

NOVAS ABORDAGENS PARA O CONHECIMENTO NAS ORGANIZAÇÕES DE EXTENSÃO RURAL

Antonio Marcos Feliciano*

Álvaro Afonso Simon**

Édis Mafra Lapolli***

*Cientista Social, Doutor em Engenharia e Gestão do Conhecimento. feliciano.
antoniomarcos@gmail.com - EPAGRI

**Engenheiro Agrônomo. Doutor em Ciências Humanas.
simon@epagri.sc.gov.br - EPAGRI

***Engenheira Civil. Doutora e Engenharia de Produção.
edismafra@gmail.com.br - UFSC

RESUMO

As transformações econômicas e sociais ocorridas a partir da intensificação do processo de globalização impuseram mudanças às organizações na perspectiva da adoção de novas abordagens para a criação, estratégias de uso e retenção do conhecimento. Nas atividades agrícolas, as organizações de extensão rural estão inseridas em complexas redes de relacionamentos intensivos em conhecimentos, estabelecidas pela interação permanente com expressiva gama de atores, cada qual com interesses e necessidades, providos de conhecimentos próprios dos seus negócios e diferentes visões de mundo. Objetivando obter um posicionamento mais favorável nessas redes, é desejável que as organizações de extensão rural ampliem seu escopo de conhecimentos para atuar em ambiente complexo e competitivo. Esse artigo objetiva identificar diretrizes para os processos de conhecimento para as organizações de extensão rural. A pesquisa possui características de estudo qualitativo. Pretende-se contribuir com o debate acerca da importância do conhecimento e sua gestão no âmbito organizacional, apresentando propositivamente, diretrizes para os processos de criação, estratégias de uso e retenção do conhecimento organizacional.

Palavras-Chave: Gestão do Conhecimento; Extensão Rural; Organização Intensiva em Conhecimentos.

ABSTRACT

The economic and social changes from the intensification of the globalization process imposed changes to organizations in view of the adoption of new approaches for the creation, use strategies and knowledge retention. In agricultural activities, rural extension organizations are embedded in complex networks in knowledge intensive relationships established by ongoing interaction with an expressive range of actors, each with interests and needs, provided with knowledge of its own business and different worldviews. Aiming more favorable positioning in these networks, it is desirable that the agricultural extension organizations broaden their scope of knowledge to work in complex and competitive environment. This article presents guidelines for knowledge processes for organizations of rural extension. Research has characteristics of qualitative study. It is intended to contribute to the debate about the importance of knowledge and its management within these organizations, presenting with proposals, guidelines for the processes of creation, use, and retention strategies of organizational knowledge.

Key-Words: *Knowledge Management; Rural Extension; Knowledge Intensive Organization.*

1. INTRODUÇÃO

As transformações econômicas e sociais ocorridas a partir da intensificação do processo de globalização impuseram mudanças às organizações na perspectiva da adoção de novas abordagens para os processos de criação, estratégias de uso e retenção do conhecimento. Nesse momento o conhecimento descortinou um novo contexto, em que a criatividade, a inovação, o empreendedorismo e os recursos tecnológicos, passaram a ser repensados sob o prisma da vantagem competitiva organizacional.

Nas organizações do setor agrícola, sobretudo as da esfera pública, a globalização da economia fez surgir novos desafios, entre outros, a necessidade de serem economicamente viáveis e socialmente relevantes, requisitos obrigatórios à sustentabilidade organizacional na era do conhecimento.

North (2010) destaca que a globalização evidencia que só se pode ser competitivo de forma duradoura quando se utiliza melhor o fator de produção conhecimento. Com o mesmo viés, Claro et al. (2008) afirmam que a sociedade do conhecimento toma sua melhor forma, e seu principal ativo, o conhecimento, passa a ser considerado o fator de maior relevância na composição dos elementos constitutivos da competitividade organizacional.

No campo da extensão rural, Simon (2007, p.1) enfatiza a importância do conhecimento da seguinte forma:

Percebe-se nas experiências de processos participativos e educativos de extensão rural, uma carência de sistematização dos dados e da recuperação histórica dos processos vividos. Provavelmente, isso se deve a vários motivos, porém, podemos apontar com segurança que o principal deles está ligado à falta ou

insuficiência metodológica em relação à sistematização de experiências, o que acaba provocando a perda de dados e possibilidades de comparações que poderiam resultar em subsídios valiosos para as futuras intervenções. Atualmente a extensão rural enfrenta novas perguntas e desafios inéditos cujas respostas não vão surgir de nenhum outro lugar senão da experiência histórica acumulada.

A partir de trabalhos como de Nagem (2006), Brito et al (2012), Feliciano (2013), parece claro que apesar do intenso debate no interior das organizações de extensão rural sobre a importância do conhecimento como fator determinante à sua competitividade, de fato, poucos são os desdobramentos práticos dessas discussões. Pode-se apontar como um dos fatores o desconhecimento organizacional de técnicas e métodos de gestão do conhecimento, agravado por decisão que definem o uso de artefatos tecnológicos como solução para os processos de sistematização do conhecimento organizacional, consistindo em um erro clássico em se tratando de política de gestão do seu conhecimento.

Ser detentora de conhecimentos técnicos e científicos não constitui elemento que garanta a sustentabilidade e competitividade organizacional, pois para a criação, uso e retenção do conhecimento, há necessidade que as organizações criem condições facilitadoras para sua sistematização. O conhecimento criado pelos indivíduos é o único ativo organizacional que quanto mais usado, maior valor lhe é agregado, portanto, o diferencial competitivo organizacional é estabelecido quando esse conhecimento é transferido das pessoas para a organização.

Abou Lteif et al. (2007), Pokorny et al. (2008) e Teixeira (2009) abordam a

necessidade de uma nova dinâmica para as organizações públicas de extensão rural, recomendando maior proximidade com seu ambiente de atuação, visando reter conhecimentos novos a partir do exercício do seu compartilhamento, permitindo o conhecimento de variáveis que influenciam na tomada de decisão dos diversos atores com os quais a organização se relaciona. Não há mais espaço para organizações que assumam para si a condição de proprietária do conhecimento, esse aspecto fez parte de um modelo ultrapassado de extensão rural, conforme manifestado na nova Lei de ATER (Brasil: MDA, 2004).

Concordamos com Brito et al. (2012), ao considerarem que as organizações públicas não percebem o caráter atemporal do conhecimento, desprezando mecanismos que o potencializa, negligenciando a captura, o uso, o reuso, a aprendizagem, a avaliação. Teimosamente não percebem os hiatos internos de conhecimento, a leitura do ambiente organizacional, agindo como se fossem invulneráveis à qualquer evento externo, e que sua existência é sinônimo da sua importância para a sociedade.

No escopo desse debate, é possível afirmar que as organizações de extensão rural, até aqui, não atentaram para o valor do conhecimento, tampouco sua importância no contexto do novo momento em que vive o espaço rural e a sociedade de forma geral. A ausência de mecanismos sistematizadores do conhecimento no âmbito dessas organizações permite também afirmar que a gestão do conhecimento não é praticada, e como mencionado anteriormente, em muitos casos, não é conhecida.

As atividades agrícolas e o espaço rural como um todo, constituem uma complexa diversidade de relações

internas e externas que influenciam e são influenciadas por aspectos que até certo ponto chegam a imprevisibilidade. Nesse contexto, a nova visão e papel das organizações que atuam com extensão rural necessita de adaptações para acompanhar a dinâmica das mudanças que ocorrem no seu ambiente de atuação, agregando variáveis que permitam perceber a subjetividade e complexidade desse espaço, e também, de que a construção da realidade ocorre a partir da percepção que cada ator possui desse ambiente, reforçando a necessidade de maior proximidade com a realidade do espaço rural.

2. ASPECTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa que deu origem ao artigo foi realizada em organizações públicas de extensão rural de quatro unidades da federação, Rio Grande do Sul, Paraná, São Paulo e Minas Gerais. Foram aplicados o método de grupo focal aos extensionistas rurais e o método delphi a especialistas na área de extensão rural.

As sessões de grupo focal realizadas nas quatro unidades federativas ocorreram durante eventos institucionais. Essa estratégia possibilitou ao pesquisador o contato com técnicos da extensão rural que atuam em todas as regiões de cada Estado. Para estimular o debate, o pesquisador fez uso de roteiro de perguntas, facilitando a participação de todos os técnicos extensionistas, a partir da apresentação da sua visão sobre os aspectos abordados ou, quando preferiram, apresentaram experiências das suas práticas de campo. Por meio da aplicação desse método, foi possível coletar dados primários sobre aspectos relacionados aos processos de criação, estratégias de uso e retenção do conhecimento, presentes nas atividades de extensão rural.

O Método Delphi foi aplicado a especialistas, funcionários de diversas empresas públicas estaduais de extensão rural. A especialidade decorre da trajetória de carreira e do preparo acadêmico desses técnicos. Foram realizadas três rodadas, até a obtenção do consenso acerca das diretrizes propostas. No escopo desse método, o consenso indica sua saturação, portanto, permite encerrar sua aplicação. É importante frisar que na primeira rodada de aplicação do método foram apresentadas vinte e sete diretrizes, após a análise pelos especialistas, foram definidas dezoito diretrizes para os processos de criação, estratégias de uso e retenção do conhecimento para organizações de extensão rural. O método foi aplicado por meio do uso de formulário eletrônico, encaminhado eletronicamente. O aplicativo *Skype* e o *e-mail* foram utilizados para contato com os especialistas. Vale destacar que as diretrizes foram analisadas sob o viés da viabilidade de implantação e importância para as organizações.

Além das abordagens supracitadas, foi realizada pesquisa documental e bibliográfica e também uma pesquisa de revisão sistemática nas bases de dados, *Scopus*⁵ e *Web of Science (ISI)*⁶.

A pesquisa documental foi efetuada a partir dos *sites* de internet de cada organização pesquisada e também de instituições representativas da extensão rural brasileira. Cabe destacar o apoio oferecido pela Federação Nacional dos Trabalhadores da Assistência Técnica e do Setor Público Agrícola do Brasil (FASER) na realização da pesquisa.

3. ABORDAGEM TEÓRICA

As mudanças sociais e econômicas globais ocorridas nas últimas décadas do século XX, compuseram um novo contexto, fazendo emergir um

novo paradigma para o meio rural, baseado em propostas voltadas para o desenvolvimento sustentável, alinhadas às transformações econômicas, políticas, culturais, tecnológicas, ambientais e institucionais, permitindo a constituição de importantes arenas à participação social, criando campos de atuação organizacional na direção do uso intensivo do conhecimento como principal elemento agregador de valor para as organizações.

Na abordagem teórica que segue são apresentados conceitos e argumentos de diversos autores sobre o conhecimento como elemento fundamental à competitividade das organizações.

3.1 GESTÃO DO CONHECIMENTO

O conhecimento está transformando as velhas regras sobre estratégias e fundamentos de competição da economia industrializada, substituindo os recursos naturais por ativos intelectuais, por isso, sua gestão se torna cada vez mais importante no contexto da sociedade do conhecimento.

Fialho et al (2007), Gudas (2009), King (2009) compreendem que a gestão do conhecimento tem por objetivo a criação de um contexto organizacional visando efetivar a geração, o armazenamento, a disseminação e o uso do conhecimento como fator essencial à competitividade organizacional em um ambiente em constante mudança, criando um ciclo virtuoso baseado no uso e reuso desse ativo, modificando a cultura e o comportamento organizacional.

Complementarmente, Figueiredo (2005) considera que a gestão do conhecimento tem por função criar mecanismos e procedimentos procurando estimular a formação de competências

e ampliar de forma generalizada o conhecimento organizacional.

Os aspectos levantados pelos autores são relevantes e explicitam a complexidade do conhecimento e do ambiente organizacional e o quanto sua gestão pode oferecer de diferencial competitivo às organizações. Outro aspecto que nos parece importante diz respeito as condições necessárias à criação, uso e retenção do conhecimento, que devem ser promovidas pelas organizações. Nesse sentido não basta ter o desejo de potencializar o conhecimento, é preciso agir criando condições para que isso ocorra. Dessa forma é possível afirmar que a gestão do conhecimento não ocorre aleatoriamente. Para que se efetive nas organizações, há necessidade de investimentos em infraestrutura, processos e pessoas.

Considerando os argumentos em tela, é possível concordar com Sveiby (1998) ao afirmar que a gestão do conhecimento deixou de ser um modismo de eficiência organizacional, sendo encarada como elemento contributivo à competitividade das organizações.

Nesse sentido, o debate sobre gestão do conhecimento organizacional deve ser aprofundado antes mesmo da sua implantação, pois a organização precisa antes definir qual conhecimento lhe é útil, onde estão os conhecimentos da organização, quais suas fontes, entre outros aspectos, que melhor definem as estratégias de aplicação da gestão do conhecimento.

A criação do conhecimento organizacional consiste em um processo complexo, que depende principalmente dos indivíduos, contudo, é influenciado também pelas condições infraestruturais, culturais, políticas, enfim, pelo ambiente organizacional. Dessa forma, a gestão

do conhecimento deve ser igualmente considerada complexa, tendo no seu viés de atuação a abordagem interdisciplinar, que, dentre outros, possibilita às organizações potencializar seus conhecimentos independente do contexto.

Para suavizar os impactos iniciais que a complexidade do conhecimento e sua gestão potencialmente oferecem, há que se iniciar a implantação da gestão do conhecimento por atividades próximas da realidade do corpo funcional, para que de forma gradual, os colaboradores confiem no processo, facilitando o compartilhamento do conhecimento, apresentando para a empresa o seu “saber fazer”, pois esse é um rico conhecimento para a organização, e costuma ser de difícil extração ou captura.

3.2 ORGANIZAÇÃO INTENSIVA EM CONHECIMENTOS

As organizações intensivas em conhecimentos (OICs) possuem características próprias, são criativas, inovadoras e dinâmicas, “respiram e transpiram” conhecimentos, modificando suas formas de agir, gerando e aferindo seus conhecimentos no ambiente em que atuam, consolidando sua existência à sua importância para a sociedade. Na visão de Gudas e Brundzaite (2008) e Gudas (2009), além de destacarem o papel exercido pelas ferramentas de tecnologia da informação e comunicação (TICs), como mecanismos facilitadores da criação, disposição, armazenamento, compartilhamento e a disseminação do conhecimento, as OICs valorizam as pessoas, porque essas consistem na genuína fonte do conhecimento, pois são elas que possuem a capacidade de interpretação do contexto para gerar conhecimento novo.

Nessa toada, Choo (2006) considera que a organização intensiva em conhecimentos é aquela cuja principal capacidade organizacional reside na habilidade para mudar, pois são despojadas de conceitos de hierarquia, comando e controle, e principalmente são organizações que investem em pessoas e essas atuam em equipes. As OICs, afirma esse autor, se diferenciam das demais por suas características, quais sejam: 1) Organização que atua em torno de resultados e não de tarefas; 2) Agregar valor é mais importante que o gerenciamento; 3) Engajamento daqueles que atuam; 4) Decisões sobre o trabalho devem ser tomadas por aqueles que realizam as atividades de trabalho; 5) Realizar a maior quantidade de trabalho antes de dar sequência a outro nível; 6) A principal capacidade organizacional deve ser a habilidade para mudar; 7) O desenvolvimento de uma organização do conhecimento está fundamentado nas competências dos indivíduos e nos seus relacionamentos em grupos, equipes ou comunidades.

O conjunto dessas características, mesmo que algumas delas não sejam explicitamente percebidas nas organizações de extensão rural, associadas ao ambiente de atuação da extensão rural brasileira, possibilita afirmar que as organizações públicas de extensão rural precisam de algumas mudanças para se aproximarem das organizações caracterizadas como intensivas em conhecimentos. No bojo dessas mudanças, dentre outras, as organizações públicas de extensão rural devem modificar as políticas de gestão de pessoas, adotar a gestão por processos, adotar a gestão por competências, fazer uso dos recursos tecnológicos como facilitadores das ações organizacionais.

3.3 O CONHECIMENTO NAS ORGANIZAÇÕES DE EXTENSÃO RURAL

Autores como Magnani (2004) e Rossetti (2009) destacam o papel que exerce o técnico extensionista como importante ator na realidade do espaço rural, no processo de *feedback* sobre os problemas e necessidades apresentados pelos agricultores, pelo descobrimento de ações criativas, inovadoras e empreendedoras.

Essa importância atribuída ao técnico extensionista, decorre do seu movimento, envolvimento e relacionamentos advindos das atividades laborais, sobretudo das inúmeras interações que faz com diversos atores do espaço rural. Do ponto de vista dos processos intensivos em conhecimentos, o fato de os extensionistas atuarem no “*front*”, faz deles importantes nós na cadeia de valor do conhecimento organizacional.

Nesse contexto, pode-se afirmar que a extensão rural transita por uma imensidão de conhecimentos, muitos dos quais criados em base científica, outros tantos originados das experiências individuais. Dessa forma, cabe a assertiva de que o conhecimento das organizações de extensão rural baseia-se em um *mix* de conhecimentos técnico-científicos e tradicionais.

As organizações possuem em seu ambiente de atuação uma gama de fatores influenciadores, incluindo os não previstos. No caso das organizações de extensão rural esses eventos ocorrem, pois seu ambiente de atuação é vulnerável a fatores climáticos, sociais, econômicos, políticos, culturais, e outros que podem provocar mudanças no contexto. Evidentemente que fatores inesperados podem trazer consigo problemas para as organizações, no entanto, do ponto

de vista das atividades intensivas em conhecimentos, desde que essas pratiquem a gestão do conhecimento, os fatores podem ser percebidos como oportunidades inovadoras.

A percepção da complementaridade entre conhecimentos existentes em cada ator do espaço rural torna-se essencial aos processos intensivos em conhecimentos praticados pelas organizações de extensão rural. Associado a esses elementos, a ação organizacional interdisciplinar facilita a sua percepção da realidade, tornando o processo de tomada de decisão mais objetivo.

As organizações que não mudam, não se (re) adaptam à nova dinâmica da sociedade global, tendem não somente a estagnação ou a involução, mas, mais drasticamente, ao desaparecimento. Nesse cenário, as organizações intensivas em conhecimentos devem criar condições para que esse ativo seja gerado e flua por toda sua estrutura, o que lhes garante maior sustentabilidade ao longo do tempo.

A capacidade criativa e inovadora, além da boa interação e percepção do ambiente, possibilita à organização que é flexível e que facilmente se adapta as mudanças contextuais ter disponível quantidade e qualidade maior de conhecimentos, e, sobretudo, dispor de atores geradores de conhecimentos, motivados ao seu compartilhamento.

3.4 DISTINTAS ABORDAGENS DO CONHECIMENTO NA EXTENSÃO RURAL

A partir da revisão de artigos sobre o tema foi possível identificar basicamente duas abordagens sobre a importância do conhecimento. Na primeira, a referência é empresarial e foca dinâmicas de

mercado, competitividade e tecnologia associada à produtividade. Numa segunda abordagem, o foco extrapola a dimensão meramente econômica e debate tecnologia e inovação como forma social de empoderamento nas decisões e ações.

As mudanças globais ampliaram o debate social e econômico mundial expondo novas necessidades surgidas do seio da sociedade, principalmente na direção da sua participação nos processos decisórios, explicitando seu desejo em ser ator ativo nos debates atuais. Tais mudanças e necessidades descortinaram novos horizontes de atuação para as organizações, exigindo modificações na sua forma de atuação na relação com os demais atores do seu ambiente.

Há também que ser citado o fato das organizações fazerem uso de novos recursos tecnológicos, de redes de conhecimentos, em procurar na criatividade e na inovação a composição de novos elementos na tentativa de agregar valor e ampliar sua competitividade. Para que isso ocorra, há a necessidade de as organizações de extensão rural conhecem profundamente seu ambiente de atuação.

Sonka et al. (1999) abordam a criação do conhecimento na agricultura a partir do uso intensivo de ferramentas tecnológicas como fator positivo aos atores desse setor, pelo fato de haver nesse ambiente expressiva quantidade de informações. Os agricultores criam conhecimentos, contudo, para que esse conhecimento faça sentido no contexto, se faz necessário a interação com outros atores, uso de infraestrutura tecnológica, que são elementos potencializadores do conhecimento individual. Feliciano (2004 e 2013) avança nesse debate ao afirmar que é inegável que os agricultores criam

conhecimentos, mas esse aspecto por si só não se configura como requisito determinante para a criação de novos diferenciais competitivos. Para este autor as organizações que atuam no espaço rural precisam ter o papel de promotoras da relação entre esses conhecimentos, para que verdadeiramente auxiliem os agricultores nas suas tomadas de decisão. As organizações, em tese, possuem visão mais ampla sobre a realidade do espaço rural, portanto, deveria fazer parte do seu escopo o papel de potencializar o sentido da informação e do conhecimento no contexto, tornando-os mais efetivos para os agricultor e demais atores.

Na agricultura de forma geral e especialmente na extensão rural, inúmeras questões continuam sendo debatidas, contudo, novas surgem com a dinâmica social e com as muitas transformações advindas do processo de globalização e da abertura democrática no Brasil. O uso das novas tecnologias, a preservação ambiental, o êxodo rural, o empreendedorismo, a necessidade de especialização e visão holística, a interdisciplinaridade, a pobreza no campo, os movimentos sociais, a nova estrutura organizacional do setor público agrícola, entre outros, elevaram o conhecimento à condição de ativo estratégico para esse novo rural.

Folorunso e Ogunseye (2008), Tanaka e Okamoto (2008) e Klerkx e Proctor (2013) concordam que as novas tecnologias devem ser adotadas pelas organizações de extensão rural para dinamizar suas ações e beneficiar os agricultores, contribuindo com a gestão da propriedade e dos seus demais negócios. Além desses, os autores asseveram que as organizações de extensão rural também devem fazer uso das modernas ferramentas tecnológicas

para melhor aproveitar a informação e o conhecimento, retendo-os objetivando, entre outros, facilitar a formação de novos quadros na extensão rural. Nesse sentido, Folorunso e Ogunseye (2008) enfatizam que a adoção de um sistema de gestão do conhecimento permite às organizações atuar em diferentes dimensões, como no nível de competências técnicas e conhecimentos necessários para os extensionistas, pesquisadores e os próprios agricultores. Tanaka e Okamoto (2008) ressaltam que as ferramentas tecnológicas ampliam as oportunidades, especialmente para a pequena propriedade por facilitar suas relações com o mercado e segmentos anteriormente distantes. Li e Xu (2009), apontam que os recursos tecnológicos possibilitam novas oportunidades para as pequenas empresas, principalmente na direção da inserção em novos mercados e da inovação organizacional.

Para Binotto (2005) o meio rural sofreu mudanças, a atividade agrícola sob a perspectiva do agronegócio requer mais agilidade, flexibilidade, criatividade e inovação, pois os agricultores além de produzir matéria-prima, são vistos e devem se comportar como gestores de negócios, portanto se tornando importantes atores na cadeia de conhecimento do setor.

Em direção distinta, como segunda abordagem do conhecimento nas organizações, pode-se citar Bianchini (2008) ao aponta que no espaço rural não há somente agricultura como atividade econômica e não há somente agricultor como ator social. Há cultura, religião, conhecimentos, enfim, elementos que necessitam ser melhor percebidos pelas organizações que nele atuam.

Nessa toada, Ziaemehr et al. (2011) entendem que para as organizações do setor agrícola, há necessidade de um

olhar macro, que visa entender as reais necessidades dos atores desse espaço. As organizações precisam abrir-se para que os agricultores e demais atores tenham suas necessidades contempladas no bojo das ações institucionais.

Os argumentos usados pelos autores (Bianchini e Ziaemehr et al.) permitem afirmar que as organizações de extensão rural precisam investir em novas abordagens tecnológicas, metodológicas e técnicas, visando aproximarem-se e perceberem as nuances do espaço rural.

A área de extensão e o espaço rural passam por inúmeras transformações, entre outras, a percepção de que hoje é factível a possibilidade de o agricultor ter independência técnica em relação aos pacotes tecnológicos que lhes foram impostos durante o período do modelo difusionista de extensão rural, portanto, esse cenário exige novas reflexões no interior das organizações de extensão rural e o estabelecimento de novas estratégias de ação. Os novos desafios apresentados envolvem inúmeros fatores externos, que serão amplamente compreendidos a partir da leitura interdisciplinar do ambiente, exigindo estruturação das organizações para enfrentar novas situações.

Para Chambers (1984), o extensionista rural possui como desafio a mudança de postura, sobretudo frente aos conhecimentos dos agricultores, sabendo ouvi-los e encará-los como detentores de conhecimentos relevantes, o conhecimento baseado na experiência. Teixeira (2009) considera que à luz do novo paradigma da extensão rural o resultado desejável consiste em que as pessoas tenham conhecimentos não apenas sobre os assuntos técnicos, mas da diversidade dos assuntos da comunidade, que formam o quebra-cabeça dos pontos fortes e fracos,

potencialidades, demandas e prioridades das comunidades rurais. Sob a lógica do processo de criação, estratégias de uso e retenção do conhecimento, esses se configuram em conhecimentos essenciais, cujos desdobramentos podem ser apresentados sob conhecimentos novos.

Diante dos aspectos abordados é possível apresentar outros fatores que configuram os novos desafios a serem enfrentados pela extensão rural pública no Brasil, tais como: a nova estrutura organizacional do setor público agrícola; o processo definitivo de migração do modelo de extensão rural difusionista para o modelo de agricultura sustentável; a inclusão e participação das comunidades rurais nas tomadas de decisão. A necessidade de ações e soluções inovadoras, a concorrência em escala global, entre outros fatores, elevam o desafio e exige das organizações novas estratégias para potencializar o conhecimento, fazendo uso no seu contexto pois é nele em que o conhecimento faz sentido, em que todos os atores percebem sua materialidade, portanto reconhecem sua contribuição.

A complexidade do meio rural se torna cada vez mais evidente, entretanto para as organizações que atuam com extensão rural cabe primeiro procurar entender os fatores influenciadores que agem sobre o meio em que atuam, as relações entre os atores, enfim, o ambiente como um todo, para então potencializar o conhecimento disponível.

A adoção do conhecimento como fator gerador de diferenciais competitivos às organizações públicas de extensão rural deve configurar o norte da ação das políticas públicas para o setor, pois com o emprego do conhecimento acompanhado da sua gestão, torna-se factível o estabelecimento de novos padrões de

relacionamentos no espaço rural e desse com outros ambientes. Além disso, o uso intensivo do conhecimento tende a agregar valor aos produtos e serviços da agricultura familiar, ampliando a qualidade de vida dos que dela depende. Para as organizações, esse cenário tende a descortinar novos horizontes de atuação e oportunidades.

4. CONHECIMENTO E EXTENSÃO RURAL: CRIAÇÃO, USO E RETENÇÃO

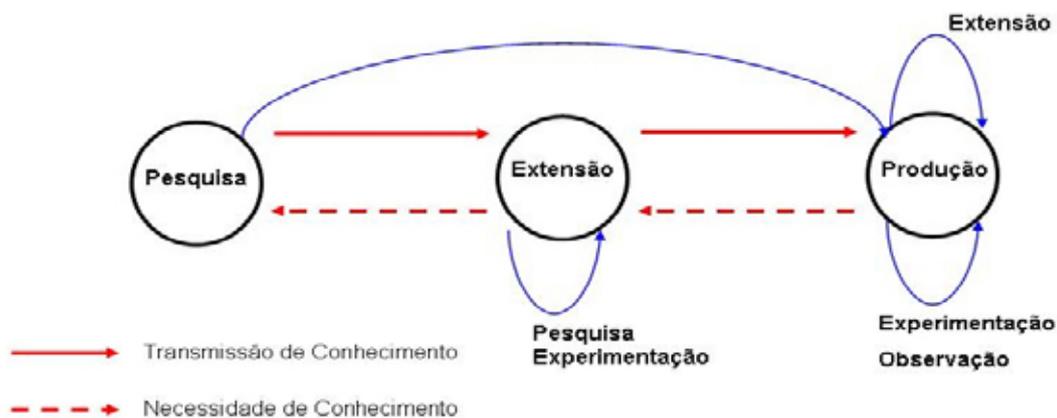
Para compreender a importância do conhecimento no novo momento do espaço rural e visando minimizar os impactos advindos das mudanças apresentadas, as diretrizes propostas para as organizações de extensão rural oferecem novas possibilidades de abordagem para os processos de criação, uso e retenção do conhecimento, acelerando a capacidade de estabelecer diferenciais competitivos para as organizações.

É preciso deixar claro também que as diretrizes propostas procuram promover a eficiência e eficácia às estratégias organizacionais, além de facilitar a implantação da gestão do conhecimento.

Silva et al. (2010, p. 1), ao abordarem o fluxo de conhecimento no espaço rural ponderam que "o papel da extensão rural como agente de construção coletiva de saberes, conciliando o conhecimento explícito dos agentes técnicos com o conhecimento tácito do produtor". Nesse sentido, considerando que no espaço rural o conhecimento deixou de ser transmitido unidirecionalmente (pesquisa/extensão/produção), os autores tecem uma nova proposta, o modelo multifuncional de fluxo do conhecimento no espaço rural, conforme apresentado na figura 1.

Silva et al (2010) e Feliciano (2013) argumentam que diante da substancial alteração no fluxo de conhecimento no meio rural apresentado pelo modelo multifuncional, a extensão

Figura 1 - Modelo multifuncional de fluxo de conhecimento no meio rural.



Fonte: Silva, Feliciano, Souza, Varvakis e Santos (2010).

Antes porém, é preciso demonstrar que há mudanças em curso no fluxo de conhecimento no espaço rural, fator que contribui para redefinir o papel das organizações que atuam nesse ambiente.

rural deixa de ser uma simples repassadora ou transmissora de tecnologias e informações, adquirindo uma ressignificação operativa, epistemológica e metodológica, tendo

seu papel ampliado em relação a atuação em modelos anteriores, como o da Revolução Verde. Nesse novo modelo, todos os atores são considerados fontes potenciais de conhecimentos e é dessa relação intensiva em conhecimentos que serão estabelecidos novos diferenciais competitivos.

Nessa perspectiva, há necessidade de as organizações de extensão rural atuarem intensivamente sobre seus processos de conhecimentos, alinharem suas estratégias ao seu ambiente de atuação, ponderando aspectos políticos, sociais, econômicos, tecnológicos, culturais, religiosos, além de outros, como fatores influenciadores da visão de mundo dos atores que atuam no espaço rural e da própria atividade extensionista.

A partir das mudanças contextuais é possível refletir sobre as necessárias mudanças no perfil requerido para o novo profissional da extensão rural, além da própria grade curricular dos cursos, principalmente de nível superior que abrangem a área de extensão rural. Além desses, as capacitações e a própria forma de mensurar o êxito da ação extensionista tendem a sofrer mudanças, de um viés mais quantitativo para o qualitativo, que consistiria em fator facilitador da captura do conhecimento presente na experiência do técnico extensionista.

De fato, principalmente em função da possibilidade de acesso permitido pelas novas tecnologias, há muitos agricultores atuando em redes de troca de conhecimentos, possibilitando certa independência com relação ao técnico extensionista, nos permitindo afirmar também, que o distanciamento entre esses atores consiste em um fator limitante ao desenvolvimento do conhecimento nas organizações de extensão rural.

As diretrizes propostas, procuram contribuir com as organizações a partir de um escopo de atividades visando inserí-las ou direcioná-las à implantação da gestão do conhecimento. É preciso destacar que apesar de não terem formalmente adotado a gestão do conhecimento como estratégia organizacional, durante a pesquisa foram identificadas em algumas organizações públicas de extensão rural atividades potencializadoras do conhecimento individual e organizacional, entretanto, sobretudo pelo desconhecimento das técnicas e métodos de gestão do conhecimento, tais ações passam a ser percebidas como promotoras de ajustes burocráticos na gestão organizacional e não como estratégias de gestão do conhecimento.

Há que se ressaltar que para as organizações que exercitam essas práticas a implantação da gestão do conhecimento já teria elementos basilares os quais facilitariam sua adoção. É preciso frisar também que para as organizações que se antecipam em implantar a gestão do conhecimento, o fazem a partir de variadas motivações e não apenas pela derradeira necessidade de sobrevivência, quase sempre percebida tardiamente.

A gestão do conhecimento proporciona resultados de curto, médio e longo prazo, que em muitos momentos parecem subverter a ordem, tamanho os equívocos nos processos e no fluxo dos conhecimentos vigente nas organizações, entretanto, leituras mais atentas demonstram que além de potencializar o conhecimento organizacional, as práticas de gestão do conhecimento melhoram o clima interno, e os relacionamentos institucionais externos, ficando também a organização menos dependente de poucas pessoas, fortalecendo o compartilhamento

coletivo do conhecimento. Dessa forma, as organizações precisam adotar estratégias para que o compartilhamento do conhecimento faça parte da cultura organizacional. Compartilhar conhecimento consiste em atividade complexa, requerendo tempo, infraestrutura e sobretudo, confiança.

No quadro 1 são apresentadas as

diretrizes propostas para os processos de criação, estratégias de uso e retenção do conhecimento para organizações públicas de extensão rural.

As diretrizes propostas possibilitam às organizações de extensão rural, tratar o conhecimento como fator relevante a sua competitividade e sua sustentabilidade, pois sua implantação, na totalidade ou

Quadro 1: Diretrizes para os processos de criação, estratégias de uso e retenção do conhecimento.

Diretrizes Consolidadas
Criar ambientes físicos e virtuais para compartilhamento do conhecimento.
Criar base de dados multifuncional e interativa, preservando o modelo de acesso e uso a bancos de dados, adicionando a filosofia Wiki, para construção coletiva do conhecimento.
Criar observatório do conhecimento da extensão rural visando capturar e disseminar conhecimento organizacional.
Criar programa de aperfeiçoamento contínuo, incluindo cursos de pós-graduação: especialização, mestrado e doutorado.
Adotar o mapeamento de competências como instrumento de gestão de pessoas.
Criar sistemática de avaliação interna e externa de desempenho organizacional.
Formalizar a sistematização das lições aprendidas nas ações de extensão rural, contemplando elementos como a inovação, a identificação de oportunidades para a organização, o empreendedorismo, a criatividade e os conhecimentos agregados à atividade desenvolvida.
Definir a organização como primeira fonte de informações e conhecimentos para o técnico extensionista.
Estimular a aproximação e o compartilhamento do conhecimento entre extensão rural e pesquisa agropecuária.
Criar comitê de certificação e proteção do conhecimento organizacional.
Mapear lacunas de conhecimento interno e externo.
Estimular a criação de comunidades de prática organizacional.
Disponibilizar na rede corporativa, resumo expandido e versão integral de produções técnicas, artigos científicos e acadêmicos, pesquisas, projetos institucionais e trabalhos de conclusão acadêmica (TCC, monografia, dissertação, tese, relatório de pós-doutorado).
Elaborar política para formalização do conhecimento organizacional, definindo o fluxo do conhecimento para as atividades da extensão rural.
Analisar e acompanhar, por meio de indicadores de desenvolvimento e desempenho organizacional, os impactos das ações baseadas em estratégias intensivas em conhecimentos.
Estruturar equipes multidisciplinares e interdepartamentais visando aproximar as estratégias de ação organizacional da realidade do ambiente institucional.
Promover eventos acadêmicos e científicos nas comunidades, visando divulgar conhecimentos internos e capturar conhecimentos criados pelos produtores rurais.
Fortalecer o clima organizacional através de processos transparentes, comunicação intensiva, compartilhamento do conhecimento, fortalecendo a confiança nas relações entre os colaboradores.

Fonte: Feliciano (2013).

de parte, permite que as organizações percebam novas possibilidades para a criação, uso e retenção do conhecimento. Nesse sentido, as diretrizes proporcionam, dentre outros: aproximar as estratégias organizacionais ao contexto da prática da extensão rural e ao ambiente organizacional; potencializar o posicionamento estratégico das organizações de extensão rural no fluxo de conhecimento, ampliando as relações com os demais atores do ambiente organizacional, interfaceando conhecimentos científicos e tradicionais; revelar com maior clareza o ambiente de atuação organizacional e seus fatores influenciadores; ampliar o escopo de atividade organizacional a partir da leitura correta do seu ambiente de atuação, permitindo o alinhamento das estratégias com a realidade do contexto ou das demandas da sociedade; promover mudanças na cultura e na imagem da organização; facilitar ajustes no organograma institucional, tornando as organizações menos verticalizadas e menos burocratizadas; enaltecer o uso das novas tecnologias como mecanismos dinamizadores do conhecimento e facilitadores no processo de tomada de decisão; focar a política de gestão de pessoas na criatividade, na liberdade, na capacidade inovadora dos colaboradores e na atitude organizacional proativa; identificar nas parcerias institucionais, potencialidades ao conhecimento organizacional, e não apenas o uso desses atores como elementos detentores de atributos de realização daquilo para o qual a organização de extensão rural não está preparada ou não sabe fazer; colaborar com a identificação de lacunas de conhecimento interno e de prospecção de conhecimentos externos; facilitar a definição de novas estratégias de

prospecção de negócios ou de projetos no ambiente organizacional; demonstrar a necessidade de adoção de processos de comunicação eficientes, eficazes e dinâmicos, que possibilitem a interação entre os diversos atores do espaço rural; facilitar o processo de delegação de atividades; contribuir com a assertividade das estratégias organizacionais; colaborar com a criação de mecanismos internos de fortalecimento institucional; promover e facilitar o compartilhamento do conhecimento, reduzindo significativamente sua individualização nas organizações.

As diretrizes propostas servem como elementos agregadores de valor para a gestão institucional, permitindo novas percepções sobre os processos organizacionais, da missão, visão, valores, objetivos, influenciando a cultura organizacional. Além desses aspectos, as diretrizes supracitadas possibilitam a sistematização do conhecimento da experiência, o “saber fazer” de cada colaborador da organização. Evidentemente que a implantação das diretrizes não significa a resolução de todos os problemas da organização, mas, certamente, possibilitam às organizações novas visões sobre aspectos que recorrentemente parecem limitar suas ações, permitindo novas abordagens sobre a criação, uso e retenção do conhecimento.

5. CONCLUSÕES

A pesquisa demonstrou que tornar o conhecimento individual um ativo competitivo organizacional consiste em complexa atividade, pois não depende apenas da aplicação de determinada técnica ou uso de ferramenta tecnológico, mas também de fatores subjetivos, como

a confiança, a motivação, os valores individuais e outros aspectos que podem ou não estar presentes nas organizações.

O estabelecimento das diretrizes para os processos de criação, estratégias de uso e retenção do conhecimento possibilita às organizações novas abordagens sobre a relação entre o conhecimento individual e o organizacional, oportunizando novas formas de tornar o conhecimento o elemento central nas estratégias organizacionais, possibilitando novas abordagens para esse ativo nas organizações que atuam no espaço rural.

No âmbito do sistema público nacional de extensão rural, o tema gestão do conhecimento não compõe explicitamente as estratégias institucionais, permitindo afirmar que existe somente na aspiração de poucos que estudam o tema. Sobre esse aspecto o maior desafio não reside na descoberta tardia da gestão do conhecimento por parte das organizações, mas na sua adoção de forma acelerada, como aconteceu em outras experiências de gestão organizacional implementadas com base em critérios mínimos ou subjetivos, por profissionais sem o devido preparo e sem o dimensionamento da infraestrutura necessária e de outros fatores que potencializam ou limitam as atividades baseadas no uso intensivo do conhecimento.

A promoção da interdisciplinaridade nas organizações de extensão rural passa a ser necessária, pois diferentes e complementares visões sobre a realidade social e sobre o ambiente de atuação organizacional permitem estabelecer novas perspectivas para o uso do conhecimento na extensão rural. Nesse sentido, mais do que compartilhar conhecimentos, visando potencializá-

los, as organizações necessitam adotar a interdisciplinaridade como parte integrante das suas ações, dos seus projetos, das suas estratégias.

Outro aspecto importante diz respeito ao viés quantitativo que resume a atividade extensionista no Brasil. O uso de métodos participativos deve deixar a marginalidade nas organizações, passando a figurar como relevante agregador de valor de conhecimentos às organizações. O viés qualitativo, associado a técnicas de gestão do conhecimento tendem a oferecer significativas contribuições às organizações, sobretudo no que tange à criação, uso e retenção de conhecimento novo.

São diversas as possibilidades que as diretrizes para os processos de conhecimento organizacional podem oferecer, certamente, implementá-las significa, para as organizações de extensão rural, um novo momento na sua trajetória, ampliando seu espectro de atuação, seu autoconhecimento, enfim, contribuindo para que se transformem em centros de conhecimento no espaço rural, aumentando sua competitividade e sua importância para a agricultura nacional, possibilitando novas abordagens sobre seu conhecimento.

BIBLIOGRAFIA

ABOU LTEIF, A. P. A. S.; COELHO, F. M. G.; AMODEO, N. B. P. Análise das possibilidades e limitações da inovação na interação técnico-agricultor a partir da nova proposta de extensão rural de base agroecológica. XLV Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural. Londrina: PR, 2007.

- BIANCHINI, W. O espaço territorial e a reconversão da agricultura familiar. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL – ConbATER, 4, Londrina, 13-15/maio/2008. Anais... Londrina: AEA-LD, 2008. p.49-57.
- BINOTTO, E. Criação de conhecimento em propriedades rurais no Rio Grande do Sul, Brasil e em Queensland, Austrália. 2005. Tese (Doutorado). Programa de Pós-Graduação em Agronegócios. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: 2005, p. 262.
- BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário. Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural. MDA (2004). Disponível em: <<http://comunidades.mda.gov.br/portal/saf/arquivos/view/ater/pnater.pdf>> Acesso em: 15 ago. 2013.
- BRITO, L. M. P.; OLIVEIRA, P. W. S. de; CASTRO, A. B. C. de. Gestão do conhecimento numa instituição pública de assistência técnica e extensão rural do Nordeste do Brasil. Revista de Administração Pública. Rio de Janeiro: set./out. 2012.
- CHAMBERS, R. Pequenos agricultores e cientistas. Tradução: Carlos B. Scholottfeldt e Sebastião R. Bressan. Brasília: EMBRATER, 1984.
- CHOO, C. W. The knowing organization: how organizations use information to construct meaning, create knowledge and make decisions. 2. ed. New York: Oxford University Press, 2006.
- CLARO, P. B. de O.; CLARO, D. P.; AMÂNCIO, R. Entendendo o conceito de sustentabilidade nas organizações. Revista de Administração da USP, São Paulo, v. 43, n. 4, p. 289-300, out./dez., 2008.
- FELICIANO, Antonio Marcos; BORCHARDT, Ilmar; PEREIRA, Danilo; et al. Impacto da tecnologia de informação (TI) sobre o processo decisório do agricultor familiar. Florianópolis: Instituto Cepa/SC, 2004.
- FELICIANO, Antonio M. Extensão Rural: criação, estratégias de uso e retenção do conhecimento. Tese. Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento. Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. Florianópolis, 2013. 363p.
- FIALHO, F. Empreendedorismo na era do conhecimento. Florianópolis: Visual Books, 2007.
- FIGUEIREDO, S. P. Gestão do conhecimento: estratégias competitivas a criação e mobilização do conhecimento na empresa. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2005.
- FOLORUNSO, O.; OGUNSEYE, S.O. Applying an enhanced technology acceptance model to knowledge management in agricultural extension services. Data Science Journal, 7, pp. 31-46, 2008.
- GUDAS, S. Enterprise knowledge modelling: Domains and aspects. Technological and Economic Development of Economy. Vol.15, nº2, pp. 281-293, 2009.
- GUDAS, S.; BRUNDZAITTE, R. Aspects of enterprise knowledge modelling. 20th International Conference/Euro Mini Conference on Continuous Optimization and Knowledge-Based Technologies -EurOPT 2008: 2008.
- ISI. Web of Science. Disponível em: <<http://portal.isiknowledge.com>>.

- KING, W.R. Knowledge Management and Organizational Learning. *Annals of Information Systems* 4, DOI 10.1007/978-1-4419-0011-1_1, Springer Science Business Media, LLC 2009.
- KLERKX, L., PROCTOR, A. Beyond fragmentation and disconnect: Networks for knowledge exchange in the English land management advisory system. *Land Use Policy*. Vol. 30, n°1, pp. 13-24. 2013.
- LI, C., XU, H. Evaluation method for knowledge enterprise technological innovation capability based on the DHGF. *Proceedings - International Conference on Management and Service Science, MASS 2009*.
- MAGNANI, M.. Identificação de fatores críticos de sucesso para formulação de estratégias que minimizem a perda de competência organizacional de um Centro de P&D Agropecuário. 2004. 208 f. (Tese). Departamento de Engenharia de Produção e Sistemas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.
- NAGEM, J. V. G. Gestão do conhecimento setor público brasileiro: estudo de caso das ações preliminares para implantação do sistema integrado de informações da prefeitura municipal de Curitiba. Dissertação (Mestrado). UNIFAE Centro Universitário. Mestrado em Organizações e Desenvolvimento. Curitiba: 2006, 242 p.
- NORTH, K. Gestão do conhecimento: um guia prático rumo a empresa inteligente. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2010.
- POKORNY, B.; CAYRES, G.; NUNES, W. Participatory extension as basis for the work of rural extension services in the Amazon. *Agricultural and Human Values*. 2008: 22. p. 435-450.
- ROSSETTI, A. G. Um modelo conceitual de gestão do conhecimento para Unidades organizacionais de pesquisa agropecuária sob a ótica da interdisciplinaridade. 2009, Tese. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento. Florianópolis, 2009.
- SILVA, A. W. L. da; FELICIANO, A. M.; RADOS, G. J. V.; SANTOS, N. dos; SOUZA, V. A.B. de. O Fluxo de conhecimento no meio rural e o papel da extensão. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE GESTÃO DO CONHECIMENTO. Anais... Gramado: SBGC, 2010.. 03-05/nov/2010.
- SIMON, A. A. Sistematização de processos participativos: o caso de Santa Catarina. *Revista Brasileira de Agroecologia*, v. 2, n. 1, Porto Alegre, fev. 2007.
- SCOPUS. Disponível em: <<http://scopus.com>>.
- SONKA, R.; STEVE, T.; SCHROEDER, C.; HOFING, S. L.; LINS, D. A. Production agriculture and knowledge creating system. *The International Food and Agribusiness Management Review*. 1999, v.2, n°2, p. 165-178.
- SVEIBY, K. E. A Nova riqueza das organizações. Rio de Janeiro: Campus. 1998.
- TANAKA, H.; OKAMOTO, T. Effects of information communication technology on urban and rural service sectors: An empirical analysis of Japanese economic geography. *IFIP International Federation for Information Processing*, 286, pp. 265-277. 2008.

TEIXEIRA, S.R. Identificação participativa de demandas para a Pesquisa & Extensão. Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite, 2009.

ZIAEEMEHR, M.; PANAHI, F.; REZAOMMANI, A. Wheat farmers satisfaction of agriculture engineering and Technical Services Companies in Islam Abad Gharb County in Iran, Application of Factor Analysis. World Applied Sciences Journal, 15 (8), pp. 1064-1069. 2011.

NOTAS

1. <http://scopus.com>
2. <http://portal.isiknowledge.com>