

# A INFORMÁTICA COMO FERRAMENTA DE INCLUSÃO

## A experiência da UNIVASF com Agricultores Familiares

Lucia Marisy Souza Ribeiro de Oliveira<sup>1</sup>; Márcia Bento Moreira<sup>2</sup>; Luciana Souza de Oliveira<sup>3</sup>; Jaldo Pereira Lopes<sup>4</sup>

**Resumo:** O objetivo desse relato é socializar vivências realizadas pela UNIVASF – Universidade Federal do Vale do São Francisco sobre a inclusão de agricultores familiares na linguagem computacional por meio da alfabetização científica e ações integradas, levando em conta as dimensões ética, social, política, cultural, econômica e ambiental sustentável, através de processos educativos. A metodologia de ação contemplou o envolvimento de docentes e discentes da UNIVASF e do Instituto Federal do Sertão Pernambucano na promoção e animação de estratégias participativas, capazes de contribuir para a construção do desenvolvimento territorial e o fortalecimento da agricultura familiar. A ênfase foi na pedagogia da prática, na geração e apropriação coletiva de conhecimentos, onde o ponto de partida foi a realidade e os saberes locais. Na prática, isso se traduziu no resgate da história, na identificação de problemas, no estabelecimento de prioridades e planejamento de ações para alcançar objetivos compatíveis com os interesses, necessidades e possibilidades dos resultados na replicabilidade das soluções encontradas para situações semelhantes em diferentes ambientes. Os resultados obtidos dão conta da viabilidade de trazer para o interior da academia as populações historicamente negligenciadas, para que haja a troca de saberes popular e científico, resultando daí, novas formas de ensinar e de aprender.

**Palavras-chave:** Inclusão digital. Agricultores familiares. Educação no e do campo.

<sup>1</sup> Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF). Pró-Reitoria de Extensão. Doutora em Desenvolvimento Sócio Ambiental. [luciamarisy@uel.com.br](mailto:luciamarisy@uel.com.br)

<sup>2</sup> Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF). Pós-Graduação em Ciências da Natureza e Extensão Rural. Doutora em Cirurgia Animal. [marcia.moreira@univasf.edu.br](mailto:marcia.moreira@univasf.edu.br)

<sup>3</sup> Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF). Graduação em Agronomia. Doutora em Desenvolvimento Sócio Ambiental. [olivers\\_@hotmail.com](mailto:olivers_@hotmail.com)

<sup>4</sup> Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF). Mestrando em Extensão Rural. [jaldo.lopes@univasf.edu.br](mailto:jaldo.lopes@univasf.edu.br)

OLIVEIRA, L. M. S. R. de; et al. A informática como ferramenta de inclusão: a experiência da UNIVASF com agricultores familiares. **RECoDAF – Revista Eletrônica Competências Digitais para Agricultura Familiar**, Tupã, v. 3, n. 1, p. 50-65, jan./jun. 2017. ISSN: 2448-0452

Informática. Alfabetização científica.

## **THE INFORMATICS AS TOOL OF INCLUSION**

### **The UNIVASF experience with family farmers**

**Abstract:** The objective of this report is to socialize experiences carried out by UNIVASF - Federal University of the Valley of São Francisco on the inclusion of family farmers in the computational language through scientific literacy and integrated actions, taking into account the ethical, social, political, cultural, economic and Environmental education through educational processes. The action methodology contemplated the involvement of teachers and students of UNIVASF and the Federal Institute of Sertão Pernambucano in the promotion and animation of participatory strategies, capable of contributing to the construction of territorial development and the strengthening of family agriculture. The emphasis was on the pedagogy of practice, on the generation and collective appropriation of knowledge, where the starting point was reality and local knowledge. In practice, this has translated into the rescue of history, problem identification, prioritization and planning of actions to achieve objectives compatible with the interests, needs and possibilities of results in the replicability of solutions found for similar situations in different environments. The results show the feasibility of bringing to the interior of the academy the historically neglected populations, so that there is the exchange of popular and scientific knowledge, resulting in new ways of teaching and learning.

**Keywords:** Digital inclusion. Family farmers. Education in the field. Computing. Scientific Literacy.

## 1 INTRODUÇÃO

Até a década de cinquenta do século XX, a educação era pensada para as populações urbanas, na visão equivocada de que, para fincar mourão, preparar a terra para o plantio e colher os frutos das culturas não era necessário investir em educação para agricultores, já que essas tarefas pela sua simplicidade, não exigiam escolaridade, nem mesmo em nível de alfabetização. Com a modernização da agricultura na década de sessenta do mesmo século, o manuseio de máquinas e implementos agrícolas sofisticados para atender a expectativa de produzir mais e melhor para exportação, a necessidade de mão de obra qualificada para atender as exigências do mercado passou a ser visualizada como urgente e a educação da população do campo que até então era percebida como gasto desnecessário, tornou-se uma possibilidade real.

Foi nesse contexto que apareceu o Movimento de Educação de Base (MEB), um programa de alfabetização criado em 1961 pela Confederação Nacional de Bispos do Brasil (CNBB). Logo depois, o educador Paulo Freire ampliou o caráter apenas alfabetizador da proposta de educação popular, onde os sujeitos do campo eram prioritários, passando a discutir através dos círculos de cultura com os trabalhadores e trabalhadoras rurais a sua conscientização crítica e libertadora, como forma de desaliená-los da submissão a que sempre foram submetidos.

Veio o golpe militar de 1964 e, tanto os movimentos sociais foram desarticulados, quanto grande parte dos intelectuais engajados nessa proposta freireana, tiveram de exilar-se. Os que aqui ficaram, foram amordaçados, proibidos de prosseguirem na luta contra o analfabetismo e a opressão das classes populares.

Com a redemocratização do país e a Constituição de 1988, a concepção de educação para todos foi reconhecida legalmente, mas o campo não recebeu na carta magna os cuidados referentes ao seu cenário de singularidades e diversidade. Esse vazio, estimulou nos anos 1990 o surgimento do movimento encabeçado pela academia e pelos movimentos sociais intitulado Por uma Educação do Campo, na perspectiva de uma escola diferente, ganhando OLIVEIRA, L. M. S. R. de; et al. A informática como ferramenta de inclusão: a experiência da UNIVASF com agricultores familiares. **RECoDAF – Revista Eletrônica Competências Digitais para Agricultura Familiar**, Tupã, v. 3, n. 1, p. 50-65, jan./jun. 2017. ISSN: 2448-0452

corpo em 1998, quando ocorreu em Brasília o I ENERA – Encontro Nacional de Educação da Reforma Agrária (MOVIMENTO DOS TRABALHADORES SEM TERRA, 2005).

Para o Movimento dos Trabalhadores Sem Terra (MST), a escola do campo deve ocupar-se das questões da atualidade, ajudar no fortalecimento das lutas sociais e na solução dos problemas concretos de cada comunidade. Para tanto, deve pautar-se por uma pedagogia que se preocupe com todas as dimensões da pessoa humana e que crie um ambiente educativo baseado na ação e na participação democrática e na dimensão educativa do trabalho, da cultura e da história do povo, alimentando os sonhos da juventude e cultivando a solidariedade, a esperança e o desejo de transformar o mundo (MOVIMENTO DOS TRABALHADORES SEM TERRA, 1998).

Com a mesma compreensão, o extinto Ministério do desenvolvimento agrário reafirma que a educação do campo traz um conjunto de conhecimentos e práticas que instiga as políticas a compreenderem o campo como um espaço emancipatório, como um território fecundo de construção da democracia e da solidariedade, sobretudo a partir do momento em que se passa a acreditar que este se transformou no lugar, não apenas das lutas pelo direito a terra, bem como pelo direito à educação, à saúde entre outros (BRASIL, 2006). Mas, não é o que se observa na prática. O rural sempre aparece como o local do atraso, do que sobra das cidades, ainda que elas sobrevivam da produção da terra.

Como afirma Mézaros (2005), a educação institucionalizada no modo de produção capitalista, especialmente nos últimos 150 anos, esteve centrada nos propósitos de fornecer conhecimentos e pessoal necessários à máquina do capital em favor da expansão do sistema capitalista. Ao tratar do assunto, Arroyo (2007), diz que as políticas educacionais e sociais para o campo têm visado privilegiar as demandas das cidades e dos cidadãos urbanos como protótipos de sujeitos de direito, tendo a cidade como local da civilização, da sociabilidade e da expressão política, cultural e educativa, um exemplo a ser seguido, e o campo como lugar do atraso, do tradicionalismo cultural, uma realidade que precisa ser superada.

Em 1996, é aprovada a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBN) 9394/96, que em seu artigo 28 estabelece as seguintes normas para a educação no meio rural.

Na oferta da educação básica para a população rural, os sistemas de ensino proverão as adaptações necessárias à sua adequação, às peculiaridades da vida rural e de cada região, especialmente:

- I. Conteúdos curriculares e metodologia apropriada às reais necessidades e interesses dos alunos da zona rural;
- II. Organização escolar própria, incluindo a adequação do calendário escolar às fases do ciclo agrícola e às condições climáticas;
- III. Adequação à natureza do trabalho na zona rural (BRASIL, 1996).

Mas, a compreensão dos movimentos sociais e da academia sobre a educação do campo, não é igual à da LDBN, que foca na preparação de mão de obra para o mercado de trabalho, enquanto os movimentos e a academia propõem uma educação como mudança de sociedade e formação de cidadania, sem excluir a preparação para o trabalho. Outra diferença é que a academia e os movimentos sociais condenam a proposição da adaptação do currículo único oriundo das escolas urbanas, pela sua descontextualização à realidade do campo, levando os jovens aprendizes a perderem a sua identidade.

Lamentavelmente, mesmo com o aparato legal, como afirma Passador (2006), para os camponeses, a escola tem sido vazia de significados, considerando que os professores que nela passaram a atuar, foram formados nas escolas urbanas e para nelas atuarem. Assim, não é incomum, os alunos perplexos com a distância entre os conteúdos curriculares discutidos em sala de aula e o seu cotidiano, colocarem em xeque a importância da escola. Ali, raramente a diversidade contida nos espaços rurais é considerada, bem como, os saberes ali produzidos.

Em resposta a tais insatisfações, foram elaboradas as Diretrizes Operacionais para a Educação Básica nas Escolas do Campo, Parecer nº 36/2001, tendo como relatora a

professora Edla de Araújo Lira Soares, em cujo texto enfatizou a dívida histórica do país com a população camponesa. Foi a partir daí que a educação do campo passou a abranger o atendimento às especificidades do meio rural, os aspectos da cultura e da identidade dos sujeitos em questão, as relações socioambientais, as organizações políticas, mas sobretudo, a emancipação humana, com a clareza de que os sujeitos possuem história e têm sonhos possíveis de serem realizados.

### **1.1 O ingresso dos assentados da reforma agrária na Univasf**

A UNIVASF é uma instituição de ensino superior vinculada ao Ministério da Educação, criada com o nome de Fundação Universidade Federal do Vale do São Francisco e sua criação foi legitimada pela Lei nº 10.473 de 27 de junho de 2002 que a conferiu uma natureza fundacional, com sede na cidade de Petrolina, Estado de Pernambuco. Possui campus nas cidades de Juazeiro, Senhor do Bonfim e Paulo Afonso no estado da Bahia e São Raimundo Nonato, no estado do Piauí, tendo o semiárido nordestino e o Vale do São Francisco como referenciais. Sua missão é ministrar ensino superior, desenvolver pesquisas nas diversas áreas do conhecimento e promover a extensão universitária. Se propõe inovadora sob o ponto de vista acadêmico e pedagógico por introduzir na sua concepção de criação como atividade curricular obrigatória os Núcleos Temáticos Multidisciplinares e as Disciplinas Eletivas, que permitem aos estudantes uma maior flexibilização da sua formação profissional, possibilitando que 20% da carga horária dos cursos sejam usadas livremente pelos discentes nas disciplinas dos demais cursos existentes na instituição, além da obrigatoriedade do exercício pré-profissional em meio real, possibilitando uma formação contextualizada, cidadã e de reconhecimento dos problemas locais, regionais e globais, com os quais se defrontarão no seu cotidiano.

O início das suas atividades acadêmicas foi outubro de 2004, com os cursos na área de saúde e administração na cidade de Petrolina, os da área de engenharias na cidade de Juazeiro e o curso de arqueologia na cidade de São Raimundo Nonato no Piauí. Em 2009 novos cursos foram criados pela Reestruturação das Universidades Públicas (REUNI). Hoje, a instituição

OLIVEIRA, L. M. S. R. de; et al. A informática como ferramenta de inclusão: a experiência da UNIVASF com agricultores familiares. **RECoDAF – Revista Eletrônica Competências Digitais para Agricultura Familiar**, Tupã, v. 3, n. 1, p. 50-65, jan./jun. 2017. ISSN: 2448-0452

possui 31 (trinta e um) cursos de graduação, 13 (treze) mestrados acadêmicos, 2 (dois) mestrados profissionais, 6951 (seis mil novecentos e cinquenta e um) alunos em cursos presenciais e aproximadamente 6000 (seis mil) alunos em educação à distância.

Em 2006, a docente responsável pela disciplina Sociologia para os cursos de psicologia, medicina veterinária e engenharias civil e elétrica, fez com os seus alunos uma visita a alguns assentamentos de reforma agrária da região, a fim de conhecer a realidade socioeconômica e cultural daqueles espaços e, posteriormente, realizar projetos que pudessem contribuir para a qualidade de vida daquelas populações. O Assentamento Mandacarú, localizado a 22 (vinte e dois) quilômetros do centro da cidade de Petrolina, possuía 70 (setenta) famílias e população aproximada de 350 (trezentos e cinquenta) pessoas, foi o escolhido pelos seguintes motivos: estarem os assentados há 8 (oito) anos no espaço e continuarem como mão de obra alugada dos fazendeiros das áreas irrigadas no seu entorno; ser de fácil acesso; proximidade; tamanho físico; número reduzido de população, o que facilitaria um trabalho experimental que pudesse posteriormente ser aplicado em outras realidades, respeitando-se as especificidades de cada um.

A primeira atividade foi uma reunião com toda a comunidade para explicitar a intenção da UNIVASF de fazer ali com eles um projeto do seu interesse, que apresentasse viabilidade econômica e sustentável, buscando o seu aceite. A resposta foi positiva e partiu-se para elaborar a pesquisa que retrataria a comunidade, definindo o seu perfil escolar, cultural, experiência profissional, renda, expectativas de vida e de trabalho, além de zoneamento agroecológico da área, para planejar as atividades geradoras de trabalho e renda.

Os resultados da pesquisa social apontaram uma população adulta com mais de 60% de analfabetos e apenas uma assentada com nível médio em agropecuária. As crianças e os jovens em idade escolar tinham de fazer uma caminhada de mais de 2 (dois) quilômetros a pé para chegarem até a escola mais próxima, submetendo-se a riscos em estrada asfáltica de grande movimento. O zoneamento agroecológico conferiu uma área de apenas 3,8 hectares

OLIVEIRA, L. M. S. R. de; et al. A informática como ferramenta de inclusão: a experiência da UNIVASF com agricultores familiares. **RECoDAF – Revista Eletrônica Competências Digitais para Agricultura Familiar**, Tupã, v. 3, n. 1, p. 50-65, jan./jun. 2017. ISSN: 2448-0452

por família em área de sequeiro, o que era limitante para muitas atividades, além de ser o solo arenoso, raso, pobre de nutrientes e, portanto, inadequado para agricultura. Apenas uma mancha de menos de dois hectares poderia ser usada para um plantio comunitário, uma horta, possivelmente. Essa área ficava próxima ao canal de irrigação da Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco (CODEVASF), que levava água para os grandes empreendimentos agrícolas, mais precisamente para irrigar as culturas de manga e uva para exportação, mas a comunidade não era autorizada a usar aquela água. Por outro lado, constatou-se que a grande maioria dos assentados não possuíam nenhuma experiência com a terra. Eram desempregados na área urbana que viram nesse alinhamento com os trabalhadores que lutavam pela reforma agrária, a possibilidade do acesso à terra, mas principalmente, o acesso à moradia. Diante desse cenário, o desafio da universidade era capacitá-los para a apropriação das informações, habilidades e competências necessárias à execução da proposta a ser ali implantada. Nesse processo, foi feita uma parceria com o Instituto Federal Sertão Pernambucano, cuja participação dos docentes e das áreas experimentais foi importante para as capacitações técnicas em agropecuária, já que a UNIVASF naquele momento ainda não tinha estruturas de campo próprias.

Após muitas discussões sobre as alternativas de produção possíveis de serem sustentáveis naquele cenário, partimos para a construção do centro comunitário, a fim de que as ações coletivas pudessem ser efetivadas. Os alunos de engenharia civil elaboraram o projeto físico com a participação dos assentados e a parte elétrica foi executada pelos alunos da área. A mão de obra foi dos assentados e os materiais foram conseguidos através de doações provocadas pela UNIVASF. Era uma construção simples, com salão de reuniões, cozinha, sanitários, sala para atendimento médico e uma sala digital, com computadores para inclusão dos jovens no mundo da informática.

As capacitações foram iniciadas em todos os níveis: associativismo; produção de hortaliças; criação de caprinos; produção de doces com frutos da região; cultura da mandioca para produção de insumos de produtos alimentícios; artesanato; agroecologia; produção de

silagem; feitura de caldas orgânicas para combate a pragas e doenças das plantas e dos animais; criação de galinha caipira e outras atividades. Para as crianças e os jovens, atividades recreativas, pintura, desenho, fotografia, teatro, cinema, dança. Em paralelo, eram discutidos temas relacionados a direitos, cidadania, ética e relacionamentos a partir dos conflitos estabelecidos. Enquanto os computadores no centro de convivência comunitário não estavam disponíveis, semanalmente os jovens eram levados para a UNIVASF, em ônibus por ela disponibilizado, para que os alunos tivessem as aulas de informática. Cada turma de 20 (vinte) alunos, passava por carga horária de 60 (sessenta horas). Após avaliação de desempenho, eram certificados ou não.

A autorização para o uso da água do canal foi buscada junto à CODEVASF e conseguida, o que foi determinante para o andamento do projeto de desenvolvimento para a geração de trabalho e renda.

Durante 4 (quatro) anos de atividades no Assentamento Mandacarú, a UNIVASF ausentou-se lentamente para dar autonomia aos assentados nas tomadas de decisões. Hoje, a horta comunitária por eles desenvolvida comercializa os seus produtos para grandes supermercados de Petrolina e para a população que adquire diretamente os seus produtos; as mulheres fabricam doces e biscoitos de grande aceitação; o laboratório de informática possui vinte computadores e impressora; há uma fábrica de vassoura a partir do PET, cedida pela UNIVASF; há criação de caprinos e de galinha caipira, facilmente comercializados no comércio local; muitos jovens do assentamento já ingressaram em cursos superiores, inclusive na UNIVASF e o assentamento se mostra sustentável.

De forma diferenciada, a partir de 2010, a UNIVASF passou a atuar nos assentamentos de Reforma Agrária Mansueto de Lavor, Água Viva I e II, no município de Petrolina, formando Agentes de Desenvolvimento Ambiental Sustentável, para apoiar as atividades agropecuárias, em virtude da fragilidade dos órgãos de extensão rural na região. Também nessa proposta, a inclusão digital era parte da formação dos agricultores, possibilitando ao homem do campo se apropriar de ferramentas para lutar de forma igual com os seus pares.

OLIVEIRA, L. M. S. R. de; et al. A informática como ferramenta de inclusão: a experiência da UNIVASF com agricultores familiares. **RECoDAF – Revista Eletrônica Competências Digitais para Agricultura Familiar**, Tupã, v. 3, n. 1, p. 50-65, jan./jun. 2017. ISSN: 2448-0452

Segundo Saviani (2005) só o conhecimento liberta o homem, afirmando ainda, que o trabalhador precisa dominar aquilo que os dominantes dominam para se libertar das amarras ideológicas impostas pelo capitalismo, que tem se alastrado como um câncer em nossa sociedade.

No ano 2011, a UNIVASF em parceria com a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB), desenvolveu o projeto ENSAIO PARA A VIDA – Formação de Agentes de Desenvolvimento em Inclusão Digital para Assentados da Reforma Agrária e Descendentes de Quilombos no Município de Juazeiro – Ba, com o objetivo de formar jovens agricultores na linguagem computacional para atuarem nas suas localidades. Além do tema central do curso, os alunos tiveram aulas sobre cidadania, direitos, ética, identidade cultural, associativismo, desenvolvimento sustentável e a importância da luta pela terra para a transformação do campo.

Entre os anos 2014 e 2016, em parceria com o Fundo Nacional de Meio Ambiente, a UNIVASF formou 200 (duzentos) agricultores familiares em Agentes de Desenvolvimento Ambiental para a convivência com o semiárido, através do projeto INOVANDO PRÁTICAS – TRANSFORMANDO VIDAS, sendo eles dos territórios Sertão do São Francisco Bahia, com 10 (dez) municípios e Sertão do São Francisco Pernambuco, com 7 (sete) municípios, totalizando 17 (dezesete) municípios e 200 (duzentas) comunidades rurais. Essa capacitação teve carga horária de 160 (cento e sessenta) horas, abrangendo conteúdos sobre associativismo/cooperativismo; desenvolvimento comunitário; educação contextualizada ao campo; tecnologias sociais de convivência com o semiárido; armazenamento e uso de água de chuva; construção de cisternas de placas para captação de água de chuva; barreiros para armazenamento de água de chuva para os animais; barragem subterrânea; produção de alimentos para os animais; construção de silos; criação de caprinos e ovinos; criação de pequenos animais; manejo de cultivos adaptados ao semiárido; uso das plantas para produção de medicamentos para combate de pragas e doenças; elaboração de projetos; empreendedorismo; comercialização; educação financeira; uso da informática como

OLIVEIRA, L. M. S. R. de; et al. A informática como ferramenta de inclusão: a experiência da UNIVASF com agricultores familiares. **RECoDAF – Revista Eletrônica Competências Digitais para Agricultura Familiar**, Tupã, v. 3, n. 1, p. 50-65, jan./jun. 2017. ISSN: 2448-0452

instrumento de gestão.

A sua avaliação indica impactos positivos nas comunidades que dele participaram, com diversificação das culturas; ampliação da renda; modificação dos hábitos alimentares e melhoria geral da qualidade de vida da população.

No mesmo período a UNIVASF, com financiamento do MDA/CNPq, aprovou projeto de Desenvolvimento Territorial para atuar nos territórios: Sertão do São Francisco Bahia, Sertão do São Francisco Pernambuco e Serra da Capivara, totalizando 35 (trinta e cinco) municípios priorizando as mulheres, com os seguintes objetivos:

- Promover ações de extensão e de pesquisa que gerassem dados, informações e conhecimentos capazes de nortear as políticas e diretrizes dos órgãos públicos responsáveis pelo componente do desenvolvimento sustentável de comunidades que vivem e trabalham nos territórios envolvidos, com foco nas mulheres trabalhadoras.
- Difundir métodos e tecnologias sociais que pudessem impactar positivamente o convívio das populações dos 35 (trinta e cinco) municípios que integram os 3 (três) territórios com o semiárido.
- Monitorar, avaliar e assessorar os colegiados territoriais e o acompanhamento das iniciativas de desenvolvimento propostas pelo então MDA nos espaços mencionados, no âmbito do Programa Desenvolvimento Regional, Territorial Sustentável e Economia Solidária e do Plano Nacional de Políticas para as Mulheres, especialmente as do campo.
- Estabelecer mecanismos e metodologias de acompanhamento e avaliação da implementação de projetos de inclusão produtiva nos 3 (três) territórios selecionados, com ênfase nos apoiados diretamente pelo então MDA, tais como, Projetos de Infraestrutura e Serviços em Territórios Rurais (PROINF), Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf), Assistência Técnica e

Extensão Rural (ATER), Organização Produtiva de Mulheres Rurais, bem como, no Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE).

- Qualificar metodologia para implementação, articulação e promoção da participação de mulheres rurais nos colegiados pertencentes aos 3 (três) territórios da cidadania, com vistas à sua inclusão social e produtiva.
- Proporcionar efetividade à implementação de políticas públicas para a agricultura familiar nas dinâmicas de produção e comercialização dos 3 (três) territórios, objetivando a inclusão social e o desenvolvimento sustentável da categoria.
- Incluir os sujeitos do projeto na utilização da informática como ferramenta de desenvolvimento.

No ano de 2015, a UNIVASF em parceria com o Ministério das Comunicações, criou o Núcleo de Recondicionamento de Computadores, com o objetivo de recondicionar em dois anos um mil e quinhentos computadores, capacitar a mesma quantidade de jovens nas comunidades rurais e nelas implantar salas digitais com internet, na perspectiva de potencializar as oportunidades existentes para as populações do campo. As capacitações estão sendo de duas naturezas: uso das ferramentas e manutenção dos equipamentos.

Em novembro de 2016, foi realizada em Fortaleza – Ceará, a 13ª Oficina de Inclusão Digital e Participação Social, promovida pelo CRC IDEAR, sob a responsabilidade técnica da UNIVASF, com participação de todos os CRC's do Brasil vinculados ao Ministério das Comunicações – atual Ministério das Ciências, Tecnologia, Inovação e Comunicações (MCTIC). Essa oficina é realizada desde 2001, como um espaço de discussão e proposição de estratégias propostas de políticas públicas e diretrizes de acesso e uso das tecnologias digitais, tendo como eixo fundamental a promoção de ações concretas para a inclusão social. A sua primeira edição foi no Centro de Convenções Ulisses Guimarães em Brasília, de 14 a 17 de

OLIVEIRA, L. M. S. R. de; et al. A informática como ferramenta de inclusão: a experiência da UNIVASF com agricultores familiares. **RECoDAF – Revista Eletrônica Competências Digitais para Agricultura Familiar**, Tupã, v. 3, n. 1, p. 50-65, jan./jun. 2017. ISSN: 2448-0452

maio, como uma iniciativa conjunta entre o Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, por intermédio da sua Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (SLTI), SAMPA.ORG e Rede de Informações para o Terceiro Setor (RITS). Durante a oficina de Fortaleza, a UNIVASF realizou pesquisa junto aos participantes por meio de questionário, a fim de investigar as suas percepções sobre a política de inclusão digital formulada pelos CRC's; o atendimento das suas necessidades para o ingresso no mercado de trabalho e a importância das oficinas anuais para o repensar dessa política pública. Duzentos e noventa participantes responderam ao instrumento de pesquisa, sendo que 100% avaliam a política de inclusão digital praticada pelos CRC's como muito relevante; 89%, sugerem que maior aporte de recursos sejam disponibilizados para o atendimento de maior quantidade de jovens, especialmente aqueles que apresentam fragilidades econômicas e sociais; 11% disseram estar plenamente satisfeitos com as condições existentes em termos de recursos materiais e financeiros, sendo os mesmos suficientes para as ações propostas; 74% dos usuários dos serviços prestados pelos CRC's informaram ter obtido a qualificação desejada e 26% acham que a carga horária dos cursos poderia ser ampliada, entretanto, a avaliação geral do evento, aponta na direção da necessidade do fortalecimento da política de inclusão digital, de forma que a sua socialização seja difundida em novos contextos.

Para atender aos objetivos propostos, mais dois laboratórios com cinquenta computadores foram implantados no Espaço Plural da UNIVASF, vinculado à Pró-Reitoria de Extensão, bem como, contratação de monitores para ministrar as aulas. Por estar ainda em andamento, a avaliação de impacto ainda não foi feita no projeto, porém, as avaliações de processo indicam resultados satisfatórios quanto ao processo de ensino-aprendizagem.

## **2 METODOLOGIA**

A metodologia de ação para todos os projetos teve caráter educativo, baseado nas competências da alfabetização científica e com ênfase na pedagogia da prática, promovendo a geração e a apropriação coletiva de conhecimentos, a construção de processos de desenvolvimento sustentável e a adaptação e adoção de tecnologias voltadas para a formação

de agricultores familiares sustentáveis, onde o ponto de partida foi sempre a realidade e os saberes locais. Isso se traduziu na prática, pela animação e facilitação de processos coletivos capazes de resgatar a história, identificar problemas, estabelecer prioridades e planejar ações para alcançar objetivos compatíveis com os interesses, necessidades e possibilidades dos resultados e do potencial de replicabilidade das soluções encontradas para situações semelhantes em diferentes ambientes.

No processo de desenvolvimento o papel das instituições envolvidas foi promover uma relação dialética e dialógica com os sujeitos aprendizes, a partir da problematização de fatos concretos das realidades locais. Dessa forma, adotou-se um enfoque metodológico que gerou relações de co-responsabilidade entre os participantes, suas organizações, tanto na fase de planejamento, como na execução, monitoramento e avaliação das ações.

A globalização tem pressionado as diferentes sociedades a se enquadrarem nessa realidade e são exatamente nesses parâmetros que a alfabetização científica atuou, buscando auxiliar na mobilização das fontes de significação e experiência das populações do semiárido, objetivando a produção de novas formas de representação do eu e do outro, capazes de reordenarem suas experiências e de criar um novo olhar sobre o lugar que as mesmas ocupam no seu espaço local e global.

### **3 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A sociedade pós-moderna está alterando as formas de produção, exigindo trabalhadores mais versáteis, capazes de compreender processos, dotados de autonomia e iniciativa para resolver problemas em equipe. De outro lado, o avanço tecnológico tem obrigado a muitos a inserção no mercado de trabalho pelo empreendedorismo, organização de microempresas ou atuação no mercado informal e essas formas alternativas que se apresentam, também exigem autonomia, capacidade de iniciativa, de comunicação e reciclagem constante do trabalhador.

Na zona rural, os agricultores familiares têm poucas chances de se utilizarem das

oportunidades de aperfeiçoamento, enfrentando, assim, maiores dificuldades para competir no mercado. Com pouca terra, baixa ou nenhuma escolaridade, desconhecimento das tecnologias modernas de produção, desassistência técnica, ausência de crédito subsidiado e de insumos de qualidade, mas sobretudo, em razão da ausência de cidadania, produzir torna-se uma tarefa difícil, passando a educação a assumir importante papel na consolidação da sua autonomia, daí a importância da proximidade com a universidade, já que, para se ter acesso a muitos dos benefícios da sociedade moderna, é preciso ter domínio dos instrumentos da cultura letrada.

A metodologia participativa e dialógica permitiu que formadores e aprendizes se constituíssem uma unicidade, onde todos aprendiam e todos ensinavam, possibilitando a síntese entre o que os agricultores já traziam das suas experiências de vida e trabalho e os novos conhecimentos que lhes foram apresentados. Trata-se, como na visão de Paulo Freire (2002), de uma educação para a libertação, onde jovens, homens e mulheres aprendem a ser sujeitos de si mesmos e da sua história.

## REFERÊNCIAS

ARROYO, M. G. **Formação de educadores e educadoras do campo**. Brasília, DF: Ministério da Educação e Cultura, 2007.

BOTOMÉ, S. P. **Pesquisa alienada e ensino alienante: o equívoco da extensão universitária**. Petrópolis: Vozes; EDUCS; EDUFSCAR, 1996.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**: promulgada em 05 de outubro de 1988. São Paulo: Saraiva, 2000.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Parecer CNE/CEB nº 36/2001. **Diretrizes Operacionais da Educação Básica para as Escolas do Campo**. Brasília, DF, 2003. Disponível:

<[http://pronacampo.mec.gov.br/images/pdf/mn\\_parecer\\_36\\_de\\_04\\_de\\_dezembro\\_de\\_2001.pdf](http://pronacampo.mec.gov.br/images/pdf/mn_parecer_36_de_04_de_dezembro_de_2001.pdf)>. Acesso em: 13 jun. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Referências para uma política nacional de educação do campo**. Brasília, DF, 2004. Disponível em: <[red-ler.org/referencias-educacao-campo.pdf](http://red-ler.org/referencias-educacao-campo.pdf)>. Acesso em 13 jun. 2017.

CALDART, R. S. Por uma educação básica do campo: traços de uma identidade em construção. In: ARROYO, M. G.; CALDART, R. S.; MOLINA, M. C. (Org.). **Por uma**

OLIVEIRA, L. M. S. R. de; et al. A informática como ferramenta de inclusão: a experiência da UNIVASF com agricultores familiares. **RECoDAF – Revista Eletrônica Competências Digitais para Agricultura Familiar**, Tupã, v. 3, n. 1, p. 50-65, jan./jun. 2017. ISSN: 2448-0452



**educação básica do campo.** Petrópolis: Vozes, 2002.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia.** São Paulo: Paz e Terra, 2002.

MESZÁROS, I. **A educação para além do capital.** São Paulo: Boitempo, 2005.

PASSADOR, C. S. **A educação rural no Brasil: o caso da escola do campo do Paraná.** São Paulo: Annablume, 2006.

SAVIANI, D. **Educação: do censo comum à consciência filosófica.** São Paulo: Autores Associados; Cortez, 2005

OLIVEIRA, L. M. S. R. de; et al. A informática como ferramenta de inclusão: a experiência da UNIVASF com agricultores familiares. **RECoDAF – Revista Eletrônica Competências Digitais para Agricultura Familiar**, Tupã, v. 3, n. 1, p. 50-65, jan./jun. 2017. ISSN: 2448-0452