

# O pequeno agricultor e o uso de Tecnologias da Informação

Anderson Rodrigo dos Santos<sup>1</sup>

Cássia Isabel Costa Mendes<sup>2</sup>

Incluir os pequenos agricultores no uso da Tecnologia da Informação (TI) é um dos grandes desafios no setor agropecuário brasileiro. Com isso, faz-se necessário identificar, sob o ponto de vista sócioeconômico, as necessidades específicas dos pequenos produtores rurais e também das instituições que os apoiam. Nota-se que há grandes esforços para o convencimento e, conseqüentemente, fortalecimento dos produtores rurais, assim como de todo o setor, por meio da adoção de TI. Nesse sentido, vários pontos importantes foram discutidos por especialistas e apresentados em relatórios. Não obstante, este resumo destaca apenas um tema debatido, importante tanto quanto os demais, mas certamente o mais urgente: a catequizaçã<sup>3</sup> do produtor rural para o uso de TI. Entretanto, coloca-se a catequizaçã em perspectiva<sup>4</sup> e em evidência a inclusão digital.

---

<sup>1</sup> *Faculdades de Campinas, FACAMP; anderson@cnptia.embrapa.br*

<sup>2</sup> *Embrapa Informática Agropecuária; cassia@cnptia.embrapa.br*

<sup>3</sup> *O termo catequizaçã – apresentado no Painel pelos especialistas – tem como acepçã um conjunto de ações visando à conscientizaçã do produtor agrícola sobre a importãncia de uso de TI em seu empreendimento rural como instrumento que pode contribuir para aumento de competitividade no mercado.*

<sup>4</sup> *Segundo Dicionário Michaelis online, “perspectiva” também significa: esperança ou receio de uma coisa provável, mas ainda afastada.*

A elaboração deste resumo contou com leituras dos relatórios de três painéis de especialistas<sup>1</sup> realizados em 2008, de artigo escrito por Oliveira et al. (2009), de notícias e reportagens encontradas em sítios *online*, além de números do banco de dados do projeto SW Agro – Estudo do Mercado Brasileiro de Software para o Agronegócio – realizado na Embrapa Informática Agropecuária referentes às Empresas de Assistência Técnica e Extensão Rural (Ematers) e cooperativas. Mostra-se, portanto, que o acesso a esses documentos proporcionam interessantes análises.

Logo no início do debate exposto no painel paulista, Cruz (2008), o foco dos especialistas foi na catequização dos produtores rurais para o uso de TI no processo produtivo, cuja competitividade depende da mecanização e da informatização na atividade frente a concorrência, sobretudo internacional, além da necessidade de superação de barreiras culturais e outras. As causas apontadas são o desinteresse por software por parte dos demandantes rurais, o despreparo do produtor comum, a falta de gestão da propriedade, a falta de diálogo entre desenvolvedores e demandantes, a diferença existente entre os produtores e a influência da idade. Atentos a isso, Oliveira et al. (2009) concluem, ao analisarem os painéis, que os limites para o uso de TI pelo homem do campo podem ser superados se houver maior participação da extensão rural para treinamentos em cooperativas e em associações de classe, abordando a TI e a gestão.

Portanto, defende-se que os fatores acima são impeditivos para o melhoramento da agricultura e que há meios para que isso seja sanado. Entretanto, há um problema precedente: a necessidade da inclusão digital. Nesse esteio, Silva Filho (2003) defende que há a necessidade de se trabalhar três pilares que formam um tripé fundamental para a inclusão digital: TICs<sup>2</sup>, renda e educação, de modo que, sem qualquer um desses, qualquer combinação terá como

---

<sup>1</sup> I - TI e o agronegócio mineiro (realizado em Belo Horizonte, MG, 26/03/2008); II - cadeia da pecuária bovina e TI (Campo Grande, MS, 30/04/2008); e III - TI e o agronegócio paulista e do sul do país (São Paulo, SP, 16/04/2008)

<sup>2</sup> Tecnologias da Informação e Comunicação

fim o insucesso, ou seja, a ausência do tripé preserva a exclusão de quase 90% da população brasileira (sobretudo o pequeno produtor rural). Silva Filho ainda reitera que tal ausência deixaria apenas o produtor rural no papel passivo de consumidor de informações, bens e serviços, ao invés de ativo na produção de conhecimento, bens e serviços.

Os números existentes no banco de dados da demanda, referentes ao ano de 2008, organizados no projeto SW Agro, confirmam as causas apontadas pelos especialistas e sugerem um diagnóstico além da falta de catequização. Observa-se que a maioria das instituições brasileiras (91% das Ematers e 35% das cooperativas entrevistadas) estão localizadas na região sudeste do país, região de maior atividade econômica, o que faz os números a seguir serem mais alarmantes. Mesmo na região mais rica do país, cerca de 48% dessas instituições representantes dos agricultores se deparam com a falta de empregados treinados, 40% com a subutilização das funcionalidades e 35% com dificuldades no uso de softwares frente à sua complexidade. Destaca-se ainda que aproximadamente 73% dos agricultores rurais desconhecem TI, 73% têm dificuldades de se adaptar às novas tecnologias e 57% estão desestimulados por falta de infraestrutura adequada.

Conforme os números acima, verifica-se que há concentração e deficiências primárias nas instituições de apoio e fomento às atividades rurais em regiões mais ricas. Com isso, é possível se ter uma ideia do que pode haver no restante do país. Silva Filho também aponta o cerne da questão:

“A exclusão sócio-econômica desencadeia a exclusão digital ao mesmo tempo que a exclusão digital aprofunda a exclusão sócio-econômica. A inclusão digital deveria ser fruto de uma política pública com destinação orçamentária a fim de que ações promovam a inclusão e equiparação de oportunidades a todos os cidadãos. Neste contexto, é preciso levar em conta indivíduos com baixa escolaridade, baixa renda, com limitações físicas e idosos. Uma ação prioritária deveria ser voltada às crianças e jovens, pois constituem a próxima geração.”

Assim, necessita-se promover ações conjuntas entre as instituições públicas e privadas, visando à inclusão digital, de forma amplamente coordenada. Nota-se que algumas ações foram iniciadas, mas ainda há espaço para muito mais. No Portal da Inclusão Digital do Governo Federal (2009), verifica-se que houve, no mesmo ano, o lançamento do Canal do Produtor – um programa de inclusão digital rural, cujo objetivo é iniciar o produtor rural no acesso às informações da agropecuária – e o início do projeto Territórios Digitais – o que permitirá uma ágil implantação de Casas Digitais para o forte desenvolvimento dos territórios. Nesse Portal (2007), há também uma interessante afirmação de Djalma Nogueira, agricultor e presidente do Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Tabira, no sertão de Pernambuco, que sintetiza a realidade brasileira sobre o uso de TI, ao inaugurar o primeiro Telecentro de Inclusão Digital voltado para trabalhadores rurais: “Tenho 55 anos e ainda quero aprender”.

## Referências

CRUZ, A. C.; MENDES, C. I. C.; CARVALHO, P. L. de. **Painel de especialistas em tecnologia da informação e do agronegócio paulista e do Sul do País**. Campinas. 2008. Disponível em: Portal SW Agro <http://www.swagro.cnptia.embrapa.br/projeto/swagro/publicacoes>. Acesso em: 04 ago. 2010.

OLIVEIRA, D. R. M. dos S.; MENDES, C. I. C.; MORAES, M. A. S. de. **Oportunidades de negócios e tendências em agroinformática**: relato de debate com especialistas. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE AGROINFORMÁTICA, 7., 2009, Viçosa, MG. Anais... Viçosa, MG: UFV, 2009. Não paginado. SBIAgro 2009. Disponível em: Portal SW Agro <<http://www.swagro.cnptia.embrapa.br/projeto/swagro/publicacoes>>. Acesso em: 04 ago.2010.

PORTAL INCLUSÃO DIGITAL. **CNA lança programa de inclusão digital rural**. 2009. Disponível em: <<http://www.inclusaodigital.gov.br/noticia/cna-lanca-programa-de-inclusao-digital-rural>>. Acesso em: 04/08/2010.

PORTAL INCLUSÃO DIGITAL. **MDA e Ministério das Comunicações firmam parceria para levar inclusão digital ao meio rural.** 2009, Disponível em: <<http://www.inclusaodigital.gov.br/noticia/mda-e-ministerio-das-comunicacoes-firmam-parceria-para-levar-inclusao-digital-ao-meio-rural>>. Acesso em: 04/08/2010.

PORTAL INCLUSÃO DIGITAL. **“Tenho 55 anos e ainda quero aprender”.** 2007. Disponível em: <<http://www.inclusaodigital.gov.br/noticia/201ctenho-55-anos-e-ainda-querer-aprender201d/?searchterm=TENHO%2055>>. Acesso em: 04 ago. 2010.

SILVA FILHO, A. M. de. “Os três pilares da inclusão digital”. **Revista Espaço Acadêmico.** Ano III, n. 24. maio 2003. Disponível em: <<http://www.espacoacademico.com.br/024/24amsf.htm>>. Acesso em: 04 ago. 2010.