

As Tecnologias de Informação e Comunicação no meio rural: um estudo de caso no Assentamento Dandara/SP

Elizabeth Cristina de Souza de Aguiar Monteiro^a, Thaylize Goes Nunes Pereira^b e Elaine Parra Affonso^c

Resumo: As Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) se apresentam como facilitadoras para aprimorar as atividades no meio rural, principalmente no que tange a atender à necessidade por dados e informações que são atualizadas constantemente. Esse cenário também se faz presente nos assentamentos que, no processo de busca por dados e informações, e a fim de amparar a comercialização e divulgação de seus produtos, se organizam coletivamente por meio de associações e cooperativas. Nesse contexto, o objetivo desta pesquisa foi averiguar como a Cooperativa COPROCAM faz o uso das TIC no acesso e disponibilização de dados e informações para seus cooperados. A metodologia foi de natureza qualitativa e, utilizando o método de “estudo de caso único” sobre uma Cooperativa atuante no Assentamento Dandara/SP. Para a coleta de dados foi utilizada a entrevista estruturada. Os resultados indicam que a cooperativa utiliza aplicativos, sites e mídias sociais para obter dados e informações, assim, consegue uma otimização nas atividades e nas práticas da cooperativa, tais como a divulgação dos produtos produzidos e comunicação com

-
- a Doutoranda em Ciência da Informação (UNESP). Mestre em Ciência da Informação (UNESP). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3797-8139>. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3258820169472861>.
- b Doutoranda em Ciências Sociais (UNESP). Mestre em Desenvolvimento Territorial na América Latina e Caribe (IPPRI). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5864-4787>. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9208277104770822>.
- c Doutora em Ciência da Informação (UNESP). Professora na Faculdade de Tecnologia (FATEC) de Presidente Prudente. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3953-462X>. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8697314376216832>.

os cooperados. Conclui-se que as TIC trazem melhorias, porém, a falta de usabilidade dos aplicativos, principalmente por produtores idosos, torna essa questão um ponto a ser considerado pelos desenvolvedores.

Palavras-chave: Tecnologias da Informação e Comunicação. Assentamento Dandara. COPROCAM. Interação Social.

Information and Communication Technologies in the rural environment: a case study in the Dandara Settlement

Abstract: Information and Communication Technologies (ICT) are presented as facilitators to improve activities in rural areas, especially with regard to the need for data and information that is constantly updated. This scenario is also present in the settlements that, in the process of searching for data and information and in order to support the marketing and dissemination of their products, are organized collectively through associations and cooperatives. In this context, the objective of this research was to investigate how the COPROCAM Cooperative makes use of ICT in the access and availability of data and information for its members. The methodology was qualitative, using the “single case study” method on a Cooperative operating in the Dandara-SP Settlement. For data collection the structured interview was used. The results indicate that the cooperative uses applications, websites and social media to obtain data and information, thus achieving an optimization in cooperative activities and practices, such as the dissemination of products produced and communication with the cooperative members. It is concluded that ICT brings improvements, but the lack of usability of applications, especially by older producers, makes this a point for app developers to consider.

Keywords: Information and Communication Technologies. Dandara Settlement. COPROCAM. Interaction Social.

1 Introdução

Atualmente o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), especialmente dos smartphones tem aumentado no meio rural, na pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos domicílios brasileiros – TIC DOMICÍLIOS 2018 é relatado que 85% dos domicílios da área rural possuem telefone celular e 67% possuem acesso à internet, por presença de Wi-Fi (CENTRO REGIONAL DE ESTUDOS PARA O DESENVOLVIMENTO DA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO, 2018). Esse cenário pode ser justificado pelo argumento de Viero e Silveira (2011, p.259) que “a difusão das TICs, especialmente da internet, tornou-se uma necessidade para o meio rural, tanto quanto já era para o urbano, visando atender à demanda por conhecimento e informações atualizadas e constantes”.

As TICs podem ser tomadas por seu aspecto de veículo, vínculo e cognição, todos aspectos muito importantes para o desenvolvimento rural, ainda que desconsiderados pelas políticas públicas concentradas em geral nos aspectos modernizantes. (SILVEIRA, 2019, p. 24).

Para Lora et al. (2019) as TIC proporcionam vários benefícios para o meio rural, dentre eles, a disseminação dos saberes, o aprimoramento da educação de jovens, o apoio nas relações sociais e na comunicação, o entretenimento para produtores rurais, incluindo a disponibilização de recursos para a

realização de pesquisas, tais como mecanismo de busca e bibliotecas virtuais. Assim, para os autores, “a questão do acesso às TICs não somente está vinculada ao bem-estar das populações rurais, mas tem seu papel fundamental como estratégia para a permanência e reprodução da agricultura familiar e do exercício da democracia plena” (LORA et al. 2019, p.199).

O impacto imediato no uso das TIC pode ser percebido na eficiência que o agricultor utiliza os insumos, aprimorando a capacidade do agricultor em obter ganhos por meio do aumento no rendimento, redução nos custos da produção e outros benefícios sociais (MITTAL; HARIHARAN, 2018), e, ainda, as TIC podem se tornar um instrumento diferencial para tomada de decisões (BATISTA et. al, 2012).

A importância das TIC também está presente no cenário dos assentamentos de reforma agrária, definido por Bergamasco e Norder (1996) como o conjunto de novas unidades de produção agrícola, independentes entre si, instaladas pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA). Os assentamentos são criados por meio de políticas governamentais, cujo objetivo é a realização de uma redistribuição de terras a trabalhadores rurais sem-terra, a camponeses expropriados, e as demais famílias sem condições econômicas para adquirir e manter um imóvel rural.

Pereira et al. (2018) ao realizar um estudo de caso no Assentamento Reunidas na cidade de Promissão-SP, na região noroeste do Estado de São Paulo, verificaram como as TIC têm sido integradas nos processos de produção, divulgação e

comercialização de produtos. Na pesquisa foi relatado que as TIC também são utilizadas para atividades acadêmicas e na divulgação do trabalho realizado no campo e, especificamente, quando se trata de aplicativos, os mais utilizados são os para verificar condições climáticas e os que trazem informações sobre doenças e pragas que atacam a lavoura. Ainda, é ressaltado no estudo, a necessidade de aplicativos voltados para a produção orgânica e os benefícios das redes sociais para o compartilhamento e divulgação de informações referentes à comercialização de seus produtos, principalmente para garantir a fidelização de cliente.

Nos assentamentos, as associações podem exercer um papel relevante no âmbito do acesso a dados e informações, tal como a Cooperativa dos Produtores Campestinos (COPROCAM), que tem como um dos cooperados, o Assentamento Dandara, localizado na cidade de Promissão, interior de São Paulo. Nesse contexto, o objetivo deste artigo foi verificar como a Cooperativa COPROCAM faz o uso das TIC no acesso e disponibilização de dados para seus cooperados.

Este trabalho está dividido nas seguintes seções: um relato do Assentamento Dandara; procedimentos metodológicos; resultados e discussões; e considerações finais.

2 Assentamento Dandara

A antiga Fazenda Floresta que deu lugar ao Assentamento Dandara foi ocupada em 21 de Novembro de 1997 na cidade de Promissão/SP com cerca de 250 famílias. Os trabalhadores que reivindicavam aquela área chegaram até ela por meio de um

grande trabalho de base desenvolvido pelo setor de Frente de Massa do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) em vários municípios da região, por exemplo, Lins, José Bonifácio, Marília, Cafelândia, entre outros. Um grande marco para esse Assentamento foi a primeira reintegração de posse que se concretizou em 07 de dezembro de 1997 e, junto a ela, a morte da assentada Argentina Maria, vítima de um atropelamento na BR-153 em frente ao acampamento Dandara.

Este período era marcado por intensa criminalização e repressão dos movimentos de trabalhadores por parte do Governo Fernando Henrique Cardoso, fazendo com que o acampamento passasse por inúmeros despejos. Após aprovação da MP 2027/2000 a situação dos acampamentos ficaria ainda mais enfraquecida.

O acampamento Dandara fica parado por mais sete anos às margens da Rodovia Transbrasiliana, também conhecida como BR 153. A ocupação, legítima forma de reivindicação, pois denuncia e exige a ação de Estado sobre o imóvel improdutivo passível de Reforma Agrária, vira empecilho e enfraquece o Movimento Sem Terra na qual terra ocupada não seria vistoriada por no mínimo dois anos. (LOPES, 2017, p. 209).

Deste modo, as famílias que reivindicavam aquelas terras para a reforma agrária, ficaram acampadas por mais de sete anos em barracos de lona, às margens da BR 153, que somente no segundo ano do Governo Lula, em 07 de Novembro de 2004, as famílias finalmente receberam a posse da terra.

O Assentamento Dandara possui 203 lotes de 6 alqueires, cerca de 14 à 15 hectares cada e é subdividido em três agrovilas denominadas Agrovila Irmã Dorothy, Agrovila Floresta e Agrovila Dourado. A estimativa total de moradores do assentamento ultrapassa 500 pessoas. As famílias que compuseram esse assentamento, em sua maioria, eram arrendatários na região e já trabalhavam com agricultura, isso se reflete na diversidade de sistemas produtivos e de renda dentro do assentamento. Nesse assentamento, grande parte das famílias se dividem na produção de grãos, hortifrúti granjeiro e leite, chegando este a produção de 7 mil litros por dia (PREFEITURA DE PROMISSÃO, 2019).

Por meio de investimentos como fomentos, custeios, Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), o assentamento foi aos poucos se estruturando e, mesmo com muitas dificuldades, os assentados conseguiram acessar e reverter a estruturação dos lotes. Ressalta-se que os investimentos não asseguravam a estrutura necessária para que as famílias conseguissem se reproduzir exclusivamente da renda oriunda do lote, o que levou muitos assentados a buscarem outras fontes de renda para complementar o orçamento familiar. Assim, ainda há muito que se fazer no que tange à estruturação do assentamento. Por exemplo, até o momento, foram implantados 3 poços artesianos, no entanto, nenhum deles entrou em funcionamento; os barracões comunitários carecem de o mínimo de estrutura de

funcionamento, pois, nem todos possuem água e energia elétrica; além de obras inconclusas, como a construção do posto de saúde (LOPES, 2017).

O Assentamento Dandara está em uma região privilegiada no estado de São Paulo, além de estar às margens da BR-153, rodovia de referência para o escoamento de produção no país, está a 15 quilômetros da cidade de Promissão/SP, e faz divisa com outros dois assentamentos, Promissãozinha e Reunidas, onde juntos os três ocupam 1/3 da área de Promissão, totalizando 25.000 hectares de terra, com mais de 800 famílias e mais de 5.800 pessoas. Os três assentamentos modificaram o município, pois, por meio da agricultura familiar, alavancaram também o comércio local, ocorrendo uma melhora significativa na economia da cidade (PREFEITURA DE PROMISSÃO, 2019).

No processo de busca por dados e informações para o fortalecimento do assentamento, da comercialização e divulgação dos produtos oferecidos e no acesso às políticas públicas, as famílias começaram a se organizar coletivamente a partir de quatro associações: Associação dos Produtores Rurais da Agrovila Floresta (APRAF), Associação dos Produtores Rurais Orgânicos do Assentamento Dandara (APROAD), Associação Pequenos Produtores Esperança (APRES), Associação dos Produtores Rurais Renascer (APRREN) e duas cooperativas, a COOPER DOURADO e a Cooperativa Dos Produtores

Campeiros (COPROCAM), que daremos destaque nesse trabalho.

A COPROCAM foi fundada oficialmente em 04 de junho de 2013. Este processo de formação se deu quando três funcionárias de grupos de famílias, que já participavam de uma associação do assentamento, se sentiram insatisfeitos com a atuação da mesma, e decidiram construir uma cooperativa respaldada em experiências bem-sucedidas de cooperativas da regional Sudoeste de São Paulo (LOPES, 2017).

A cooperativa desenvolve a ponte entre dados e informações – institucionais ou não – que são passadas aos produtores, assumindo o papel de facilitadora no processo de escoamento da produção. Por exemplo, em chamadas públicas para merenda escolar, disponíveis nos diários oficiais dos municípios, a cooperativa verifica os requisitos solicitados no edital e, alinha a produção dos produtores e os requisitos, direcionando e orientando os produtores para plantação dos produtos listados no edital, e elabora projeto coletivo que fará parte da chamada pública. Vale ressaltar o papel de intermediária que a cooperativa cumpre entre os cooperados e o mercado, na qual ela ocupa um aspecto organizativo das demandas de seus cooperados, e na existência de lucros, esses são divididos pelos mesmos ou revertidos para melhorar a cooperativa, dependendo dos acordos estabelecidos entre os cooperados.

3 Procedimentos metodológicos

Para este artigo foi feito um estudo de caso sobre uma Cooperativa atuante no Assentamento Dandara. A pesquisa é de natureza qualitativa e de tipo exploratória. Foi utilizado o método ‘Estudo de caso único’ para descrever o objeto estudado. Esse método é empregado para coletar informações sobre uma realidade, um tópico empírico, investigando fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, seguido de procedimentos pré-estabelecidos (BARROS; LEHFELD, 1990; YIN, 2005).

Para ‘Estudo de caso único’ foi empregado um protocolo, sendo o procedimento seguido ao longo da pesquisa: a) visão geral com informações prévias do caso; b) leituras sobre as temáticas envolvidas; c) visitas ao acampamento; d) indicação da pessoa a ser entrevistada; e) roteiro das questões que fizeram parte da entrevista; f) plano de análise; g) relatório final (YIN, 2005).

Na pesquisa foi aplicada a técnica de entrevista para a coleta de dados. A entrevista foi aplicada à agricultora e presidente da Cooperativa e, também, a agricultora e Secretária da Cooperativa, com o intuito de identificar os hábitos e as práticas da Cooperativa em relação ao uso das Tecnologias de Informação e Comunicação.

Foi criado um instrumento estruturado formado por perguntas abertas e fechadas e por um roteiro estabelecido para nortear essas perguntas. As questões abrangeram conteúdos

sobre: a) finalidade do uso do computador/celular; b) conhecimento e finalidades de uso de aplicativos para o meio rural; c) fontes de dados e informações utilizadas; d) necessidade de dados e informações no meio rural; e) contribuição das TIC; f) uso de internet e aplicativos para marketing dos produtos do assentamento; g) contribuição das TIC para a gestão das propriedades rurais; h) comunicação entre Cooperativa e famílias assentadas. O roteiro norteou a entrevista, no entanto, não foi aplicado com rigidez em razão de permitir as adaptações necessárias pelo entrevistado.

4 Resultados e discussão

Inicialmente a cooperativa contava com 23 famílias cooperadas, hoje ela possui 47 famílias, podendo atingir até o limite máximo de 50 famílias cooperadas, de acordo com as regras estabelecidas pela própria cooperativa. Deste modo, a COPROCAM surgiu com o objetivo de,

congregar agricultores familiares, pecuaristas e pescadores de sua área de ação, realizando o interesse econômico dos mesmos através das atividades de produções hortifrutigranjeiros. Assim a cooperativa foi se organizando, se estruturando e adquirindo experiências em comercialização para mercados institucionais. Estando inserido no PAA – Programa de Aquisição de Alimentos, operacionalizado pela CONAB – Companhia Nacional de Abastecimento, e com experiências no PNAE – Programa Nacional de Alimentação Escolas, e PPAIS – Programa Paulista da Agricultura de Interesse Social e o SAF – Sistema

Agroflorestal, do Micro Bacias II e Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo (LOPES, 2017, p. 2013).

A gestão da cooperativa, que tem em sua diretoria majoritária de mulheres, acontece de forma transparente e participativa. Para desenvolver e gerenciar suas atividades, tais como controles fiscais, contábeis e financeiros, a cooperativa utiliza de ferramentas computacionais, como planilha eletrônica, editor de texto e e-mail. Ressalta-se que o principal canal de comunicação entre a cooperativa e os produtores é o Whatsapp. Interessante destacar que, devido às deficiências da telefonia móvel no meio rural, o compartilhamento da informação por meio do Whatsapp tem funcionado melhor do que o uso do telefone ou mensagem por SMS (Short Message Service). Há um grupo de Whatsapp formado pelos cooperados e pela direção da cooperativa e, é por meio desse grupo que eles conversam diariamente, de modo que sejam passados os informes mais importantes, marcadas as datas de recebimentos dos pagamentos, de reuniões, horários de entregas, entre outros encaminhamentos.

A organização da cooperativa acontece por meio de reuniões mensais, que é composta da diretoria e dos sócios-fundadores da cooperativa (total de 10 mulheres e 5 homens), por meio da assembleia geral, que ocorre a cada dois meses, ou mediante alguma pauta que tenha necessidade de ser encaminhada rapidamente. Uma estratégia também utilizada pela COPROCAM é aproveitar o dia de pagamento de seus cooperados para discutir algumas pautas e fazer os encaminhamentos pertinentes para dar

continuidade aos projetos e a gestão da cooperativa (LOPES, 2017).

O que a COPROCAM, através de sua diretoria tenta manter o mais claro possível todos os encaminhamentos e discussões, fazendo debates tanto internos da cooperativa, mas também a relação da cooperativa com o mundo, com as lutas sociais. Assim, participar das discussões e decisões no coletivo, se educa e se conscientiza, tornando assim os cooperados mais autossuficientes e participativos. (LOPES, 2017, p. 215).

Em relação às TIC, perguntamos “Como as tecnologias contribuem para as atividades desenvolvidas por vocês?”

Relacionado ao trabalho que fazemos na cooperativa contribui muito, conseguimos resolver praticamente toda burocracia necessária para tocar a cooperativa daqui mesmo da sede da COPROCAM no Assentamento. Se não tivesse esse recurso aqui, nosso trabalho seria bem mais trabalhoso e teríamos que nos deslocar sempre até a cidade.

Deste modo, a COPROCAM mantém o reconhecimento por parte de seus pares quanto a sua eficiência e transparência, atribuído a forma de comunicação clara e precisa da equipe gestora com seus cooperados. Todos os projetos que a COPROCAM participam são intensamente debatidos e avaliados por sua diretoria, e também encaminhados para a assembleia geral para novamente serem avaliados, desta vez, por todo coletivo, cujo objeto central é avaliar se de fato tal projeto contribuirá com a cooperativa, com os cooperados e se eles terão condições de

arcar com os compromissos firmados. Assim, com clareza na comunicação e na gestão, fortifica-se o trabalho coletivo, que é necessário existir para dar continuidade às ações da cooperativa.

O crescimento no investimento em políticas públicas para o campo, ocorrido no segundo mandato do Governo Lula, tais como, PAA (Programa de Aquisição de Alimentos) e PNAE (Programa Nacional de Alimentação Escolas) permitiu que o assentamento Dandara conseguisse alavancar os processos de comercialização e produção, visto que, essas políticas públicas garantem aos assentados a segurança de que a sua produção seria comprada por meio desses programas institucionais. Com essa situação, foi possível observar uma nítida mudança na produção e diversificação dos alimentos produzidos pelos assentados.

As chamadas para as políticas públicas são divulgadas por meio de sites governamentais, e a cooperativa tem papel estratégico, pois é a ponte entre os dados, as informações e os produtores. A cooperativa possui computadores, smartphome e acesso à internet, os quais são usados para busca de dados e informações, desenvolvimento das atividades e comunicação com os cooperados e coprodutores.

Assim, tendo como referência o acesso aos programas institucionais mencionados acima, perguntamos “Qual a necessidade de dados e informação no meio rural?”, e elas responderam que

A informação e a comunicação são à base de tudo e nos traz conhecimento, especialmente via internet, que se

tornou indispensável para o meio rural, visando atender a demanda por dados e informações atualizadas e constante.

Desta maneira, as TIC contribuem no processo de escoamento da produção, pois é por meio do acesso aos dados e às informações governamentais que os cooperados concorrem a uma chamada pública que lhes dão melhores garantias na continuidade do escoamento de sua produção. Esse fator contribuiu também para as famílias investirem cada vez mais no aumento e diversificação da produção, que passou a ser comercializada também nas feiras, e em cestas agroecológicas por meio da venda direta ao consumidor.

Relacionado à venda direta aos consumidores, foi intencionado saber como a cooperativa faz a divulgação dos produtos, e sobre os locais que serão disponibilizados para venda, desta forma, foi questionado: “Usa a internet para divulgação (marketing) dos produtos produzidos? Se sim, quais?” a cooperativa faz uso do Facebook e Whatsapp. A cooperativa mantém o Facebook como canal de comunicação e o utiliza para divulgação dos produtos produzidos e de informações aos consumidores.

Tendo dados e informações a priori, perguntamos às entrevistadas se elas “Acreditavam que as TIC podem contribuir para a gestão do Lote e do Assentamento? Se sim, Dê que forma?”, e elas responderam que,

Sem dúvida contribui, fica mais fácil a comunicação entre as pessoas e também a busca de informações imediatas é facilitada. As áreas rurais, na maioria das vezes, são distantes das cidades e, se essas informações não chegassem até nós pela internet ou celular, só nos atualizaríamos quando fossemos para a cidade e quando alguém trouxesse a informação até nós.

Perguntamos também se “Hoje a cooperativa está vinculada a algum programa do governo como o PAA, PNAE, PRONAF?” e, “Como a cooperativa desenvolve a mediação entre os produtores e os programas governamentais?” e obtivemos a resposta que,

Sim, a COPROCAM participa do PNAE, que o Programa Nacional de Alimentação Escolar. Nós também entregamos cestas agroecológicas, porém, não faz parte do programa do governo.

A cooperativa contribui para manter o agricultor no campo, fomentando a comercialização de seus produtos e fornecendo serviços a seus cooperados. Vários projetos são desenvolvidos dentro da cooperativa e oferecidos aos cooperados como o PAA e PNAE, que é um dos meios mais seguros de comercialização que conseguimos estabelecer.

A cooperativa coleta as informações relacionadas às chamadas públicas e constrói coletivamente com os cooperados. Vale destacar que o primeiro projeto que a cooperativa encampou foi a participação em uma chamada pública do PNAE. Como citado anteriormente, esse programa oferece alimentação escolar a todas as etapas da educação básica pública. O programa é mantido pelo governo federal que repassa aos estados,

municípios e escolas federais os recursos, que neste ano totalizaram R\$ 356,76 milhões, no qual 30% dos valores empregados devem obrigatoriamente ser destinados à compra direta de produtos da agricultura familiar de acordo com a Lei nº 11.947, de 16/6/2009. O PNAE também regulamenta que os produtores locais, ou seja, do mesmo município da entidade executora da chamada, os assentamentos de reforma agrária, os produtores orgânicos e agroecológicos e também as cooperativas e associações terão prioridade na chamada pública (BRASIL/FNDE, 2019).

De acordo com os normativos do PNAE, as cooperativas associações são prioritárias quando alcançam o percentual de 50% +1 de indivíduos prioritários em sua composição, determinando que aquela DAP Jurídica é de fato diferenciada das demais. (BRASIL, Cartilha II da Agricultura Familiar – PNAE, p. 7).

Para concorrer a esta chamada a COPROCAM ainda não tinha sua ata e seu estatuto registrado, mas, mesmo assim, conseguiu inscrever 17 projetos individuais para seus cooperados que tinham as documentações legalizadas, e desta forma, eles puderam concorrer à chamada. Esta foi a primeira vitória da cooperativa, pois, dos 17 projetos inscritos apenas três foram recusados e, deste modo, eles conseguiram acessar o programa e entregaram naquele ano um grande volume de frutas, legumes e verduras para as escolas de Catanduva/SP. Hoje a COPROCAM

entrega parte da produção de seus cooperados para a alimentação escolar de Promissão/SP (LOPES, 2017).

Além do PNAE, a cooperativa já teve a experiência de trabalhar também com o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), Doação Simultânea, criado pelo art. 19 da Lei nº 10.696, de 02 de julho de 2003, e desenvolvido pela Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB). Os principais objetivos do programa são o de promover o acesso à alimentação e ao mesmo tempo incentivar a agricultura familiar. Em suma, os alimentos comprados pelo programa devem ser produzidos pela agricultura familiar e direcionados às pessoas em situação de insegurança alimentar e nutricional, em caráter de vulnerabilidade social e atendidas pela rede socioassistencial dos municípios. Esse programa se diferencia dos demais porque valoriza a produção orgânica e agroecológica de alimentos e também estimula o cooperativismo e o associativismo dos agricultores. (BRASIL, 2015).

Em cada grupo de projetos, será observada a seguinte ordem de prioridade para seleção:

- (i) os assentamentos de reforma agrária, as comunidades tradicionais indígenas e as comunidades quilombolas, não havendo prioridade entre estes; (ii) os fornecedores de gêneros alimentícios certificados como orgânicos ou agroecológicos, segundo a Lei nº 10.831, de 23 de dezembro de 2003; (iii) os Grupos Formais (organizações produtivas detentoras de Declaração de Aptidão ao PRONAF – DAP Jurídica) sobre os Grupos Informais (agricultores familiares, detentores de

Declaração de Aptidão ao PRONAF – DAP Física, organizados em grupos) e estes sobre os Fornecedores Individuais (detentores de DAP Física). (BRASIL, [2016], não paginado).

Deste modo, as compras dos alimentos devem ser feitas, sempre que possível, no mesmo município em que se localizam as escolas da referida chamada, assim, a primeira prioridade será sempre para projetos locais. No entanto, a COPROCAM por ser uma cooperativa, em um assentamento de reforma agrária e possuir produção agroecológica, tem prioridade nas chamadas públicas entre os projetos locais apresentados individualmente.

Diante disso, e com o intuito de saber como são alinhados os preços apresentados nos editais e como a cooperativa estrutura os projetos que submete as chamadas públicas foi questionado: “Quais dados e informações buscam na internet para a venda dos produtos produzidos?” e foi respondido “Fazemos pesquisa de preço dos produtos que temos disponíveis à venda, fazemos também pesquisa de mercado consumidor.”

Assim, desde 2013, a cooperativa vem participando coletivamente com seus cooperados das chamadas deste programa, e aumentando ano a ano o número de projetos e cooperados. Em 2013 com 25 cooperados a COPROCAM acessou o total de 155 mil reais, em 2014, já com 42 cooperados acessou 273 mil reais, 2015 com 44 cooperados acessou 352 mil reais (LOPES, 2017).

Nesse aspecto dos produtos agroecológicos e orgânicos, foi perguntado “Quais são os dados e as informações sobre

agroecologia que mais buscam?” e foi dada a resposta “Buscamos muito sobre o plantio, o manejo, preço de venda, entre outros.”

E também “Quais dados e informações buscam na internet para o desenvolvimento das atividades?” e elas responderam que,

Para podermos produzir e nos organizar, por exemplo, precisamos saber a previsão do tempo, sabendo se vem chuva nos próximos dias, nos ajuda a planejar o solo para produção ou a colheita de determinados alimentos. Até mesmo os próprios editais dos programas que a cooperativa acessa, temos que ter informação sempre atualizada.

No planejamento e organização do plantio e colheita, dados são essenciais para otimização dos resultados. Dessa forma, foi perguntado às entrevistadas se conhecem e se são utilizados aplicativos específicos para o meio rural e obteve-se como resposta os aplicativos Clima tempo e Adama Alvo1.

Diante dos expressivos números da cooperativa, que ano após ano tem aumentado o número de projetos e de cooperados, diversificando cada vez mais sua produção para conseguir atender as demandas exigidas nos programas, questionamos “Quais são as principais fontes de dados ou fontes de informação utilizadas?”

Aqui utilizamos para acessar o Facebook que para nós é um canal de comunicação e comercialização também. Utilizamos muito os sites institucionais como do [Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento] MAPA, [Ministério do Desenvolvimento Agrário] MDA, de prefeituras para verificar as chamadas públicas dos

programas. Buscamos os editais que chegam ao e-mail da cooperativa, e buscamos, no diário oficial, chamadas das merendas.

Nota-se no relato que, o uso de aplicativos se limita a busca por dados climáticos, dados de precificação de produtos e para identificar pragas por meio de imagem, e ainda, existe uma grande procura por editais de programas voltados para a cooperativa, o que torna a Internet uma facilitadora neste processo. Ressalta-se que, embora atualmente haja uma grande quantidade de aplicativos (AFFONSO et al., 2016) e fonte de dados disponíveis a produtores rurais (PICCOLO; AFFONSO, 2017; COMPETÊNCIAS DIGITAIS PARA AGRICULTURA FAMILIAR, 2019), muitas vezes esses se tornam desconhecidos pelos envolvidos, fazendo com que as mesmas tecnologias sejam sempre as mais utilizadas, tais como redes sociais, aplicativos para comunicação ou ferramentas que permitem consultar dados climáticos.

Questionado sobre pontos negativos dos aplicativos ou de seu uso, as entrevistadas evidenciaram que “Talvez poderiam ser mais simples para facilitar o acesso a pessoas que tem mais idade ou menos conhecimento com esse tipo de ferramenta, para essas pessoas poderem se apropriar desse mecanismo.”

Esse cenário demonstra que é necessário haver uma maior divulgação de ferramentas e ambientes digitais voltadas a esse público e que, no desenvolvimento dos aplicativos, deve ser pensado sobre as características de usuários jovens e da terceira idade.

comunidades, proporcionando assim possíveis intercâmbios de ideias que possam favorecer tanto as relações sociais quanto as econômicas e educacionais de um determinado local, promovendo o seu desenvolvimento.” (LORA et al. 2019, p. 194).

5 Considerações finais

A necessidade de ter dados e informações atualizadas e constantes torna a Internet e as ferramentas das TIC indispensáveis para as atividades da cooperativa, visto que, devido a distância da cidade na qual os assentamentos pertencem e das cidades ao seu redor, a rapidez no acesso à informação implica nas tomadas de decisões e na percepção das oportunidades que são oferecidas, como a abertura de editais voltados aos cooperados.

Um ponto negativo dos aplicativos destacado pelas entrevistadas, diz respeito a dificuldade que produtores mais velhos ou com menos conhecimento a essas ferramentas podem ter no seu uso e aplicação. Os aplicativos mais simples ou com uma linguagem mais auto explicativa/didática facilitariam o uso e poderiam ter maior repercussão a aplicação no campo pelos produtores. Desta maneira, embora as TIC tenham trazido melhorias para o meio rural, a falta de usabilidade dos aplicativos, principalmente por produtores idosos, torna-se um aspecto a ser considerado pelos desenvolvedores de aplicativos.

Os resultados aqui apresentados comprovaram a real necessidade de acesso às TIC pela população rural, especialmente

as advindas de assentamento rurais, sendo elas essenciais desde o processo de produção até o escoamento da produção. Atentamos deste modo, também, para a importância da criação de políticas públicas que sejam voltadas a essa população que respalde o acesso à informação e as tecnologias da informação.

Referências

AFFONSO, E. P. et al. Acesso e uso da informação no campo: categorização de aplicativos móveis. ENCONTRO INTERNACIONAL DE DADOS, TECNOLOGIA E INFORMAÇÃO (DTI), 3., 2016, Marília. **Anais** [...]. Marília: Faculdade de Filosofia e Ciências, 2016. Disponível em: <http://gpnti.marilia.unesp.br:8085/index.php/3DTI/3dti/announcement/view/18>. Acesso em: 12 ago. 2017.

BERGAMASCO, S. M., NORDER, L. A. C. **O que são assentamentos rurais**. São Paulo: Brasiliense, 1996. 88 p. (Primeiros Passos, 301).

BRASIL. Ministério da Cidadania. Secretaria Especial do Desenvolvimento Social. **Modalidade PAA – Compra Institucional**. Brasil, DF, [2016]. Disponível em: <http://mds.gov.br/compra-da-agricultura-familiar/perguntas-frequentes/>. Acesso em: 05 set. 2019.

BRASIL. Ministério da Cidadania. Secretaria Especial do Desenvolvimento Social. **Programa de Aquisição de Alimentos – PAA**. Brasil, DF, 2015. Disponível em: <http://mds.gov.br/seguranca-alimentar/compras->

[governamentais/programa-de-aquisicao-de-alimentos](#). Acesso em: 5 set. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. **Cartilha II da Agricultura Familiar – PNAE**. Brasil, DF, 2017. Disponível em: <https://www.fnnde.gov.br/index.php/programas/pnae/pnae-sobre-o-programa/pnae-sobre-o-pnae>. Acesso em: 05 set. 2019.

CENTRO REGIONAL DE ESTUDOS PARA O DESENVOLVIMENTO DA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO (CEDIT). **TIC domicílios – 2018**: domicílios. São Paulo, 2018. Disponível em: <https://cetic.br/pesquisa/domicilios/indicadores>. Acesso em: 05 set. 2019.

COMPETÊNCIAS DIGITAIS PARA AGRICULTURA FAMILIAR (CODAF). **Fontes de dados**. Tupã, 2019. Disponível em: <http://codaf.tupa.unesp.br/agricultura-familiar/fontes-de-dados>. Acesso em: 05 set. 2019.

LOPES, J. A. A Experiência da COPROCAM – Cooperativa dos produtores campestres – como um espaço de formação. In: MAZIN, A. D.; NOVAES, H.; PIRES, J. H.; LOPES, J. A. (org.). **Questão agrária, cooperação e agroecologia**. São Paulo: Outras Expressões, 2017. v. 3, p. 207-226.

LORA, M. I. et al. Tecnologias de Informação e Comunicação, o outro viés da sustentabilidade: um olhar para o rural do município

de Saudade do Iguazu (PR). **Estudos Sociedade e Agricultura**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 1, p. 185-206, 2019.

PEREIRA, T. G. N. et al. Uso das tecnologias da informação e comunicação pela agricultura familiar: um estudo de caso no assentamento Reunidas. In: ENCONTRO COMPETÊNCIAS DIGITAIS PARA AGRICULTURA FAMILIAR, 5., 2018, Tupã; Presidente Prudente; Belém. **Anais [...]**. Tupã: CoDAF, 2018. p. 55-80. Disponível em: <http://dadosabertos.info/events/ecodaf/vecodaf.4.pdf>. Acesso em: 05 set. 2019.

PICCOLO, D. M.; AFFONSO, E. P. Dados de precificação de culturas para produtor rural. **Revista Eletrônica Competências Digitais para Agricultura Familiar**, Tupã, v. 3, n. 2, p. 27-37, dez. 2017. Disponível em: <http://codaf.tupa.unesp.br:8082/index.php/recodaf/article/view/57>. Acesso em: 15 set. 2019.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PROMISSÃO. **Reforma Agrária**. São Paulo, [2019]. Disponível em <https://www.promissao.sp.gov.br/portal/servicos/39/reforma-agr%C3%A1ria/>. Acesso em: 05 set. 2019.

SILVEIRA, A. C. M. TICs e relações afetivo-produtivas na agricultura familiar. **Revista Eletrônica Competências Digitais para Agricultura Familiar**, Tupã, v. 5, n. 1, p. 20-29, 2019. Disponível em:

<http://owl.tupa.unesp.br/recodaf/index.php/recodaf/article/view/96/193>. Acesso em: 05 set. 2019.

MITTAL, S.; HARIHARAN, V. K. Mobile-based climate services impact on farmers risk management ability in India. **Climate Risk Management**, Amsterdam, v. 22, p. 42-51, 2018.