mudanças nos elementos-chave que influem na competitividade do seu negócio.								
3.1.5	Há práticas sistematizadas que utilizam sistemas e tecnologias para monitorar o mercado e as necessidades dos clientes.								
3.1.6	Há facilidades e recursos para testar idéias, pilotos ou inovações.								
3.1.7	Há programas integrados para formação de pessoas e competências construídos com base nos conhecimentos existentes na organização.								
3.1.8	Há sistemas – organizacionais e de TI – que facilitam a dinâmica do trabalho em equipe.								

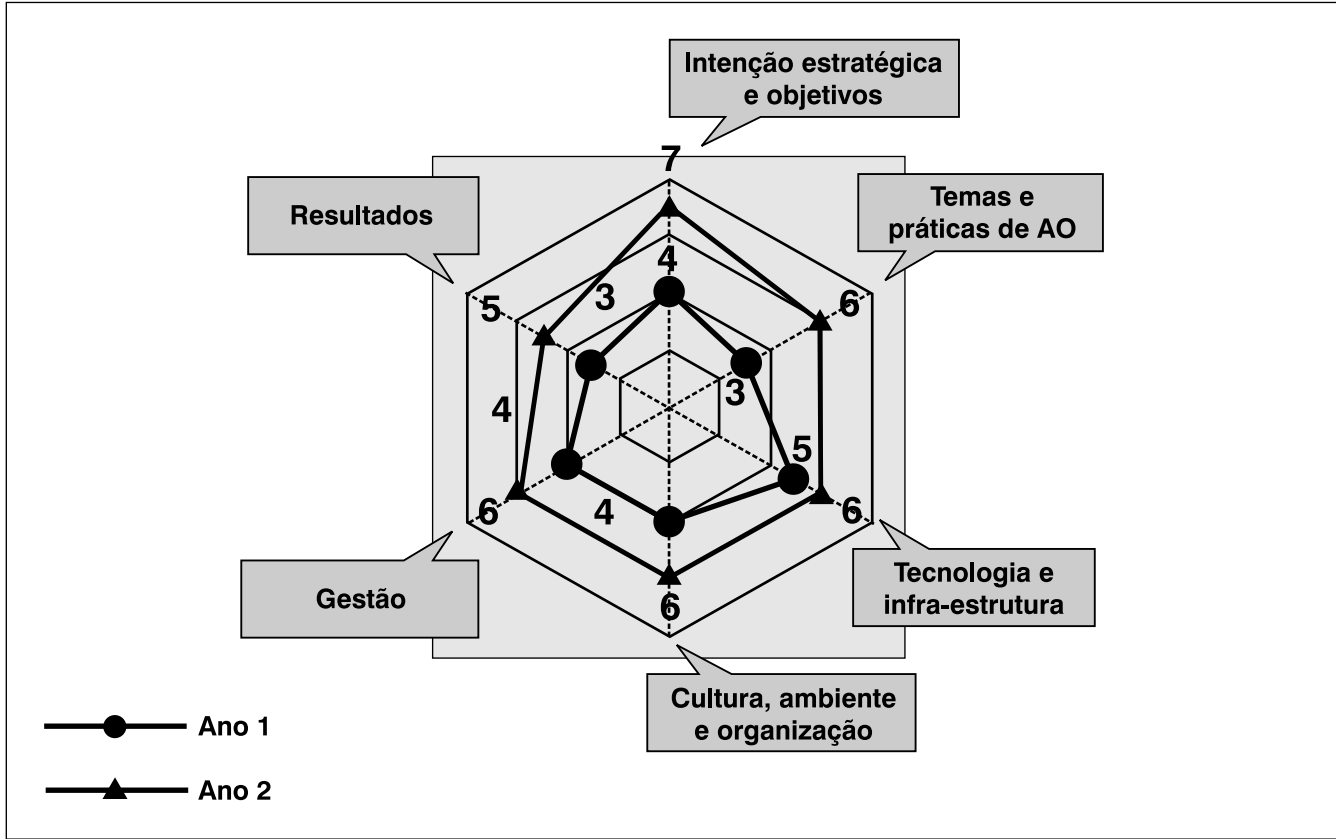
QUINTA DIMENSÃO: Gestão do Aprendizado Organizacional

Descrição da Dimensão

O aprendizado organizacional necessita ser gerenciado quanto aos seus propósitos, objetivos, recursos, elementos facilitadores e construção de ambiente e cultura favoráveis ao sucesso. Cabe aos líderes este papel, realizando análises críticas, reforçando os aspectos da cultura e a promoção da melhoria do próprio sistema de aprendizagem estabelecido.

Tópico Nº	Prática que sustenta o elemento	Avaliação							
		1	2	3	4	5	6	7	NA
5.1	As principais lideranças avaliam periodicamente o alcance da intenção e dos objetivos do aprendizado organizacional.								
5.2	Os líderes têm claramente inserida no seu papel a busca de melhoria contínua nos processos e atividades sob sua responsabilidade.								
5.3	Os líderes têm claramente inserida no seu papel a busca por mudanças ou inovações em processos e atividades visando novo patamar de desempenho.								
5.4	Os líderes têm claramente inserida no seu papel a responsabilidade de desenvolver e acompanhar a evolução das competências críticas ao desempenho de sua área.								
5.5	Os líderes têm claramente inserido no seu papel o acompanhamento do comportamento das pessoas para a criação de um ambiente saudável ao aprendizado.								
5.6	Os líderes realizam análise crítica dos resultados do sistema de aprendizado.								
5.7	As análises críticas se valem de informações qualitativas e quantitativas – métricas.								
5.8	Os principais líderes realizam análise crítica do sistema de aprendizado, identificando formas de melhoria do sistema e de suas partes.								
5.9	A melhoria do sistema de aprendizado utiliza também referenciais e <i>benchmarks</i> , sendo definidos planos para médio e longo prazos.								
5.10	O sistema de aprendizado está integrado ao sistema de gestão da organização.								
	Total parcial das avaliações								
	Total das avaliações na Dimensão								
	Média da avaliação na Dimensão (entre 1 e 7)								

Figura A1 – Gráfico de Radar para as médias das seis dimensões do DAO.
Exemplo para avaliação do ano 1 e meta para ano 2.



Diagnóstico DAO – Sumário por Dimensão segundo percentual de atendimento

Escore DAO			Estágio da Organização nas Dimensões e no Aprendizado Organizacional Geral
Dimensão	Posição	Percentual	
1	BAIXA	Até 40% (média até 2,8)	A organização demonstra pouca ou nenhuma percepção da importância do aprendizado para o negócio e a sua continuidade como organização, sem haver intenção estratégica ou objetivos a respeito. Os líderes dedicam pouca atenção ao aprendizado ou não o percebem como importante.
	MÉDIA	Acima de 40% até 70% (de 2,8 até 4,9)	A organização demonstra ter percepção da importância do aprendizado para o negócio e a sua continuidade como organização, havendo intenção estratégica ou objetivos a respeito, mesmo de forma não explícita. Os líderes estão atentos ao desenvolvimento do aprendizado.
	ALTA	Acima de 70% (acima de 4,9 até 7,0)	A organização demonstra ter uma clara percepção da importância do aprendizado para o negócio e a sua continuidade como organização, havendo clara e explícita intenção estratégica ou objetivos a respeito, relacionado às estratégias e aos objetivos organizacionais. Os líderes compreendem o seu papel no desenvolvimento do aprendizado e atuam nesse sentido.
2	BAIXA	Até 40%	A organização não tem definido temas-chave para aprender e nem um sistema de aprendizado. As práticas de aprendizado são incipientes, assim como as de gestão que incentivam o aprendizado organizacional.
	MÉDIA	Acima de 40% até 70%	A organização já possui temas-chave para aprender, havendo um sistema, mesmo informal. Há práticas de aprendizado e de gestão que incentivam o aprendizado.
	ALTA	Acima de 70%	A organização tem claramente definidos temas-chave para aprender, havendo um sistema formal de aprendizado, inserido no sistema de gestão. Há práticas de aprendizado e de gestão que incentivam o aprendizado organizacional, de forma sistemática e madura, coerente com as características da organização.
3	BAIXA	Até 40%	Não há sistemas, recursos e tecnologias de apoio consistentes para estimular o aprendizado organizacional ou os mesmos são incipientes.
	MÉDIA	Acima de 40% até 70%	Há sistemas, recursos e tecnologias de apoio que apóiam o aprendizado organizacional.
	ALTA	Acima de 70%	Há sistemas, recursos e tecnologias de apoio para dar suporte ao aprendizado organizacional, facilitando o desenvolvimento, a comunicação, o compartilhamento do conhecimento entre as pessoas e o trabalho em equipe.
4	BAIXA	Até 40%	A cultura existente na organização, as atitudes e comportamentos, assim como a estrutura de organização do trabalho, não incentivam ou são indiferentes ao aprendizado organizacional.
	MÉDIA	Acima de 40% até 70%	A cultura existente na organização, as atitudes e comportamentos, assim como a estrutura de organização do trabalho, incentivam o aprendizado organizacional.
	ALTA	Acima de 70%	A cultura existente na organização, as atitudes e comportamentos, assim como a estrutura de organização do trabalho, incentivam de forma deliberada e ativa o desenvolvimento do aprendizado organizacional.

5	BAIXA	Até 40%	Não há práticas de gestão do aprendizado ou são incipientes.
	MÉDIA	Acima de 40% até 70%	Há práticas de gestão do aprendizado assumidas pelos líderes, embora exercida de forma contínua ou sistematizada.
	ALTA	Acima de 70%	Os líderes conduzem as práticas de gestão do aprendizado, realizando análises críticas e melhorias com base em indicadores e <i>benchmarks</i> , incluindo a melhoria do próprio sistema de aprendizado.
6	BAIXA	Até 40%	Não há ou não são percebidos resultados organizacionais decorrentes do aprendizado organizacional.
	MÉDIA	Acima de 40% até 70%	O aprendizado organizacional tem contribuído para elevar os resultados organizacionais, mesmo de forma incompleta.
	ALTA	Acima de 70%	O aprendizado organizacional tem contribuído para dar maturidade a práticas importantes e possibilitar o alcance de resultados organizacionais com foco nas estratégias e partes interessadas, levando a continuidade da organização.

GERAL	BAIXA	Até 40%	A organização não demonstra percepção, ação ou interesse no aprendizado organizacional ou não tem sido efetiva no seu desenvolvimento, havendo algumas práticas num ambiente e cultura organizacional pouco receptiva e desenvolvida pelos líderes. Os resultados organizacionais mostram que o aprendizado inexistente ou é incipiente.
	MÉDIA	Acima de 40% até 70%	A organização demonstra ações de aprendizado organizacional, havendo uma intenção estratégica, temas importantes, criação de cultura e estrutura favorável com apoio das lideranças. Há reconhecimento, ainda que de forma não-consensual de que os resultados organizacionais são favorecidos pelo aprendizado organizacional.
	ALTA	Acima de 70%	A organização demonstra claramente suas intenções estratégicas com o aprendizado organizacional, havendo sistema de aprendizado formal, com condução pelas lideranças que desenvolvem uma cultura deliberada de incentivo ao aprendizado organizacional, gerando ações e formas de aprender com maturidade, realizando análises críticas e melhorias na forma de aprender. O aprendizado organizacional faz parte da cultura organizacional e tem contribuído para dar maturidade a práticas importantes e possibilitado o alcance de resultados de valor para as partes interessadas, alinhado às estratégias da organização.

Apêndice B: Percepção do Nível de Aprendizado em Temas de Gestão/Negócio e seu Impacto nas Organizações – Modelo de Referência para a Matriz MIR¹

Para cada um dos temas, identifique o grau de maturidade, importância e nível de resultados já obtidos pela organização, conforme segue:

Grau de maturidade do tema

- 0 – Não utilizado pela organização ou utilizado de forma não-sistemática.
- 1 – Em estágio de implementação, sem haver ciclo de avaliação, reflexão e melhoria nas suas práticas (sem ciclo de aprendizagem).
- 2 – Implementado com práticas disseminadas e com uso continuado.
- 3 – Implementado com práticas tendo pelo menos 1 ciclo completo de aprendizagem realizado.
- 4 – Maduro, com práticas tendo pelo menos 2 ciclos completos de aprendizagem realizados.

Nível de importância

- 0 – Não há ou a organização não utiliza.
- 1 – Baixa importância, tendo maior impacto em parte de processos operacionais ou de gestão, apresentando pouca ou nenhuma contribuição às estratégias.
- 2 – Média importância, impactando processos operacionais ou de gestão, contribuindo para realização das estratégias.
- 3 – Elevada importância, impactando processos operacionais ou de gestão com decisiva contribuição à realização das estratégias.

Nível de resultados obtidos para uma ou mais partes interessadas

- 0 – Sem resultados percebidos ou mensurados.
- 1 – Baixo nível de resultados – mudanças de desempenho pontuais.
- 2 – Médio nível de resultados – mudanças de desempenho em processos ou sistemas de forma incremental e consistente.
- 3 – Elevado nível de resultados – mudanças de desempenho em processos ou sistemas de forma radical ou inovadora.
- 4 – Excepcional nível de resultados – mudanças com impactos relevantes no negócio.

¹ MIR – Maturidade, Importância e Resultados.

Tema ²	Grau de maturidade	Nível de importância	Nível de resultados
1. ABM – Gestão com base no custo das atividades			
2. BSC – <i>Balanced Scorecard</i>			
3. <i>Benchmarking</i> /Gestão das informações comparativas			
4. Reengenharia/redesenho dos processos de negócio			
5. Gestão de mudança e de cultura organizacional			
6. Competências essenciais/estratégicas			
7. Gestão do relacionamento com clientes – CRM			
8. Pesquisas em clientes e mercados			
9. Segmentação de clientes e de mercados			
10. Estratégias para crescimento no negócio			
11. Gestão do conhecimento e outros ativos intangíveis – capital intelectual, marca, patentes etc.			
12. Fidelização e retenção de clientes			
13. Customização de massa			
14. Estabelecimento da missão e visão de futuro			
15. Deslocamento de operações para outros países – <i>Offshoring</i>			
16. Inovação visando novos mercados e segmentos			
17. Terceirização			
18. Modelos de precificação de produtos e serviços			
19. Rentabilidade de clientes e de produtos			
20. Cenários e planos de contingência			
21. Remuneração variável			
22. Alianças estratégicas			
23. Planejamento estratégico			
24. Gestão na cadeia de fornecedores			
25. Manufatura enxuta			
26. Sistemas de informações executivas/gerenciais			
27. Aquisição e <i>joint-ventures</i>			
28. Desenvolvimento de organizações virtuais			
29. Performance de competidores – análise de competitividade			
30. Sistemas de remuneração e reconhecimento			
31. Análise crítica do desempenho empresarial			
32. Responsabilidade socioambiental			
33. Ética e desenvolvimento social			
34. Qualidade de vida			
35. Gestão econômico-financeira			
36. Gestão de riscos			
37. Governança corporativa			
38. Governança em T.I.			

² Os temas têm como base a publicação Management Tools 2005 An Executive's Guide – Darrell Rigby, Bain & Company Inc, os praticados pelas organizações referidas no estudo de caso e os Critérios de Excelência do PNQ 2007.

39. Desenvolvimento da inovação			
40. Comunicação interna			
41. Comunicação institucional			
42. GQT – Gerenciamento da Qualidade Total			
43. TOC – Teoria das restrições			
44. PDCA/PDSA			
45. Seis Sigma			
46. Metodologias para solução de problemas			
47. Certificações ISO 9001, QS 9000, ISO 14001, OHSAS 18001 ou outras.			
48. Inteligência competitiva			
49. QFD – Desdobramento da função qualidade			
50. Gestão por processos			
51. Estabelecimento de Padrões/Procedimentos de gestão e de trabalho			
52. Avaliação do Modelo Sistemico da Gestão (CE-PNQ ou equivalente)			
53. Pesquisas junto ao público interno			
54. Pesquisas junto à comunidade externa			
55. TPM – Manutenção produtiva total			
56. Engenharia simultânea			
57. Visitas periódicas do gerente ao chão de fábrica (<i>Managing by walking around</i>)			
58. Prática de <i>job rotation</i>			
59. Times de melhoria/solução de problemas			
60. Desenvolvimento de lideranças			
61. Estrutura/sistemas de trabalhos que favoreçam o <i>empowerment</i> e a delegação para resultados – times, células, <i>ad hoc</i> , redes, etc.			
62. Trabalho em comitês			
63. Práticas ou programas com o objetivo de desenvolver a aprendizagem organizacional conforme abaixo (ver descrição sumária para cada prática) 63.1 Aplicação do modelo de Aprendizagem Vivencial (Kolb) 63.2 Aplicação do modelo de Loops ou Circuitos de Aprendizagem (Argyris) 63.3 Aplicação do Modelo de Ciclos de Aprendizagem Organizacional (Swieringa e Wierdsma) 63.4 Aplicação de modelos para facilitar o aprendizado nas organizações – Organizações de aprendizagem (Senge, Garvin, Schein) 63.5 Aplicação do modelo da espiral do conhecimento e formas de conversão do conhecimento (Nonaka e Takeuchi) 63.6 Aprendizagem informal com base em comunidades de práticas 63.7 Aprendizagem situada e informal 63.8 Outras formas			
64. Outras de interesse da organização – especificar			

Apêndice C: Probabilidade de Êxito na Mudança – PEM

Item nº	Situação para a mudança	Avaliação (%)					Fator
		20	40	60	80	100	
1	O principal executivo esta empenhado pessoalmente em realizar a mudança?						Isq
2	Há desejo explícito dos principais líderes formais para realizar a mudança?						Isq
3	Os principais líderes formais estão insatisfeitos com o atual <i>status quo</i> ?						Isq
4	Há uma insatisfação clara nas pessoas da organização, em geral, com relação ao <i>status quo</i> ?						Isq
5	A situação atual é bem conhecida pelas principais lideranças em termos de problemas e causas prováveis.						Isq
6	A situação atual é bem conhecida pelas demais lideranças em termos de problemas e causas prováveis.						Isq
7	Os principais líderes conhecem as necessidades mais imediatas das pessoas na organização e o que as motivam?						Isq
8	O principal executivo tem claro o resultado final desejado com a mudança						Vsf
9	As metas desejadas para a mudança são desafiadoras, porém passíveis de serem atingidas.						Vsf
10	Os principais líderes formais têm claro o resultado final desejado com a mudança						Vsf
11	As lideranças formadoras de opinião compartilham da visão e dos resultados pretendidos com a mudança						Vsf
12	O resultado/situação final desejado para a mudança está compreendido na organização?						Vsf
13	A visão da mudança é inspiradora e capaz de mobilizar as pessoas						Vsf
14	Para os principais líderes é favorável o balanço entre os benefícios da mudança (resultados finais – a situação atual).						Vsf
15	A empresa tem tido sucesso em implantar mudanças no nível equivalente à que está pretendendo realizar.						Vsf
16	Os líderes estão preparados para liderar a mudança						Ac
17	A empresa tem os conhecimentos necessários para realizar as mudanças (próprios ou externos)						Ac

18	Os detentores do conhecimento têm capacidade de influenciar os líderes – formal e informal – para as mudanças						Ac
19	Há comunidade de líderes que apoiam as mudanças						Ac
20	É possível se perceber o nível de influência pró-mudança exercido pelos líderes formais e informais						Ac
21	As fontes de poder, de influência e de conhecimento trabalham juntas para a mudança.						Ac
22	As mudanças são orientadas por planos de ação consistentes.						Ac
23	Os planos de ação consideram o campo de forças propulsoras e restritivas à mudança.						Ac
24	Percebo ações concretas em prol da mudança desejada e não apenas intenções.						Ac
25	Os líderes estão preparados para desenvolver a mudança segundo um processo participativo favorável ao aprendizado organizacional.						Ac
26	O plano de ação leva em conta a necessidade de construir o comprometimento das pessoas antes de implementar as mudanças propriamente ditas.						Ac
27	O plano de mudança considera ações de reflexão sobre o <i>status quo</i> e busca conscientizar os envolvidos sobre os problemas e a necessidade de mudar – descongelamento.						Ac
28	A mudança está sendo conduzida de modo a obter adesão interna das pessoas – mudança interior, de comportamento, e não por incentivos ou ameaças externas – recompensas ou punições – mudança por adesão.						Ac
29	Há um plano visando estimular a manutenção do resultado final a ser alcançado, de modo a garantir que não haja retrocesso ao modelo antigo e que se perpetue novos hábitos saudáveis à mudança desejada (recongelamento).						Ac
30	Percebo haver forte constância de propósito nas principais lideranças com relação à mudança desejada, de modo a prevenir retrocesso e retorno à situação anterior.						Ac

Bibliografia



Bibliografia

- ALVARES, Antonio Carlos T.; BARBIERI, José Carlos. *Inovações nas Organizações Empresariais*. In: BARBIERI, José Carlos (Org.). *Organizações inovadoras: estudos de casos brasileiros*. Rio de Janeiro: FGV, 2003. 158 p.
- ANDERSON, Liane. *ARGYRIS and SCHÖN'S theory on Congruence and Learning*. Disponível em <http://www.scu.edu.au.schools/gcm/ar/arp/argyris.html>. Acesso em: 13/08/03, 12 p.
- ANTONELLO, Cláudia S. *Uma revisão crítica da aprendizagem organizacional: da teoria à realidade* – arquivo eletrônico recebido da autora em março 2003. 24 p.
- ARGYRIS, Chris. *A boa comunicação que impede a aprendizagem*. In: *Harvard Business Review*. Aprendizagem Organizacional. Rio de Janeiro: Campus, 2001. p. 83-104. 181 p.
- ARAÚJO, Luis; EASTERBY-SMITH, Mark. *Aprendizagem organizacional: oportunidades e debates atuais*. In ARAÚJO, Luis; BURGOYNE, John; SMITH, Mark Easterby (Coordenadores). *Aprendizagem organizacional e organização de aprendizagem: desenvolvimento na teoria e na prática*. São Paulo: Atlas, 2001. p. 15-38. 301 p.
- BAHIA SUL CELULOSE – BSC. *Relatório da Gestão Prêmio Nacional da Qualidade 2001*. São Paulo: Bahia Sul Celulose S.A., 2002. 93 p.
- BARLLET, Christopher A.; GHOSHAL, Samantra. *Características que fazem a diferença*. *HSM Management*, São Paulo, n. 09, ano 2, p. 66-72, julho/agosto 1998, 146 p.
- BATISTA, A.: FDC. Disponível em <http://www.mbc.org.br/home.asp>, acessado em 26-03-06.
- BIBLIOTECA DA ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. *Normas para apresentação de trabalhos da Escola de Administração*. Porto Alegre, 2002. 45 p.
- BLAKINGER, John. *Creating a Performance Management Culture M208 in World Conference on Quality and Improvement*, ASQ, Milwaukee, WI, may 1-3, 2006. 9 p.

- BOYETT E BOYETT, Joseph, Jimie. *O guia dos gurus: os melhores conceitos e práticas de negócios*. 3ª edição. Rio de Janeiro: Campus, 1999. 374 p.
- BRASSARD, Michael. *The memory jogger plus, featuring the seven management and planning tools*. Methuen, MA: GOAL/QPC, 1989. 310 p.
- BRASIL, Haroldo V. et al. *Longevidade e sobrevivência no mundo empresarial brasileiro* in DOM publicação quadrimestral da FDC, Ano I, nº 1 – 2006, 98 p.
- CAJAZEIRA, Jorge. Aprendizado Bahia Sul Celulose S.A. In: SEMINÁRIO EM BUSCA DA EXCELÊNCIA – SEBE 2002, São Paulo, *Anais SEBE 2002*. FPNQ, 2002. p. 41-55.
- CAMP, Robert, C. *Business Process Benchmarking: Finding and implementing best practices*. ASQC Quality Press. Milwaukee, Wisconsin, EUA. 1994. 464 p.
- CETREL. *Relatório da gestão Cetrel PNQ 2003 – RGC 2003*. Camaçari: Cetrel, 2003. 79 p.
- CETREL. *Gestão do aprendizado na Cetrel*. PR 10-09 Rev 2. Cetrel, 2004, 3 f.
- COLLINS, James; PORRAS, Jerry. *Feitas para durar: práticas bem-sucedidas de empresas visionárias*. Rio de Janeiro: Editora Rocco Ltda. 1995. 408 p.
- DARRELL, Rigby K. *Management Tools 2005 An Executive's Guide*. Boston, MA: Bain & Company, Inc. 2005. 69 p.
- DAY, G. Ronald. *Quality function deployment: linking a company with its customers*. Wisconsin, EUA: ASQC Press, 1993. 245 p.
- De GEUS, Arie. *A empresa viva: como as organizações podem aprender a prosperar e se perpetuar*. Rio de Janeiro: Elsevier, 1998, 9ª reimpressão. 210 p.
- DE MARI, Juliana. Descoberta do Ano. Vamos Discutir a Relação? In: Abril SA. 10ª Edição do *Guia Exame – Você S/A*. Rio de Janeiro, 2006, 300 p.
- DEMING, W. Edwards. *Qualidade: a revolução da administração*. Rio de Janeiro: Marques-Saraiva, 1990. 367 p.
- DRUCKER, Peter, F. *A profissão de administrador*. São Paulo: Pioneira, 1998. 187 p.
- ESTIVALETE, Vânia de Fátima B.; KARAWJCZIK, Tamara C. *Inventário sobre competências gerenciais e aprendizagem organizacional: Um estudo sobre as publicações da Academia Brasileira*. Arquivo eletrônico em pdf. Acesso em: abril 2003. 10 p.
- EUROPEAN FOUNDATION FOR QUALITY MANAGEMENT – EFQM. *European Quality Award. Information for application – 2002*. EFQM: Brussels, 2002. 25 p.
- FLEURY, Maria Tereza L.; OLIVEIRA Jr., Moacir de M. (Org.). *Gestão estratégica do conhecimento: integrando aprendizagem, conhecimento e competência*. São Paulo: Atlas, 2001. 349 p.

- FLEURY, Maria Tereza L.; OLIVEIRA Jr., Moacir de M. *Aprendizagem e gestão do conhecimento*. In: Vários autores. *As pessoas na organização*. São Paulo: Gente, 2002. p. 133-146.
- FUNDAÇÃO PARA O PRÊMIO NACIONAL DA QUALIDADE – FPNQ. *Critérios de excelência: o estado da arte da gestão para a excelência do desempenho e aumento da competitividade, ed. 2003*. São Paulo: FPNQ, novembro 2002. 62 p.
- FUNDAÇÃO PARA O PRÊMIO NACIONAL DA QUALIDADE – FPNQ. *Manual da Banca Examinadora 2003*. São Paulo: FPNQ, fevereiro 2003. 148 p.
- FUNDAÇÃO PARA O PRÊMIO NACIONAL DA QUALIDADE – FPNQ. *Critérios de excelência: o estado da arte da gestão para a excelência do desempenho e aumento da competitividade, ed. 2004*. São Paulo: FPNQ, janeiro 2004. 61 p.
- FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE – FNQ. *Critérios de excelência: o estado da arte da gestão para a excelência do desempenho e aumento da competitividade, ed. 2006*. São Paulo: FNQ, fev. 2006. 64 p.
- FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE – FNQ a. *Critérios de excelência: o estado da arte da gestão para a excelência do desempenho e aumento da competitividade, ed. 2006*. São Paulo: FNQ, fev. 2006. 64 p.
- FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE – FNQ b. *Conceitos Fundamentais da Excelência em Gestão, ed. 2006*. São Paulo: FNQ, nov. 2006. 28 p.
- FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE – FNQ c. *Critérios de Excelência: Avaliação e diagnóstico da gestão organizacional, ed. 2007*. São Paulo: FNQ, nov. 2006. 52 p.
- GARVIN, David A. Building a learning organization. *Harvard Business Review*, v. 71, nº 04, 1993. p. 78-91.
- GARVIN, David A. *et al.* Aprender a aprender. *HSM Management*, São Paulo, nº 09, p. 58-64, julho/agosto. 1998.
- GARVIN, David A. *Aprendizagem em ação: um guia para transformar sua empresa numa learning organization*. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2002. 279 p.
- GERDAU AFP: *Relatório da Gestão Prêmio Nacional da Qualidade 2002*. Porto Alegre: Gerdau, 2003. 80 p.
- GRUBE, Jean A. *Superando as defesas organizacionais – Chris Argyris*. In: PIERCE, Jon; NEWSTROM, John, W. *A estante do administrador: uma coletânea de leituras obrigatórias*. Porto Alegre: Bookman, 2002. p. 277-282.
- GUARAGNA, Eduardo V. C.; NOBRE FILHO, Wilson. *O caso Copesul*. In: BARBIERI, José Carlos. (org). *Organizações inovadoras: estudos de casos brasileiros*. Rio de Janeiro: FGV, 2003. p. 111-149.

- GUARAGNA, Eduardo V. C.; CASTRO, Reinaldo. Estudo de Caso Copesul. In: COUTINHO, André R. & KALLAS, David (org.). *Gestão da Estratégia; Experiência e lições de empresas brasileiras*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005, 273 p.
- HAMEL, Gary; PRAHALAD, C. K. *Competindo pelo futuro: estratégias inovadoras para obter o controle do seu setor e criar os mercados de amanhã*. Rio de Janeiro: Campus, 1995. 377 p.
- HAMEL, Gary. *Innovation now!: it's the only way to win today*. Fast Company, December 2002. p. 115-122.
- HERSEY, Paul; BLANCHARD, Kenneth. *Psicologia para administradores: A teoria e as técnicas da liderança situacional*. São Paulo, Editora Pedagógica e Universidade Ltda., 1986, 428 p.
- JAPAN UNION OF SCIENTISTICS AND ENGINEERS – JUSE. *The guide for the Deming application prize*. 2004 for overseas. Tokyo: JUSE, 2003. 45 p.
- KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P. *Organização orientada para a estratégia*. Rio de Janeiro: Campus, 2001. 411 p.
- KENNEDY, Carol. *O guia dos gurus do gerenciamento*, Rio de Janeiro: Record, 2000. 286 p.
- KOFMAN, Fredy. *Metamanagement: O sucesso além do sucesso*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. 320 p.
- KOLB, David A. *A gestão e o processo de aprendizagem*. In: STARKEY. *Como as organizações aprendem*. São Paulo: Futura, 1997. p. 321-341.
- KROGH, Georg; ICHIJO, Kazuo; NONAKA, Ikujiro. *Facilitando a criação do conhecimento*. Rio de Janeiro: Campus, 2001. 350 p.
- MARCH, J. G.; LEVINTHAL, D. A. *The myopia of learning*. In: MARCH, J. G. *The pursuit of organizational intelligence*. Oxford: Blackwell Publishers, 1999. p. 193-221.
- MARCH, J. G. *The pursuit of organizational intelligence*. Oxford: Blackwell Publishers, 1999.
- MASLOW, Abraham, H. *Maslow no gerenciamento*. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2001. 392 p.
- MAZZUCO, Geórgia D.; ROCHA, Vanessa. *A importância dos valores nas novas formas organizacionais*. *Biblioteca Virtual da UFSC*. Disponível em <<http://www.cad.cse.ufsc.br/artigos>>. Acesso em: 24/9/2003.
- MINTZBERG, Henry. *The rise and fall of strategic planning: reconceiving roles for planning, plans, planners*. New York: The Free Press, 1994. 458 p.

- MINTZBERG, Henry; AHLSTRAND, B.; LAMPEL, J. *Safári de estratégia*. Porto Alegre: Bookman, 2000. 299 p.
- MORGAN, G. *Imagens da organização: Edição executiva*. São Paulo: Atlas, 2000. 380 p.
- MOTTA, Fernando C. Prestes. *Teoria das organizações: evolução e crítica*. São Paulo: Thompson, 2003. 2ª edição revista e ampliada, 113 p.
- NATIONAL INSTITUTE OF STANDARDS AND TECHNOLOGY – NIST. *Criteria for Performance Excellence 2003*. Baldrige National Quality Program. USA: NIST, 2002. 62 p.
- NATIONAL INSTITUTE OF STANDARDS AND TECHNOLOGY – NIST. *Criteria for Performance Excellence 2004*. Baldrige National Quality Program. USA: NIST, 2003. 70 p.
- NONAKA, Ikugiro; KONNO, Noboru. The concept of “Ba”: building a foundation for knowledge creation. *California Management Review*: Spring 1998: 40, 3 ABI/INFORM Global. p. 40-54.
- NONAKA, Ikujiro; TAKEUCHI, Hirotaka. *Criação do conhecimento na empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica de inovação*. Rio de Janeiro: Campus, 2ª edição, 1997, 358 p.
- OLIVEIRA Jr., Moacir de M. *Competências essenciais e conhecimento na empresa*. In: FLEURY, M. T. L. e OLIVEIRA Jr., Moacir de M. (Org.). *Gestão estratégica do conhecimento: integrando aprendizagem, conhecimento e competências*. São Paulo: Atlas, 2001. 349 p.
- OSBORNE, Richard; COWEN, Scott. *High-performance companies: the distinguishing profile*. Emerald Management decision, 2002, 5 p.
- PANDE, P. S.; NEUMAN, R. P.; CAVANAGH, R. R. *Estratégia Seis Sigma: como a GE, a Motorola e outras grandes empresas estão aguçando seu desempenho*. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2001. 442 p.
- PASSOS, Murilo S. Jornada em busca da excelência Bahia Sul Celulose S.A. In: SEMINÁRIO EM BUSCA DA EXCELÊNCIA – SEBE 2002, São Paulo, *Anais SEBE 2002/FPNQ*. 2002a. p. 25/72.
- PASSOS, Murilo S. Jornada em busca da excelência Bahia Sul Celulose S.A. In: SEMINÁRIO EM BUSCA DA EXCELÊNCIA – SEBE 2002, São Paulo, Vídeo institucional Bahia Sul Celulose 2002, BSC. 2002b.
- PIZARRO, Paulo. *Programa de Desenvolvimento de Lideranças – PDL – Copesul, Competências Interpessoais*, Material utilizado na formação dos líderes, 2005. 37 p.

- PORTO, Adalgisa da Rosa. *Aprendizagem organizacional num processo de consolidação do treinamento e desenvolvimento de competência*. 2001. 157f. Dissertação de Mestrado – Programa de Pós-Graduação em Administração/ Escola de Administração – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Convênio URI – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai, Catalão GO, dezembro 2001.
- RAMPERSAD, Hubert K. *Scorecard para performance total: alinhando capital primário com estratégia e ética empresarial*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. 391 p.
- REZENDE, J. F. *Balanced Scorecard e a gestão do capital intelectual*. Rio de Janeiro: Campus, 2003. 304 p.
- RIGBY, Darrel K. *Management tools: an executive's guide*. Boston, MA: Bain & Company, 2003. 69 p.
- RODRIGUES, J. N. *O segredo da longevidade das empresas*. 1998, 6 p. Disponível em <<http://www.janelanaweb.com/management/longevidade.html>> Acessado em: 21/07/2004.
- RUAS, Roberto L. *Desenvolvimento de competências gerenciais e contribuição da aprendizagem organizacional*. In: FLEURY, M. T.; OLIVEIRA Jr., M. M. (Org.). *Gestão estratégica do conhecimento: integrando aprendizagem, conhecimento e competências*. São Paulo: Atlas, 2001, p. 243-269, 349 p.
- RUAS, Roberto L. *Gestão das competências gerenciais e a aprendizagem nas organizações*, versão 2 – preliminar – UFGRS. PPGA 2002.
- SCHOLTES, Peter. *O manual do líder: um guia para inspirar sua equipe e gerenciar o fluxo do trabalho no dia-a-dia*. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1999. 482 p.
- SCHWARZ, Fanny. *Implementando uma SFO – Strategic Focused Organization*. In: *2003 Balanced Scorecard Latin American Summit*, Rio de Janeiro, agosto 2003. Manual do Participante. Rio de Janeiro. *Balanced Scorecard Collaborative*, 2003.
- SENGE, Peter. *A quinta disciplina*. 2ª ed. São Paulo: Best Seller, 1990. 352 p.
- SENGE, Peter. *As cinco disciplinas*. HSM Management. São Paulo: nº 09, ano 2, julho/agosto de 1998, p. 82-88.
- SENGE, Peter. *A dança das mudanças*. Rio de Janeiro: Campus, 1999, 5ª edição, 676 p.
- SENGE, Peter. *Além da Quinta Disciplina*. In: *Coletânea HSM Management, inovação e mudança*. São Paulo: Publifolha, 2001, p. 79-86.
- SHEIN, Edgar. *Como preparar o terreno para a mudança na cultura organizacional*. In: SOMMERLATTE, T.; JONASH, R. S. *O valor da inovação: como as empresas mais avançadas atingem alto desempenho e lucratividade*. Rio de Janeiro: Campus, 2001, 156 p.

- SWIERINGA, J.; WIERDSMA, A. *La organizacion que aprende*. Wilmington, Delaware – E.U.A: ADDISON-WESLEY Iberoamericana, 1995. 165 p.
- VAN DER HEIJDEN, K. *Scenarios: The art of strategic conversation*. Chichester, 1996.
- VASCONCELLOS, Marcos. Introdução. In: BARBIERI, José Carlos (Org.). *Organizações inovadoras: estudos de casos brasileiros*. Rio de Janeiro: FGV, 2003, p. 13-30, 158 p.
- WENGER, E. C.; SNYDER, W. M. *Comunidades de prática: a fronteira organizacional*. In: *Harvard Business Review*. Aprendizagem organizacional. Rio de Janeiro: Campus, 2001. p. 9-26. 181 p.
- WIND, Jerry Y.; MAIN, Jeremy. *Provocar mudanças: como as melhores empresas estão se preparando para o séc. XXI*. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2002. 416 p.
- WITZEL, Morgen. *50 grandes estrategistas de administração*. São Paulo: Contexto, 2005, 331 p.
- WRIGHT, Alex. Using scenarios to Challenge and Change Management Thinking. In: *Total Quality Management & Business Excellence*, vol. 16, jan. 2005. Routledge Taylor and Francis Group, U. K. 133 p.
- YIN, K. Robert. *Estudo de caso: planejamento e métodos*, 2ª edição, Porto Alegre: Bookman, 2002. 205 p.

Sobre o Autor

Eduardo Vieira da Costa Guaragna possui mais de 30 anos de experiência na indústria do Petróleo e Petroquímica, com atuação em áreas técnicas e de gestão em trabalhos de pré-operação, manutenção, projetos novos, empreendimentos, qualidade e planejamento estratégico e gestão empresarial. Coordenou os trabalhos que levaram a Copesul a ser uma das vencedoras do PNQ – Prêmio Nacional da Qualidade – em 1997. Atualmente é Coordenador do Sistema de Gestão Empresarial da Copesul, conduzindo os processos e sistemas de gestão, incluindo o planejamento estratégico e seus desdobramentos.

Tem atuado em diversas áreas no desenvolvimento da gestão, destacando-se o Fórum de Inovação da FGV-SP, no qual é participante e um dos fundadores; na FNQ, como examinador, relator e sênior; como membro do Comitê de Revisão dos Critérios de Excelência do PNQ; e membro da banca de juízes do PNQ 2004, 2005 e 2006, no PGQP – Programa Gaúcho de Qualidade e Produtividade –, desde 1999 até o presente, como membro da banca de juízes do Prêmio Qualidade RS.

É membro do Conselho Diretor do PGQP – Diretor de Planejamento Estratégico –, e Presidente do Conselho das Partes Interessadas do MBC – Movimento Brasil Competitivo, e Vice-Coordenador da COPEG – Comissão de Promoção da Excelência em Gestão da Abiquim – Associação Brasileira da Indústria Química.

É graduado em Engenharia Mecânica pela UFRGS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 1974 – e mestre em Administração pelo PPGA – Programa de Pós-graduação em Administração em nível executivo pela mesma Universidade; 2004 –, incluindo a participação no Programa Executivo em MBA da escola HEC Paris School of Management, em 2003.

Possui especialização em Engenharia de Equipamentos pela Petrobras, em 1975 e em Qualidade Total no Japão pela JICA – Japan Inter-

national Cooperation Agency, em 1991. É certificado em Engenharia da Qualidade, em Confiabilidade, em Auditoria e em Gestão da Qualidade pela ASQ – American Society for Quality, participando de inúmeros seminários e cursos de aprimoramento em gestão conduzidos por esta instituição.

É professor da disciplina de Sistemas da Qualidade no Curso de Especialização em Manutenção pela PUC/RS – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, já tendo atuado como professor nos cursos de Especialização em Petroquímica – convênio Copesul – UFGRS – no período de 1983-1987 e Especialização em Gestão da Qualidade na PUC/RS no período de 1992-1996.

Principais reconhecimentos:

- Dr. Noriaki Kano – (Kano's Prize) como participante do melhor trabalho em grupo sobre implementação de TQC no curso da JICA, em 1991.
- PGQP, medalha de mérito por trabalho voluntário dedicado a esta instituição, em 2001.
- FNQ como o melhor juiz do ciclo PNQ 2006.

Livros em que é co-autor:

Organizações Inovadoras: Estudos e casos brasileiros. Organizador José Carlos Barbieri, Rio de Janeiro: Editora FGV, 2003.

Gestão da Estratégia: Experiência e lições de empresas brasileiras. Organizadores André Ribeiro Coutinho e David Kallas. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

Entre em sintonia com o mundo



Qualitymark Editora

Rua Teixeira Júnior, 441 – São Cristóvão
20921-405 – Rio de Janeiro – RJ

Tel.: (21) 3094-8400

Fax: (21) 3094-8424

www.qualitymark.com.br

e-mail: quality@qualitymark.com.br

Dados Técnicos:

• Formato:	16×23cm
• Mancha:	12×19cm
• Fontes Títulos:	Swiss721 BT
• Fontes Texto:	Newbskvl BT
• Corpo:	11
• Entrelinha:	13
• Total de Páginas:	360