Inserção da gestão do conhecimento na indústria do vestuário através da ficha técnica

Insertion of knowledge administration in clothing industry through technical card

Almeida, Mariana Dias de (Gestão do Design, Universidade Estadual de Londrina)

Barros, Vanessa Tavares de Oliveira (Gestão do Design, Universidade Estadual de Londrina)

Nagamatsu, Rosimeiri Naomi (Design de moda, Universidade Tecnológica Federal do Paraná)

Resumo

A gestão da informação e do conhecimento vem sendo introduzida nas organizações a fim de obter qualidade e contínuas inovações em seus produtos e serviços. A ficha técnica é a ferramenta escolhida para ser o agente gestor deste projeto, pois é um documento da indústria do vestuário que fornece muitas informações, minimizando problemas e proporcionando a troca de conhecimento entre a criação e a produção.

Palavras Chave: Gestão do conhecimento; informação e ficha técnica.

Abstract

The information and knowledge administration has been introducing in organizations in order to obtain quality and continuous innovations in their products and services, an efficient method to reach positive results. The technical card is the tool chosen to be the administrator agent in this project, and then this is a document of clothing industry which carries and gives much information to different sectors of a company, minimizing problems of failure and lack of information and providing a knowledge exchange between the creation and the production.

Keywords: knowledge administration; information and technical card.

Introdução

Nas empresas de confecção há omissões de comunicação que afetam os setores de criação/ desenvolvimento, geradas por não haver um mecanismo comum que os interligue, comprometendo a qualidade do produto. A ferramenta sugerida para que ocorra essa comunicação é a ficha técnica.

Medidas devem ser tomadas para tornar uma ficha em um método de gestão com intuito de coletar, filtrar e analisar as informações, para que todos os que irão utilizá-la consigam interpretar os dados, gerando resultados favoráveis.

O objetivo é mostrar os benefícios de uma ficha organizada e a possibilidade de uma troca de conhecimento do setor de criação ao de produção, identificando-a como um instrumento de inovação, com base nos conceitos e nos procedimentos da Gestão da Informação e Gestão do Conhecimento.

Informação

Informação é o resultado decorrente do processamento, organização ou manipulação de um determinado dado, que tende a transmitir alguma adição a quem é destinado, como justifica Drucker: "informações são dados que possuem relevância e propósito, aos quais, depois de coletados, organizados e ordenados, são atribuídos significados e contexto" (apud Ponchirolli e Fialho, 2005, p.129).

As empresas obtém informações a todo momento e fazem uso delas regularmente como artifício ou matéria prima; toda a informação recebida ou trocada poderá ser transformada pelo indivíduo que a recebe em conhecimento, que proporcionará novas atitudes organizacionais e novas maneiras de tomar decisões:

> A necessidade da oferta e uso da informação para aquisição e potencialização da capacidade de conhecimento organizacional começa a ser sentida como prioridade... Se a demanda pelo conhecimento é atendida pela oferta de informações, implica que ações devam ser criadas para esta finalidade. A postura do gestor da informação, torna-se, portanto, mais flexível e multifuncional.
> A informação deve ser convertida em conhecimento. Deve ser recuperada e compartilhada, para que o conhecimento possa ser administrado e comercializado. (BARRETO, 2006, p.59 e 60)

Assim a informação pode levar ao diferencial competitivo, objetivo tão perseguido pelos executivos, pois este oferta a possibilidade de inovar na produção para o mercado globalizado, os clientes (internos e externos) e a movimentação do mundo dos negócios.

A Gestão

As organizações têm-se utilizado da gestão da informação (GI) para lançar-se a frente no diferencial competitivo. Para tanto, organização, estratégias, rapidez, simplificação, eficácia e inovação são palavras cada vez mais necessárias para o progresso de uma empresa e para torná-la sustentável.

Conceituando então de acordo com Dias e Beluzzo: “Gestão da Informação é o conjunto de conceitos, princípios, métodos e técnicas utilizados na prática administrativa colocados em execução... para atingir a missão e os objetivos fixados.” (2003, p. 65).

A gestão da informação possui um objetivo centrado e direto, que tem como princípio fazer com que, a partir do momento em que se adquire a informação, ela possua um fluxo a ser seguido, iniciando da aquisição até a disseminação.

Gestão do conhecimento - GC

Conceituar e definir o conhecimento, muitos autores o fizeram de várias formas, porém aqui será citado um que esclarece objetivamente:

> O conhecimento é a informação dentro das mentes das pessoas; sem uma pessoa consciente e perspicaz, não há conhecimento. Ele é muito valioso, porque os seres humanos criam novas idéias, percepções e interpretações, e as aplicam diretamente ao uso da informação e à tomada de decisões. (DAVENPORT e MARCHAND, 2003, p.190).

Com base nestas definições, acredita-se que conhecimento é uma estrutura intangível que quando bem estudado e empregado, garante sustentabilidade e competitividade, e apesar de não ser nova a idéia de introduzir a gestão do conhecimento (GC) nas organizações, muito se tem dito em relação a ela, e nos bons resultados que tem gerado.

O conhecimento gerado pela troca de informação abriu os olhos das organizações, para uma melhor estruturação do que é dirigido a terceiros dentro do campo de trabalho, e visto como uma vantagem competitiva. O que garante essa vantagem é a constante inovação e aperfeiçoamento, na preocupação que se tem com a qualidade do produto ou serviço; como explica Nonaka e Takeuchi (1997, p. 3): “Uma inovação levava à outra, proporcionando aperfeiçoamento e melhorias contínuas” é neste ponto que a gestão do conhecimento atinge: tratar com profundidade aspectos que passavam por irrelevantes, ou apenas detalhes, que agora não podem passar despercebidos, estar a frente dos acontecimentos é uma das propostas, para anteceder as incertezas.

À proposta de deixar o conhecimento abrangente, a empresa tem que estar apta para dar suporte a esta mudança, o que quebraria paradigmas e necessitaria de funcionários totalmente envolvidos.

Conhecimento implícito e conhecimento explícito

Há uma distinção de conhecimento muito defendida por Ikujiro Nonaka e Hirotaka Takeuchi, que foi firmada no livro: Criação do conhecimento na empresa (The Knowledge Creating Company), segundo os autores, o conhecimento se apresenta pela forma como o indivíduo guarda as informações.

O conhecimento implícito é aquele que os indivíduos não conseguem se expressar de forma que seja de fácil compreensão aos demais, pois até para si fica difícil argüir como ele sabe e como a deteve, e há aqueles que não repassam o que sabem.

O conhecimento explícito é aquele que o indivíduo consegue transpor aos outros, podendo ser expressos por números e palavras (Nonaka e Takeuchi, 1997).

Para uma organização a transposição de conhecimento implícito para o explícito é válido, por que assim haverá o compartilhamento entre os indivíduos. Depois de o conceito ser exposto nas empresas japonesas, o conhecimento implícito tem conseguido mostrar uma nova face, que é a de explorar este conhecimento tão pouco analisado, porém, rico de informações que podem ser desfrutadas.

Sobressaindo ao conhecimento explícito, que se limita apenas ao que se torna tangível, o intangível do conhecimento tácito propõe uma busca por mais ideais que agucem e proporcionem um ambiente favorável às inovações, novos desenvolvimentos e tomadas de decisões.

Criação do conhecimento

Como não cabe controlar o conhecimento, a sugestão é que sejam criados mecanismos de captação de conhecimento, afim de que as organizações construam seu alicerce e sustente-se, ou melhor, capacite o conhecimento em todo âmbito, através de suas relações, compartilhamento e organização (Krogh, Ichijo, Nonaka; 2001), pois se tratando de conhecimento como algo intangível, faz-se necessário registrá-lo em documento para que a empresa não fique dependente de quem a possua, possibilitando o seu compartilhamento, o que auxilia muito mais as organizações como explica Krogh, Ichijo e Nonaka:

> ... quando se cria conhecimento, interpreta-se uma nova situação, desenvolvendo crenças comprovadas e comprometendo-se com elas. Conforme essa definição, o conhecimento é uma construção da realidade, e não algo verdadeiro de maneira abstrata ou universal. (2001, p. 15)

Para tanto é preciso conscientizar de que para gerar conhecimento, o conhecimento tácito e o explícito precisam estar em interação, tendo em vista que estes não possuem esta visão distinta e separada, na verdade são complementares, e é entre a interação e a troca de informação dos indivíduos onde se dá a conversão destes dois tipos conhecimento, porém a intenção é de diversificar indo além da conversão de tácito para explícito simplesmente, estipula-se então um esquema para quatro modos conversões (Nonaka e Takeuchi, 1997):

- Socialização: conhecimento tácito para conhecimento tácito – sem o artifício da linguagem, através da experiência e habilidades compartilhadas, de modo prático.
- Externalização: conhecimento tácito para conhecimento explícito - através de um processo na qual se expressa normalmente por meio de linguagem.
- Combinação: conhecimento explícito para explícito - processo obtido por intermédio de informações emitidas de forma que possa ser documentada.
- Internalização: conhecimento explícito para conhecimento tácito – processo onde todo conhecimento passado se armazena intimamente.

E de acordo com a espiral do conhecimento criado por Nonaka e Takeuchi, defende-se que não há um término para estes processos acontecerem, há sim um fluxo em espiral contínuo, demonstrado na figura 1:

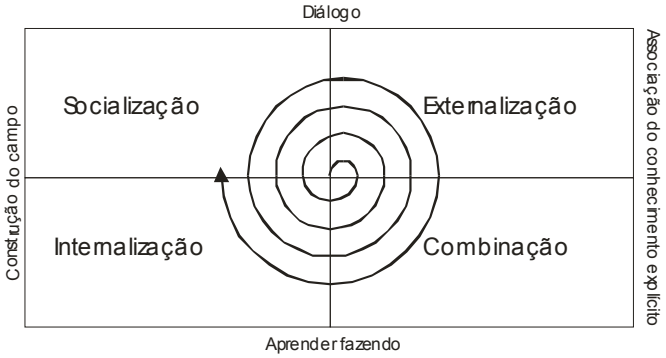

Figura 1: Espiral do conhecimento
Fonte: Nonaka e Takeuchi, 1997.

Com este processo esquemático da conversão do conhecimento, deixa-se claro a seqüência transposição de um método para outro.

Porém a gestão não se destina somente à criação, mas em todo seu prolongamento, ou seja, na sua contínua evolução e inovação. Estagnação é algo que deve ser evitado a partir do momento em que se preocupa com as relações sociais interferindo no produto/serviço, com isso, aumentando a competitividade e garantindo a existência da empresa.

Confecção

A indústria de confecção brasileira há pouco tempo se preocupa com termos como: organização, qualidade e inovação; em relação a outros tipos de desenvolvimento de produto, que é devido à experiência com o mercado externo, que depois da abertura de mercado, cada vez mais se lançava de vertentes para conquistar novos espaços, contudo o mercado interno teve que ir em busca de soluções para sobressair a estes produtos importados como explica Rech:

> A indústria da moda é uma indústria produtora de bens por impulso, a qual, até bem pouco tempo atrás, ignorava itens como qualidade, inovação e satisfação do consumidor, elementos pertinentes ao Design. No Brasil, a partir da última década, a abertura do mercado interno para importação de produtos estrangeiros e a velocidade das informações, através de novos meios de comunicação, estimularam as empresas a procurar "saídas" para enfrentar a crise econômica (2004, p. 55).

Assim, as indústrias brasileiras focaram-se em melhorias, porém, alguns pontos permaneceram inertes como o caso do processo produtivo que consiste em vários e variados setores, pelo fato delas serem muito fragmentadas há ausência de comunicação entre as etapas (RECH, 2004), onde elas não se organizam em torno de um eixo somente, ou seja, os produtos provêm de uma cadeia hierárquica cada uma ofertando um serviço diferente.

Portanto as empresas necessitam de um meio para se organizar, afim de que seu produto seja concebido, que os setores não se percam e acabem trazendo prejuízo. Pois, já que não se incorporam, pelo menos interajam entre si, transmitindo informações corretas adiante, como reforça Araújo: "o bom funcionamento de uma empresa depende de sua estrutura organizacional, acompanhada de uma ótima comunicação em todos os níveis setoriais da organização" (apud Silva, A.; 2002, p.41).

E como explica Crnkovic e Santos quanto a busca de otimizações e antecipações futuras:

> A complexidade e a instabilidade dos ambientes exige das empresas renovação e reformulação no conteúdo e na forma de lidar com seus clientes e com seus funcionários, que são seus clientes internos. Torna-se cada vez mais relevante desenvolver estratégias de ação... essas estratégias baseiam-se nos funcionários da linha de produção que passam a receber atenção especial, pois sua identificação com os projetos e com os objetivos estratégicos da empresa só tem a contribuir com a competitividade da mesma.(2003, p.2).

Através de uma estratégia é que se consegue implantar uma forma de organizar uma linha de atividade, que pode encaminhar para demais áreas, inovando através dos próprios clientes internos.

Ficha técnica.

Há um meio que auxilia na organização e no controle de produção, que é a ficha técnica onde um indivíduo responsável pelo desenvolvimento a elabora, com base em estudos, disponibilizando informações para que a produção compreenda e consiga montar o produto, que lhe foi apresentado, Treptow acrescenta:

> "A ficha técnica é o documento descritivo de uma peça de coleção. É a partir dela que o setor de custos e o departamento comercial estipularão o preço de venda, que o setor de planejamento e controle da produção calculará os insumos necessários para a fabricação conforme os pedidos, e que o setor de compras efetuará a aquisição da matéria-prima (tecidos e aviamentos). (2003, p.165)

A ficha técnica é por si um documento com intuito de organizar, onde constam todos os fatores básicos e itens da peça a ser produzida como: matéria-prima, segmento de produção, informação de serviços terceirizados, até a finalização da peça; como esclarece Leite e Velloso (2006, p.147): "A ficha técnica deve conter toda a memória descritiva do produto", para que seja montada todos os dados tem que ser de conhecimento e estar disponível ao profissional envolvido, e este tem que fornecer uma ficha clara, concisa, dotada de toda a informação necessária, respeitando a quem irá lê-la.

A ficha possui a possibilidade de controle dos insumos utilizados, afim de que não haja grandes estoques e que não haja falta de matérias primas como justifica Silva: "A elaboração da ficha técnica, o sistema de controle de qualidade preventivo e a determinação dos tempos padrões das operações... começa-se a diagnosticar os problemas que poderão acontecer com o processo produtivo." (2002, p.46), como também viabiliza o modo de como será montada a peça, qual máquina executará tal peça, bem como os materiais para desempenhar a função.

Para tanto a ficha pode apresentar-se em vários modelos, porém, como há empresas que

desenvolvem produtos de vestuário diferentes, é elaborada uma ficha de acordo com a exigência de seus clientes internos, dispondo das informações necessárias para melhor compreensão do que se propõem a confeccionar, contendo sempre o desenho técnico, para se ter uma visualização gráfica do produto pronto.

Metodologia

Para coletar os dados de como estava sendo utilizada a ficha técnica e os problemas que vinham acontecendo, foram aplicados questionários dissertativos (para a obtenção de um maior detalhamento com as respostas) com indivíduos que elaboram a ficha técnica, pois são eles que acompanham, descrevem e detalham; sabem mencionar por onde a comunicação aconteceu ou esteve ausente. Por constituir de uma amostra de voluntários, pela dificuldade de abordagem de funcionários, a amostra não deve prever um número muito grande de entrevistas coletadas.

Resultado da Pesquisa

Elaborada a pesquisa com intuito de analisar as fichas técnica inseridas nas empresas de confecção, o questionário consistia em oito perguntas dissertativas, afim de que a abrangência das respostas apresentasse esclarecimentos, da situação que as empresas se encontravam com relação a utilização da ficha técnica.

Todos os entrevistados pertencem ao setor de desenvolvimento, concordam que com a existência da ficha técnica a produção é mais organizada, pois, acreditam que as informações que ela possui são necessárias para elaboração e montagem de uma peça; a maior barreira a ser enfrentada é com relação a matéria-prima e o tempo, estes dois itens são sujeitos a grandes discussões, por atingir diretamente a quem elabora as fichas, o tempo é sempre relativamente curto para muitas referências, a matéria prima utilizada exige muita atenção, porque se pede muita organização, porém as vezes não acontece, por haver uma grande e variada quantidade de itens.

Proposta

O trabalho vem propor procedimentos que os clientes (internos e externos) ofereçam: condições, habilidades e conhecimentos, para as tomadas de decisões, partindo de um conjunto como todo e não de unidades.

O intuito de envolver os modelos de gestão da informação e do conhecimento vem demonstrar como pequenas mudanças conseguem grandes diferenciais, a ficha técnica será a ferramenta utilizada para aplicar toda teoria revista, que é um meio de obter inovação, desde que bem elaborada e utilizada da maneira correta, com tempo cabível para sua elaboração e uma equipe competente para montá-la.

O objetivo da ficha técnica é ser um instrumento de gestão do conhecimento dentro de uma empresa e um meio de organizar as funções, porque ela é um registro que liga os setores desde a prototipagem à produção final. O objetivo deste trabalho é promover entre os indivíduos, uma comunicação contínua com: *insights*, opiniões, reuniões e trocas infindáveis de informação.

Na indústria da confecção existem duas etapas: a da pilotagem e da produção; a ficha técnica também tem que acompanhar estas etapas, para tanto, a proposta é a que exista duas fichas distintas para cada uma. A primeira etapa: a ficha técnica da pilotagem, que consistiria em uma ficha que teria lacunas em branco, para deixar que opiniões de vários indivíduos fluam. Para a segunda parte: a ficha da produção que deve ser concreta com todas as informações corretas e aprovadas, algumas modificações poderão ocorrer no decorrer da coleção produzida, pois, casos de trocas de matéria prima ou serviços tenderão para substituição imediata.

O plano de implantação consiste em quatro etapas:

A primeira etapa – começaria por uma empresa que esteja consciente das mudanças e disposta a buscar por inovação.

A segunda etapa - é levantar o atual objetivo da ficha técnica.

A terceira etapa - é a montagem de uma ficha base, com acréscimos dos detalhes importantes, nesta fase tem que estar atento na falta e na disposição das informações, e em falhas do processo que possam surgir, fazendo-se necessário a fiscalização constante.

A quarta etapa - somente depois de verificado toda a trajetória da ficha técnica e suas anotações, que vem a conclusão de todos os dados para construção de uma ficha final.

Fazer com que os indivíduos contribuam, não é algo fácil, portanto, quando esclarecido de que produto final (qualidade e desempenho) depende de uma presença e atuação conjunta, o fluxo do trabalho pode ser menos sobrecarregado e

mais prático, é um item a ser propagado para tornar o funcionário um aliado da empresa.

Conclusão

Conclui-se que a Gestão do Conhecimento traz uma visão ampla para procedimentos estagnados, que agora as informações que algum indivíduo detinha, torna-se importante para evolução, melhoramento e a qualidade crescente na indústria da confecção; gerando inovação constante.

A ficha técnica neste trabalho ganha o papel de agente que implementa e otimiza a produção das peças de vestuário, tendo uma meta bem definida, que é a de gerar e passar informações concisas e úteis para todos os setores da empresa, pois, seria uma ferramenta capaz de diminuir erros, dúvidas e poupar tempo com quaisquer desvio da meta (a produção ou pilotagem de alguma peça), a grande questão é como manter este documento confiável sem que haja erros de informação, e que se tenha credibilidade em tudo que ela forneça, pois, é neste ponto que o projeto se fixou com conceitos feitos por autores credenciados e acompanhamento prático das etapas de construção de peças.

A propensão do projeto é tornar um documento que foi colocado nas empresas como auxiliador da produção, indo além dos indivíduos que utilizam da ficha para trabalhar, envolvendo toda a organização para que a inovação seja contínua, pois, no mercado cada vez mais competitivo tem a pressão da concorrência do mercado externo, visando a qualidade aliada a inovação, buscando melhorias internas nas empresas, através da transformação de uma ficha técnica em um documento indispensável e de responsabilidade coletiva.

Referências

BARRETO, Ângela Maria. **Gestão da Informação: ferramenta da produção ou da significação?.** Inf. & Soc.: Est., v. 16, n. 2, p. 54-68, jul/dez 2006.

CRNKOVIC, L. H.; SANTOS, F. C. A. Cultura Organizacional como diferencial competitivo para as estratégias de desenvolvimento de Produto. In: **4º Congresso Brasileiro de Gestão de Desenvolvimento de Produto**, 2003, Gramado. CBGDP. Porto Alegre: UFRGS, 2003. v.4.

DAVENPORT, T. H.; MARCHAND, D. A. A GC é apenas uma boa gestão da informação? In: Davenport, T. H.; Marchand, D. A.; Dickson, T. (Org.). **Dominando a gestão da informação**. Porto Alegre: Bookman, , 2004, p.15-39.

DIAS, M. M. K.; BELLUZZO, R. C. B. **Gestão da informação em ciência e tecnologia sob a ótica do cliente**. Bauru/SP: EDUSC, 2003.

KROGH, G. V.; ICHIJO, K.; NONAKA, I. **Facilitando a criação de conhecimento: Reinventando a empresa com o poder da inovação contínua**. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

LEITE, A. S.; VELLOSO, M. D. **Desenho técnico de roupa feminina**. Rio de Janeiro: Senac Nacional, 2006.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Criação do conhecimento na empresa: Como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação**. Rio de Janeiro: Elsevier, 1997.

PONCHIROLLI, O., FIALHO, F. A. P. Gestão estratégica do conhecimento como parte da estratégia empresarial, In: **Rev. FAE**, Curitiba, v.8, n.1, p.127-138, jan./jun. 2005.

RECH, S. Fundamentos da gestão do design de moda. In: **Moda Palavra: reflexões em moda.** Centro de Artes: Curso de Moda, Universidade do Estado de Santa Catarina, vol.3, n.3, Florianópolis: UDESC/CEART, 2004.

SILVA, A da. A **Organização do trabalho na indústria do vestuário: uma proposta para o setor da costura**. 2002. Tese (Mestrado) – Faculdade de Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina.

TREPTOW, D. **Inventando moda: Planejamento de coleção**, Brusque: D. Treptow, 2003.