Uso de tecnologias de informação no processo de tomada de decisão de gestores de propriedades rurais associadas à Cooperativa Languiru, no Vale do Taquari (RS)[1]

Janaína KALSING[2]
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS

Resumo
Este artigo tem o objetivo de compreender como ocorre a utilização de Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) pelos gestores de propriedades rurais associados à Cooperativa Languiru, no Vale do Taquari (RS), tendo em vista o processo de tomada de decisões. A pesquisa caracteriza-se como um estudo de caso, com realização de levantamento de dados primários junto a 102 agricultores e posterior análise estatística. Pode-se verificar que, independentemente da idade e da escolaridade, meios de comunicação tradicionais, como o rádio, são a plataforma mais utilizada para obter informações.

Palavras-chave: TICs; tomada de decisão; desenvolvimento rural.

Introdução

O meio rural sofreu profundas transformações, especialmente nos últimos 30 anos. Elas geraram a necessidade de adaptação, por parte dos produtores, a uma nova realidade em que a produção de subsistência deu lugar a um complexo sistema agroindustrial, e as fronteiras entre rural e urbano tornaram-se, cada vez mais, tênues e difusas. O conhecimento deixou de ser privilégio e tornou-se fator de desenvolvimento da agricultura (VIERO; SILVEIRA, 2011).

Na década de 1990, houve o advento da chamada Sociedade da Informação e do Conhecimento, que trouxe, a reboque, a difusão maciça das novas tecnologias de informação, que englobam *hardware*, *software*, telecomunicações, automação, recursos multimídia, recursos de organização de dados, sistemas de informação, serviços, negócios, usuários e as relações complexas envolvidas na coleta, uso, análise e utilização da informação (FERREIRA; RAMOS, 2005).

Ainda neste período, a agricultura assumiu caráter empresarial e a administração do negócio agrícola passou a necessitar, cada vez mais, de informações sistemáticas para o sucesso e a manutenção da atividade. Diante desse contexto, a inclusão digital

[1] Trabalho apresentado no GP Comunicação e Desenvolvimento Regional do XVII Encontro dos Grupos de Pesquisa em Comunicação, evento componente do 40º Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação.

[2] Doutoranda do curso de Comunicação e Informação da UFRGS, email: janakalsing@yahoo.com.br.

representa um canal privilegiado para a equalização de oportunidades para todos os segmentos da sociedade, seja ela urbana ou rural (VIERO; SILVEIRA, 2011).

Em contextos dessa natureza, cresce a importância do complexo processo de tomada de decisão gerencial. Além da diversidade de informações e fatores a considerar, as decisões precisam ser tomadas rapidamente. Simon (1965) propõe contemplar a existência de novos elementos no processo decisório, em que a escolha de alternativas é permeada por um conjunto de ações e comportamentos que conduzirá à opção mais satisfatória correspondente aos interesses do decisor, e nem sempre àquela que seja ótima para a organização.

O autor aponta que a seleção de dados e informações que subsidiarão a decisão sofre uma série de influências, tanto do ambiente interno quanto do ambiente externo da organização. Destaca que o indivíduo é limitado por certa capacidade, hábitos e reflexos que não pertencem ao domínio da sua consciência, e os processos decisórios podem ser limitados pela rapidez de seus processos mentais, seus conhecimentos, seus valores, etc.

Considerando a importância do uso de informações, tanto gerenciais quanto de cunho informativo, no processo de tomada de decisão, esta pesquisa busca investigar como ocorre a utilização de tecnologias da informação pelos associados da Cooperativa Languiru, com sede no Vale do Taquari, no Rio Grande do Sul. Apesar de utilizar canais de comunicação tradicionais para se comunicar com os associados, como rádio e jornal impresso, a cooperativa tem buscado outras alternativas, por meio de Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs).

Assim, o ponto de partida está na questão geradora que orienta a pesquisa: como se dá a utilização de TICs pelos gestores de propriedades rurais associados à Languiru tendo em vista o processo de tomada de decisões?

Optou-se pela Languiru pelos seguintes motivos:

a) a cooperativa tem destacada importância econômica e social no Vale do Taquari e, consequentemente, no Rio Grande do Sul;

b) a região em foco é uma das mais representativas produtoras de laticínios e aves no Estado;

c) de acordo com dados da Languiru, 80% dos associados possuem acesso à Internet nas residências. O número é elevado se comparado à realidade nacional. De acordo com a TIC Domicílios (2013), uma pesquisa promovida pelo Comitê Gestor da Internet no Brasil, apenas 21% das residências rurais possuem computador no país (na

área urbana, é de 53%). Já a proporção de domicílios com acesso à Internet na zona rural é de 15%, enquanto na área urbana esse número sobe para 48%.

Languiru e a comunicação com os associados

A Cooperativa Languiru, fundada em 1955, tem como atividade principal a produção leiteira, com 26,24% do faturamento total. O leite recebido pela Languiru é desdobrado em diversos produtos, possuindo em seu portfólio leite UHT, leite cru refrigerado C e B, bebida láctea, iogurte, creme de leite e doce de leite.

A cooperativa conta com diferentes ferramentas para se comunicar com os cooperados. No formato tradicional de comunicação, há boletins de rádio diários em emissoras da região, jornal impresso mensal, quadros/murais e o uso de telefone. Também há encontros pessoais, como trabalho de técnicos nas propriedades, reuniões e palestras técnicas, reuniões de núcleo e visitas técnicas às unidades da cooperativa e propriedades dos associados.

Há, ainda, ferramentas das TICs, como o site da cooperativa, com notícias, podcast contendo o mesmo conteúdo dos boletins de rádio em emissoras da região e o conteúdo do jornal impresso mensal em formato de *flipping*. Ocorre, também, o uso de e-mail, no qual o associado pode efetuar compras de insumos.

Tabela 1 – Número de associados e colaboradores da Languiru

Cooperativa Languiru		
Colaboradores	**Ano**	**Associados**
4.527	2011	1.666
4.880	2012	2.099
5.382	2013	2.491

Fonte: dados de 2014 fornecidos pela Cooperativa Languiru

Decisão, tecnologia e informação

Decisões são tomadas a todo o instante. Ir de carro ao trabalho, correr de chinelo ou almoçar salada são escolhas aparentemente simples, mas envolvem um processo de tomada de decisão, inerente a todos os seres humanos. Trata-se de um ato que ocorre nas mais variadas circunstâncias, idades e posições sociais dos indivíduos. E não se trata de um processo exclusivamente humano: os animais também decidem qual caminho seguir ou qual presa atacar. São decisões.

A decisão, de forma genérica, tem dois objetivos: a ação no momento e a descrição para o futuro (SIMON, 1965). Esta ação no momento possui uma qualidade imperativa, uma vez que seleciona um estado de coisas futuras em detrimento de outro e orienta o comportamento rumo à alternativa escolhida. Já a decisão de um estado futuro, em um sentido exclusivamente empírico, pode ser correta ou errada.

Para que as decisões organizacionais sejam tomadas com rapidez e qualidade, é importante que as organizações disponham de um sistema de comunicação eficiente, que permita a rápida circulação da informação e do conhecimento, sendo, para isso, indispensável o suporte da tecnologia (ANGELONI, 2003).

A ideia de associar o espaço rural unicamente a um local de produção agrícola perde, cada vez mais, poder explicativo, porque há novas funções para esse espaço, conforme sustentam Ploeg *et al*. (2002). Nesse meio, há a reconstrução de novas redes, a revalorização e recombinação de recursos, a coordenação e remolduração do social e do material e, ainda, a renovação do capital social, cultural e ecológico.

Para Viero e Souza (2008), a base estratégica das nações que mais se desenvolveram no Século XX foi a capacidade de gerar e utilizar as novas tecnologias na agricultura. Por meio do investimento em pesquisa e em seu uso na agricultura, uma nação é capaz de avançar por meio de seus próprios meios e estruturas, sem depender da aquisição, mediante pagamento, de informações, de processos e de produtos gerados em outros locais.

As TICs, especialmente a Internet, tornaram-se uma necessidade para o meio rural, tanto quanto já era para o urbano, visando a atender à demanda por conhecimento e informações atualizadas e constantes (VIERO; SILVEIRA, 2011).

De acordo com Thornton (2003), a Internet é uma ferramenta fundamental para o acesso ao conhecimento, porém é essencial pensar no processo de apropriação individual dessa tecnologia, pois a adoção de TICs inclui fatores como o acesso e o uso. O autor destaca que é essencial que as informações disponíveis levem em consideração os saberes locais e que os agricultores não sejam vistos como meros receptores, mas também como parte atuante dos processos interativos de comunicação e de informação.

A adoção de TICs somente será efetiva quando o produtor tiver incorporado seu uso na rotina cotidiana. Ou seja, quando a empregar com naturalidade na busca por soluções ou alternativas aos problemas do seu dia a dia. E isso inclui os processos de tomada de decisão do produtor, que ocorrem a todo instante nas propriedades rurais. É

sabido que, devido às suas limitações, o ser humano não consegue conceber todas as alternativas possíveis, nem ter acesso a todas as informações necessárias em dado momento. É o que Simon (1965) chama de racionalidade limitada. Quanto mais informações relevantes capturadas por meio de TICs, pressupõe-se que há uma redução dessa limitação.

De acordo com Viero e Silveira (2011), em virtude do tardio reconhecimento da importância da inclusão digital no escopo das políticas públicas, aliado à escassez de fontes de informação sistemáticas, existem poucos diagnósticos no contexto brasileiro sobre o binômio inclusão/exclusão digital, especialmente no âmbito rural.

Com base nestes autores e nestas ideias, pode-se inferir que o desenvolvimento do campo apresenta inter-relações com o uso de tecnologias, principalmente quando se considera questões relativas à produção do conhecimento, à gestão da propriedade rural, à comunicação no campo e à inclusão digital. Assim sendo, faz-se necessário ampliar o conhecimento acerca da utilização de TICs por parte dos produtores rurais.

Métodos e procedimentos

Para identificar o papel das TICs na tomada de decisões foi necessário analisar como os associados da Cooperativa Languiru lidam com a informação no desenvolvimento de suas atividades. A presente pesquisa optou pela aplicação de questionários e, quanto à abordagem, caracteriza-se como qualiquantitativa. Optou-se, também, pela amostragem probabilística aleatória, a fim de possibilitar a realização de inferências sobre a população (ROESCH, 2005). Para tanto, com base em uma lista de 2.491 produtores associados, foram selecionados, aleatoriamente, 102 participantes (função aleatória do Microsoft Excel). A coleta de dados foi efetuada no período compreendido entre 11 e 28 de agosto de 2014, sendo as entrevistas conduzidas nas unidades de produção e residências dos produtores.

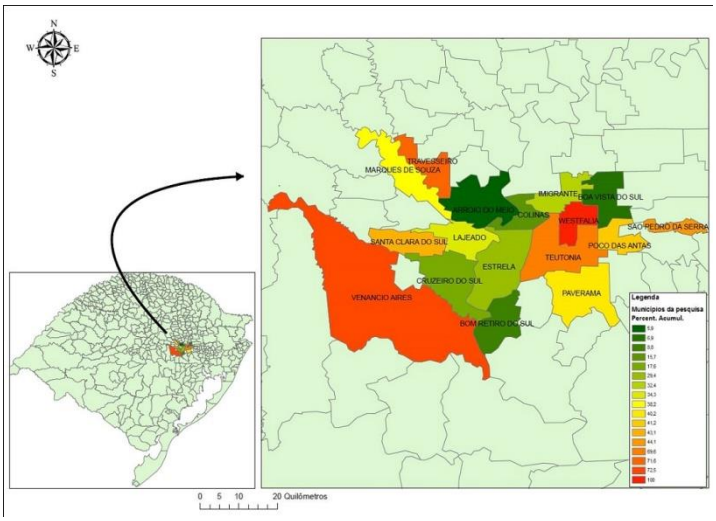
Para que os dados obtidos na pesquisa sejam significativos, é necessário que a amostra seja constituída por um número adequado de elementos. O dimensionamento do tamanho da amostra buscou essa adequação, considerando um número que possibilite uma análise dos dados apropriada aos objetivos propostos, assim como a representatividade e a viabilidade da pesquisa.

Utilizando-se um IC=95,0% (Intervalo de Confiança) e erro amostral máximo de 9,5%, definiu-se pela realização de 102 entrevistas com gestores de propriedades rurais associadas à Languiru, em diferentes municípios.

Apresentação e análise dos dados

Na primeira parte do questionário, busca-se fazer uma caracterização do produtor. Nela, descobriu-se que 79,4% dos gestores são homens e 20,6% são mulheres. A cidade na qual mais pessoas participaram da pesquisa foi Westfália, com 27,5% de entrevistas. Por outro lado, Boa Vista do Sul, Poço das Antas, São Pedro da Serra e Venâncio Aires tiveram o menor percentual, com 1% dos entrevistados, cada.

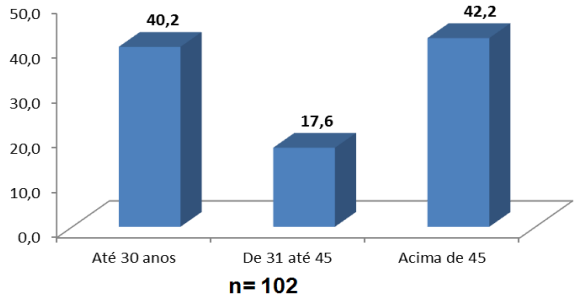
Gráfico 2 – Município dos gestores (%)



Fonte: dados da pesquisa (2015). Autor: Diego Balestrin.

Quanto à idade dos gestores, varia de 16 a 69 anos. Apesar de apresentar uma média de idade de 40,03 anos, verifica-se pelo histograma que na faixa intermediária (entre 30 e 45 anos) há a menor representação de gestores das propriedades rurais.

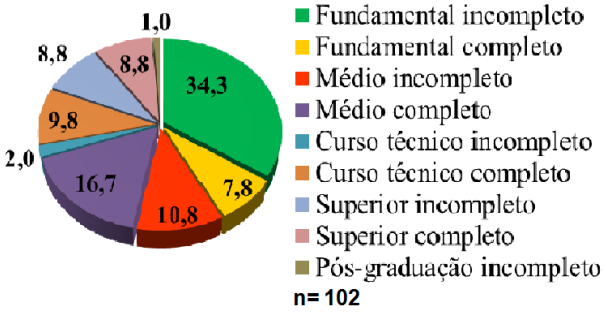
Gráfico 3 – Idade dos gestores (%)



Fonte: dados da pesquisa (2015).

Com relação ao estado civil, 32,4% são solteiros, 62,7% são casados, 2% são separados e 2,9% são viúvos. Quanto à escolaridade, parte dos entrevistados possui Ensino Fundamental incompleto: são 34,5%. Com escolaridade até o Ensino Médio completo, ou menos, a parcela de respondentes chega a 69,6%. Já 9,8% têm curso técnico completo e 8,8% têm Ensino Superior completo.

Gráfico 5 – Escolaridade dos gestores (%)



Fonte: dados da pesquisa (2015).

Depois de compreender o perfil do produtor, buscou-se fazer uma caracterização do sistema de produção. Antes disso, porém, é importante salientar que o tamanho das propriedades varia de um a 75 hectares, uma média de 19,52 hectares, sendo que 73,5% das propriedades possuem entre cinco e 25 hectares. Dessas, 80,4% não são arrendadas, 15,7% possuem arrendamento e 3,9% são parcialmente arrendadas. Ainda, com relação ao tipo de mão-de-obra utilizado na propriedade, verificou-se que em 92,2% dos casos é apenas familiar e em 7,8% das propriedades é familiar e assalariada.

Quando questionados se era realizado algum tipo de controle administrativo na propriedade, 69,6% responderam que sim, outros 30,4% responderam que não. Uma das

explicações mais ouvidas entre os respondentes que não realizam o controle administrativo era: "guardo tudo na cabeça".

Quando questionados como era realizado este controle administrativo, apenas 28,2% disseram que utilizam algum tipo de *software* específico e 63,4% dos entrevistados afirmaram utilizar caderno de registros para fazer anotações e o controle da propriedade. Dentre estes, apenas 8,5% utilizam ambas as ferramentas.

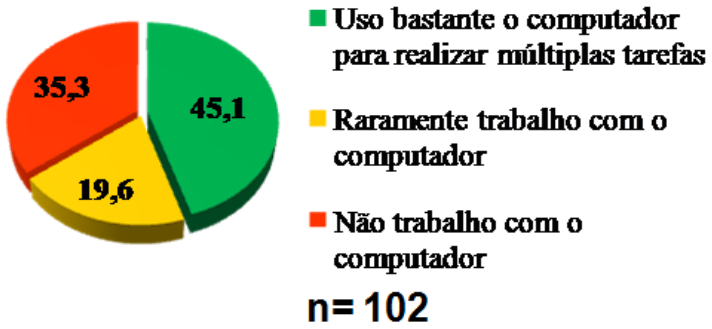
Tabela 2 – Como é realizado o controle administrativo (%)

	Frequência	Percentual
Apenas *software* ou programa específico	20	28,2
Apenas caderno de registros	45	63,4
Ambos	6	8,5
Total	**71**	**100,0**

Fonte: dados da pesquisa (2015), com base em 102 gestores entrevistados.

A pesquisa também buscou compreender como se dá a relação dos gestores com o uso de tecnologias. Quando questionados sobre a relação com o computador, 35,3% afirmaram não trabalhar com o computador, 19,6% disseram que raramente usam e 45,1% disseram usar bastante o computador para realizar múltiplas tarefas.

Gráfico 8 – Relação dos gestores com o computador (%)

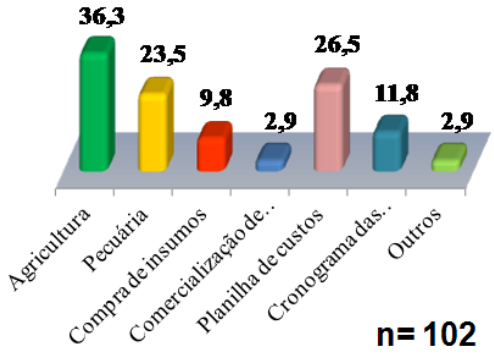


Fonte: dados da pesquisa (2015).

Questionados se utilizavam o computador para a tomada de decisão na propriedade, seja utilizando *software* de controle administrativo ou para pesquisa na Internet, 26,5% disseram utilizá-lo, 52,9% não o utilizam, 14,7% o utilizam parcialmente e 5,9% fazem o uso raramente para tal fim.

Perguntados sobre em quais práticas/atividades da propriedade eram utilizadas tecnologias da informação, como computadores e Internet, 36,3% afirmaram que eram em questões relativos à agricultura, 23,5% disseram que utilizam na pecuária. Já para atividades mais específicas, como compra de insumos, apenas 9,8% dos gestores disseram utilizar. Para comercializar, o número é ainda menor: 2,9%. Nessa mesma linha, 11,8% disseram utilizar como cronogramas das práticas desenvolvidas no dia a dia da propriedade. Por outro lado, 26,5% disseram fazer uso quando se trata de planilhas de custos.

Gráfico 9 – Utilização de tecnologias de informação (%)



Fonte: dados da pesquisa (2015).

Questionados como enxergavam a importância do uso da tecnologia na propriedade rural, 12,7% julgaram-na extremamente importante, 34,3% importante, 8,8% enxergam pouca importância, 18,6% não veem importância e 26% disseram não saber avaliar.

Quando perguntados se a tecnologia influenciasse de forma positiva no resultado final dos lucros, se estariam dispostos a utilizá-la, 67,6% responderam que sim, 9,8% disseram que não, 14,7% afirmaram que talvez e 7,8% dependeria de algum fator.

Das propriedades, 82,4% delas possuem acesso à Internet, mas isso não significa que ela é utilizada pelos gerentes. Dos que possuem acesso à rede na propriedade, 95,2% afirmam ser pelo computador, 16,7% pelo smartphone e 10,7% pelo tablet. Vale ressaltar que uma plataforma não exclui a outra, ou seja, uma pessoa que acessa a Internet pelo computador também pode acessá-la pelo smartphone, e vice-versa.

Esses números vão ao encontro do estudo de Madden e Coble-Neal (2003), que se dedicaram a analisar a demanda por Internet no meio rural e em comunidades isoladas da Austrália Ocidental. Nesse sentido, os pesquisadores concluíram que, segundo dados da pesquisa, a questão de viver no meio rural demonstrou ter pouco

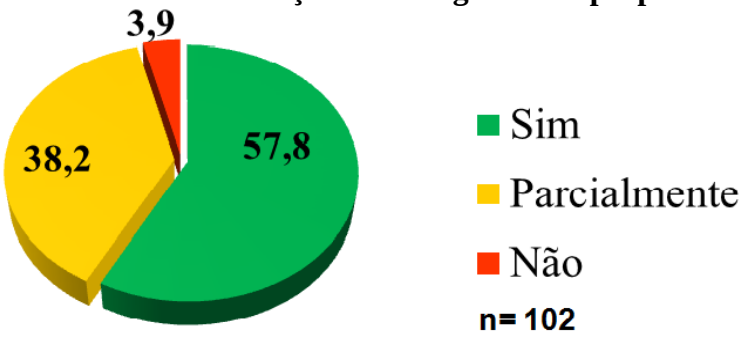
impacto sobre a aquisição da Internet e que a aquisição foi determinada pela necessidade de se obter informações para o trabalho e para fins educativos.

Para melhor compreender como se dá a comunicação entre a cooperativa e os associados, foi perguntado aos gestores quais ferramentas mais utilizam, entre aquelas disponíveis. Poderia ser marcada mais de uma opção. Apenas 18,6% dos gestores afirmam acessar o Jornal do Associado via Internet. O acesso ao rádio via Internet é menor ainda: 5,9% utilizam. Quanto à busca de informações no site da cooperativa, o percentual aumenta um pouco: 19,6% fazem uso do recurso.

Já a Rádio do Associado, um programa da cooperativa inserido ao meio-dia em três rádios do Vale do Taquari, é ouvida por 70,6% dos gestores. Ouvir notícias variadas pelo rádio, um meio de comunicação de massa e tradicional, segue sendo feito pelos gestores, já que 63,7% o fazem. O que se conclui é que, apesar de Internet proporcionar a obtenção de informações no momento em que o gestor sentir necessidade, é por meio das rádios da região que os gestores preferem obter tais informações.

Questionados se as informações fornecidas pela cooperativa nestas diferentes plataformas eram aplicadas na propriedade, 57,8% afirmam que sim, outros 38,2% afirmam parcialmente e apenas 3,9% afirmaram não utilizar estas informações.

Gráfico 12 – Informações da Languiru nas propriedades (%)

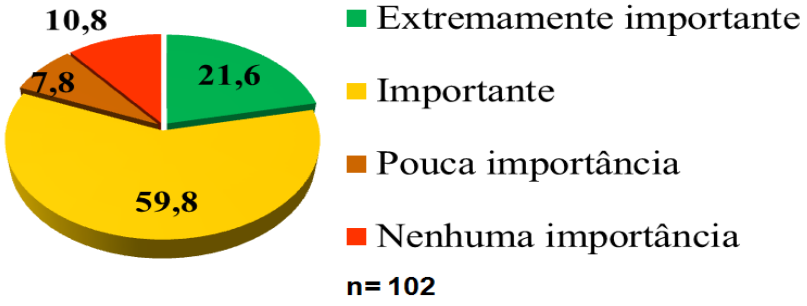


Fonte: dados da pesquisa (2015).

Perguntados se estas informações atendiam às necessidades da propriedade, 54,1% afirmaram que sim, 42,9% disseram que parcialmente e 3,1% acreditam que não suprem as necessidades informacionais. Tentou-se, também, avaliar as condições e a qualidade desta informação fornecida pela cooperativa. De acordo com os gestores, 70,6% das informações têm atualidade, 33,3% avaliam que há correção, 52,9% dizem que há relevância nestas informações.

Quando perguntados sobre o nível de importância da utilização de TICs (como Internet) na propriedade para se informar e, posteriormente, tomar decisões, 21,6% julgam ser extremamente importante, 59,8% acreditam ser importante, 7,8% dizem ter pouca importância e 10,8% não enxergam importância alguma.

Gráfico 13 – Importância das TICs na propriedade (%)



Fonte: dados da pesquisa (2015).

Isso corrobora com o estudo de Ali e Kumar (2011), no qual descobriram que o fornecimento de informações e conhecimento por meio das TIC, em geral, é suscetível de melhorar os processos de decisão entre a comunidade agrícola. Eles apontam, ainda, que o perfil sócio-demográfico, como a educação, a categoria social, a renda e o tamanho fundiário são fatores importantes que afetam o uso da informação e da tecnologia na tomada de decisão.

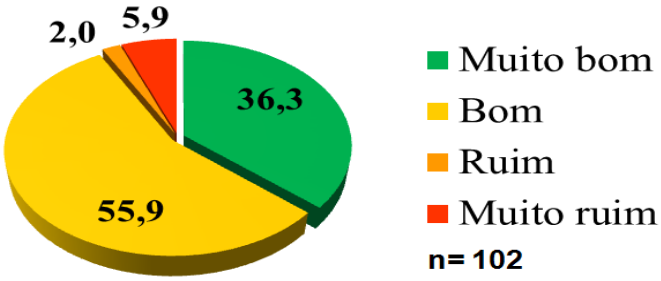
Na tentativa de compreender melhor a relação produtor-cooperativa, os gestores foram perguntados sobre quais as formas de comunicação que utilizam para se comunicar com a Languiru: 60,8% dizem ir até a cooperativa, 38,2% dizem que a comunicação é realizada durante reuniões, palestras técnicas e treinamentos, 27,5% afirmam se dar por visitas técnicas às unidades da cooperativa, 68,6% ocorre com a visita do técnico às propriedades, 19,6% por meio de eventos especiais, 81,4% por meio de telefone fixo/celular e 5,9% dizem ser por outros meios. Neste caso, gestores citaram a utilização do e-mail para a compra de insumos.

Sobre os canais que mais facilitam a comunicação entre a cooperativa e os associados, os gestores avaliam que em 79,4% ocorre em conversas face a face e visitas, 46,1% por meio de telefone fixo/celular, 9,8% por meio do Jornal do Associado (na Internet), 5,9% por meia da Rádio do Associado (na Internet), 9,8% por meio de notícias no site da cooperativa, 34,3% por meio de reuniões, palestras técnicas e treinamentos, 2,9% por meio de quadro de aviso/mural, 33,3% por meio do Jornal do

Associado, distribuído mensalmente, e 29,4% por meio da Rádio do Associado, programa veiculado em rádios locais e, por fim, 31,4% por notícias em rádios e jornais locais.

Na avaliação dos gestores, a comunicação da cooperativa com os associados é considerada boa para 55,9%, muito boa para 36,3%, ruim para 2,0% e muito ruim para 5,9%.

Gráfico 15 – Avaliação da comunicação da Languiru com cooperados (%)



Fonte: dados da pesquisa (2015).

Tendo em vista que as informações podem ser buscadas e acessadas de diferentes locais, buscou-se compreender quais outras fontes de informação eram relevantes para os associados e o grau de utilização de cada uma delas. 66,7% disseram utilizar muito a Cooperativa Languiru (apenas 1,0% afirmou não utilizá-la), 31,4% afirmou utilizar muito o sindicato (10,8 não utilizam), 28,4% afirma utilizar muito a Casa Agropecuária/fornecedores (9,8% dizem não utilizá-los), o técnico privado é muito utilizado por 18,6% dos associados (por outro lado, 43,1% dizem não utilizá-lo). Quando o assunto é buscar informações com outros produtores, 34,3% afirmam trocar ideias, enquanto 5,9% não o fazem. Outra importante fonte de informação é a Emater, uma vez que 36,3% afirmam utilizá-la muito (5,9% dizem não usá-la).

Meios de comunicação tradicionais, como a rádio e a televisão, são utilizados com muita frequência por 30,4% dos gestores (apenas 1,0% afirma não utilizá-los). Com relação a jornais e revistas, 22,5% afirmam utilizá-los com muita frequência, enquanto 4,9% dizem não fazê-lo. Buscar informações nas Universidades acontece com muita frequência em apenas 5,9% dos casos, enquanto 44,1% dizem nunca tê-las utilizado. O mesmo ocorre com órgão de pesquisa: 5,9% utilizam com muita frequência, mas 49,0% nunca se informaram por este meio. Bancos e instituições são avaliados como uma fonte de informação muito utilizada por 31,4% dos gestores, enquanto 7,8% dizem não fazer uso. A Internet como fonte de informação é avaliada como muito

utilizada para buscar informações por 26,5% dos gestores. Por outro lado, 21,6% dizem não utilizá-la para este fim.

Depois da própria cooperativa e da Emater, outra fonte destacada foi "outros produtores", ou seja, pessoas em situação semelhante. De acordo com Teixeira e Lima (1993), muitas vezes, o conhecimento prático vivencial dos produtores é que garante um nível de eficácia frente às condições impostas pelo mercado e pela natureza.

Nesse sentido, e devido ao destaque mencionado à fonte de informação "outros produtores", é possível observar que o aspecto relacionado ao contato com outros produtores apresenta importância e papel significativo em termos de ajuda mútua, que se mostra efetiva quando se materializa em resultados percebidos pelos produtores.

Em contrapartida, esse aspecto também pode estar indicando a manutenção de um processo no qual as informações compartilhadas estão restritas às condições de acessibilidade desses mesmos produtores e de suas percepções, podendo favorecer uma situação em que os mesmos se mantenham condicionados e influenciados por um círculo limitado de informações.

Conclusão

Nos últimos anos, as fronteiras entre rural e urbano tornaram-se, cada vez mais, tênues e difusas. O conhecimento deixou de ser privilégio e tornou-se fator de desenvolvimento da agricultura. Nesse contexto, a inclusão digital representa um canal privilegiado para o acesso à informação – fonte de conhecimento – e uma possibilidade de equalização de oportunidades para todos os segmentos da sociedade, seja ela urbana ou rural. Sendo assim, a difusão de tecnologias tornou-se uma necessidade para o ambiente rural, buscando atender à demanda por informações atualizadas e constantes.

Tendo em vista esse contexto, a presente pesquisa propôs-se a compreender como ocorre o uso de tecnologias pelos gestores associados à Cooperativa Languiru e o posterior processo de tomada de decisão em aspectos relacionados à propriedade.

A análise dos dados da pesquisa permitiu identificar que os gestores são predominantemente jovens, com média de idade de 40,03 anos. Reflexo disso pode ser a utilização de tecnologias da informação, especialmente aquelas que dão suporte à gestão da propriedade. Descobriu-se que praticamente 70% dos gestores realizam algum tipo de controle administrativo na propriedade. No entanto, a maioria é feita de forma tradicional, com o caderno de registros. Daqueles que utilizam o computador (*software*

de controle administrativo ou para pesquisa na Internet) como uma forma de auxílio nas tomadas de decisão da propriedade, o número cai bastante, sendo que 26,5% disseram utilizá-lo. Quando isso ocorre, na maioria das vezes, é em questões relacionadas à agricultura.

Observou-se, também, que o acesso à Internet atinge mais de 80% das propriedades, um número elevado se comparado à realidade tanto da zona urbana quanto rural do Brasil, de modo geral.

De todas as informações disponibilizadas pela cooperativa aos associados, aquelas obtidas pelo rádio, um meio de comunicação tradicional e de massa, é o mais utilizado pelos gestores, independentemente da idade e escolaridade. Aquelas informações fornecidas via TIC, ou seja, os podcasts inseridos no site, o jornal que pode ser folheado online ou o próprio site, são raramente utilizados pelos cooperados. Por outro lado, o telefone fixo/celular mostrou ser um importante aliado na comunicação.

Quanto à qualidade da informação fornecida pela Languiru, há uma dicotomia: de um lado, mais da metade dos gestores disseram que elas atendem às necessidades da propriedade. Por outro, outra metade afirmou precisar de mais informações. Entre as necessidades, informações sobre preço.

Apesar da tecnologia se fazer presente na vasta maioria das propriedades, algo chama a atenção: o produtor, quando precisa se comunicar com a Languiru, prima pelo contato direto, face a face, seja indo até a cooperativa ou aguardando a chegada do técnico na propriedade. Apenas aqueles gestores com menor escolaridade e maior faixa etária parecem não valorizar tanto esse tipo de contato. Conclui-se, assim, que os gestores valorizam uma forma de comunicação tradicional, pautada pelo olho no olho.

Tendo em vista o exposto, acredita-se que este estudo contribui para ampliar a compreensão sobre as necessidades dos produtores e o seu processo de tomada de decisão. Busca, também, colaborar no estímulo do desenvolvimento de políticas públicas que venham ao encontro dessas demandas, assim como de acesso e da utilização da informação pelos produtores.

Para estudos futuros, sugere-se expandir esse universo, comparando os resultados entre diferentes regiões e/ou cooperativas, e ampliando o conhecimento acerca do processo de tomada de decisão dos produtores rurais.

REFERÊNCIAS

ALI, J.; KUMAR, S. Information and Communication Technologies (ICTs) and Farmers Decision-Making across the Agricultural Supply Chain. 2011. **International Journal of Information Management 31**, 2011, p.149-159.

ANGELONI, M. T. **Elementos intervenientes na tomada de decisão.** Brasília, v. 32, n. 1, p. 17-22, jan./abr. 2003.

FERREIRA, L. B.; RAMOS, A. S. M. Tecnologia da informação: commodity ou ferramenta estratégica? **Revista de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação**, v. 2, n. 1, 2005, p. 69-79.

MADDEN, G.; COBLE-NEAL, G. Internet use in rural and remote Western Australia. **Telecommunications Policy**. Volume 27, Issues 3-4, April-May 2003, p. 253-266.

PLOEG, J. D.; LONG, A.; BANKS, J. **Rural development:** the state of the art. Netherlands: Elsevier, 2002. 8-17. 2002. Disponível em: <http://www.wageningenur.nl/en/Expertise-Services/Chair-groups/Social-Sciences/Rural-Sociology-Group.html>. Acesso em: 14 de dezembro de 2014.

ROESCH, Sylvia M. A. **Projetos de estágio e de pesquisa em administração**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

SIMON, H. A. **Comportamento administrativo**: estudo dos processos decisórios nas organizações administrativas. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1965.

TEIXEIRA, A. L.; LIMA, J. B. **O cotidiano administrativo de pequenos produtores de hortigranjeiros.** In: Encontro anual da Anpad, 17, 1993, Salvador. Anais. Salvador: Associação Nacional dos Cursos de Pós-Graduação em Administração, 1993. v. 5.

TIC Domicílios 2013: **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação no Brasil**. Disponível em: <http://www.cetic.br/media/analises/tic-domicilios-2013.pdf>. Acesso em: 14 de agosto de 2014.

THORNTON, R. (Ed.). **El agricultor, Internet y las barreras a su adopción.** Buenos Aires: INTA, 2003. p.323-345. Disponível em: <http://www.biblioteca.org.ar/libros/150443.pdf>. Acesso em: 23 de outubro de 2014.

VIERO, V.; SILVEIRA, A. M. Apropriação de tecnologias de informação e tecnologias de informação no meio rural brasileiro. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, Brasília, v. 28, n. 1, p. 2 57-277, jan./abr. 2011. Disponível em: http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/86653/1/apropriacao-de-tecnologias-de-infomacao.pdf. Acesso em: 18 de março de 2014.

VIERO, V.; SOUZA, R. **Comunicação rural online:** promessa de um mundo sem fronteiras - Estudo de caso do modelo de monitoramento agrícola do Sistema Irriga da Universidade Federal de Santa Maria. XLVI Congresso SOBER. Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural. Rio Branco – Acre, 2008. Disponível em: <http://www.sober.org.br/palestra/9/672.pdf>. Acesso em: 19 de março de 2014.