

**Relatório Mensal de Atividades do
Programa de Ações a Jusante da
UHE Santo Antônio**

EMPRESA CONTRATADA:

**INSTITUTO FECOMERCIO DE PESQUISAS E
EDUCAÇÃO**

PERÍODO DAS ATIVIDADES:

JANEIRO e FEVEREIRO DE 2014 (MÊS 13 e 14)

**RESPONSÁVEL PELA
CONTRATADA:**

WALDY FERNANDO BASTOS FERREIRA

**RESPONSÁVEL PELA
CONTRATANTE:**

SARA VERÔNICA DE AVELAR DIAS DANTAS

2	OBJETIVOS	3
3	ASPECTOS RELEVANTES	3
4	ATIVIDADES DESENVOLVIDAS	3
4.1	FASE 02 CONSTITUIÇÃO E IMPLANTAÇÃO DAS AGROINDÚSTRIAS	3
4.1.1	Cadeias produtivas estruturadas de acordo com as boas práticas de manejo orgânico.	3
4.2	FASE 03 DESENVOLVIMENTO DAS AGROINDÚSTRIAS	9
4.2.1	Cooperativa dos Agroextrativistas estruturada para o processo de gestão e comercialização	9
4.2.2	Implantação de Agroindustrias	10
4.2.3	Desenvolvimento do Plano de Negócio pela COOMADE	12
4.3	FASE 04 CONSOLIDAÇÃO DAS AGROINDÚSTRIAS	13
4.3.1	Estratégias de Sustentabilidade das agroindústrias.....	13
4.3.2	Ações de Apoio Socio Ambiental	35
5.	EQUIPE TÉCNICA	58

2 OBJETIVOS

O presente relatório de acompanhamento mensal tem por objetivo descrever as atividades desenvolvidas nos meses de Janeiro e Fevereiro de 2014 no âmbito do Programa de Ações à Jusante da Usina Hidrelétrica de Santo Antônio Energia, por meio do Contrato celebrado entre a Santo Antônio Energia e Instituto Fecomércio de Pesquisa e Educação.

3 ASPECTOS RELEVANTES

Durante o período de 21 de dezembro de 2013 a 19 de Fevereiro de 2014, destacam-se a execução das atividades apresentadas a seguir:

- Curso Informática Básica para Jovens de Cujubim
- Curso de Artesanato em Cipó para mulheres de Calama
- Visita Técnica em outras agroindústrias
- Mobilização para Curso de Artesanato em Costura para mulheres de Cujubim
- Mobilização para Curso de Contabilidade

4 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

O presente relatório de acompanhamento mensal do Programa de Ações a Jusante da UHE Santo Antônio Energia, descreve as atividades desenvolvidas no período de 21 de dezembro de 2013 a 19 de fevereiro de 2014. O detalhamento das atividades desenvolvidas é apresentado a seguir e está organizado pelo tema ou produto a que se referem.

4.1 FASE 02 CONSTITUIÇÃO E IMPLANTAÇÃO DAS AGROINDÚSTRIAS

4.1.1 Cadeias produtivas estruturadas de acordo com as boas práticas de manejo orgânico.

PROCESSO PRODUTIVO INDUSTRIAL DA AGROINDÚSTRIA DE PROCESSAMENTO DO COCO BABAÇU

A retirada da amêndoa do coco babaçu, para a produção de óleo, corresponde ao processo de: secagem do coco; extração do epicarpo e mesocarpo (duas primeiras camadas do coco); quebra ou corte do endocarpo (parte mais dura do coco); e prensagem das amêndoas. Assim, durante

este processo de extração de óleo é possível obter-se outros produtos acabados a partir das diferentes partes do coco babaçu.

Na agroindústria de processamento do coco babaçu pretende-se produzir os seguintes produtos: briquetes (epicarpo); farinha do mesocarpo para o consumo humano e animal; biomassa (endocarpo); carvão (endocarpo); torta (amêndoa); óleos para o consumo humano e animal (amêndoa). Para tanto, realizou-se reuniões e trocas de informações com integrantes da COOMADE com intuito de definir e descrever o fluxo de processamento da agroindústria de processamento de coco babaçu. Abaixo seguem fotografias da atividade(figuras 1 e 2) e em seguida encontram-se listadas as etapas do fluxo de processamento.



Figura 01: Reunião para definição e descrição das etapas do fluxo de processamento.



Figura 02: Reunião para definição e descrição das etapas do fluxo de processamento.

Fluxo do Processamento

Classificação no campo: No primeiro momento de fornecimento da matéria prima para a agroindústria os extrativistas coletarão inclusive os cocos que se encontram caídos ao pé da planta com o mesocarpo já decomposição ou ainda com as amêndoas consumidas pelo bicho do coco, porém, com boas condições de aproveitamento para a produção de outros produtos como o carvão e a comercialização da biomassa (endocarpo). Dessa forma, após a recepção, os cocos serão selecionados e separados quanto às condições de aproveitamento de suas partes, sendo que os em melhores condições irão diretamente para extração da farinha do mesocarpo para alimentos.

Recepção e medição: Os cocos de babaçu serão recebidos já com uma pré-classificação realizada anteriormente em campo, deverão estar acondicionados em caixas agrícolas de plástico ou de PVC sendo mensurados através destas próprias caixas de volume conhecido.

Limpeza: A limpeza terá o objetivo de retirar a bainha do coco e outras impurezas aderidas ao coco. Este processo se dará através de peneira vibratória.

1º Secagem (coco inteiro): Após a limpeza, os cocos serão submetidos à 1º secagem correspondendo a sua acomodação em local seco, ventilado e protegido da chuva, onde os mesmo serão secos através do calor dos tambores de produção do carvão.

Despolpa do coco: Com a secagem dos cocos retira-se o epicarpo e o mesocarpo, neste momento ambos são extraídos do coco por meio de atrito realizados em uma máquina despeliculadora de coco babaçu. Depois de extraídos são separados por meio de outro batedor com exaustor e ciclone.

Briquetagem: Como resultado da despolpa tem-se o epicarpo e mesocarpo. Neste momento o epicarpo extraído do coco será destinado à prensagem junto com a bainha e outras impurezas vegetais para a produção de briquetes.

Envasamento do mesocarpo: Neste momento o mesocarpo para ração despolpado sendo posteriormente embalado e armazenado.

2º Secagem (endocarpo): Após a classificação por diâmetro, os cocos serão submetidos à secagem com ajuda do calor dos fornos construídos para a fabricação de carvão. Esta 2º secagem terá função de facilitar a extração da amêndoa.

Classificação por tamanho: Para cortar os cocos de forma transversal, os mesmo terão que ser classificados pelo seu tamanho. Dessa forma, após a 2º secagem, os cocos serão classificados por meio de peneiras sendo posteriormente encaminhados às máquinas de corte correspondente ao seu tamanho.

Corte e separação: Com a retirada do epicarpo e mesocarpo resta o endocarpo correspondendo à parte mais dura do coco que guarda as amêndoas. Neste momento os cocos serão cortados no sentido transversal, para a extração das amêndoas que, por causa da 2º secagem, estarão desprendidas do coco, passarão por uma peneira limpadora.

Carbonização do endocarpo: Após o corte, parte do endocarpo cortado ao meio, já sem as amêndoas, será colocada em fornos para então ser transformado em carvão e o calor produzido será utilizado na secagem dos cocos inteiros, dos despolpados e outros.

Prensagem da amêndoa: Com a retirada das amêndoas as mesmas são prensadas em equipamentos hidráulicos a fim de se obter o óleo do babaçu. Como resultado tem-se, além do óleo, a torta que se constitui como fonte de proteína podendo ser utilizadas em rações animais.

Com a definição e descrição destas etapas alguns equipamentos permaneceram sem especificações e/ou definições, como no caso dos equipamentos para o corte do coco, considerados praticamente inexistente no mercado. Dessa forma, ficou acordado que a COOMADE fará uma reunião interna para definir a melhor forma de adquirir tais equipamentos.

4.2 FASE 03 DESENVOLVIMENTO DAS AGROINDÚSTRIAS

4.2.1 Cooperativa dos Agroextrativistas estruturada para o processo de gestão e comercialização

Polo	Estrutura física da cooperativa	Estrutura gerencial da cooperativa	Produtos previstos para coleta, beneficiamento e venda	Questões de marketing já elaboradas	Questões ambientais / técnicas
Calama	Em Calama está prevista a construção de uma agroindústria de processamento de coco babaçu e um deck para embarque e desembarque da matéria prima e dos produtos da agroindústria. Estas obras estão previstas para primeiro semestre de 2014.	Até momento a cooperativa não realizou nenhuma atividade que demandasse uma estrutura gerencial, portanto, não há a existência de tal estrutura.	O projeto da agroindústria de coco babaçu prevê o aproveitamento total do coco. Por tanto a matéria prima da agroindústria será o coco babaçu e seus produtos serão: Briquetes feitos do epicarpo; Farinha do mesocarpo com duas classificações (consumo humano e animal); biomassa (endocarpo livre das demais partes do coco); carvão (biomassa carbonizada); torta (amêndoa esmagada); óleo com duas classificações (consumo humano e indústria química).	Já foram realizadas ações de comunicação visual envolvendo o nome da cooperativa, como faixas, Banners, camisas e outros. Entretanto, estas ações voltaram-se mais para o aspecto social do Programa de Ações a Jusante em parceria com a COOMADE. Assim sendo, não existe até o momento, o marketing comercial da cooperativa ou mesmo dos produtos a serem produzidos nas agroindústrias. Obs. A cooperativa possui um site que está sendo	As matérias prima das agroindústrias de Calama e Cujubim serão coletadas nas florestas das comunidades existentes em seus respectivos polos. Estas florestas correspondem a áreas de terra particulares, e de unidades de conservação. Assim a principal questão ambiental diz respeito à autorização de extração da matéria primas destas áreas e o modelo de coleta a ser adotado pelos comunitários.

<p>Cujubim</p>	<p>Em Cujubim está prevista a construção de uma agroindústria de polpa de frutas . Neste momento a construção da agroindústria encontra-se em sua fase inicial com previsão de finalização em agosto de 2014.</p>	<p>A agroindústria de Cujubim processará as principais frutas disponíveis na região, sendo elas: caju, graviola, acerola, goiaba, cajá, coco, cupuaçu e açaí. Os produtos da agroindústria serão as polpas frutas acondicionadas em embalagens diversas, não definidas até o momento.</p>	<p>utilizado para a divulgação de suas ações e divulgará seus produtos.</p>
-----------------------	---	---	---

4.2.2 Implantação de Agroindústrias

REUNIÃO COM OS ENGENHEIROS DA SANTO ANTONIO

Após o retorno dos diretores da COOMADE Sr. Antonio Lúcio Lima e Sr.^a Rosely Leal Monteiro e do técnico do Instituto Fecomércio das visitas técnicas realizadas no Estado do Amazonas, foram detectadas algumas alterações necessárias no projeto da Agroindústria de Cujubim, de forma a otimizar os espaços e adequações as normas exigidas para certificação e licenças de funcionamento da agroindústria.

Com base nesses fundamentos, no dia 15 de fevereiro de 2014, foi realizada uma reunião na sala 05 do Hotel Rondon, em Porto Velho – RO, com o engenheiro Tiago, 02 engenheiros da Santo Antonio Energia, Sara Dantas, técnicos do Instituto Fecomércio Elsie Winter, Jorge Gil e Pablo Roza e com o técnico da Agência de Desenvolvimento Sustentável do Estado do Amazonas – ADS/AM (Figura 3), técnico este convidado pelo Instituto Fecomércio a prestar consultoria para as alterações no projeto da Agroindústria.

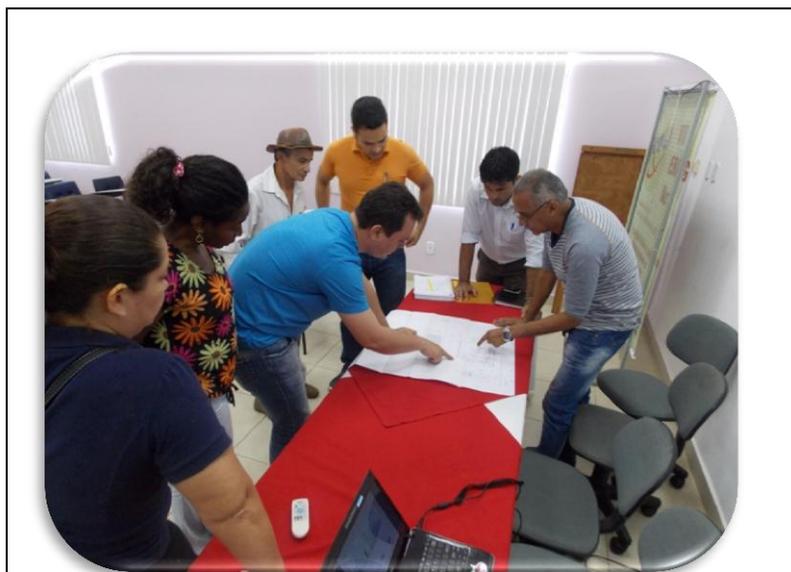


Figura 03 – Reunião de alterações no projeto.

Ao término desta reunião ficaram estabelecidas algumas alterações a serem feitas e validadas em outra reunião. As alterações identificadas são: eliminar portas da área de recepção de matéria-prima para a área de processamento; abrir passagem na parede apenas para conduzir a matéria-prima da área suja para o processamento; janela da área de processamento se torna porta de emergência; substituir todas as portas e janelas de madeira para material metálico; construir laboratório 3x5 m; incluir pé de Lúvio no acesso à área de processamento; construir ou compra silo para resíduos e construir casa da caldeira.

VISITA TÉCNICA AO CANTEIRO DE OBRAS AGROINDÚSTRIA CUJUBIM

No dia 16 de fevereiro de 2014, os técnicos do Instituto Fecomércio Elsie Winter, Jorge Gil e Pablo Rozo, o presidente da COOMADE Sr. Antonio Lúcio Lima e juntamente com o técnico da ADS/AM Raimundo Nonato Frazão, visitaram o canteiro de obras da Agroindústria de Cujubim (Figuras 4, 5 e 6).





Figura 06 – Canteiro de obras Agroindústria Cujubim.

Após analisarem cada compartimento da agroindústria, o técnico da ADS/AM percebeu a necessidade de se aumentar 3,5 m na área de recepção da matéria-prima pois a mesma está pequena o que dificultará o trabalho dos funcionários.

4.2.3 Desenvolvimento do Plano de Negócio pela COOMADE

O plano de negócio é um documento que descreve os objetivos de um negócio e quais passos devem ser dados para que esses objetivos sejam alcançados, diminuindo os riscos e as incertezas. No plano de negócio da agroindústria são previstas informações sobre quais os produtos produzidos na agroindústria, as quantidades, quem são os clientes, o capital a ser investido e os indicadores de viabilidade.

Com o intuito de interar o consultor, responsável pela elaboração do plano de negócio das agroindústrias de Calama e Cujubim, foram alinhadas informações com o consultor Mauricio Chiecco, pertinentes a capacidade produtiva, logística de coleta de matéria prima, fluxograma de processamento, produtos e rendimentos, escoamento da produção e comercialização dos produtos das agroindústrias.

4.3 FASE 04 CONSOLIDAÇÃO DAS AGROINDÚSTRIAS

4.3.1 Estratégias de Sustentabilidade das agroindústrias

CALAMA

Foi realizada uma viagem ao estado do Maranhão e São Paulo com o intuito de buscar tecnologias para o processamento do coco babaçu. Para tanto, elaborou-se o cronograma de atividades do mês de janeiro de 2014 com a previsão de realização da referida viagem no período de 14 a 17 de janeiro. Entretanto, devido à incompatibilidade de agenda entre as entidades a serem visitadas, a viagem foi realizada no período de 19 a 25 de janeiro.

No Maranhão, na cidade de Itapecuru Mirim foi realizada visita à sede da Associação das Quebradeiras de Coco Babaçu de Itapecuru Mirim. Nesta associação, as quebradeiras de coco desenvolvem atividades da agricultura familiar integradas às atividades relacionadas ao coco babaçu, como criação de galinha caipira, e a produção de hortaliças. Onde o aproveitamento integral do coco babaçu gera produtos que são insumos para estas atividades. O mesocarpo, por exemplo, serve para compor a ração de galinhas.

Nesta associação as mulheres quebram o coco manualmente e todo o processo produtivo é rústico não sendo possível identificar máquinas que pudessem satisfazer a demanda da agroindústria de Calama.



Figura 07: Chegada a Associação das Quebradeiras de Coco Babaçu de Itapecuru Mirim.



Figura 08: Biomassa de coco babaçu (endocarpo sem as demais partes do coco) ser comercializada.



Figura 09: Criação de galinhas com farinha de mesocarpo do babaçu.



Figura 10: Produção de hortaliças com compostagem feita com resíduos de coco babaçu.

Ainda no Maranhão realizou-se uma visita a uma agroindústria de processamento do coco babaçu no município de Presidente Vargas. Nesta, pode-se identificar máquinas e equipamentos em funcionamento. Entretanto o processo de quebra do coco correspondia a um sistema em que as amêndoas quebravam-se em partes muito pequenas, sendo necessário um processo manual e trabalhoso de separação das amêndoas e endocarpo quebrados em parte iguais.

A agroindústria trata-se de um investimento de um empresário local, sendo instalada em uma fazenda. Os cocos são comprados de produtores/coletores pelo valor de R\$ 3,00 reais a saca de 50 kg. O baixo preço pago aos produtores justifica-se pelo fato de não existir classificação do coco na hora da compra, pois nesta agroindústria o epicarpo e mesocarpo não são comercializados, sendo aproveitado apenas na produção de hortaliças e na alimentação de pequenos animais. Os principais produtos são: a biomassa, endocarpo comercializado a granel geralmente para cerâmicas; e a amêndoas, comercializadas para as esmagadoras para a produção de óleo. Abaixo segue fotografias da agroindústria visitada.



Figura 11: Frente da agroindústria de processamento do coco babaçu.



Figura 12: Endocarpo de coco babaçu pronto para a comercialização.



Figura 13: Componentes da COOMADE (Ivan e Luiz Tadeu) conhecendo a estrutura da agroindústria no Município de Presidente Vargas.



Figura 14: Componentes da COOMADE (Ivan e Luiz Tadeu) conhecendo as máquinas e equipamentos da agroindústria no Município de Presidente Vargas.



Figura 15: Separação manual das amêndoas e endocarpo quebrados em parte iguais.



Figura 16: Quantidade de amêndoas separadas do endocarpo em 03 (três) dias de trabalho.

Em São Luis no Maranhão realizou-se uma visita a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Embrapa cocoais. Na ocasião foi possível conversar com os senhores Valdemício Ferreira de Sousa e Eugênio Celso Emérito Araújo. Na conversa foram explanadas informações sobre o projeto de implantação da agroindústria de processamento de coco babaçu em Calama e a atual fase em que se encontra (definição de máquinas e equipamentos). Em seguida os Srs. Valdemício e Eugênio esclareceram que atualmente a Embrapa encontra-se se estruturando e que sua ação corresponde, neste primeiro momento, a diagnosticar a realidade de local da cadeia produtiva do coco babaçu e que não possuem muitas informações que possam ajudar. Disseram ainda que possuem interesse de conhecer, no futuro, a agroindústria de processamento de coco babaçu a ser implantada em Calama. Abaixo segue fotografias da visita a Embrapa cocoais.



Figura 17: Reunião com técnicos da Embrapa cocais, São Luis – MA.

Figura 18: Reunião com técnicos da Embrapa cocais, São Luis – MA.

Ainda em São Luis – MA realizou-se uma visita ao Sr João Batista, engenheiro mecânico, proprietário de uma oficina que já produziu algumas máquinas para o processamento do coco babaçu, entretanto, naquele momento não havia nenhuma máquina em que seu funcionamento pudesse ser demonstrado. Porém foi possível visualizar imagens e vídeos das máquinas e equipamentos já elaborados na oficina.



Figura 19: Visita a oficina do Sr João Batista em São Luis – MA.



Figura 20: Visita a oficina do Sr João Batista em São Luis – MA.



Figura 21: Visita a oficina do Sr João Batista em São Luis – MA.



Figura 22: Visita a oficina do Sr João Batista em São Luis – MA.

Nesta oficina, para reduzir o preço de venda das máquinas, as mesmas são confeccionadas utilizando materiais como motores e peças usadas. Além disso, as máquinas são construídas sem muito conhecimento do processo produtivo do coco babaçu, fazendo com que estas máquinas demandem adaptações e manutenção além do normal.

Na viagem ao Maranhão, ainda foi possível, visitar a “Florestas Brasileiras SA”, empresa que processa o coco babaçu produzindo briquetes do epicarpo; Farinha do mesocarpo; biomassa (endocarpo livre das demais partes do coco); óleo da amêndoa e torta ou farelo (amêndoa esmagada). Na visita não foi possível conhecer a estrutura da indústria, entretanto obtiveram-se algumas informações importantes, a saber:

- A biomassa do endocarpo é muito procurada no mercado, uma vez que diversas indústrias procuram alternativas de produção de energia limpa e o endocarpo é apontado como boa fonte de energia a ser utilizado principalmente em caldeiras das indústrias. Assim o preço do endocarpo do babaçu, *in natura* e a granel (R\$ 600,00) torna-se bem mais interessante economicamente do que a produção de carvão do endocarpo.
- O epicarpo pode ser mais bem aproveitado transformando-o em briquetes, pois este processo torna-o uma biomassa com valores de venda semelhante ao endocarpo.
- A Petrobras possui interesse em adquirir a farinha do mesocarpo para utilização no processo de perfuração de poços de petróleo. Esta demanda pode aquecer este mercado e garantir um bom retorno econômico na produção da farinha.

Após a visita ao Maranhão, realizou-se uma visita a empresa ECIRTEC em Bauru – SP. Sendo escolhida a ser visitada por se tratar de uma das únicas empresas fornecedora de máquinas e equipamento para o processamento do coco babaçu que se pode entrar em contato, além de possuir catálogos e vídeos de seus equipamentos em funcionamento. Na oportunidade, o proprietário da empresa Sr. Adilson Manzano explicou sobre os produtos e serviços que a empresa oferece e mostrou parte de sua indústria com a condição de não realizar registros fotográficos das máquinas e equipamentos e de alguns locais indicados.



Figura 23: Chegada a empresa ECIRTEC em Bauru – SP.



Figura 24: Sr Adison Manzano reunido com componentes da COOMADE.



Figura 25: Sr Adison Manzano mostrando a estrutura da indústria ECIRTEC.



Figura 26: Sr Adison Manzano mostrando a estrutura da indústria ECIRTEC.

Vale salientar que, anteriormente a COOMADE havia validado o modelo do conjunto de equipamentos para extração do óleo fabricado pela ECIRTEC, e que, com a visita à empresa esta escolha foi reafirmada.

CUJUBIM

REUNIÃO NO SEBRAE/AM E VISITA À AGROINDÚSTRIA INFRUTAS

A agroindústria tem desempenhado um papel fundamental, uma vez que ela é responsável pela ligação entre produtor e mercado consumidor. A agroindústria também contribui para agregar renda dentro da economia; dinamizar o comércio e elevar o emprego em outros setores; fixar o

homem no meio rural e elevar a produtividade do agricultor. Com base nesses e outros objetivos, como a elaboração da listagem de máquinas e equipamentos necessários para funcionamento da Agroindústria de frutas regionais e açaí do Polo de Cujubim, foi realizada uma viagem ao Estado do Amazonas, referência quando se trata desse assunto.

No dia 10 de fevereiro de 2014, o técnico do Instituto Fecomércio Pablo Rozo e dois representantes da Cooperativa Agroextrativista do Médio e Baixo Madeira – COOMADE, Sr.^a Rosely Leal Monteiro e o Sr. Antonio Lúcio Lima presidente, reuniram-se com a equipe do SEBRAE – AM com sede localizada na Av. Leonardo Malcher, n.º 924, Centro de Manaus-AM (Figura 01). Equipe do SEBRAE - AM composta por: Sr. Célio Luis Picanço Matos gerente da Unidade de Atendimento Coletivo de Agronegócios, Ana Lúcia de Melo Vieira e Erivan dos Santos Oliveira Analistas sócio ambientais.

Após alinhamento do cronograma das visitas técnicas às agroindústrias e cooperativas do Estado do Amazonas com toda a equipe o SEBRAE – AM disponibilizou transporte para as visitas técnicas em Manaus – AM e Rio Preto da Eva – AM.



Figura 27 – Reunião no SEBRAE/AM iniciada com técnica Ana Lúcia.



Figura 28 – Transporte para visitas às agroindústrias.

Com o apoio do técnico do SEBRAE/AM Erivan Oliveira a primeira agroindústria a ser visitada foi a Infrutas – Indústria de frutas da Amazônia S/A, fundada desde 1998, com um alto valor de investimento para beneficiamento de frutas regionais. Sua área construída é de 4.142 m² e uma

área total de 10.350 m², tendo como proprietários o Sr. Acelino Silva e o seu filho Sr. Fábio Silva, localizada na capital do Estado do Amazonas, Manaus – AM, na Rua Nossa Senhora de Fátima, n.º 1055, no bairro Santa Etelvina. Tem uma capacidade de produção de 15 toneladas de polpas por dia. Toda a sua linha de processamento é automatizada, no entanto, mesmo com uma redução no quadro de funcionários devido a automação, ela emprega um total de 15 funcionários responsáveis desde a recepção da matéria prima até a venda.

A Infrutas compra cerca de 70% da sua matéria-prima banana do estado da Bahia; o açaí vem de Manacapuru – AM e Codajás – AM; já a goiaba, o cupuaçu e o taperebá são comprados na região do Estado do Amazonas e atualmente ela tem contrato com a Coca-Cola fornecendo o mix de açaí e banana.

Após prévia da história e atualidade da Infrutas, o Sr. Fábio Silva apresentou sua fábrica à equipe. Inicialmente apresentou a sua Torre Telli (Figura 29); as câmaras frias com capacidade de 6 mil toneladas (Figura 30); a esteira de rolagem para manipulação matéria-prima após higienização (Figura 31) ressaltou a importância de ter mulheres como manipuladoras nessa esteira por conta da criteriosidade de seleção que elas têm; mostrou ainda a despoldadeira/batedeira (Figura 32); os tubos pasteurizadores (Figura 33); a embaladora/seladora automática (Figura 34); o laboratório para análises de qualidade dos produtos (Figura 35) e para encerrar a visita nos mostrou seu estoque de produtos, tendo como diferencial uma tecnologia de armazenagem sem necessidade de câmaras frias (figuras 36, 37 e 38) onde ele adiciona o ácido cítrico às polpas por ele produzidas, pois este ácido atua como conservante natural enaltecendo o sabor da polpa e previne o escurecimento enzimático, essa é uma alta tecnologia aplicável as empresas de grande porte.



Figura 29 – Torre de resfriamento Telli.



Figura 30 – Câmaras frias.



Figura 31 – Esteira de manipulação.



Figura 32 – Despoldadeira e Batedeira



Figura 33 – Pasteurizadores.



Figura 34 – Embaladora / seladora automática.



Figura 35 – Laboratório de análises de qualidade.



Figura 36 – Estoque em tambores.



Figura 37 – Embalagem para armazenamento em temperatura ambiente.



Figura 38 – Estoque.

VISITA À AGROINDÚSTRIA MANAÓS POLPAS

No dia 11 de fevereiro de 2014, o técnico do SEBRAE/AM Erivan Oliveira, conduziu os representantes da COOMADE Sr. Antonio Lúcio Lima e Sr^a Rosely Leal Monteiro e o técnico do Instituto Fecomércio Pablo Roza à agroindústria Manaós Indústria e Comércio de Polpas Ltda,

localizada no município de Rio Preto da Eva - AM, na Rua Monte Orebe, n.35, Centro (Figuras 39 e 40).

É uma fábrica de polpas de frutas e sucos concentrados, com uma capacidade de produção diária de oito mil toneladas. A Agroindústria pretende inicialmente atender o mercado local, nacional e posterior externo. A empresa tem como objetivo incorporar a seu banco de fornecedores produtores dos municípios da região do Estado do Amazonas, gerando empregos e renda no interior do estado. Pretende aplicar técnicas que respeitam o meio ambiente e visem à qualidade do alimento, através do incentivo de praticas orgânicas proporcionando benefícios aos consumidores como: Alimentos mais saudáveis; livres de agrotóxicos; hormônios e menos produtos químicos; produção respeitando o meio ambiente; evitando a contaminação de solo; água e vegetação; valorização da mão-de-obra e preço justo.



Figura 39 – Entrada da Manaós Polpas;



Figura 40 – Visita acompanhada pelo técnico da ADS Raimundo Frazão.

A equipe foi recebida pelo técnico responsável da agroindústria o Sr. Raimundo Nonato Ramos Frazão (Figura 41), onde o mesmo é funcionário da Agência de Desenvolvimento Sustentável ADS-AM, funcionário aposentado da Embrapa-PA e foi contratado pelo Governo do Estado do Amazonas para trabalhar na ADS, pelo fato de possuir uma ampla experiência em implantação de agroindústria.



Figura 41 – Recepção pelo técnico da ADS Raimundo Frazão.



Figura 42 – Refeitório e cozinha.

Primeiramente foram apresentadas todas as repartições que formam a área administrativa e áreas comuns como: refeitório e cozinha (Figura 42); auditório (Figura 43); os acessos aos banheiros com rampa (Figura 44), dentro dos banheiros possuem bancos e armários para troca de roupa dos funcionários (Figura 45).



Figura 43 – Auditório.



Figura 44 – Rampa de acesso aos banheiros.



Figura 45 – Interior dos banheiros.



Figura 46 – Área de recepção matéria-prima.

Em seguida foi apresentado o acesso à área de recepção de matéria-prima, mais conhecida como área suja (Figura 46), nesta área estão alocados os tanques de lavagem e higienização (Figura 47), tanques de amolecimento do açaí (Figura 48), o túnel de vento para retirada de impurezas do açaí (Figura 49) e depois por uma passagem pela parede a matéria-prima é levada para a área de processamento (Figura 50), onde não há mais contato da mão humana com o produto, à não ser após de embalado.



Figura 47 – Tanques de lavagem e higienização da matéria-prima.



Figura 48 – Tanques de amolecimento do açáí.



Figura 49 – Túnel de vento.

Figura 50 – Área de processamento.

Na área de processamento ficam dispostas as despoldadeiras, tanques de resfriamento, o pasteurizador, embaladora e seladora. Para o acesso à área de processamento é necessário que as pessoas passem pelo pé de Lúvio (Figura 51), essa técnica consiste em higienizar as botas evitando a entrada de agentes infectantes no ambiente levado pelo fundo das botas.

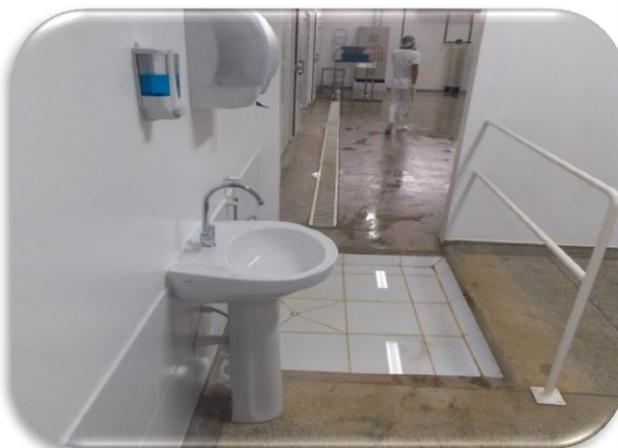


Figura 51 – Pé de Lúvio.



Figura 52 – Torre de resfriamento de água.

Subsequente, foram apresentados os equipamentos da área externa da agroindústria como: torre de resfriamento de água (Figura 52); o silo para armazenamento dos resíduos (Figura 53); a caldeira (Figura 54); a casa de força (Figura 55) e a Lixeira (Figura 56).



Figura 53 – Silo.



Figura 54 – Caldeira.



Figura 55 – Casa de força – gerador.



Figura 56 – Lixeira.

VISITA À AGROINDÚSTRIA AMAZÔNIA POLPAS

No dia 11 de fevereiro de 2014, a mesma equipe citada anteriormente, também visitou a agroindústria Amazônia Polpas, localizada na Rua Ponta Grossa, nº 33/A, na Colônia Oliveira Machado, Manaus – AM. É uma empresa de grande porte já há 18 anos no mercado, possui mais de 5.000 m² de área construída, tem capacidade de produção diária em torno 25 toneladas, tem capacidade de 1.000 toneladas de produto armazenado. Trabalha com frutas vindas diretamente dos produtores, mas também compra matéria prima da Bahia e possui uma produção em linha, ou seja, segue um processo contínuo até o envase final. Tem como proprietário o Sr. Adalberto G. de Lima, quem recebeu a equipe e apresentou a fábrica (Figuras 57 e 58).



Figura 57 – Recepção pelo Sr. Adalberto.



Figura 58 – Entrada da Fábrica.

Durante a recepção na sala do Sr. Adalberto Lima, os diretores da COOMADE receberam um grande número de informações vindas das experiências obtidas pelo Sr. Adalberto nesses 18 anos de empresa, como possuir cautela ao buscar fornecedores de matéria prima, pesquisar mercado para lançar produto, a dificuldade para registro e formulação de rótulo de um novo produto entre outros assuntos de suma importância para gestão de uma agroindústria.

Em continuidade na visita a fábrica, o Sr. Adalberto iniciou apresentando a área de recepção da matéria-prima para lavagem e higienização (Figura 59), onde estavam sendo recebidas cerca de 3 toneladas de goiaba (Figura 60). Após, foi apresentada a câmara de armazenagem (Figuras 61 e 62), como citado anteriormente com uma capacidade de 1.000 toneladas de estocagem, em seguida foi apresentada a área de processamento (Figuras 63 e 64). A visita tanto nesta fábrica quanto na Infrutas, proporcionou aos diretores da COOMADE, Sr. Antonio Lúcio Lima e Sr.^a Rosely Leal Monteiro, uma idéia de tão quanto é importante uma boa gestão da agroindústria, pois seu funcionamento é como se fosse uma força posta à uma corrente, se a corrente em alguma parte do processo se rompe, todo o funcionamento é comprometido. Com isso, trouxe a lucidez aos diretores a fundamental importância das capacitações para gestão da agroindústria, caso um dia queiram chegar onde essas fábricas amazonenses chegaram.



Figura 59 – Área de recepção matéria-prima.



Figura 60 – Chegada das goiabas na fábrica.



Figura 61 – Câmara fria.



Figura 62 – Câmara fria.



Figura 63 – Saída da polpa do pasteurizador.



Figura 64 – Área de embalagem.

REUNIÃO COM O PRESIDENTE DA COOPERFRUTAS

No dia 12 de fevereiro de 2014, a técnica do SEBRAE/AM Ana Lúcia, conduziu de Manaus – AM para Anori – AM por meio de transporte fluvial (Figura 65), em um período de quase 7 horas de viagem, o técnico do Instituto Fecomércio/RO Pablo Rozo juntamente com os diretores da COOMADE Sr. Antonio Lúcio Lima e a Sr.^a Rosely Leal Monteiro. Ao chegarem na cidade de

Anori – AM, todos se hospedaram no mesmo hotel, em seguida foram até uma lanchonete de um produtor cooperado à COOPERFRUTAS, onde foi marcada a reunião com o presidente desta cooperativa (Figura 66).



Figura 65 – Lancha para Anori - AM.



Figura 66 - Reunião com o presidente da COOPERFRUTAS.

A COOPERFRUTAS – Cooperativa de Produtores Rurais e Beneficiadora de Frutas Regionais, localizada no município de Anori – AM, possui 45 cooperados, tem como presidente o Sr. Claudio Alves dos Santos, onde o mesmo participou da reunião com a equipe vinda de Porto Velho - RO. Durante a reunião foi saboreado um açaí batido na hora, isso acabou dando um aspecto de bate-papo, o que deixou mais a vontade para os diretores da COOMADE absorverem mais informações preciosas para um bom funcionamento de uma cooperativa.

O presidente da COOPERFRUTAS trouxe na reunião assuntos relevantes ao conhecimento dos diretores da COOMADE. Foi mencionada a importância que tem em preparar toda a diretoria com cursos de administração e gestão. O presidente Claudio Alves dos Santos ressaltou “que se não fosse a presença do SEBRAE/AM treinando os produtores e cooperados da COOPERFRUTAS ela não teria capacidade de existir até hoje”. Abordou também que “se o presidente da cooperativa não delega atividades aos diretores ele acaba obtendo sobre carga”. Para finalizar a reunião o Sr. Claudio Alves dos Santos presidente da COOPERFRUTAS aconselhou os diretores da COOMADE a uma posição junto aos cooperados, quando algum cooperado infringir o estatuto e se tornar oposição ao restante do grupo, que não hesitem, reúna todos os cooperados para decisão em colegiado visando o bem comum.

VISITA À AGROINDÚSTRIA DE CODAJÁS – AM

No dia 13 de fevereiro de 2014, a equipe vinda de Rondônia, composta pelos diretores da Cooperativa Agroextrativista do Médio e Baixo Madeira – COOMADE Sr. Antonio Lúcio Lima e Sr.^a Rosely Leal Monteiro e o técnico do Instituto Fecomércio Pablo Rozo, foi conduzida pela técnica do SEBRAE/AM Sr.^a Ana Lúcia ao município de Codajás – AM. Neste município está localizada a Cooperativa Mista de Produtores de Açaí e Frutas Regionais de Codajás – AM.

Esta cooperativa de Codajás foi fundada desde o ano de 2002, construída com recursos de fundos de investimentos da Suframa. Atualmente conta com um número de 67 cooperados, no entanto, apenas 40 atuam de forma ativa, ela possui capacidade de produção diária de 5 toneladas. A equipe foi recebida pelo atual presidente da Cooperativa o Sr. José Vieira de Oliveira (Figura 67)



Figura 67 – Foto oficial da visita



Figura 68 – Área de recepção matéria-prima.

Em seguida o Sr. José Vieira de Oliveira presidente da Cooperativa de Codajás apresentou toda a agroindústria iniciando pela área de recebimento de matéria-prima (Figura 68), depois apresentou toda a área de processamento (Figuras 69 e 70),



Figura 69 – Esteira de Manipulação.



Figura 70 – Pasteurizadores e tanque.

Esta Cooperativa de Codajás é muito antiga e toda sua estrutura está muito depreciada até as suas máquinas e equipamento. Seu atual presidente relatou que ela está em um estado de dívida por conta de vários empréstimos não pagos pelos cooperados e que grande parte de seus equipamentos e máquinas não estão funcionando ou não servem mais, tendo necessidade de aquisição de novos equipamentos e máquinas para reativá-la. A troca de informações do presidente da Cooperativa de Codajás e os diretores da COOMADE aumentaram a ciência de pontos em que os diretores da COOMADE precisam está atentos para todas as tomadas de decisões.

Finalizando a visita o presidente da Cooperativa de Codajás conduziu a equipe ao seu plantio de açai (Figuras 71 e 72).

	
<p>Figura 71 – Plantio de açai.</p>	<p>Figura 72 – Açai com cachos.</p>

4.3.2 Ações de Apoio Socio Ambiental

4.3.2.1 Jovens Integrados no Processo de Desenvolvimento Local

O presente relatório descreve as atividades de inscrições para o Curso Básico de Informática, do Programa de Ações a Jusante da UHE Santo Antônio, realizadas na Escola Estadual do Ensino Médio Raimundo Nonato e na Escola Municipal do Ensino Fundamental Deigmar Morais de Souza, localizadas no Polo de Cujubim.

Como forma de otimizar o período de férias e aproveitar o espaço da E. E. E. M. Raimundo Nonato, o Instituto Fecomercio negociou com a direção da escola e alunos a realização do Curso Básico de Informática para alunos com faixa etária de 16 anos acima, nos meses de Janeiro e Fevereiro de 2014.

Após a confirmação e autorização da direção para utilização do espaço da E. E. E. M. Raimundo Nonato, os técnicos do Instituto Fecomercio e parte da diretoria da COOMADE realizaram as inscrições dos alunos desta, interessados em participarem do Curso Básico de Informática (Figuras 73 e 74).



Figura 73 – Inscrições dos alunos da E.E.E.M. Raimundo Nonato.



Figura 74 – Inscrições dos alunos da E.E.E.M. Raimundo Nonato.

O mesmo processo de inscrições para o curso de informática aconteceu na E. M. E. F. Deigmar Morais de Souza (Figuras 75 e 76).



Figura 75 – Inscrições dos alunos da E. M. E. F. Deigmar Morais de Souza.



Figura 76 – Inscrições dos alunos da E. M. E. F. Deigmar Morais de Souza.

O curso propiciará aos jovens da comunidade de Cujubim Grande, conhecimento na área de informática e qualificação para o mercado de trabalho. Outro fator marcante com a realização do curso é a participação da escola. Os computadores da escola até o presente momento não haviam sido utilizados. Com a realização do Curso de Informática abre a perspectiva de inclusão da informática no ensino escolar em Cujubim Grande. O Programa de Ações a Jusante contribui para inclusão digital da juventude, somando mais conhecimento e assim projetando um melhor futuro a esses alunos.

Durante o período de inscrições foram realizadas 84 inscrições no Curso Básico de Informática, dispostos da seguinte forma: a 1ª turma com 20 alunos para dia 13/01/2014, no período matutino para os jovens que residem à margem esquerda do Rio Madeira e 2ª turma com 22 alunos no período vespertino. A 3ª turma formada com 20 alunos no dia 27/01/2014 no período matutino e a 4ª turma no período vespertino e com um número de 22 alunos. As turmas matutinas são formadas pelos alunos que moram na parte fluvial e as turmas vespertinas são formadas pelos alunos que moram na parte terrestre.

Após o estabelecimento do número de inscritos e disposição deles em turmas, foram fixadas nas escolas as relações dos alunos em suas respectivas turmas, horários e dias de início e horário do transporte tanto terrestre quanto fluvial para que os alunos visualizem (Figuras 77 e 78).



Figura 77 – Fixação da relação dos alunos e suas respectivas turmas.



Figura 78 – Fixação da relação e visualização pelos alunos.

Com base nas inscrições realizadas dos alunos interessados em participarem do Curso Básico de Informática, percebe-se que mais de 50% dos interessados são mulheres (Gráfico 01).

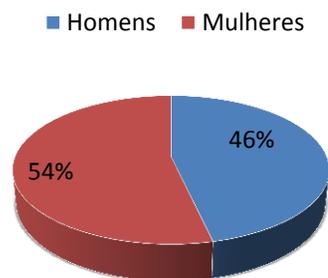


Gráfico 01 - Percentual feminino

LOCALIZAÇÃO

Como citado anteriormente, as turmas são formadas por alunos que moram na área fluvial e na área terrestre, no entanto, grande maioria dos alunos da área fluvial mora nas comunidades de São Miguel e Bom Jardim (Gráfico 02).

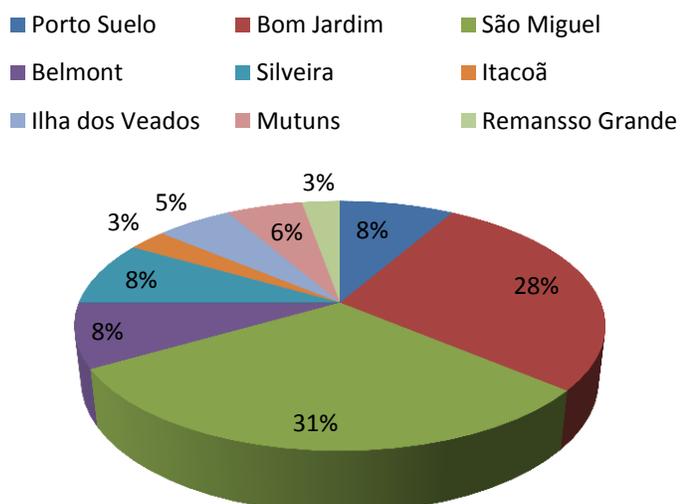


Gráfico 02 - Área Fluvial - Alunos

Já na área terrestre do Pólo de Cujubim, o maior número de alunos, são da Comunidade de Cujubinzinho e Cujubim Grande, conforme gráfico (Gráfico 03).

■ Cujubinzinho ■ Cujubim Grande ■ Linha do Estudante ■ Linha Brasil
■ Linha da Amizade ■ Linha 28 ■ Terra Santa ■ Porto Velho

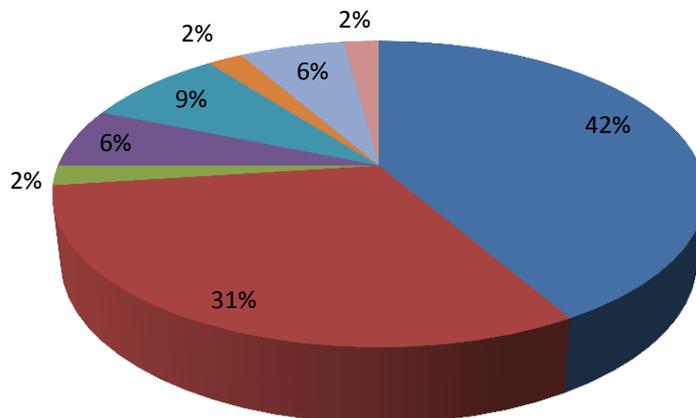


Gráfico 03 - Área Terrestre - Alunos

O Pólo de Cujubim é formado pelas Comunidades de São Miguel, Belmont, Porto Suelo, Silveira, Mutuns, Bom Jardim, Pau D'arco, Itacoã, Cujubim Grande, Cujubinzinho, Ilha do Jamarizinho (Ilha dos Veados) e Eporanga. Dentre sua população, temos um total de 296 famílias que são produtoras de frutas de diferentes variedades ou também sobrevivem da caça ou pesca. Tais famílias têm seus filhos matriculados na Escola Estadual Raimundo Nonato e na Escola Municipal Deigmar de Moraes. Escolas essas, onde foram realizadas um total de 84 inscrições dos alunos interessados em participarem do Curso Básico de Informática.

Para que haja um bom índice de presença, foram visitados pelo técnico do Instituto Fecomercio (Pablo Roza) todos os alunos inscritos na 1ª turma (Fluvial) e na 2ª turma (Terrestre) (Figuras 79, 80, 81, 82, 83 e 84), no intuito de mobilizá-los para a participação no Curso Básico de Informática e colhendo assinaturas em uma lista de confirmação de presença.



Figura 79 – Visita à aluna Raiane Ramos e confirmação de presença.



Figura 80 - Visita à aluna Rosiele Lima Pinheiro e confirmação de presença.



Figura 81 – Visita ao aluno André de Souza e confirmação de presença.



Figura 82 - Visita à aluna Laiane Gós Tico e confirmação de presença.



Figura 83 - Visita à aluna Marlene Monteiro e confirmação de presença.



Figura 84 - Visita ao aluno Jairo Rufino e confirmação de presença.

Devido à alta incidência de chuvas nesse período do ano, o Rio Madeira aumenta seu nível de água de forma acelerada, possível percepção diária, o que dificulta os acessos as casas dos alunos e de todos os moradores dessa região tanto ribeirinhos quanto aos moradores em terra firme (Figuras 85, 86, 87 e 88).



Figura 85 – Dificil acesso.



Figura 86 – Barrancos escorregadios.



Figura 87 – Acesso à casa da aluna Patrícia da Silva.



Figura 88 - Visita à aluna Patrícia da Silva e confirmação de presença.

No fim do período das inscrições a direção da Escola Estadual colocou a disposição não somente o espaço, mas também seus 10 computadores que estavam sem uso e encontravam-se empilhados em uma sala de aula por falta de estrutura. Para realização do Curso Básico de Informática foram necessários alguns ajustes, tanto na sala de aula disponibilizada pela Escola Estadual Raimundo Nonato, que necessitava de organização (Figura 90), quanto nos

computadores da mesma que estavam empilhados no canto da sala sem uso (Figura 91). Após um diagnóstico das máquinas por um técnico do Instituto Fecomercio, foi detectada a necessidade de compra de materiais para manutenção das maquinas para uso no curso, como também, a necessidade de instalação de uma bancada que ficará fixada nas laterais da sala de aula e que, posteriormente, poderá ser usada pelos alunos e professores facilitando o aprendizado e a didática utilizada pelos professores em suas aulas. A organização da sala de aula e manutenção dos computadores foi realizada pelos técnicos do Instituto Fecomércio Pablo Rozo e Jacson Pessoa respectivamente.



Figura 90 – Sala de aula antes da organização.



Figura 91 – Computadores empilhados e sem utilidade.

Para um bom aproveitamento do espaço da sala de aula, o Programa de Ações a Jusante fomentou a instalação de uma bancada de 7 metros de comprimento, para acomodação dos 10 computadores e seus equipamentos de forma planejada. A sala de aula foi batizada de “Sala de Inclusão Digital Cujubim”, com uma faixa fixada na parede (Figura 93).



Figura 92 – Bancada e computadores instalados.



Figura 93 - Bancada e computadores instalados.



Figura 94 – Sala de aula organizada.

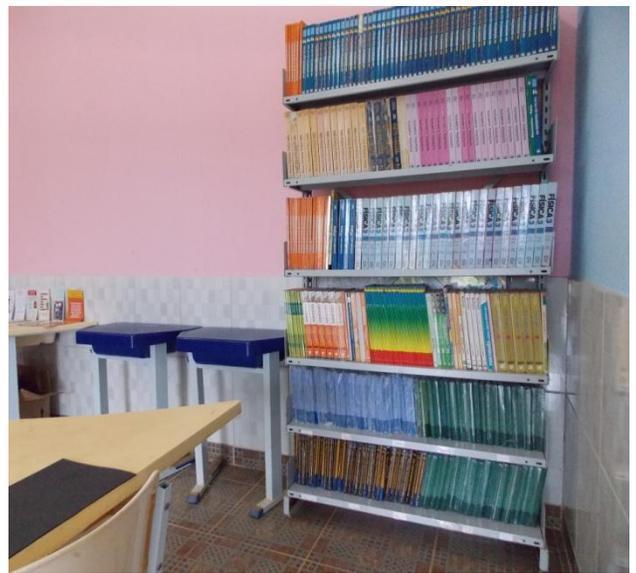


Figura 95 – Livros organizados.

A informática em dias atuais é uma das ferramentas não só de trabalho, mas que faz parte do nosso cotidiano: autoatendimento em caixas eletrônicas, telecomunicação (celulares smartphones, redes sociais), cursos online, entre outras utilidades. O avanço tecnológico é dinâmico e por esse motivo é de fundamental importância que todos, mesmo que minimamente, acompanhem os avanços das tecnologias na área da informática.

Este Curso Básico de Informática foi idealizado, planejado e promovido pela equipe técnica do Instituto Fecomercio com parceria da Cooperativa Agroextrativista do Baixo e Médio Madeira – COOMADE e Escola Estadual Raimundo Nonato para promover o acesso à tecnologia da informática e trazer o fortalecimento da Juventude Rural, através do acesso à informação.

O Curso Básico de Informática teve início no dia 13/01/14, com duas turmas. A 1ª turma foi no período da manhã, composta por 20 alunos ribeirinhos e a 2ª turma foi no período da tarde, essa composta por 22 alunos moradores em terra firme. Devido a distância das residências, o Instituto Fecomércio providenciou transporte, tanto terrestre quanto fluvial, para todos os alunos (Figuras 96, 97, 98 e 99).



Figura 96 – Transporte para os alunos em terra firme.



Figura 97 – Transporte para os alunos em terra firme.



Figura 98 – Transporte Fluvial.



Figura 99 – Transporte Fluvial com segurança.

Os alunos deste Curso Básico de informática também receberam gratuitamente todo o material didático, apostilas de Windows, Word e Excel (Figura 100). Como forma de disseminar conhecimento foi entregue folhetos informativos com vários temas como: “Água fonte de vida”; “Adolescência sem filhos é muito mais legal”; “Fumante preste atenção”; “DST’s”; “Verminose um problema que pode ser evitado”; “AIDS, Sífilis e Hepatite” e “Diabetes” (Figura 101).



Figura 100 – Kit de material didático.



Figura 101 - Folhetos informativos.

O Curso Básico de Informática é uma realidade inédita para muitos dos alunos participantes. Existem alunos que nunca tiveram contato com um computador. O curso trouxe, a esses alunos, novos horizontes e motivação para uma futura e próxima contratação em um emprego, pelo fato que agora eles sabem operar um computador. Os jovens mostraram expressivo interesse em participarem deste curso cujo instrutor foi o professor Leonel Borges (Instrutor do Senac).



Figura 102 – Alunos 1ª turma em sala de aula (Manhã).



Figura 103 – Alunos 2ª turma em sala de aula (Tarde).



Figura 104 – Alunos realizando as tarefas designadas pelo professor.



Figura 105 – Instrutor de informática do Senac Leonel Borges, ministrando aula.

Durante todo o Curso Básico de Informática, o Instituto Fecomércio ofereceu gratuitamente um lanche nos intervalos a todos os alunos participantes. No dia 24/01/14 foi o término do Curso Básico de Informática para a 1ª e 2ª turma. Todos os alunos estavam com uma alegria contagiante, felizes por participarem deste curso e, nessa mesma emoção foi reunida toda a turma para tirar a foto oficial do encerramento.



Figura 106 – Entrega do lanche aos alunos da 1ª turma (Manhã).



Figura 107 - Entrega do lanche aos alunos da 2ª turma (Tarde).



Figura 108 – 1ª turma encerramento.



Figura 109 - 2ª turma encerramento.

Foram visitados pelo técnico do Instituto Fecomercio (Pablo Rozo) e pela representante da COOMADE (Rosely Leal) todos os alunos inscritos na 3ª turma (Fluvial) e na 4ª turma (Terrestre) no intuito de mobilizá-los para a participação na 2ª etapa do Curso Básico de Informática a ser iniciado no dia 27/01/14 .



Figura 110 – Visita à aluna Carolina Cavalcante e confirmação de presença.



Figura 111 - Visita à casa do aluno Davi Regis para confirmação de presença.



Figura 112 – Visita à aluna Raimunda Lima e confirmação de presença.



Figura 113 - Visita ao aluno Deusivaldo Rodrigues e confirmação de presença.

O objetivo deste Curso Básico de Informática é fortalecer a juventude rural e ribeirinha, os integrando as atividades do Programa de Ações a Jusante – PAJ, trazendo sustentabilidade ao programa. Para tanto, foram destinadas algumas vagas a pessoas adultas, que demonstraram grande interesse no conhecimento na área de informática.

O Curso Básico de Informática é uma forma de inclusão digital dos jovens ribeirinhos, onde dinamiza os processos de desenvolvimento local, integrando as comunidades rurais isoladas com a sociedade da informação. Dentre os alunos participantes deste curso, cerca de 92% nunca tiveram contato com um computador. O curso visa ampliar contextos educativos e construir ponte entre essas populações isoladas com o mundo.



Figura 114 – Alunos 3ª turma em sala de aula (Manhã).



Figura 115 – Alunos 4ª turma em sala de aula (Tarde).

No dia 06/02/14 foi o encerramento do Curso Básico de Informática para a 3ª e 4ª turma e todos os alunos estavam cheios de alegria e satisfação por participarem deste curso (Figuras 03 e 04).



Figura 116 – 3ª turma encerramento.



Figura 117 - 4ª turma encerramento.

As 10:30 horas, do dia 07 do mês de fevereiro, na Escola Estadual de Ensino Médio Raimundo Nonato, localizada em Cujubim Grande, foi realizada a Solenidade de Encerramento do Curso Básico de Informática (Figuras 118 e 119) e a entrega dos certificados a todos os alunos que concluíram o curso.



Figura 118 – Abertura da Solenidade.



Figura 119 – Abertura da Solenidade.

Primeiramente o técnico do Instituto Fecomércio Pablo Rozo, deu início a Solenidade com as boas vindas a todos os presentes, em seguida convidou as seguintes autoridades para compor a mesa: para presidir a solenidade foi convidada a Srª Marionete Sanna Assunção secretária adjunta de Estado da Educação (SEDUC), representando o governo do Estado de Rondônia; Sara Verônica DE Avelar Dias Dantas representando a Santo Antônio Energia; o Emerson Luiz Nunes Aguiar coordenador do Núcleo de Licenciamento Ambiental – IBAMA/RO; os diretores da Escola Estadual Raimundo Nonato Edson Monteiro e Edney Melo e o presidente da Cooperativa Agroextrativista do Médio e Baixo Madeira Sr. Antônio Lúcio Lima.

Após formação da mesa os alunos anteriormente citados passaram a conduzir todo o restante da solenidade. A aluna Francileide Ferreira convidou a todos para entoar o Hino Nacional Brasileiro e subsequente passou a palavra às autoridades para dirigirem alguns dizeres aos presentes.



Figura 120 – Mesa das autoridades entoando Hino Nacional Brasileiro.



Figura 121 - Momento da palavra de cada autoridade: Emerson Luiz Nunes Aguiar coordenador do Núcleo de Licenciamento Ambiental – IBAMA/RO.

Após pronunciamento das autoridades, a aluna Karolina Gomes tomou a palavra para leitura de uma carta de reivindicações dos alunos da Escola Estadual à representante do Governo do Estado Srª Marionete Sanna Assunção. Nesta carta os alunos pediram ampliação do espaço escolar, com a construção de uma biblioteca e uma sala de informática, ressaltando a importância da leitura para o desenvolvimento educacional e a inclusão digital a todos os alunos.

Conforme o cronograma estabelecido, em continuidade foi realizado o lançamento do site institucional da Cooperativa Agroextrativista do Médio e Baixo Madeira – COOMADE, pelo técnico e web designer do Instituto Fecomércio Jackson Pessoa. Site este, que está ativo com o endereço www.coomade.com e funcionará como uma ferramenta de trabalho da cooperativa para divulgação de suas ações e da sua marca.

O site foi inaugurado com acesso à internet na própria Escola Estadual Raimundo Nonato. Essa internet foi viabilizada pela Santo Antônio Energia, cujo material e instalação foi custeado pelo Programa de Ações a Jusante, no entanto, contou com a parceria do Porto Bertolini que cedeu sua torre para sinal à Escola. Esta possibilidade de internet à Escola Estadual se deu após uma Campanha de Emissão de Documentos realizada na Escola Municipal Deigmar Moraes, onde a mesma ganhou todos os equipamentos de internet que foram instalados para a realização da Campanha promovida pelo Programa de Ações a Jusante em parceria com o Ministério de Desenvolvimento Agrário- MDA.

Em seguida foi realizada a entrega dos certificados do Curso Básico de Informática aos alunos (Figura 122). Para encerramento da Solenidade todos os alunos, autoridades e convidados foram organizados para captura da foto oficial do evento (Figura 124).



Figura 122 – Instalação da internet.



Figura 123 – Entrega individual do certificado.



Figura 124 – Foto oficial de encerramento da Solenidade.

4.3.2.2 Mulheres Ribeirinhas e Artesãs Integradas no Processo de Desenvolvimento Local

CUJUBIM

Patchwork é uma palavra inglesa que pode ser traduzida como trabalho feito de pedaços ou retalhos de tecidos. Patch significa pedaços e work, trabalho. Trabalho com retalhos. É um trabalho artesanal, costurado a mão ou a máquina, unindo os retalhos e cortes de tecidos formando desenhos. É a arte de unir retalhos.

O patchwork é um trabalho manual muito antigo. As primeiras evidências desse tipo de trabalho são de 3400 A.C. Hoje, o patchwork é uma arte aplicada na moda, em casa, e onde mais sua imaginação puder alcançar. Atualmente nos Estados Unidos existem museus e galerias de arte especializadas em patchwork.

Nos dias 03 e 04 de fevereiro, o técnico do Instituto Fecomércio Pablo Roza em parceria com a Sr^a Maria Valda Ramos Lima, esposa do presidente da COOMADE Sr. Antonio Lucio Lima, mobilizaram 16 mulheres e 01 homem, interessados em participarem do curso de patchwork a ser realizado no mês de fevereiro.



Figura 125 – Visita à casa da Srª Francisca Neiva e confirmação de presença.



Figura 126 - Visita à casa da Srª Delma Maria e confirmação de presença.



Figura 127 – Visita à casa do Sr. Amorim e confirmação de presença.



Figura 128 - Visita à casa da Srª Antônia Maria e confirmação de presença.

PERFIL DAS ARTESÃS DE CUJUBIM GRANDE

O Infográfico descreve o perfil do grupo de artesãs da localidade de Cujubim Grande inseridas no Programa de Ações a Jusante da UHE Santo Antônio, pertencente a Associação de Mulheres de Cujubim Grande.

IDADE



Das oito artesãs apenas **uma sobrevive do artesanato**, as demais exercem outras atividades onde são agricultoras, servidoras pública, pescadora e doceira.

ESCOLARIDADE



PRESENÇA FEMININA

90%



A grande presença feminina na produção do artesanato é destaque como forma de complementar a renda familiar.

COMERCIALIZAÇÃO



MATÉRIA PRIMA



FATURAMENTO



Essas guardiãs da cultura da terra procuram extrair desse labor o sustento, ou parte dele, de suas famílias, bem como preservar as tradições de seus antepassados.

Infografia: Jacson Pessoa (edição); Elsie Shockness e Pablo Roza (conteúdo)

CALAMA

Gerar oportunidades de trabalho e renda para a população residente nas comunidades ribeirinhas e contribuir para fixar essa população na área rural, especialmente mulheres e jovens, são objetivos do Programa de Ações a Jusante - PAJ. Considerando estes objetivos previstos pelo programa e a solicitação realizada por uma das lideranças das comunidades do polo de Calama, senhora Oscarina Gerônimo Vieira, o PAJ através do instituto Fecomercio realizou, nas comunidades de Calama e Ressaca, o curso de artesanato de fibra vegetal.

O curso foi solicitado em função da abundancia da matéria prima (cipó) na região destas comunidades sendo, o artesanato de cipó, um produto diferenciado quanto a sua agregação de valor, uma vez que a matéria prima pode ser facilmente adquirida.

Em Calama o curso de artesanato de fibra vegetal denominou-se “Básico” sendo concluído em 60 horas tendo inicio em 22 de janeiro e término em 07 de fevereiro. Já em Ressaca o curso denominou-se “Avançado” sendo concluído em 140 horas tendo inicio em 10 de janeiro e término em 07 de fevereiro.

As turmas, apesar de serem de localidades diferentes, se assemelham quanto ao perfil dos participantes. Ao todo foram 35 alunos tendo a participação predominante de mulheres sendo em sua maioria jovens, com média de idade de 24 anos. Estas mulheres caracterizam-se por serem donas de casa e por trabalharem na roça, não sobrevivem do artesanato e nunca tiveram experiência com o cipó anteriormente.



Foto 129: Mulheres desenvolvendo cestas com o cipó titica.



Foto 130: Mulheres desenvolvendo cestas com o cipó titica.



Foto 131: Alunos da turma da comunidade de Ressaca.



Foto 132: Variedade de artesanatos produzidos no curso.

Considerando a falta de experiência das mulheres com a produção de artesanato, o curso foi de grande aproveitamento, tendo como produção: cestas, bandejas, jarros e miniaturas de animais. Além disso, o curso revelou talentos que serão potencializados através de um curso de aperfeiçoamento das peças de artesanato com cipó.

5. EQUIPE TÉCNICA

NOME	QUALIFICAÇÃO	CARGO
Waldy Fernando Bastos Ferreira	Administrador	Diretor Presidente do Instituto Fecomércio
Grimário Carvalho Viana	Contador	Administrativo Financeiro
Flávio Nascimento	Economista	Assistente Administrativo
Taiane Marine de Oliveira	Acadêmica de Administração	Assistente Financeira
Elsie Winte Shockness	Psicóloga	Analista Socioambiental II
Jorge de Oliveira Gil	Engenheiro Agrônomo	Analista Socioambiental I
Pablo Rozzo	Engenheiro Agrônomo	Analista Socioambiental I
Jacson Pessoa da Silva	Tecnólogo Web designer	Web Designer