

## SISTEMA DE GESTÃO DO CONHECIMENTO COMO ESPAÇO PRIVILEGIADO DE CONSTRUÇÃO DE CURRÍCULO DE FORMAÇÃO DOCENTE E FORMAÇÃO CONTINUADA DE FORMADORES

Kátia Valéria Pereira Gonzaga<sup>1</sup>

### 1 INTRODUÇÃO

Como profissional especialista em Currículo e Formação de Formadores de Professores venho buscando metodologias e estratégias de sucesso tanto na construção de currículos que sejam expressão das necessidades da realidade e da construção coletiva, expressão de um processo de construção democrática, como de formação continuada de formadores libertadora, que estejam preparados e acreditem nesse tipo de construção.

Tenho levantado e estudado grandes referenciais que abordam sobre a teoria e prática destas temáticas, tanto no âmbito nacional como internacional. Nesse percurso, particularmente atuando como liderança em comitês de ensino ou como consultora, em instituições de ensino superior privado, deparamos com visões mercantilistas que pouco valorizam esse tipo de investimento.

Aproveitando uma tendência da maioria dessas instituições em buscar a utilização de tecnologias em todas suas áreas de atuação, inclusive pedagógica, onde a tecnologia é vista e utilizada para automatizar operações, substituindo o esforço e qualificação humanos, permitindo que os mesmos processos sejam executados a menores custos, com mais controle, como no modelo industrial, busquei apresentar a essas instituições um outro potencial da tecnologia, que é o da informatização, superando a visão de automação, gerando e divulgando uma informação nova que pode alimentar e aperfeiçoar o próprio sistema. Ao ampliar o conhecimento sobre a natureza do próprio trabalho, a tecnologia, dessa forma, permite o questionamento de seus métodos, as trocas, a sua reconfiguração.

Segundo Zuboff (1994), essa estratégia de utilizar a tecnologia informatizante reconhece o valor da máquina inteligente, mas somente no contexto de sua interdependência com pessoas inteligentes e motivadas à aprendizagem e à inovação.

---

<sup>1</sup> Profissional autônoma do ILTC-RJ

Assim, passamos a pensar um sistema de gestão de conhecimento para construção de currículos e formação continuada de formadores de professores para essas instituições.

E o percurso e resultado até o presente momento será objeto da reflexão deste trabalho.

## 2 FUNDAMENTOS

O avanço tecnológico e a consequente democratização da informação fizeram com que os processos de ensinar e aprender, baseados numa visão positivista, cartesiana, tradicional, ancorados na mera socialização e reprodução do conhecimento, fossem repensados, tornando o aprendente participante ativo, produtor do conhecimento, mediado socialmente. Paralelamente, o mesmo ocorreu nos demais setores produtivos, fazendo com que processos de gestão, baseados no taylorismo e fordismo, também tivessem que ser revistos, pois não conseguem mais responder as atuais necessidades organizacionais. Tudo isso exigiu desses ambientes novas perspectivas de ação e alteração no arcabouço organizacional.

Só recentemente as organizações perceberam a importância de gerenciar o conhecimento organizacional para que possa ser compartilhado pelos seus membros, tornando-as mais competitivas no mercado e, conseqüentemente, aumentando sua rentabilidade.

Contribuições como da Psicologia Cognitiva, da Epistemologia, da Neurociência foram bem vindas. Também a mediação informacional tecnológica.

Nas organizações as novas instrumentações tecnológicas, unidas às novas formas de organização, produzem uma completa e radical transformação mental. (De MASI, 2001)

A mediação digital remodela as atividades cognitivas que envolvem a linguagem, a sensibilidade, o conhecimento, a imaginação inventiva (LÉVY, 1998). As tecnologias de informação e Comunicação (TICs) expandem o potencial cognitivo do cérebro e da mente humana, funcionando como próteses mentais. Crescendo, assim, o papel das TICs como extensão das faculdades cerebrais, causando transformações no processo de ensino-aprendizagem.

Apropriando-nos deste contexto e constatações científicas é que propomos desenvolver estudos teóricos e empíricos metodológicos, bem como práticas de desenvolvimento de ferramentas cognitivas que propiciem contribuições inovadoras para as ações de educação continuada e, ao mesmo tempo, de construção de uma proposta coletiva de currículo para os cursos de Pedagogia e demais Licenciaturas de Instituições contratantes de nossos serviços de Consultoria, particularmente de instituições privadas multicampi, incrementando seus programas de formação, visando a aprendizagem significativa e sustentável, e conseqüentemente o desenvolvimento de competências necessárias (conceitos, habilidades e atitudes - CHA) para a atuação profissional de seus colaboradores, sendo capazes de produzir soluções inovadoras para problemas de gestão do conhecimento nessas instituições.

Embora, nem sempre essa fosse a premissa das instituições, procuramos, através de um processo de convencimento e sedução, mostrar as vantagens dessa concepção para os interesses corporativos de uma “empresa” de ensino.

Assim, todo processo formativo centra-se numa aprendizagem significativa e colaborativa, de construção de conhecimentos nos diferentes níveis: conceitual, procedimental e atitudinal, integrando as ações de pensar, sentir, intuir e agir, em três momentos de ensino, a saber: contextualização (onde serão apresentadas as informações, conceitos do que se pretende aprender/fazer/ser, instigando-os a pensar e sentir os mesmos na sua realidade pessoal e profissional), reflexão (onde em situações individuais e/ou grupais refletirão sobre as possibilidades de contribuição dos conhecimentos estudados, bem como suas aplicabilidades, levantando hipóteses, testando-as, na troca com o mediador/ensinante, os pares, os autores e pesquisadores sobre o tema/conceito estudado, chegando à construção dos mesmos) e a sistematização (onde organizarão o conhecimento construído e aplicarão em situações cotidianas pessoais e profissionais reais ou fictícias através de técnicas metodológicas inovadoras diversas). Tudo isso mediado particularmente pela tecnologia.

A aprendizagem significativa, nesse contexto, refere-se à possibilidade de modificar a percepção sobre a realidade, bem como sua ação sobre ela. O que difere a aprendizagem significativa da aquisição de informação é a permanente aplicação do conhecimento, tendo como pressuposto que o indivíduo é ativo com a variável necessária para que a aprendizagem na verdade aconteça. A construção do

conhecimento não acontece de forma isolada, mas coletivamente. A competência para aprender continuamente e de forma cooperativa deve ser um dos atributos fundamentais nos indivíduos do século XXI. Assim construir um espaço virtual apropriado à produção de aprendizagens colaborativas, utilizando a tecnologia, mais concretamente o computador e as redes é bem vindo, dada a potencialidade dos mesmos, já que o conhecimento encontra-se por todo o lado e diz respeito a cada um estar sistematicamente a investigar aquilo que possa instrumentalizar os indivíduos nas ações cotidianas, nas diferentes áreas de atuação: profissional, pessoal e social.

Buscamos uma aprendizagem, base da inovação, que envolve um processo de percepção e exploração das possibilidades do ambiente de interação. Uma aprendizagem que têm por base as relações e interações dinâmicas e mutantes de funcionamentos e baseiam-se em teorias sistêmicas, cujo referencial é a complexidade, a auto-organização, a auto-poiesi, a auto-referencialidade, cujos conceitos, segundo Assmann(2001), se entrelaçam vindo na aprendizagem organizacional possibilidades de mudanças e transformações em conjunto com o ambiente, destacando: a aprendizagem em rede, a organização e seus componentes em constante transformação e interação; dinâmica transitando entre padrões de ordem e de caos; consciência de que aprender é um processo contínuo de construção de identidade e de interação com o ambiente, entre outros.

Convém destacar que, embora essa proposta esteja sendo apresentada e desenvolvida para professores de instituições de ensino superior, da área da Educação, ela tem se mostrado válida não somente para outras áreas do ensino superior, bem como de outros níveis e modalidades de ensino, como de outras áreas profissionais.

### **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

#### **3.1 O PROCESSO DE P&D**

Para a definição do projeto investigativo utilizamos a proposta metodológica proposta por Moscovici (1995) e elaborado por Lewin denominado Pesquisa-ação.

Se desenvolve em quatro etapas:

a) coleta de dados relevantes ao problema identificado (por exemplo baixa qualidade dos serviços de operação e de ensino, dificuldades de reunir profissionais para discussões e decisões coletivas, para formação continuada etc.) para diagnóstico inicial (identificando as lacunas entre o que é e o que deveria ser) Destas lacunas são destacadas as mais relevantes .

b) Com base nos dados coletados partimos para a ação, onde planejamos as ações (projeto Piloto) para diminuir ou eliminar as lacunas identificadas e a implementação das ações formativas.

c) Por último definimos a avaliação do processo onde analisaremos os resultados alcançados e definiremos a continuidade do processo ou seu redirecionamento.

Também desenvolvemos o protótipo tecnológico mediador do processo formativo dos participantes, que nada mais é do que um espaço virtual, que pode fazer parte do portal da Instituição, organizado em diferentes formatos onde o fórum se destaca, com diferentes tipos de acessos, que são hierarquizados de acordo com as necessidades de acesso e tipo de participação.

## 3.2 ETAPAS DA CONSTRUÇÃO E PRODUTOS

Na construção do currículo, primeiramente levantamos todos os projetos pedagógicos dos cursos por área, destacamos suas peculiaridades regionais, e o global. Identificamos diferenciais competitivos que possam ser incorporados no novo projeto macro. Procedemos da mesma forma com o estudo de propostas de outras Universidades públicas e privadas. Depois estudamos profundamente as diretrizes nacionais dos cursos por áreas. Para numa terceira etapa procedermos um estudo do mercado, das novas exigências, ampliando exigências já atendidas anteriormente, bem como as exigidas no regulatório.

Definimos competências básicas e profissionais ao egresso de cada curso. Identificamos competências comuns entre os cursos da mesma área e os de outras áreas.

Assim, identificamos as disciplinas comuns das áreas (núcleo comum) e as comuns das diferentes áreas (núcleo universal). Em particular, esses dois últimos procedimentos citados, não somente propiciam a otimização de recursos, como favorece

o contato dos alunos com colegas de outros cursos e áreas, aprendendo a lidar com as diferenças, com diferentes visões sobre o mesmo objeto, agregando valor a sua formação, e favorecendo a construção do conhecimento. Oferecemos aos professores destas disciplinas uma formação continuada específica, para saber lidar e valorizar essa diversidade, a fim de que realmente ocorra essa possibilidade de diálogo interdisciplinar no cotidiano de suas salas de aula.

Discutimos e definimos a abordagem que vamos dar no tratamento aos conhecimentos (disciplinar, interdisciplinar ou transdisciplinar). Algumas vezes, a instituição por perceber que para superar a estrutura disciplinar demanda um investimento grande na formação dos executores curriculares, pois não se trata apenas de uma mudança conceitual, mas cultural, e a instituição ter pressa na entrega dos produtos, assim, opta-se por manter a organização disciplinar.

A partir desses estudos construímos o projeto pedagógico de cada curso, a matriz curricular, o mapa conceitual de cada disciplina, os planos de ensino das disciplinas, os planos de orientação aos docentes no desenvolvimento das aulas e o material de apoio didático ao aluno.

Todo esse processo embora planejado e coordenado por uma equipe central é amplamente participativo, acolhendo análises críticas, contribuições de todas as unidades, pela via dos NDEs (Núcleo Docente Estruturante) de cada unidade, incluindo o coordenador local, que por sua vez discute com os demais professores, alunos, ex-alunos, mercado local etc.

Em função da distância física dos participantes e da pouca disponibilidade de encontros sistemáticos, já que grande parte das instituições contratantes são privadas, essa construção utiliza um ambiente virtual, tecnológico, o SGC (Sistema de Gestão do Conhecimento), que após idealizado e desenvolvido com parceiros da área, como a Microsoft e outras, que muitas vezes já prestam serviços as instituições para o desenvolvimento e funcionamento do seu portal. Um ambiente, onde socializamos a discussão inicial, abrimos fóruns de discussão com os NDEs, acolhemos suas críticas, contribuições, damos feedbacks etc. E na medida dessas trocas vamos sistematizando as idéias, produzindo os documentos - produtos e organizando o trabalho.

Quanto à exploração do Sistema de Gestão de Conhecimento, quer no processo de construção de currículos, quer na formação continuada dos formadores: Em primeiro

lugar o indivíduo tem acesso a novas informações. Em seguida compara essas informações obtidas com as normas de funcionamento de um dado sistema ou processo, seguindo do seu questionamento em fóruns próprios, se necessário iniciação de ações corretivas apropriadas, que podem envolver a mudança das práticas, valores e pressupostos do sistema ou processo anterior.

No que se refere aos processos produtivos e gerenciais, propõe-se questionar habitualmente as bases de funcionamento do mesmo, a partir de novas informações obtidas, redesenhando-se o processo ou incluindo-se modificações relevantes no sistema desde que se façam necessário, reconfigurando o processo produtivo, a tecnologia ou a organização.

E no que se refere ao sistema cognitivo dos indivíduos participantes, a aprendizagem proposta leva ao questionamento das próprias formas de comportamento e à mudança, logo ao perfil de um indivíduo autônomo e questionador.

#### **4 PRINCIPAIS DESAFIOS, CONTRIBUIÇÕES DESTE TRABALHO PARA AS INSTITUIÇÕES E PARTICIPANTES E PRINCIPAIS RESULTADOS**

O maior desafio é a própria construção coletiva. O processo só é legítimo se tiver a participação de todos os envolvidos. De nada adianta construirmos um projeto bacana, se não for viabilizado na prática. Os executores precisam também ser os autores. A participação de todos precisa ser legítima. Superar o autoritarismo muitas vezes presente, daqueles que se colocam em posição de liderança se faz necessário.

Outro desafio é o tempo. Nem sempre o tempo cronológico coincide com o tempo psicológico dos participantes. O processo de construção é um processo criativo, e nem sempre o tempo institucional é o mesmo das pessoas que constituem essa instituição.

Um trabalho de construção coletiva, acolhendo as diferentes contribuições individuais, lidando com essas diferenças, discutindo-as, só pode repercutir em algo qualitativamente superior, sem falar que quando envolvemos os executores desde a etapa de concepção do projeto, tornando-os co-autores do mesmo, resulta em co-responsabilidade, e a garantia de sucesso é muitas vezes maior. Utilizar um espaço virtual, permite democratizar a participação, porque cada um pode entrar e participar no

seu melhor momento. Também permite o registro, a história, possibilitando a reflexão constante sobre a mesma. Tudo isso resulta na transformação do conhecimento tácito de cada um, em conhecimento institucional ( know-how).

Para os participantes é um processo muito rico de trocas e de contribuição ao conhecimento institucional.

Podemos sinalizar como principais resultados:

- A descentralização dos processos de administração de pessoas, viabilizada através da informatização, possibilitando a sua racionalização na medida em que etapas desnecessárias de seus fluxos de informações foram suprimidas;
- A democratização das informações foi um dos principais benefícios do trabalho desenvolvido;
- a informatização propiciou o aumento do acesso à informação relacionada à gestão de pessoas e do conhecimento produzido por elas em todos os níveis da organização
- A estratégia de implementação gradual acompanhada de um amplo processo de disseminação e treinamento foi essencial para a desmistificação da tecnologia.
- Os conflitos diminuíram na medida em que o tempo adicional gasto com determinadas rotinas e atividades passou a ser percebido como menor que o tempo economizado em outros aspectos dos novos processos.
- O trabalho passou a exigir um perfil de funcionário mais politizado, independente, capaz de processar e analisar informações, acessar a tecnologia e ser autônomo na gestão de processos.
- Entre outros.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A implementação de um Sistema de Gestão de Conhecimento Organizacional favorável a aprendizagem coletiva e significativa para os indivíduos e organização, buscando ao mesmo tempo atender as demandas institucionais e desenvolver as pessoas não é tarefa simples. Requer a politização dos participantes das diferentes esferas de



poder, estimulando-os ao trabalho autônomo, a capacidade de inovação e questionamento. De se expor, defendendo seus posicionamentos, e ao mesmo tempo tendo humildade de se abrir ao diferente. Exige não somente a construção de um sistema técnico, mas social.

A mudança de um sistema autoritário para um sistema mais politizado, favorável à aprendizagem, não é simples. Demanda mudança organizacional construindo um processo de criação coletiva através do qual os membros de um grupo inventa e determinam novas maneiras de jogar o jogo social da cooperação e do conflito, negociando interesses e construindo uma nova estrutura sob uma nova ordem social.

Por isso faz-se necessário considerar o perfil da organização, analisando a sua cultura, as suas relações com o ambiente externo, buscando estratégias eficazes para as aprendizagens e construção do conhecimento, coletivamente.

Utilizar os sistemas e tecnologias de informação é facilitar e incentivar as pessoas a se unirem, a tomar parte de grupos e a interagir em redes de aquisição e troca de informações, além de compartilhar problemas, perspectivas, idéias e soluções em seu dia-a-dia. Mas essa tecnologia é apenas um meio que possibilita tal compartilhamento; ela não é o fim em si mesmo. Ela não substitui as pessoas.

Segundo Davenport & Prusak( 2001, p.21-2) ela permite:

(...)através dos recursos de correio eletrônico, groupware, Internet e intranet,

computadores e redes podem indicar pessoas com conhecimento e interligar

pessoas que precisem compartilhar conhecimento à distância. Videoconferência por computadores de mesa e computação multimídia que transmite áudio e vídeo, como também texto, tornam possível comunicar parte da riqueza e sutileza do conhecimento de uma pessoa para outra.

O que precisamos lembrar é que esta nova tecnologia da informação é somente um sistema de distribuição e armazenamento para intercâmbio do conhecimento. Ela não cria conhecimento e não pode garantir nem promover a geração ou o compartilhamento do conhecimento numa cultura corporativa que não favoreça tais atividades.

Assim, o desafio inicial de buscar metodologias e estratégias de sucesso tanto na construção de currículos que fossem expressão das necessidades da realidade e da construção coletiva, como de formação continuada de formadores que fossem preparados para esses tipos de construção, encontrou ressonância nesse percurso como consultora, transformando a crise experienciada com a visão mercantilista presente na gestão da maioria das instituições vivenciadas, prestes a utilizar a tecnologia para automatizar operações e substituir o trabalhador, em oportunidades, colocando o discurso e valores individualistas e dominantes vigentes em prática e valores coletivos e sociais.

## REFERÊNCIAS

ASSMANN, Hugo. **Reencantar a educação**: rumo à uma sociedade aprendente. Rio de Janeiro: Vozes, 2001.

DAVENPORT, Thomas H.; PRUSAK, Laurence. **Conhecimento empresarial**: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

DE Masi. **O ócio criativo**. Rio de Janeiro: Sextante, 2001.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1998.

LÉVY, Pierre. **A máquina universo**: criação, cognição e cultura informática. Porto Alegre: Artmed, 1998

MOSCOVICI, Serge. **Representações sociais**: investigações em psicologia social. Rio de Janeiro: Vozes, 1995

POZO, Juan Inácio. **Aprendizes e mestres**: a nova cultura da aprendizagem. Porto Alegre: Artmed, 2002.

ZUBOFF, S. Automatizar/Informatizar: As duas faces da tecnologia inteligente.

**Revista de Administração de Empresas**. São Paulo. V. 34, nº 34, Nov./Dez. 1994.