



PROJETO COOPERATIVA SUSTENTÁVEL

“Implantação e capacitação para uso do software Cata Fácil”

Projeto executado pela Coordenação da Moradia e Cidadania Minas Gerais nos anos de 2015 e 2016

Sumário

Primeiras Palavras	5
Apresentação	6
Contextualização	7
A REDESOLMG	8
A Executora	11
Processo	12
Cronograma Geral de Atividades	13
Módulos 1 e 3	13
Pressuposto do Ambiente de Implantação	14
Panorama ASSOCIRECICLE.....	15
Panorama COOMARP	16
Panorama COOPEMAR	17
Panorama COOPERSOLI	18
Parecer	19
Módulo 2	20
Módulo 4 e 5	20
Considerações Finais	23

Primeiras Palavras

Depois de feito, todo software (programa) precisa estabelecer uma relação com as cooperativas e associações, processos físicos e pessoas que finalmente realizam o trabalho, o que garante a produção de bens e serviços. Sem dúvida podemos afirmar, por nossa experiência, que essa relação deve ser tratada com o máximo de cuidado e humildade, para ser um processo de aprendizagem o mais horizontal e amigável possível.

Segundo Kenski (1996), “a aprendizagem pode se dar com o envolvimento integral do indivíduo, isto é, do emocional, do racional, do seu imaginário, do intuitivo, do sensorial em interação, a partir de desafios, da exploração de possibilidades, do assumir de responsabilidades, do criar e do refletir juntos”.

Neste sentido, entendemos que a aprendizagem informal começou quando, no início da civilização, os seres humanos repassaram seu conhecimento a respeito da arte de confeccionar ferramentas de pedra. Os métodos de aprendizagem informal, no entanto, mudaram muito ao longo dos anos. Essa alternativa é mais facilmente aceita agora, devido à disponibilidade de novas tecnologias voltadas para o compartilhamento do conhecimento.

A Tecnologia de Informação (TI) designa toda forma de determinar, gravar, armazenar, processar e reproduzir as informações. Como exemplos de suportes de armazenamento de informações, são: o papel, os arquivos, os catálogos, os HDs dos computadores, os CDs, DVDs ou, agora, os *PEN DRIVES*, os MP3, MP4, celulares, etc. Dispositivos que permitem o seu processamento são os computadores *notebooks* e aparelhos que possibilitam a sua reprodução são a máquina de fotocopiar (*scanner*), o retroprojektor, o projetor de *slides* (*data show*), etc.

Tudo isso deve fazer sentido em nosso trabalho diário para que se tornem ferramentas úteis e facilitadoras em nossos processos produtivos, dessa maneira, devemos integrá-las às nossas rotinas de forma prática e prazerosa.

Manuel Alejandro Castañeda Salinas
Coordenador do Projeto
ONG Moradia e Cidadania

Apresentação

O Cata Fácil é um *software* que integra a gestão financeira, contábil e a produção de empreendimentos de catadores em um só programa. Criado em 2007 dentro de um projeto de extensão universitária, foi desenvolvido por extensionistas da Universidade Federal de São João Del-Rei em coprodução com os catadores e teve como fim a promoção de autonomia dos associados de uma cooperativa de Catadores de São João Del-Rei, em Minas Gerais, Brasil. Desde sua versão inicial 1.0, o programa não é um pacote de *software* fechado em que uma cooperativa necessita modificar seus processos internos para sua utilização.

A lógica da concepção e do desenvolvimento do Cata Fácil baseia-se na automação do modelo de gestão das cooperativas, adequando-se, ao máximo, aos seus processos internos. Essa lógica de trabalho, que tem o usuário final e a forma de organização específica do empreendimento como referência para o desenvolvimento do programa, tem possibilitado o desenvolvimento de um sistema com interface extremamente amigável para os catadores que, muitas vezes, têm baixo grau de escolaridade e pouco contato com a informática.

O projeto “Implantação e capacitação para uso do software Cata Fácil” apresentou um grande desafio, conhecido no ditado popular como “trocar as rodas com o carro andando”.

Um dos grandes desafios dos empreendimentos e cooperativas de catadores na atualidade é o incremento dos processos de gestão dentro dos empreendimentos. Por se caracterizar, em boa parte das vezes, em um grupo que vivia até então às margens dos processos de inserção social e pública, é comum que os catadores encontrem dificuldades em autogerir seu negócio e atender à demanda do mercado relativa à profissionalização de processos e procedimentos internos, tal como a informatização da gestão, prestação de serviços às empresas, prestação de informações à sociedade e várias outras demandas do mundo contemporâneo.

Outro grande desafio é criar estruturas informatizadas nesses empreendimentos que possibilitem e potencializem as redes de comercialização, criando sinergia entre as associações e cooperativas e agregando mais valor ao trabalho dos catadores. A possibilidade da unificação de informações via rede também tornaria os empreendimentos mais atrativos como prestadores de serviços, uma vez que amplia e capilariza a ação oferecida aos parceiros.

Como exemplo, pode-se citar a prestação de serviços de logística reversa prevista na nova Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Contextualização

O projeto proposto realizou a implantação e capacitação dentro de cinco cooperativas singulares e na gestão do escritório da Central REDESOLMG.

ASSOCIAÇÃO DOS RECICLADORES DE BELO HORIZONTE – ASSOCIRECICLE-BH

Localizada na região central de Belo Horizonte, a COOCAPEL atualmente está ocupando um galpão cedido em comodato por um atravessador de recicláveis por tempo indeterminado, cujo acordo é renovado anualmente. A Cooperativa foi indicada em 2010 para receber o galpão que está sendo construído no antigo Aterro Sanitário Municipal. CNPJ: 07.564.394/0001-50, possui 20 cooperados.

COOMARP – COOPERATIVA DOS TRABALHADORES COM MATERIAIS RECICLÁVEIS DA PAMPULHA LTDA.

Localizada na Regional Pampulha em Belo Horizonte, a Cooperativa dispõe de dois galpões, sendo um cedido em comodato pela Prefeitura de Belo Horizonte (Galpão Antônio Carlos) com cerca de 1.000 m², com área coberta de 370 m². O outro galpão, situado na rua Caldas da Rainha, na mesma regional, é alugado pela Prefeitura e dispõe de 1.500 m², todo coberto. CNPJ: 10.880.302/0001-55, possui 58 cooperados.

COOPERSOL VENDA NOVA

Funciona temporariamente como sucursal da COOMARP Localizada na Regional Venda Nova, em Belo Horizonte, dispõe de um galpão cedido pela Prefeitura de Belo Horizonte, com cerca de 250 m², e conta com oito cooperados.

COOPEMAR – COOPERATIVA DE CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS DA REGIÃO OESTE DE BH

Localizada na Regional Barreiro, em Belo Horizonte, a COOPEMAR funciona em um terreno de 7.0000 m², sendo aproximadamente 800 m² de área coberta. O galpão é alugado pela Prefeitura de Belo Horizonte, CNPJ: 07.121.298/0001-37, e possui 32 cooperados.

COOPERSOLI – COOPERATIVA SOLIDÁRIA DOS RECICLADORES E GRUPOS PRODUTIVOS DO BARREIRO E REGIÃO

Localizada na Regional Barreiro, em Belo Horizonte, a COOPERSOLI está localizada em um terreno de 2.142 m², com área coberta de 677 m². O galpão foi construído para o Programa Municipal de Coleta Seletiva com recursos do governo federal e cedido em comodato para a Cooperativa. CNPJ: 06.226.584/0001-02, possui 36 cooperados.

ESCRITÓRIO DA REDESOLMG

Localizado no Centro Público de Economia Solidária de Belo Horizonte (CEPES), avenida dos Andradas, 367, 2º andar, Edifício Central, Centro BH-MG. CNPJ: 12.013.092/0001-23.

Este projeto foi viabilizado pelo Instituto Unimed-BH, executado pela Coordenação Estadual da Moradia e Cidadania em parceria estratégica com a REDESOLMG e a Bazo Soluções.

A REDESOLMG

A Rede Solidária de Empreendimentos de Materiais Recicláveis em Minas Gerais (REDESOLMG) é uma central de empreendimentos de catadores de materiais recicláveis que atua na região metropolitana de Belo Horizonte, atualmente formada por 34 municípios.

Composta inicialmente de dois grupos da reciclagem: o grupo do Conjunto União (que depois se constituiu na COOPERSOLI) e a Coopinvicta (que depois se dissolveu). Em 2004, essa discussão sobre articulação dos grupos de reciclagem foi retomada, contando com a participação dos seguintes empreendimentos: COOPERSOLI, COOMARP, ASTEMARP e COOCAPEL.

Nesse mesmo ano, COOPERSOLI e COOMARP se filiaram à UNISOL BRASIL, central de empreendimentos econômicos solidários. A afiliação à UNISOL BRASIL de diversos empreendimentos ligados à área de reciclagem constituiu, para os grupos, uma possibilidade tanto de apoio mútuo como de luta fortalecida. Foi daí que partiu o sonho de formalizar uma rede e a necessidade de colocar e partilhar demandas. As reuniões mensais se constituíram em uma forma inicial para encaminhamento de pequenas ações, discussões conjuntas e projeção de uma rede para empreendimentos de reciclagem.

Naquele momento, tinha como perspectiva avançar nas questões específicas da rede, tendo em vista a elaboração de um estudo de mercado que estava em andamento. Em setembro de 2004, com a participação da COOPERSOLI e COOMARP, foi realizado um planejamento estratégico participativo, no qual se buscou definir e articular ações estratégicas da rede. Em novembro desse mesmo ano, quando da conclusão da pesquisa de mercado, foi realizada a apresentação dos resultados aos grupos, o que reforçou a necessidade da atuação em rede.

Em 2005, em função da impossibilidade de continuidade das ações por parte da Agência de Desenvolvimento Solidário (ADS-CUT/MG), entidade apoiadora, em virtude do término dos projetos, não foi possível implementar ações necessárias para a concretização da rede. No entanto, o Projeto Tzedaká, desenvolvido pela ECO em parceria com

o SEBRAE e a Prefeitura de Belo Horizonte (PBH), desenvolveu, em 2005, ações de formação com alguns empreendimentos da reciclagem dos municípios, entre elas a COOMARP, a COOPERSOLI, a COOPERSOL Leste, COOPERSOL Venda Nova e a COOPEMAR. A partir desse projeto, foi realizado, pela primeira vez, um processo de comercialização das embalagens longa vida de forma conjunta por quatro empreendimentos.

Em setembro de 2006, a ADS-CUT/MG, em parceria com a Prefeitura de Belo Horizonte, contando com a participação de trabalhadores-educandos da COOPERSOLI, COOPERSOL Venda Nova e COOPERSOL Leste, iniciou um projeto-piloto de Educação Profissional Inicial e Continuada de Trabalhadores(as) Integrada à Educação de Jovens e Adultos - ensino fundamental – para empreendimentos solidários nas cadeias produtivas de reciclagem, que terminou em dezembro de 2007. Esse projeto, assinado pelo governo federal via MEC e MTE-SENAES e que aconteceu em seis estados do Brasil, visava à elevação escolar até a 8ª série e a qualificação profissional nas áreas de economia solidária, autogestão, plano de negócios, viabilidade econômica e relações comerciais, em vista do fortalecimento e constituição de um complexo cooperativo ou central de cooperativas.

Em outubro de 2006, a UNISOL BRASIL realizou uma viagem de intercâmbio às experiências de Diadema-SP e Maringá-PR. Na ocasião, visando subsidiar a constituição da Central de Comercialização da REDESOLMG, representantes das cooperativas foram conhecer o processo de constituição e as formas de atuação dessas duas centrais de cooperativas.

No ano de 2010, em parceria com a ONG Moradia e Cidadania e a Superintendência da Caixa Econômica Federal (CEF) - Regional Norte de Minas, os empreendimentos foram contemplados com o Projeto CAIXA-ODM, que viabilizou os trâmites jurídicos e contábeis para formalização da Central de Cooperativas REDESOLMG na Junta Comercial.

Atualmente são 10 os empreendimentos que compõem a REDESOLMG: COOPERSOLI Barreiro, COOMARP, COOPERSOL Venda Nova, COOPERSOL Leste, COOPERSOL Noroeste, CO-

PROJETO COOPERATIVA SUSTENTÁVEL

“Implantação e capacitação para uso do software Cata Fácil”

CAPEL, ASCAR, COOPERVESP e AGEA, somando o total de 209 trabalhadores diretos.

É importante ressaltar, ainda, que, além desses empreendimentos, várias entidades (UNISOL BRASIL, ISCOS, NEXUS, Prefeitura de Belo Horizonte, Agência de Desenvolvimento Solidário (ADS-MG), ONG Moradia e Cidadania e INSEA) também estão participando, ou participaram, das discussões visando à construção e consolidação dessa central de negócios. Com esses parceiros, está sendo feito um esforço coletivo para que o projeto da central de comercialização seja desenvolvido com a contribuição das referidas entidades, garantindo, no entanto, o protagonismo dos/as trabalhadores/as e a autonomia das cooperativas e empreendimentos ligados à rede.

Fato é que as dificuldades encontradas pelos empreendimentos são muito semelhantes, como também são semelhantes algumas de suas demandas, como, por exemplo: a regularização dos Estatutos Sociais conforme a nova lei do cooperativismo, a liberação das licenças ambientais, a necessidade de contratação de assessorias específicas, a necessidade de melhoria na infraestrutura de trabalho, as compras de insumos, as estratégias de comercialização, a verticalização na cadeia produtiva da reciclagem e a ausência de capital de giro para garantir a comercialização conjunta, entre outras.

É importante também destacar a presença e a atuação da rede nos espaços de construção de políticas públicas onde temos assento permanente nos seguintes espaços: Fórum Municipal Lixo e Cidadania de Belo Horizonte, Fórum Estadual Lixo e Cidadania de Minas Gerais, Fóruns Metropolitano e Mineiro de Economia Popular Solidária e Grupo de Trabalho de avaliação do Bolsa Reciclagem que remunera os catadores pelos serviços ambientais prestados.

Atualmente, a Fundação Banco do Brasil, o Banco do Brasil e a WWF Brasil firmaram parceria com a REDESOLMG visando ao fortalecimento das cooperativas de catadores de materiais recicláveis de Belo Horizonte-MG, para melhoria no sistema de produção e comercialização de materiais, tanto no sentido da aquisição de novos equipamentos que propiciem melhor beneficiamento dos recicláveis para comercialização, como a adequação

da estrutura do local e das condições de trabalho, como aparelhos para refeitório e cozinha.

Formalizada desde 24 de maio de 2010 sob o CNPJ 12.013.092/0001-23, mantém organizada e em dia sua rotina jurídico-administrativa e contábil.

Em junho de 2012 a REDESOLMG fez contato com a empresa paulista Mazzetto, que trabalha com o beneficiamento do caco de vidro e negociou a inclusão de suas cooperadas no roteiro de coleta da empresa, estabelecendo, assim, preço único (R\$ 0,08) para todos os empreendimentos que atingirem a meta de 20 toneladas de caco de vidro por coleta realizada. Anteriormente, esse material não era coletado, em função do baixo preço de mercado (R\$ 0,02) ou era comercializado para atravessadores de Belo Horizonte. Além dessa negociação, com a publicação do Decreto 45.975 que institui o Bolsa Reciclagem em Minas Gerais, o vidro passou a ter mais valor agregado em função dos critérios estabelecidos no Bolsa e o tempo de decomposição desse material na natureza. Ainda, de acordo com os critérios do Bolsa Reciclagem, 90% do valor repassado aos empreendimentos devem ser destinados aos catadores associados que contribuíram na triagem e produção dos recicláveis.

Para as aparas de papéis, papelão e plásticos PET e filme, a REDESOLMG negociou com a Comércio de Resíduos Bandeirantes (CRB) a compra dos materiais em todos os empreendimentos ligados à rede pelo melhor preço pago a um dos empreendimentos. Essa negociação permitiu nivelar, para mais, dentro da rede, o valor de mercado dos produtos comercializados pelos empreendimentos e, conseqüentemente, aumentou o ganho individual dos catadores. Registramos, no entanto, que tais negociações foram realizadas em espaços de debate sem a formalização escrita de um acordo comercial, uma vez que o processo se encontra em consolidação.

Uma realidade ainda a ser vencida na região metropolitana de Belo Horizonte e em Minas Gerais para garantir a autonomia das redes na cadeia de reciclagem é a falta de indústrias beneficiadoras de materiais recicláveis. A ausência de indústrias traz, ainda, desafios de logística e de negociação para as redes mineiras. Sem a infraestrutura e recursos necessários, o impacto desse desafio incide

diretamente na renda dos trabalhadores, uma vez que os custos para operacionalizar a comercialização direta se tornam elevadíssimos. vez que os custos para operacionalizar a comercialização direta se tornam elevadíssimos.

Constituída por um núcleo de coordenação formado por representantes dos Empreendimentos da Economia Solidária (EES) filiados que se reúnem semanalmente, a REDESOLMG tem instituída uma prática de retroalimentação, planejamento e monitoramento. Nesse espaço são definidos acompanhamento técnico e social, realização de mobilizações, participação em espaços públicos de discussão e elaboração de políticas públicas (Fóruns de Economia Solidária e Lixo e Cidadania, Grupos de Trabalho do Bolsa Reciclagem, entre outros). O processo coletivo incluiu, ainda, captações por meio de parcerias de recursos para equipar, formação e fortalecimento dos empreendimentos ligados à REDESOLMG, sempre com o objetivo de promover equidade entre os empreendimentos, melhoria nas condições de trabalho e, conseqüentemente, incremento na renda dos trabalhadores.

Essa atividade gera um incremento na renda dos catadores a partir da ação articulada da rede e possibilita criar condições para o estabelecimento de importantes parcerias que incidem diretamente na ação da mesma, potencializando o trabalho realizado, bem como legitimando e consolidando o trabalho de lideranças. Em projeto em curso com o INSEA por intermédio do MTE/SENAES foram contratadas duas lideranças como mobilizadores. Essa ação estabelece condições para que o trabalho de articulação, assessoria, acompanhamento, entre outros, seja realizado sem prejuízo aos catadores, uma vez que, mesmo fora de suas bases, não ficam sem remuneração.

Desde seu período de constituição, a REDESOL MG vem celebrando parcerias com Universidades, entidades do terceiro setor e órgãos públicos, na busca da sistematização de dados sociais e de produção. Com isso, atualmente a rede mantém banco de dados atualizado sobre o perfil socioeconômico, político-cultural e jurídico-administrativo de seus associados e está sempre disponível para contribuir com a produção de informações e para o estudo e execução de ações que possibilitem o

avanço e desenvolvimento das organizações de catadores em nível nacional e internacional.

Aspecto relevante sobre a rede diz respeito a seu quadro social, composto hoje de 69% de mulheres, mas é importante destacar que 100% de seus empreendimentos filiados são dirigidos por mulheres.

Em sua forma organizacional o cooperativismo também busca a abertura de espaços coletivos de participação, espaços em que a ação coletiva fortalece grupos para pleitear demandas específicas. O cooperativismo popular pode ser caracterizado em termos econômicos (prática dos princípios da cooperação), administrativos (autogestão) e políticos (práticas coletivas democráticas para lutas de emancipação e transformação social e cultural). Tem-se claro, assim, a modalidade de trabalho cooperado como uma estratégia de relevância no rompimento de estruturas arraigadas nas relações de gênero, promovendo o protagonismo feminino bem como criando condições para sua emancipação não apenas nos aspectos econômicos como culturais.

Na economia solidária, as mulheres têm um campo de ação relevante e atuam no rompimento desse quadro social, pois as mesmas transitam nos espaços públicos de ação, têm participação nos fóruns da economia solidária, assim como participação em outros coletivos, palestras, seminários, encontros, todos a cargo dessas mulheres.

É interessante notar como essas organizações laçam bases para a construção do empoderamento, que vai além do auxílio econômico. Esse empoderamento nas organizações da economia solidária pode ser entendido como um conjunto de condições sociais que são erigidas pelas mulheres no dia a dia do trabalho. Essas condições construídas coletivamente possibilitam uma nova visão das relações de gênero, da necessidade de reivindicação da equidade social, sem contar que para garantir a vida da cooperativa popular ou qualquer outra organização autogestionária é preciso adquirir conhecimento cultural e técnico para execução das atividades. A atuação das mulheres na economia solidária a partir de atividades geradoras de renda abre a elas um campo para que se tornem proprietárias dos meios de produção com as mesmas chances que os homens, mediante a propriedade coletiva. A renda

também é mais bem equacionada entre os homens e mulheres, visto que a distribuição do excedente parte do princípio democrático de igualdade de direito dos cooperados. (texto REDESOLMG).

A Executora

A equipe da Coordenação Estadual da Moradia e Cidadania vem realizando um trabalho de assessoria e fomento na REDESOLMG e nas demais Redes de Economia Popular Solidária da região metropolitana de Belo Horizonte desde 2008.

Nesse processo participamos ativamente das transformações políticas, normativas e jurídicas do segmento dos EES e das cooperativas de trabalhadores com materiais recicláveis, ambos hoje em dia de certa maneira contemplados, ou melhor dizendo, inseridos na nova Lei do Cooperativismo. A sanção da Lei nº 12.690/2012 traz também o marco regulatório.

Essa discussão histórica de forma genérica tem separado os especialistas, assessores, técnicos e trabalhadores em dois grupos bem distintos: um que politicamente defende a resistência ao modelo vigente, mesmo que com isso se comprometa à “legalidade” das atividades; outro também crítico ao modelo, porém com uma visão mais técnica, orientando o segmento a fazer um grande esforço para sair gradativamente da informalidade para uma adaptação às exigências do marco regulatório. E este, por sua vez, também traz importantes benefícios aos trabalhadores, mas exige profissionalização na gestão para poder planejar seus negócios de forma que se viabilize o pagamento dos tributos e dos processos administrativos, necessários para o controle e transparência da gestão dos empreendimentos.

Esse ambiente de incertezas e rápidas transformações socioeconômicas e jurídicas tem ocasionado, sem dúvida, muitas dificuldades às cooperativas. Enquanto a Economia Solidária aguarda um marco regulatório específico para legalizar sua atividade de produção e comercialização solidária,

as cooperativas de trabalhadores com materiais recicláveis continuam operando e literalmente dando conta de uma atividade dura, com alto grau de insalubridade e mal remunerada.

É fundamental salientar que as cinco cooperativas da REDESOL MG que participaram deste projeto, somadas à rede CATAUNIDOS, são responsáveis pela correta destinação dos resíduos sólidos da cidade de Belo Horizonte. Podemos afirmar que as cooperativas estão na ponta de um grande e grave problema que começa na produção industrial, no comércio e consumo em grande escala, sendo que cada uma das indústrias e empresas tem altos ganhos nesse processo. Consideramos que o município tem o dever de investir e fomentar essa atividade para melhorar sua gestão em todos seus sentidos.

A Coordenação Estadual da Moradia e Cidadania tem executado diversos projetos em parcerias estratégicas com instituições como o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), Instituto COOPERFORTE, Prefeitura de Belo Horizonte (PBH) e agora Instituto Unimed-BH.

Todos esses projetos foram de reconhecida utilidade, seja na geração de trabalho e renda, na cultura, na cidadania e também na difusão de conhecimentos. Entre esses projetos há um em particular que foi o responsável por nossa própria capacitação e habilitação para desenvolver o projeto aqui apresentado. Trata-se da Rede de Conhecimentos Livres, “Rede de Capacitação, Produção e Desenvolvimento com ferramentas WEB”.

Este projeto foi realizado com recursos próprios e em parceria colaborativa com desenvolvedores da Caixa Econômica Federal, nosso principal parceiro institucional. O objetivo central desse projeto foi a difusão do uso do software livre como uma ferramenta de trabalho legal, para o desenvolvimento das novas tecnologias de informação, programas e também a reutilização de peças e componentes eletrônicos.

Para o desenvolvimento desse projeto utilizamos a metodologia de “pedagogia de projetos”, o que permitiu integrar as novas tecnologias ao cotidiano das crianças, jovens e adultos beneficiados

nos Laboratórios Digitais Linux (LDL), os quais sempre foram instalados por nossa equipe em parceria com instituições de base comunitária e social. Chegamos a instalar 24 LDLs nas periferias da grande BH e capacitamos mais de 60 jovens educadores digitais para trabalhar nesses locais.

Foi com esta experiência que aprendemos a lidar com o desafio de produzir conhecimento através de processos educativos na “aprendizagem informal” e desta forma conduzimos a sistematização registrada e apresentada neste trabalho.

Processo

A metodologia empregada neste projeto seguiu um percurso delimitado por módulos ou partes bem diferenciados, porém todos eles interdependentes e muitas das vezes ocasionando alguns transtornos e obrigando a trabalhar com flexibilidade, porém tentando a todo o momento seguir fielmente nosso cronograma, como uma forma de não desviar do objetivo central de cada módulo.

Vários procedimentos tiveram que ser parcial ou integralmente repetidos, nos momentos em que a prática nos exigia constante avaliação do processo, para sempre retomá-lo do ponto assimilado e continuar avançando com o grupo para uma apropriação efetiva das ferramentas do sistema.

Devemos entender que a separação desses módulos era necessária para organizar o itinerário metodológico, mas conscientes de que mesmo concluindo satisfatoriamente um módulo, a informação deveria ser aplicada integralmente na etapa subsequente.

Uma observação importante é que nessa realidade não devemos deixar que nossas ansiedades imediatistas permitam considerar os conteúdos de cada módulo como algo determinante. Ao contrário, devemos entendê-los em suas dimensões dinâmicas, que com sua constante aplicação no dia a dia aperfeiçoará gradativamente a nossa *performance* individual no uso do sistema.

Para a execução do projeto separamos os conteúdos, ações e atividades em cinco módulos temáticos interdependentes:

MÓDULO 1 - Aquisição de equipamentos e materiais.

MÓDULO 2 - Contratação de dois estagiários nível superior em TI.

MÓDULO 3 - Adequação prévia das instalações físicas dos empreendimentos para virtualização do sistema Cata Fácil.

MÓDULO 4 - Implantação do sistema Cata Fácil com o treinamento *in loco* nas quatro cooperativas para utilização do sistema, resolução de problemas de utilização cotidiana, manutenção, substituição de computadores e periféricos.

MÓDULO 5 - Reuniões semanais no escritório da Moradia e Cidadania para acompanhamento dos processos.

PROJETO COOPERATIVA SUSTENTÁVEL
 “Implantação e capacitação para uso do software Cata Fácil”

Cronograma Geral de Atividades

ATIVIDADES / PRODUTOS	PERÍODO / MESES											
	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV
Aquisição de equipamentos e materiais	X											
Contratação de estagiários	X											
Assessorar a estrutura técnica e logística de rede	X	X	X	X								
Administração do servidor de rede, suporte técnico e atendimento remoto.					X	X	X	X	X	X	X	X
Planejamento metodológico		X	X									
Implantação, treinamento e qualificação				X	X	X	X	X	X			
Avaliações coletivas de processos				X		X		X				
Treinamento continuado em informática laboratório Moradia e Cidadania				X	X	X	X	X	X			
Avaliação geral do processo										X		
Organização da sistematização para publicação										X	X	
Publicação												X
Encerramento												X

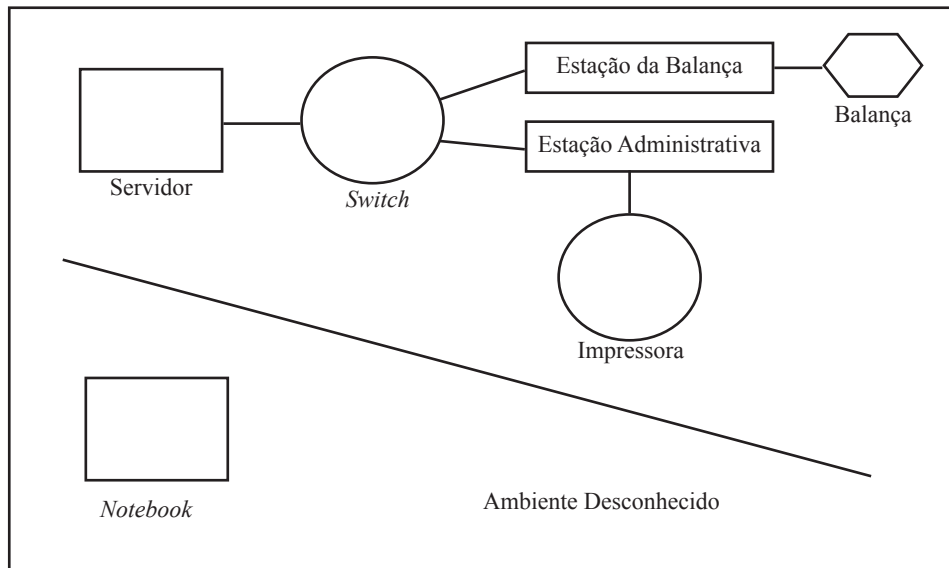
*O mês de dezembro refere-se ao ano de 2015, os demais referem-se ao ano de 2016.

Módulos 1 e 3

Foram executados pelo técnico Samuel Santos da empresa *Twu Brothers Solutions*, contratada para realizar as seguintes ações e atividades:

1. Compra de seis *notebooks* com no mínimo 4GB de memória RAM e processador *Core 2duo*.
2. *Checklist* da logística de cada cooperativa de acordo com imagem 1.
3. Acompanhamento *in loco* uma vez por semana por 1 hora, sendo quatro visitas por mês mais suporte remoto de 08:30 às 18:00 horas de segunda à sexta mais suporte técnico por telefone, acesso remoto e manutenção na rede interna das cooperativas.
4. Manutenção dos servidores do Cata Fácil e revisão das estações que executam o sistema em cada cooperativa, incluindo substituição de periféricos.
5. Instalação e configuração de cada balança.
6. Instalação e manutenção de rede interna de cada cooperativa e intermediação do serviço de internet junto às operadoras.

Módulos 1 e 3 - Pressuposto do Ambiente de Implantação



Critérios para avaliação do ambiente de implantação (diagnóstico):

Servidor

Encontra-se instalado com o software configurado e operante?

Rede/Switch

Como está sendo distribuída a rede? Utiliza *Switch*, *Hub*, roteador?

Estação Administrativa

A estação administrativa está com o *software* instalado e com acesso aos usuários?

Possui uma impressora instalada para impressão de relatórios do sistema?

Estação da Balança

A estação de pesagem encontra-se em funcionamento?

A balança está devidamente conectada e operante?

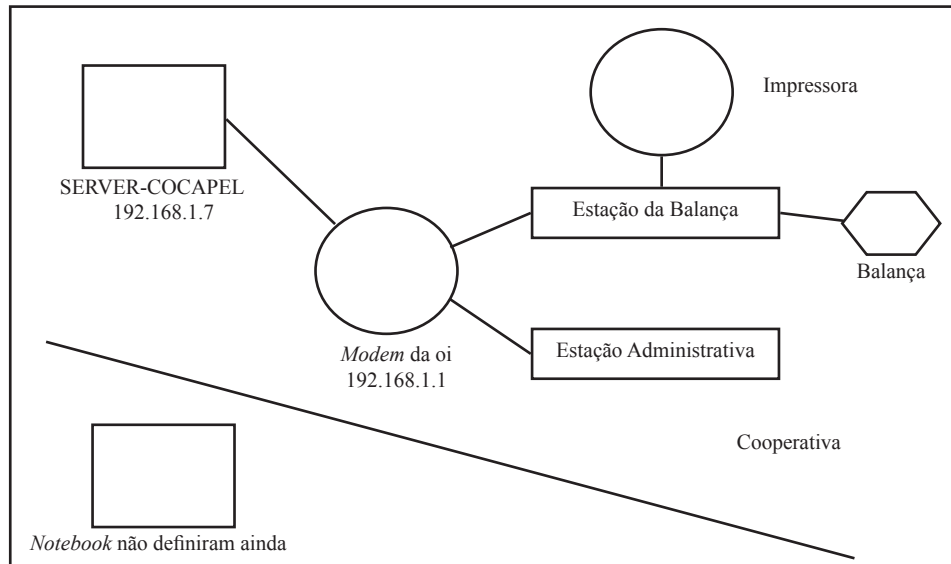
Notebook

O equipamento foi devidamente entregue e sua função explicada à gestão da cooperativa?

Cabe salientar que o *notebook* foi adquirido com o intuito de diminuir a interferência nas rotinas administrativas causadas pela instalação do *software* Cata Fácil e para auxiliar as cooperativas nas tarefas administrativas do dia a dia.

Módulos 1 e 3 - Panorama

ASSOCIRECICLE



Período da instalação
27/02/2016 a 05/03/2016

Servidor

O servidor foi colocado na sala do administrativo ao lado da estação de trabalho do administrativo da cooperativa.

Nome da máquina: SERVER-COCAPEL

Sistema operacional: *WINDOWS SERVER 2012*

Usuário: administrador - senha: abcd.1234

IP fixo: 192.168.1.7 sem monitor o Cata Fácil foi instalado na unidade (D:). Para acessar o servidor é necessário utilizar a estação do administrativo através do sistema operacional *Windows7* o usuário deverá acessar o menu iniciar, digitar “mstsc” na barra de pesquisa, selecionar a opção “conexão para área de trabalho remota”, em seguida digitar o endereço: “coocapel.no-ip.org”.

Rede

O acesso a rede é realizado através de *modem* da operadora oi com IP fixo com acesso via navegador através do endereço <http://192.168.1.1> senha de acesso oferecido pela operadora.

Estação do Administrativo

Sistema operacional *Windows7*

Estação da balança

IP automático na estação

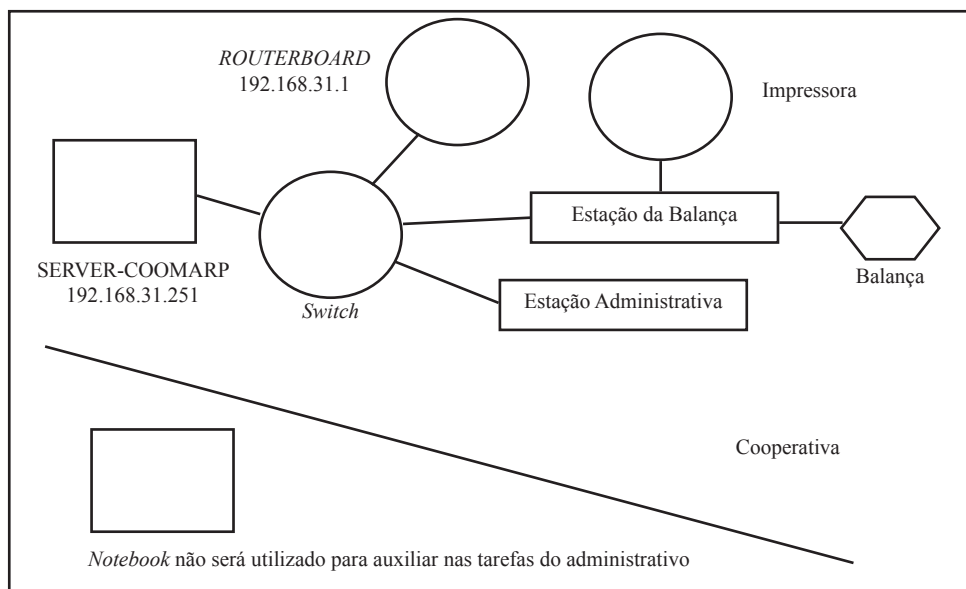
Usuário: balanca - senha: coo@123, sistema operacional *WindowsXP* e balança instalada, impressora Epson LX-300. O *backup* será realizado na nuvem após o começo da capacitação.

Notebook

Foi entregue à Fabiana (gestora da cooperativa) que optou por decidir como utilizar o *notebook* em outra oportunidade.

Módulos 1 e 3 - Panorama

COOMARP



Período da instalação
16/02/2016 a 20/02/2016

Servidor

O servidor foi colocado na sala do administrativo ao lado da estação de trabalho do administrativo da cooperativa.

Nome da máquina: SERVER-COOMARP

Sistema operacional: *WINDOWS SERVER 2012*

Usuário: administrador - senha: abcd.1234

IP fixo: 192.168.31.251 sem monitor o Cata Fácil foi instalado na unidade (C:). Para acessar o servidor é necessário utilizar a estação do administrativo através do sistema operacional *Windows10* o usuário deverá acessar o menu iniciar, digitar “mstsc” na barra de pesquisa, selecionar a opção “conexão para área de trabalho remota”, em seguida digitar o endereço: “coomarp.no-ip.org”.

Rede

O acesso a rede é realizado através do *modem* da operadora Oi com acesso via navegador através do endereço <http://192.168.1.1> senha de acesso oferecido pela operadora e gerenciado com IPs automáticos por *routerboard* sem registro de máquinas no domínio. A unidade “Antônio Carlos” (filial) acessa o sistema através de VPN.

Estação do Administrativo

Sistema operacional *Windows10*

Estação da balança

IP automático na estação

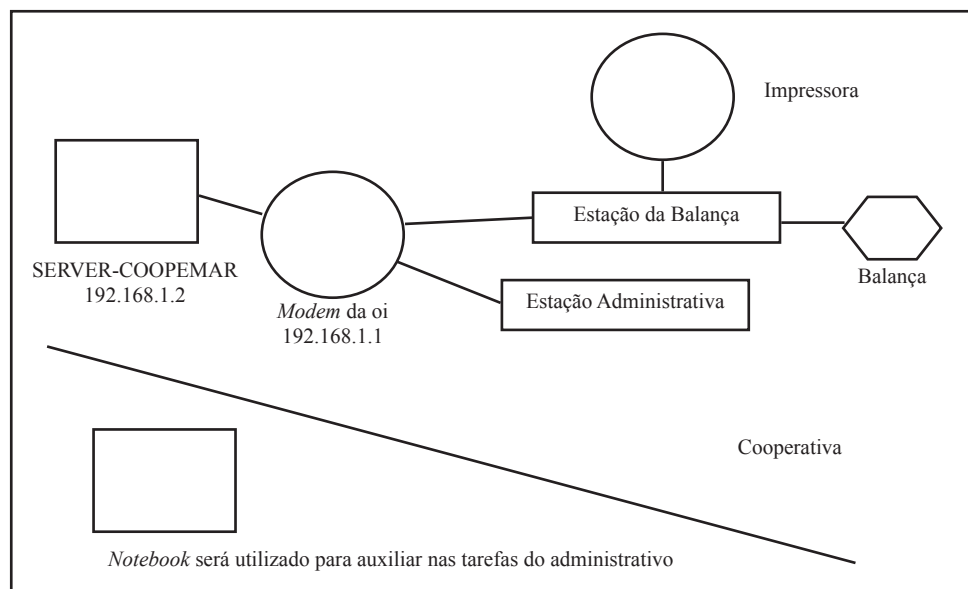
Usuário: balanca - senha: coo@123, sistema operacional *WindowsXP* e balança instalada, impressora Epson LX-300. O *backup* será realizado na nuvem após o começo da capacitação.

Notebook

Foi entregue ao administrativo.

Módulos 1 e 3 - Panorama

COOPEMAR



Período da instalação
06/02/2016 a 13/02/2016

Servidor

O servidor foi colocado na sala do administrativo ao lado da estação de trabalho do administrativo da cooperativa.

Nome da máquina: SERVER-COOPEMAR

Sistema operacional: *WINDOWS SERVER* 2012

Usuário: administrador - senha: abcd.1234

IP fixo: 192.168.1.2 sem monitor o Cata Fácil foi instalado na unidade (D:). Para acessar o servidor é necessário utilizar a estação do administrativo através do sistema operacional *Windows7* o usuário deverá acessar o menu iniciar, digitar “mstsc” na barra de pesquisa, selecionar a opção “conexão para área de trabalho remota”, em seguida digitar o endereço: “coopemar.no-ip.org”.

Rede

O acesso a rede é realizado através do *modem* da operadora Oi com acesso via navegador através do endereço <http://192.168.1.1> senha de acesso oferecido pela operadora.

Estação do Administrativo

Sistema operacional *Windows7*, não foi registrado no domínio porque a versão é *home*. O Cata Fácil foi instalado normalmente.

Estação da balança

IP automático na estação

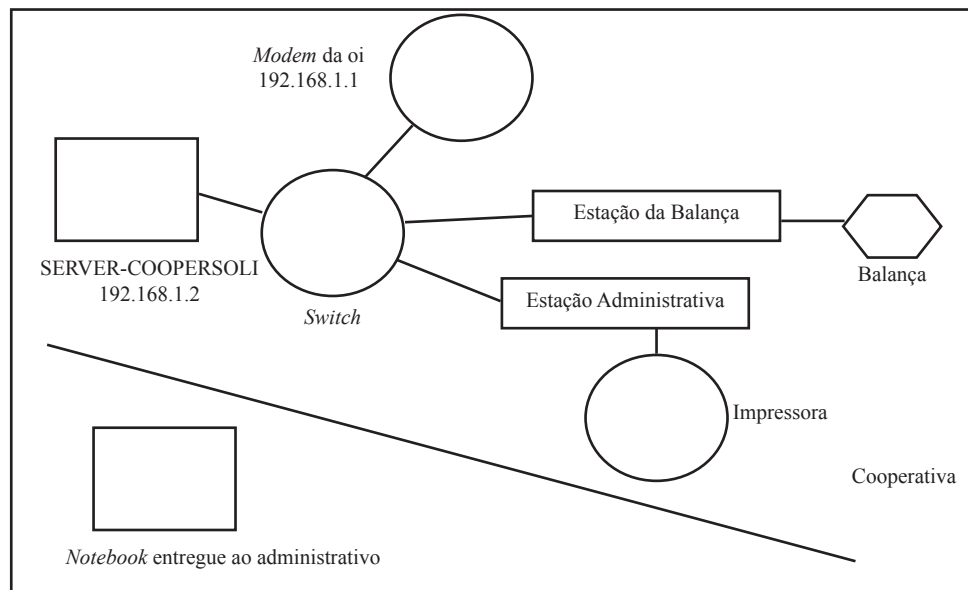
Usuário: balanca - senha: coo@123, sistema operacional *WindowsXP* e balança instalada. Impressora não foi instalada. O *backup* será realizado na nuvem após o começo da capacitação.

Notebook

Foi entregue ao administrativo.

Módulos 1 e 3 - Panorama

COOPERSOLI



Período da instalação
06/02/2016 a 22/03/2016

Servidor

O servidor foi colocado na sala do administrativo ao lado da estação de trabalho do administrativo da cooperativa.

Nome da máquina: SERVER-COOPERSOLI

Sistema operacional: *WINDOWS SERVER* 2012

Usuário: administrador - senha: abcd.1234

IP fixo: 192.168.1.2 sem monitor o Cata Fácil foi instalado na unidade (D:). Para acessar o servidor é necessário utilizar a estação do administrativo através do sistema operacional *Windows7* o usuário deverá acessar o menu iniciar, digitar “mstsc” na barra de pesquisa, selecionar a opção “conexão para área de trabalho remota”, em seguida digitar o endereço: “coopersoli.no-ip.org”.

Rede

O acesso a rede é realizado através do *modem* da operadora Oi com acesso via navegador através do endereço <http://192.168.1.1> senha de acesso oferecido pela operadora.

O *switch* distribui a rede sem máscaras ou outra configuração. A *internet* apresenta instabilidade com frequência.

Estação do Administrativo

Nome da máquina: administrativo – senha: coo@123

Sistema operacional: *Windows7*

IP fixo: <http://192.168.1.46>

Estação do Administrativo 1

Nome da máquina: coopersoli1 – senha: coo@123

Sistema operacional: *Windows7*

IP fixo: <http://192.168.1.7>

Estação da balança

Nome da máquina: balança

Usuário: balanca - senha: coo@123, sistema operacional *WindowsXP* e balança instalada. Impressora não foi instalada. O *backup* será realizado na nuvem após o começo da capacitação.

Notebook

Foi entregue ao administrativo.

Parecer

Na avaliação da execução dessas atividades, percebemos que a instalação e validação do Cata Fácil não possuía documentação para ser seguida por nossa equipe técnica nem pelo técnico contratado para realizar a instalação e validação. Isso trouxe muitas dificuldades, por isso decidimos solicitar ao desenvolvedor de forma colaborativa um tutorial completo dessa operação que entendemos necessária em futuras instalações e implantações em novas cooperativas.

Esse tutorial ficará disponível somente para a REDESOLMG e a Bazo Soluções, para ser usado na multiplicação do uso do Cata Fácil nos demais empreendimentos e cooperativas filiadas à rede.

Outra informação importante diz respeito à logística da estrutura mínima necessária para o melhor funcionamento do programa. As balanças eletrônicas apresentam incompatibilidade com as entradas e saídas de comunicação de dados, pois não usam o padrão USB, sendo em sua maioria o padrão serial como alternativa de fábrica. Para a maioria dos computadores e notebooks atuais essa situação obriga a confeccionar um cabo adaptado que costuma estragar com certa facilidade, comprometendo as rotinas de pesagem dos materiais, impedindo ou dificultando a automação.

A configuração básica dos computadores das balanças também foi readequada para melhorar seu processamento, para agilizar ao máximo essa operação, que é fundamental para a logística produtiva das cooperativas. Inicialmente a configuração variava drasticamente de empreendimento para empreendimento. Foi fixada a configuração mínima recomendada genericamente como: um computador padrão com sistema operacional Windows 7 - 32bits, processador compatível com Pentium 4 com pelo menos 1GB de memória RAM.

As impressoras matriciais também foram padronizadas dentro de nossas possibilidades. Optamos pelo modelo Epson LX-300.

Essas configurações, além de serem totalmente viáveis economicamente, compõem um sistema de boas práticas para implantação do sistema de forma mais eficiente.

Outro aspecto que poderia melhorar muito o funcionamento do programa é a questão da segurança noturna dentro dos galpões das cooperativas, que estão muito vulneráveis a invasões seguidas de furtos.

Por esse motivo, fomos obrigados a trabalhar com um modelo precário e vulnerável. Para as estações que executam o sistema e estão ligadas às balanças, realizamos uma deterioração exterior nos equipamentos, com o objetivo de desvalorizar e diminuir o interesse de contraventores contumazes que acessam as dependências das cooperativas para cometer delitos. Acreditamos que as diretorias de cada cooperativa e a REDESOLMG estão cientes de que, quando for viável, esse investimento terá que ser feito de forma mais bem estruturada.

O suporte técnico empenhou-se em atender às demandas das cooperativas, oferecendo suporte com o máximo de brevidade. Nesse sentido, observamos que seria muito importante atualizar a tecnologia para o acesso remoto, facilitando muito a solução de problemas recorrentes nas “desconfigurações” de rede, no diálogo entre balanças e estações de pesagem e, por fim, estações e cada servidor do Cata Fácil. Esses problemas estão presentes no dia a dia de todos os empreendimentos, uns com mais ocorrências que outros. Aliado ao baixo nível de compreensão dos operadores, simples processos podem tornar-se graves crises de utilização e acarretar perdas financeiras para a cooperativa, uma vez que esta fica impossibilitada de realizar a pesagem, o maior dos gargalos. A resolução, nesses casos, deve ser feita pelo suporte técnico ou pelo desenvolvedor, pois requer conhecimentos técnicos avançados.

Por esses motivos e nossa experiência, optamos por manter os servidores com interface gráfica. De forma preventiva, em momentos em que a assistência técnica esteja impossibilitada de contato ou de acessar o local, que nossa equipe ofereça auxílio e qualquer pessoa presente na cooperativa possa seguir as instruções de maneira que seja possível obter uma solução. De fato, em vários momentos recebemos solicitação para reparo ou restabelecimento de conexão, seja da estação de trabalho com a balança ou com o servidor. Na maioria das vezes, o suporte contratado resolveu a situação.

Módulo 2

Para realizar a contratação dos estagiários, solicitamos ao Centro de Integração Empresa-Escola (CIEE) a indicação dos interessados que estivessem dentro do perfil solicitado. O perfil foi determinado para alunos do curso superior nas áreas de TI, com preferência para Ciências da Computação e analistas de sistema.

Na seleção foram entrevistados 10 candidatos para o preenchimento de duas vagas. Na entrevista, além de explicar as linhas gerais do projeto proposto, procuramos deixar os candidatos à vontade para relatar suas experiências com TI fora do ambiente acadêmico e deixando-os explicar mais a fundo a sua criatividade no uso das ferramentas digitais.

Outro aspecto que foi levado em consideração foi a capacidade de mobilidade urbana dos candidatos, posto que o projeto demandaria longos trajetos de deslocamento para os locais das cooperativas.

Os relatos feitos pelos candidatos em relação às atividades extracurriculares permitiram avaliar também a forma de lidar com problemas e relações interpessoais, item que foi muito relevante e de grande sucesso no decorrer do projeto.

Módulos 4 e 5

Com nossa equipe formada, tendo um coordenador do projeto, uma gerente de administração e finanças, um coordenador pedagógico e dois estagiários de TI, iniciamos o planejamento metodológico programado para os meses 2 e 3.

Nesse planejamento realizamos a análise do software, seu passo a passo. Foram investidas incontáveis horas de utilização do sistema de forma a abstrair e compreender todas as funcionalidades propostas para a capacitação.

Foi realizada uma avaliação na gestão da Cooperativa COOMARP – Caldas da Rainha, onde o programa já estava sendo usado, por esforço e

vontade individual de seus responsáveis. Essa avaliação facilitou muito nosso planejamento, pois nos mostrou um modelo funcionando na prática, com uma série de procedimentos e informações já inseridas no banco de dados do software, como: os códigos dos materiais, os perfis dos usuários definidos de acordo com sua funcionalidade logística.

Tivemos também a possibilidade de acompanhar as vendas e emissão de notas fiscais, informação que foi de grande utilidade para as fases mais avançadas da capacitação.

Após esse período, nossa equipe se fixou na elaboração de uma apostila-guia para o processo didático a ser impressa e distribuída a cada participante nas cooperativas.

O processo de elaboração e confecção do material a ser utilizado como guia para o utilizador do sistema foi complexo e demorado, pois necessita que todas as ações, além de serem executadas por diversas vezes para que possam ser capturadas, também sejam discutidas e descritas em linguagem amigável.

No planejamento realizamos três reuniões com a empresa Bazo Soluções, responsável pela programação do software em questão. As reuniões foram realizadas diretamente com o desenvolvedor, o Senhor Carlos Brighenti. A pauta das reuniões permeou principalmente as minúcias dos processos e etapas para preenchimento das informações da base do sistema de forma que fosse possível nossa equipe estabelecer uma cadência lógica e temporal adequada para realizar a capacitação das pessoas integrantes das cinco cooperativas de catadores. Dessa maneira, foi produzido o material para o treinamento dos catadores, intitulado “Guia Prático do Usuário¹”.

Além da elaboração do material didático, realizamos exercícios e diálogos sobre o tipo de abordagem que deveria ser aplicado na introdução das novas rotinas nas cooperativas, de forma muito cuidadosa, para não atrapalhar as rotinas produtivas dos trabalhadores.

Nesses exercícios trabalhamos bem as diferenças dos perfis definidos como: cooperado triador, cooperado coordenador de galpão e cooperado administrativo, cientes de que os níveis de dificuldade e responsabilidade dos perfis são realmente

PROJETO COOPERATIVA SUSTENTÁVEL
“Implantação e capacitação para uso do software Cata Fácil”

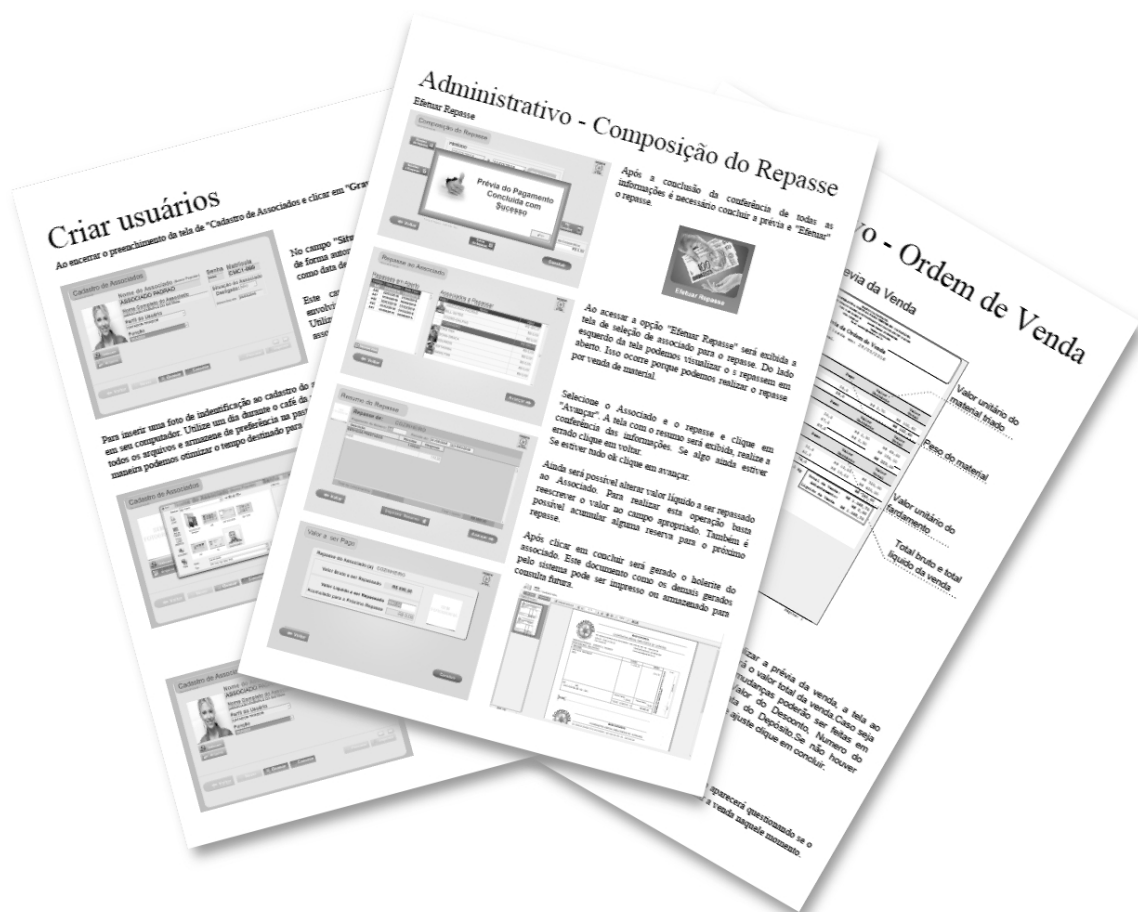
muito diferentes.

Definimos estes perfis como:

Catador triador - perfil de usuário mais básico, possui acesso mais restrito e a única função disponível será o “extrato do associado”.

Coordenador de galpão - é responsável pela gerência de pessoas na cooperativa, controla a pesagem e estoque, entrada e saída de materiais, emissão de tíquete de pesagem individual e intermediação de vendas.

Administrativo - perfil mais elevado possui acesso irrestrito ao sistema, realiza gestão das pessoas, veículos e equipamentos, precificação de materiais, vendas e pagamentos.



*Guia prático do usuário

Realizamos também imersões nas cooperativas, analisando todo o processo físico da logística de triagem, pesagem e venda. Concluímos essa fase elaborando a ferramenta “Diário de Bordo¹” para o controle diário de execução de atividades nas cooperativas e também o “Cronograma de Capacitação”. Foi dessa forma que nos preparamos o melhor possível para a fase seguinte do projeto: “implantação, treinamento e qualificação”.

Nessa fase de implantação, treinamento e qualificação, foi estabelecida a relação educativa nas cinco cooperativas. No decorrer do período delimitado pelo cronograma nos meses quatro a nove, ao todo

1 - Diário de Bordo disponível em: <https://goo.gl/gfPYm4>

PROJETO COOPERATIVA SUSTENTÁVEL
“Implantação e capacitação para uso do software Cata Fácil”

oito diários de bordo com os respectivos relatórios mensais emitidos para o Instituto Unimed-BH e um quadro de avaliação individual dos participantes contendo seu perfil de capacidades e competências.

Devido a extensão deste material de apoio não é possível anexá-lo integralmente nesta sistematização, mas devido a sua riqueza, faremos uma compilação, com o intuito de estimular novas parcerias e cooperativas que queiram se capacitar para uso do Cata Fácil.

Cooperativa	Participantes Coord. Galpão	Participantes Administrativo
COOMARP Venda Nova	Edvanda	Lilian – Lidiane – Edvanda – Evandro
COOMARP Antônio Carlos	Marizete – Denise	Carine – Jeice – Talita
ASSOCIRECICLE	Fabiana – Adenília – Sayonara	Fabiana – Adenília
COOPEMAR	Ângela – Diana – Flávia	Maria – Jacqueline
COOPERRSOLI	Paulo – Joeni – Elis Regina	Andressa – Marli – Neli

Podemos definir aqui um marco divisor na capacitação:

1º momento - nivelamento

Nivelamento e capacitação de todos os cooperados participantes.

2º momento - avançado

Capacitação na área administrativa e financeira para os gestores e demais cooperados com perfil e interesse.

Considerações Finais

Nas considerações finais, gostaríamos de agradecer formalmente ao Instituto UNIMED-BH, pelo apoio financeiro, a REDESOLMG, pelo apoio político e empenho na realização de todas as atividades deste projeto, a Bazo Soluções, pela sua colaboração no suporte e em seu atendimento a todas as demandas decorrentes da implantação e capacitação.

Consideramos de extrema relevância, os cuidados observados em todas as etapas deste projeto no sentido de respeitar e valorizar as decisões sempre colegiadas, ao finalizarmos, podemos afirmar com muita serenidade que, este projeto não teve nenhuma interferência política externa, por isso o itinerário proposto pelo projeto e seu cronograma foram executados com o envolvimento e consenso de todos.

Este projeto somado a nossa experiência junto a REDESOLMG, nos permite afirmar que a organização dos trabalhadores com materiais recicláveis, em cooperativas e em redes de cooperativas, é sem dúvida a melhor alternativa de profissionalização do segmento, sabemos que o tratamento do “Lixo” está se transformando a cada dia, em um problema mais complexo e urgente, para as cidades, para a sociedade e para o planeta. Por este motivo os governos, a indústria, os grandes geradores e o comércio, terão que buscar as alternativas mais eficientes e autossustentabilidade possíveis, para investir em uma cadeia produtiva reversa, com inclusão dos trabalhadores. Neste contexto as cooperativas e redes de cooperativas devem se apresentar como alternativa viável e sustentável, incluído a gestão transparente e participativa do segmento.

Para evoluir neste sentido, encontramos na prática algumas dificuldades e desafios que devemos superar no processo interno da gestão. As áreas de administração das cooperativas deveriam fazer um esforço para conscientizar os trabalhadores, como cooperados, ou seja, donos legítimos do empreendimento e responsáveis, também da boa gestão das cooperativas, não somente na triagem, pesagem, venda e distribuição dos ganhos, isto é o básico, mas eles devem ser bem informados do controle geral de receitas, despesas e investimentos, pois somente a boa gestão estratégica destas operações é que poderá no médio e longo prazo, garantir a competitividade das cooperativas, no mercado formal. Sabemos que para os empreendimentos os encargos trabalhistas e impostos terminam onerando muito as receitas e indiretamente fomentando a informalidade e a precarização. Situação esta, onde estes trabalhadores preferem trabalhar de forma autônoma, vendendo para atravessadores ou ferro velho mais próximo, que habitualmente pagam um valor igual ou até melhor que as cooperativas, todavia mantendo uma relação perversa e desumana, explorando literalmente a miséria dos moradores de rua e catadores avulsos. Cenário que nos colocamos à modificar desde o início deste empreendimento.

Consideramos a execução e conclusão deste projeto muito satisfatória. A implantação e capacitação das cinco cooperativas, no uso do *software* Cata Fácil, foi plenamente concluída, porém alertamos a CENTRAL DE COOPERATIVAS REDESOLMG, que agora é necessário cuidar de alguns aspectos fundamentais, para o uso continuado em todas as cooperativas, com estabilidade e total inserção na rotina do processo produtivo do dia a dia. Neste sentido capacitamos as diretoras das cooperativas e da REDESOLMG na utilização do aplicativo de rede para controle de dados lançados no sistema e também para saberem lidar com a estrutura do ambiente predeterminado.

PROJETO COOPERATIVA SUSTENTÁVEL
“Implantação e capacitação para uso do software Cata Fácil”

Para a estabilidade do programa relacionamos uma lista de interfaces:

1. Suporte e assistência remota permanente da Bazo Soluções;
2. Cuidados técnicos com a rede lógica e estabilidade de sua configuração;
3. Cuidados técnicos com as balanças eletrônicas e os computadores das balanças e do administrativo;
4. Manutenção do serviço de internet;
5. Controle e avaliação periódica dos dados lançados pelas cooperativas no Cata Fácil através do aplicativo de rede;

Mantendo estes cuidados sempre em dia terão um sistema estável e funcional.

Concluimos este relato com o desejo solidário que seja de utilidade para todas cooperativas da REDESOLMG e principalmente em novas implantações e capacitações dos grupos em processo de formalização.

Compartilhar saberes e conhecimento nos torna fortes, saudações solidárias.

Belo Horizonte, 01 de dezembro de 2016.

Moradia e Cidadania
Coordenação Estadual de Minas Gerais

Patrocínio

Instituto Unimed-BH

Realização

Coordenação Estadual Moradia e Cidadania Minas Gerais

Vânia Debien

Coordenadora Estadual Moradia e Cidadania

Flávia Carvalho

Gerente Estadual Moradia e Cidadania

Manuel Alejandro Castañeda

Coordenador Geral “Implantação e capacitação para uso do software Cata Fácil”
Assistente Estadual de Projetos Moradia e Cidadania

Carlos Brighenti

Diretor na Bazo Soluções Ltda ME
Colaborador voluntário e desenvolvedor do software Cata Fácil

Augusto Schwartz

Assistente Estadual de Comunicação Moradia e Cidadania

Estagiários

Rafael Silva
Leonardo Decina

Técnico Responsável

Samuel Santos - Twu Brothers Solutions

Produção Editorial

Textos: Manuel Alejandro Castañeda
Revisão: Instituto Unimed-BH
Projeto gráfico: Augusto Schwartz

Patrocinador:



Executor:



Beneficiado:



Apoio:



CataFácil
Bazo Soluções

MORADIA E CIDADANIA Coordenação Estadual Minas Gerais - Rua Peçanha, 493 - Carlos Prates
Belo Horizonte / MG - CNPJ:01.285.730/0021-92 - CEP: 30.710-040

+55 31 9.9668-8656

✉ coordenadormg@gmail.com

🌐 <http://moradiaecidadaniamg.org.br>