Acervo ISA

INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL
data / /
co MG 0 0000 10

COURO VEGETAL DA AMAZONIA, S.A.: ADAPTANDO UM PRODUTO ARTESANAL PARA O MERCADO INTERNACIONAL

Louise Silberling[1]
Mariana Pantoja Franco[2]

INTRODUÇÃO

Produto de desenvolvimento recente, o "couro vegetal" é feito com o látex coletado da seringueira (*Hevea brasiliensis*). Tradicionalmente as populações índias e não-índias da floresta amazônica produzem "sacos encauchados" (recobertos com látex porém não vulcanizados) para o seu próprio uso. Inspirado neste produto, o couro vegetal foi desenvolvido pela empresa brasileira Couro Vegetal da Amazônia S.A.(CVA) como um produto de alta qualidade para mercados internacionais. A produção do couro vegetal tem se concretizado por meio de uma parceria entre a CVA e associações de extrativistas nos estados do Acre e do Amazonas. Este estudo de caso examinará a problemática do controle de qualidade na produção do couro vegetal frente aos padrões exigidos pelos compradores internacionais.

1. CONTEXTO HISTÓRICO

No começo deste século, a Amazônia era a principal fornecedora de borracha para os países industrializados do hemisfério norte, chegando a produzir 44 mil toneladas em 1912. A partir deste ano, a produção dos seringais de cultivo da Malásia passou a dominar o mercado internacional, à exceção de um breve intervalo durante a Segunda Guerra Mundial. Nas últimas décadas, o governo federal, alterando uma política de suporte à empresa seringalista vigente desde 1943, eliminou as políticas de suporte ao preço da borracha. O preço médio do quilo passou de US$1.33 (nos anos 70) para US$0.72 em 1987, chegando a US$0.50 em 1995 (preço nominal). Em resposta, a produção caiu de 23 mil para 14,5 mil toneladas anuais de borracha em 1991.

Muitos seringais foram abandonados por seus "patrões" e outros vendidos a grupos do sul. O extrativismo começou a dar lugar a atividades com grande impacto sobre a floresta (pastagens para gado e extração de madeiras de lei). Trabalhadores migraram para núcleos urbanos ou para margens de rios maiores. Contudo, muitos permanecem no interior das florestas, enfrentando a dificuldade de acesso ao mercado.

Até a década de 1980, os seringueiros não tinham contato direto com empresas nacionais e internacionais produtoras de artefatos de borracha. No período áureo de produção da borracha (início do século e de 1943 aos anos 70), havia controle direto sobre a produção

---

[1] Socióloga (Cornell University) e bolsista da Comissão Fulbright.
[2] Antropóloga, desenvolvendo pesquisas junto ao Projeto de Pesquisa e Monitoramento da Reserva Extrativista do Alto Juruá (Acre, Brasil).

Acervo ISA

do seringueiro. Os seringalistas exigiam qualidade, e existiam classificações. Posteriormente, os seringueiros passaram a ter seu acesso ao mercado mediado por "patrões" arrendatários e "marreteiros". A troco de "mercadorias" com preços majorados. estes intermediários pagavam o mesmo preço baixo pela borracha defumada ou prensada. No mercado, a borracha começou a perder valor com a o declínio gradativo de políticas protecionistas e de preços. Muitos seringueiros foram estimulados a acrescentar água, pedras, galhos e outras impurezas à borracha, aumentando-lhe o peso porém comprometendo a qualidade do produto. O controle de qualidade só ocorria quando a borracha chegava às usinas processadoras e indústrias de manufaturados.

Hoje, o interesse de novas empresas em associar-se à populações da floresta tem aberto novas possiblidades de parceria, além de incentivar a melhoria da qualidade na produção local. Assim, os seringueiros que produzem o couro vegetal, recebem treinamento para tal e sua produção passa por um controle de qualidade no qual é classificada, e mesmo rejeitada. O produto do seu trabalho recebe um preço melhor, a produção no interior da floresta agrega valor e as associações dos seringueiros organizam-se para assinar contratos e receber royalties.

Embora existam algumas outras inciativas de produzir couro vegetal dentro e fora da Amazônia, a empresa Couro Vegetal da Amazônia S.A (CVA) é pioneira neste ramo, e fornece lições que podem ser úteis a outros empreendimentos que busquem adaptar produtos artesanais, em parceria com populações tradicionais, aos padrões do mercado internacional.

2. A COURO VEGETAL DA AMAZONIA, S.A.

No Rio de Janeiro, os empresários João Fortes e Beatriz Saldanha, há já alguns anos envolvidos em eventos e campanhas ambientalistas, reuniram-se em 1991 para criar uma loja com um novo conceito: atingir e desenvolver o mercado "verde" no Brasil. No mês de novembro surgiu o EcoMercado, uma loja voltada para a comercialização de produtos ecológicos. Procurando e pesquisando produtos artesanais para adaptar à comercialização, encontraram Paulo Semeles, originário do sul do país e ligado à comunidade religiosa Céu do Mapiá, no estado do Amazonas. Dos produtos que Paulo ofereceu ao EcoMercado, o "saco encauchado" despertou interesse.

O saco encauchado é um produto tradicional dos seringueiros para uso próprio (transporte de látex e de bagagens pessoais). Sacos de tecido são banhados com látex e defumados, ganhando a aparência de couro. Desta característica, e da lembrança do "marfim vegetal" (*Phytelephas* spp.), surgiu o nome "couro vegetal". Ainda em 1991, o EcoMercado encomendou 1.500 sacos à Paulo Semeles, que retornou ao Acre e contratou cinco seringueiros num seringal de cultivo. Os sacos chegaram no Rio de Janeiro em fevereiro de 1992, e o EcoMercado manufaturou as primeiras 500 peças. Eram bolsas e pastas, cujo lançamento ocorreu poucos dias antes da ECO92. O grande sucesso e receptividade da linha de produtos de couro vegetal resultaram na venda de todo estoque, e refletiram-se no expressivo número de consultas feitas ao EcoMercado sobre o produto, a capacidade de produção e seu potencial para comercialização e exportação. Um mês depois, entretanto, as peças vendidas durante a ECO92 comecaram a voltar, "meladas". Os anos seguintes foram

Acervo ISA

dedicados a melhorar a qualidade do novo produto, investir em pesquisas, desenvolver novos processos e aprender a relacionar-se com comunidades amazônicas e clientes internacionais.

Para expansão da produção, capital de giro, investimentos em pesquisa e infraestrutura, o EcoMercado precisava de um volume maior de capital e, em 1993, o BNDES-Participações (BNDESPAR) foi procurado. Como o EcoMercado era apenas um varejo, foi preciso criar uma sociedade anônima, surgindo então, em março de1994, a CVA, empresa com ações negociadas na esfera particular. Os sócios majoritários são João Fortes e Beatriz Saldanha (72%), e outros 28% de posse do BNDESPAR, que em maio de 1994 liberou financiamento a CVA em forma de debentures no valor de US$ 850 mil, com carência de dois anos e pagamento em cinco com juros de 8% ao ano. O Banco reserva-se o direito de converter as debentures em ações conforme avaliação futura do desempenho econômico da empresa.

A linha de financiamento oferecida pelo Banco, a de Consórcios Tecnológicos (CONTEC), exigia o patenteamento da tecnologia desenvolvida pela CVA. Requerida em novembro de 1993, a patente viabilizou o acesso aos recursos do BNDESPAR e, quando deferida, garantirá à empresa o direito exclusivo sobre o processo patenteado. "Treetap" foi registrado, no Brasil e nos Estados Unidos, como o nome (marca registrada) do couro vegetal, já que em ambos há legislação que proíbe o uso da palavra "couro" caso não se trate de couro animal. Quando um comprador adquire da CVA o couro vegetal por ela produzido para a manufatura de seus produtos, está obrigado a usar o nome "Treetap". Caso também deseje fazer uso da imagem dos seringueiros (índios e não-índios) para efeitos de marketing, por contrato deve pagar uma porcentagem da venda, ou royalties, diretamente às associações responsáveis pela produção do couro vegetal. Hoje, ao invés de contratar cinco seringueiros em Boca do Acre, a CVA tem contratos com quatro associações: uma da comunidade Céu do Mapiá, no Amazonas, duas de comunidades indígenas e outra da Reserva Extrativista do Alto Juruá, no estado do Acre.

Em 1992, a empresa norteamericana Deja Shoe, Inc., do ramo dos calçados, entrou em contato com EcoMercado e firmou um contrato para compra de 20% da produção da CVA. No marketing de seus produtos nos Estados Unidos, a Deja Shoe usa a imagem dos seringueiros e, mediante acordos de royalties com as quatro associações de extrativistas parceiras da CVA, paga 0,75% sobre o preço de venda líquida de cada par de sapatos.

Até janeiro de 1995, o desenvolvimento do couro vegetal, com a consequente criação da CVA, absorveu por completo o tempo e recursos disponíveis, e optou-se pelo fechamento do EcoMercado. O interesse despertado em 1992 pelo produto foi muito grande, e pressionou a continuidade do empreendimento, embora, por questões de qualidade, a conquista de novos compradores que não a Deja Shoe acabou ficando em segundo plano. A opção de vender lâminas de couro vegetal ao invés de manufaturados foi em parte devida ao alto custo da mão-de-obra no Brasil. Nos Estados Unidos companhias como a Deja Shoe enfrentam o mesmo problema, tendo esta adotado como solução a manufatura de seus artigos de venda em países da Ásia, onde a mão-de-obra é mais barata.

Acervo ISA

Nos primeiros anos de um empreendimento como este, a empresa não espera gerar lucro devido aos altos custos do desenvolvimento do produto, abertura do mercado e montagem de uma administração. Esses custos indiretos - junto com os custos diretos de mão-de-obra, matéria-prima e transporte são somados a uma "margem de contribuição" (ou "markup") para formar o preço de venda, atualmente em US$9.12 por lâmina. Embora mais barato que o couro animal, o couro vegetal possui um preço quase três vezes maior do que, por exemplo, o vinil. Para vender um produto cujo preço é relativamente alto, a CVA aposta na criação de um nicho "verde" onde a educação do consumidor sobre o produto vendido daria suporte aos preços mais elevados. Ou seja, empreendimentos como o do couro vegetal são de resultados à médio e longo prazo, e necessitam, portanto, de tempo e investidores que assumam o risco de financiar pesquisas de novas tecnologias e desenvolver novos mercados.

3. PRODUÇÃO, PESQUISA E CONTROLE DE QUALIDADE

O couro vegetal usado para fabricar os primeiros manufaturados comercializados no EcoMercado era feito seguindo uma tradicional receita seringueira: banhos de uma mistura de látex e pólvora sobre sacos de farinha, em seguida defumados. Nesta primeira fase, entre fevereiro de 1992 e o início de 1993, o controle de qualidade era apenas visual: limitava-se a separar as lâminas "bonitas" das "feias". Após um mês de uso, os artigos fabricados e vendidos "melavam", ou seja, sua superfície oxidava e começava a se desmanchar. Sentindo mesmo assim a grande receptividade ao produto, o EcoMercado, e posteriormente a CVA, investiu no aprimoramento técnico do couro vegetal.

A fase propriamente de pesquisas tem iniciou em maio de 1993, quando o EcoMercado solicitou ajuda ao Instituto de Pesquisa e Tecnologia (IPT), que explicou a necessidade de vulcanização com enxofre para fortalecer a borracha, evitando a oxidação. Substituindo a pólvora pelo enxofre, uma resina e um amaciante, em agosto daquele ano o EcoMercado lançou o "couro vegetal látex reforçado". O problema da oxidação, contudo, não foi resolvido, embora os artigos tivessem uma durabilidade um pouco maior.

No final de 1993 o IPT indicou o químico e especialista em borracha natural Dr. Massakazu Outa, que em janeiro de 1994 fez uma primeira viagem à unidade de produção de Boca do Acre. De acordo com ele, a vulcanização necessitava de alta temperatura, o que seria a chave do processo. Desde sempre realizada em usinas, a vulcanização teria que ser adaptada ao uso pretendido e às condições de produção num seringal nativo. Conduzindo as pesquisas nessa direção, Dr. Outa chegou ao processo, apelidado de "vulcatex", posteriormente patenteado e hoje usado nas unidades de produção do "Treetap" (Anexo II). A CVA considera que hoje a produção de couro vegetal já alcança níveis de qualidade satisfatórios para a sua comercialização em maior escala.

Para a manufatura de bolsas, as exigências quanto a variações de cor e defeitos de superfície são menores. Mas na fabricação de sapatos, o controle de qualidade é mais rigoroso. Com o início da relação com Deja Shoe foi exigida maior padronização da qualidade do produto. Contrariamente às relações vigentes no mundo empresarial, a empresa norte-americana propôs-se a colaborar com a CVA na padronização do couro vegetal. Estabeleceu-se assim uma relação não só comercial mas também de compromisso com o desenvolvimento de um

Acervo ISA

novo produto ecológico. O Manual de Controle de Qualidade, financiado pela Deja Shoe e desenvolvido pelo Dr. Marek Gnatowski, químico da empresa canadense "Polymer Engineering Company, Ltda.", é fruto desta filosofia empresarial e foi entregue a CVA em julho 1994. O Manual foi feito depois da primeira compra de couro vegetal pela Deja Shoe, que produziu 20.000 sapatos com o "látex reforcado," vendeu 12.000 e recolheu 8.000 devido a problemas de qualidade. Mesmo contabilizado como prejuízo financeiro, este fato foi avaliado como parte do processo normal de desenvolvimento de um novo produto, estimulando o investimento na melhoria do controle de qualidade. Em setembro de 1994, Deja Shoe ganhou um prêmio do Programa de Meio Ambiente das Nações Unidas (UNEP) em reconhecimento à sua contribuição ao desenvolvimento sustentável.

O Manual adapta as regras estandardizadas aprovadas nos Estados Unidos à realidade da produção do couro vegetal no Brasil. Usando tecnologia barata e rápida, apropriada para mão-de-obra não-especializada, o Manual detalha os métodos a serem utilizados assim que as lâminas chegam ao estoque da CVA no Rio de Janeiro. Os instrumentos de controle de qualidade são simples, tais como: régua, gasolina, tesoura, lápis etc. Um molde utilizado para seleção de amostras das lâminas foi desenvolvido para avaliação das mesmas. Também são especificadas classificações para as lâminas (de "primeira" e "segunda") e estabelecidos códigos de coloração. Para cada lâmina testada, um formulário é preenchido (Anexo II). Outros testes mais complexos, realizados em laboratório com mão-de-obra qualificada, são sugeridos: uso de computador para determinar a coloração das lâminas, de microscópio para avaliar defeitos de superficie, e outros testes de vulcanização e aderência. Por outro lado, o conceito e metodologia do controle de qualidade em campo ainda está em desenvolvimento, ou seja, que procedimentos de controle de qualidade serão adotados nos locais de produção do couro vegetal, que metodologias poderão ser desenvolvidas e como implantá-las são questões ainda não equacionadas.

Esta preocupação com a qualidade da matéria-prima reflete as exigências necessárias para entrar no mercado em países do hemisfério norte. Neste mercado, em geral, o comprador (de sapatos, por exemplo) opta primeiro por um produto de boa qualidade em termos de estilo, cor, textura, resistência etc. Só então entra em sua decisão fatores como a origem sustentável da matéria-prima (por exemplo, o couro vegetal). Portanto, os componentes "verdes"de um determinado produto adicionam-lhe valor, mas este deve sempre estar acompanhado de um outro, fundamental: o valor conferido pela qualidade.

4. A CVA E AS ASSOCIAÇÕES PARCEIRAS

Orientada pelo objetivo de tornar economicamente viável a produção de couro vegetal e pelo princípio de "trocas corretas, em termos éticos e econômicos", a CVA abriu-se para novas parcerias com associações extrativistas da Amazônia. Ainda no ano de 1992 representantes das populações extrativistas do Vale do Juruá procuraram o EcoMercado interessados em firmar parcerias para a produção de couro vegetal. Os contatos evoluiram até agosto de 1993, quando foi realizada a primeira visita por representantes da loja à região. Novas negociações, que tiveram a participação do Centro de Pesquisa Indígena, viabilizaram um primeiro treinamento em Boca do Acre no mês de dezembro, ainda com a tecnologia do "látex reforçado". Participaram representantes das Áreas Indígenas Kaxinawá

Acervo ISA

do rio Jordão, Yawanawá do rio Gregório e da Associação dos Seringueiros e Agricultores da Reserva Extrativista do Alto Juruá (ASAREAJ).

Em fevereiro de 1994, foi construída a primeira estufa (de madeira e telhas de amianto) para a produção do "vulcatex" em Boca do Acre, e os presidentes da Associação dos Seringueiros Kaxinawá do Rio Jordão (ASKARJ) e da Organização de Agricultores e Extrativistas Yawanawá do Rio Gregório (OAEYRG) visitaram aquela unidade de produção. Em abril, a comunidade do Céu do Mapiá criou a Associação de Produtores de Artesanato de Seringa (APAS), que assumiu a gerência da produção em Boca do Acre, e as primeiras estufas das novas áreas de produção foram implantadas.

A expansão da produção e abertura para novas parcerias, trouxe consigo novas formas de trabalho. Ao contrário da unidade de Boca do Acre, que operava com látex obtido de seringais de cultivo, tratava-se de concretizar bases de produção no seio da floresta, em parcerias com associações com pouca ou nenhuma experiência em negócios. A CVA acompanhou a implantação das novas unidades de produção e negociou com as associações termos de contrato e responsabilidades. Surgiu a necessidade de uma estratégia de transferência de tecnologia através da capacitação dos produtores.

Em abril de 1994, na viagem de implantação das novas unidades de produção, os seringueiros que passariam então a responsabilizar-se pela produção do couro vegetal foram treinados por produtores mais experientes de Boca do Acre. Foram implantadas três estufas e defumadores com orientação direta da equipe da CVA, uma em cada nova área de produção, que serviram então de modelo para a implantação de mais quatro unidades de produção na Reserva Extrativista e nas duas Área Indígena, totalizando assim 15 novas estufas. Cada unidade de produção foi posta sob responsabilidade de um seringueiro, que coordenaria os trabalhos locais, desde providenciar o suprimento de látex (contratando entregas com outros seringueiros), a lenha necessária ao fincionamentos dos defumadores e da estufa, à defumação e vulcanização dos sacos, assim como o seu armazenamento adequado. Em decisão acordada entre a CVA e a APAS, em abril 1995 a produção do Boca do Acre foi transferida para seringais nativos (Anexo III).

No contrato de produção entre a CVA e as associações é prevista a exclusividade de compra do produto pela empresa durante três anos, e mais três de preferência de compra. A CVA financiou 50% da primeira produção de 6.000 sacos (ou 12 mil lâminas) de couro vegetal em cada nova área de produção, totalizando US$ 12.000 adiantados a cada associação (US$ 4/saco) a serem pagos com a produção das estufas. Pelo contrato, a qualidade da produção é compromisso das associações e condição para continuidade da parceria, enquanto o fornecimento de sacos virgens e insumos de produção, a assistência técnica e o controle de qualidade são responsabilidades da CVA. O contrato estebelece a eleição, em comum acordo, de "peça-padrão" autenticada por ambas as partes contratantes e destinada a aferir a qualidade da produção.

Com relação ao preço pago pelo saco beneficiado, trabalhou-se com o seguinte cálculo: ao produtor, pela "lata de leite" (dois litros de látex) e pelo trabalho de defumação e vulcanização, seriam pagos US$2/saco, valor este superior ao do quilo da borracha

Acervo ISA

(US$0,50 em maio de 1994). Custos de transporte, gerenciamento das associações e compra do material de construção das estufas foram orçados em mais US$2/saco. Posteriormente, com a desvalorização do dólar, o valor pago por cada saco de couro vegetal subiu para US$5, retroativo à data do financiamento. O cálculo feito pela CVA previa que uma unidade de produção, em condições normais, defumando 15 sacos/dia quatro vezes por semana, teria uma produção mensal de 240 sacos (ou 480 lâminas). De acordo com este raciocínio, em cinco meses a parcela desembolsada pelo financiamento estaria quitada, e proceder-se-ia ao desembolso dos 50% restantes.

No primeiro ano de produção das novas unidades, viagens a campo foram feitas com o objetivo de monitorar e documentar o andamento dos trabalhos, verificar a qualidade da produção e prestar assistência técnica às estufas, novamente destacando "treinadores" da unidade de Boca do Acre. Essas viagens, bem como o contato constante com as associações, foram aos poucos revelando a complexidade de um empreendimento naqueles moldes. O não cumprimento dos prazos de entrega das produções e a necessidade de novos desembolsos, as grandes distâncias, as dificuldades de locomoção e de comunicação, fragilidade gerencial dos responsáveis pelas estufas e das próprias associações, além de problemas de controle de qualidade, são alguns dos fatores que exigiram reavaliação de metas e estratégias.

A experiência também demonstra uma grande diferenciação entre as áreas. Embora classificadas sob o termo comum de "populações tradicionais", diferenças sócioculturais entre os Yawanawá, os Kaxinawá e os seringueiros brancos regionais e mesmo os novos moradores vindos do sul (no caso do Céu do Mapiá) impõem especificidades. A criação de cada uma das Áreas Indígenas, da Reserva Extrativista e da comunidade do Céu do Mapiá, bem como de suas associações, obedeceu a uma estória particular. Dever-se-ia considerar a forma como essas especificidades refletiram-se na organização e gerenciamento das unidades de produção, que tudo indica terem operado com diferenciações dentro de uma mesma área de produção.

Com relação ao tema neste estudo abordado, o do controle de qualidade, a CVA tem trabalhado com uma estimativa atual de 30% de perda da produção devido a problemas de qualidade. As lâminas que entre dezembro de 1994 e março de 1995 foram entregues pelas associações não fugiram a esta regra. Observou-se problemas no tamanho das lâminas, defeitos de superfície (impurezas, coloração, dobras, mofo), de vulcanização e de adesão da borracha. Esses resultados, de acordo com a CVA, devem ser interpretados à luz de uma parceria cujo objetivo é o compromisso mútuo, diferentemente de um contrato por prestação de serviços, sendo papel então das partes envolvidas avaliar conjuntamente o andamento dos trabalhos e propor soluções. Neste sentido, a posição da CVA é de que os resultados dos testes de qualidade demonstraram a não absorção, pelas unidades de produção, da totalidade dos procedimentos técnicos necessários à produção do couro vegetal. Alertaram, portanto, para a necessidade de novos treinamentos, formação de "professores seringueiros" como treinadores locais e da continuidade das pesquisas de técnicas que simplifiquem e aprimorem a produção e conservação do produto.

Visando sanar esses problemas, a CVA, por um lado, continua contratando consultorias e desenvolvendo pesquisas que progressivamente eliminem procedimentos desnecessários e

Acervo ISA

adaptem cada vez mais a produção às condições em que é realizada. Por outro lado, a injeção de novos recursos faz-se necessária. Parceiros estão sendo buscados para a continuidade das pesquisas, a implantação do controle de qualidade nas próprias unidades de produção (com apoio de manuais e novos treinamentos), o monitoramento da produção e a reciclagem dos envolvidos com as novas técnicas introduzidas, a capacitação contábil e gerencial das associações e dos responsáveis pelas estufas e o acompanhamento dos resultados e impactos da atividade de produção do couro vegetal sobre as populações e o meio ambiente.

5. PERSPECTIVAS FUTURAS

Atualmente a CVA busca novos compradores para o "Treetap", tais como indústrias de bolsas e sapatos. A expectativa é de que em 1996, com a produção definitivamente estruturada e padrões de qualidade satisfatórios, a empresa estará plenamente apta a atender a demanda por couro vegetal no mercado nacional e internacional. Prevê-se um total acumulado de aproximadamente 600 mil lâminas de couro vegetal produzidas até 1998. A comercialização desta produção permitiria a CVA ultrapassar o seu "ponto de equilíbrio" e começar a gerar lucro.

A CVA está atualmente redefinindo a estratégia de marketing do "Treetap", com apoio da Conservation International (CI). No final de 1994 a CI presenteou a CVA com um estudo sobre o mercado internacional de bolsas de mão sintéticas e de couro. Os dados mostram que este mercado gira em torno de US$ 2 bilhões anuais, sendo maior o mercado para outros produtos de moda de uso cotidiano (pastas, luvas, carteiras, estojos etc). Outros nichos a serem explorados são o dos consumidores de produtos ecológicos ou naturais. A distribuição poderia ser através de catálogos de organizações ambientalistas, como a Greenpeace ou a World Wildlife Fund, de redes de varejo ecológicas ou ainda de pontos especializados em manufaturados de "Treetap".

Outras metas definidas pela CVA para desenvolvimento nos próximos anos seriam a simplificação do processo de produção, a diminuição do tempo de vulcanização, a melhoria da aderência da borracha ao tecido, o aumento do tamanho da lâmina (adequando-a aos padrões de comercialização do couro e materiais sintéticos) e a padronização de cor. Também pretende-se pesquisar o uso de novas tecnologias para produção em maior escala. As novas pesquisas, que terão início já no primeiro semestre de 1995, serão realizadas em campo e em laboratório, e as inovações implantadas em áreas piloto de produção e posteriormente expandidas para todas as unidades de produção. Todo este trabalho de pesquisa e desenvolvimento também exigirá injeção de novos recursos.

Rio de Janeiro, 11 de maio de 1995

Acervo ISA

ANEXO I – QUESTÕES PARA REFLEXÃO

1. Quais os principais desafios em adaptar um produto artesanal para comercialização em grande escala?

2. Quais os passos na adaptação do "couro vegetal" para o mercado?

3. O desenvolvimento do "couro vegetal" teria sido possível sem um parceiro (Deja Shoe) que, orientado por uma filosofia empresarial "verde", investiu conjuntamente no controle de qualidade? Poderia ter sido feito de outra maneira?

4. Quais os desafios de uma parceria entre uma empresa e comunidades da Amazônia com vistas à produção e comercialização de um produto artesanal?

5. Quais as vantagens, do ponto de vista da CVA, neste relacionamento? De que maneira a relação com as associações de produtores diferencia a CVA no mercado internacional?

6. A partir de sua experiência e do exemplo da CVA, que termos de parceria comercial entre empresas e comunidades da Amazônia seriam justos e lucrativos para ambas as partes?

7. Quais as necessidades de investimento, face ao tempo necessário para o desenvolvimento de um produto artesanam para o mercado? A opção de financiamento oferecida pelo BNDESPAR a CVA é a mais adequada a um empreendimento de risco como aquele? Qual seria o investidos ideal?

Acervo ISA

ANEXO II

PROCESSAMENTO DE LÂMINAS DE COURO VEGETAL NAS UNIDADES DE PRODUÇÃO

1. Cortar a seringueira e recolher o látex
2. Adicionar potassa para manter a alcanilidade
3. Adicionar uma mistura química de enxofre, acelerador de vulcanização e amaciante
4. Peneirar o látex para retirar impurezas
5. Banhar o saco (colocado numa grade) com a mistura
6. Defumar
7. Secar e vulcanizar na estufa
8. Lavagem com água
9. Nova secagem na estufa
10. Passar talco
11. Armazenar

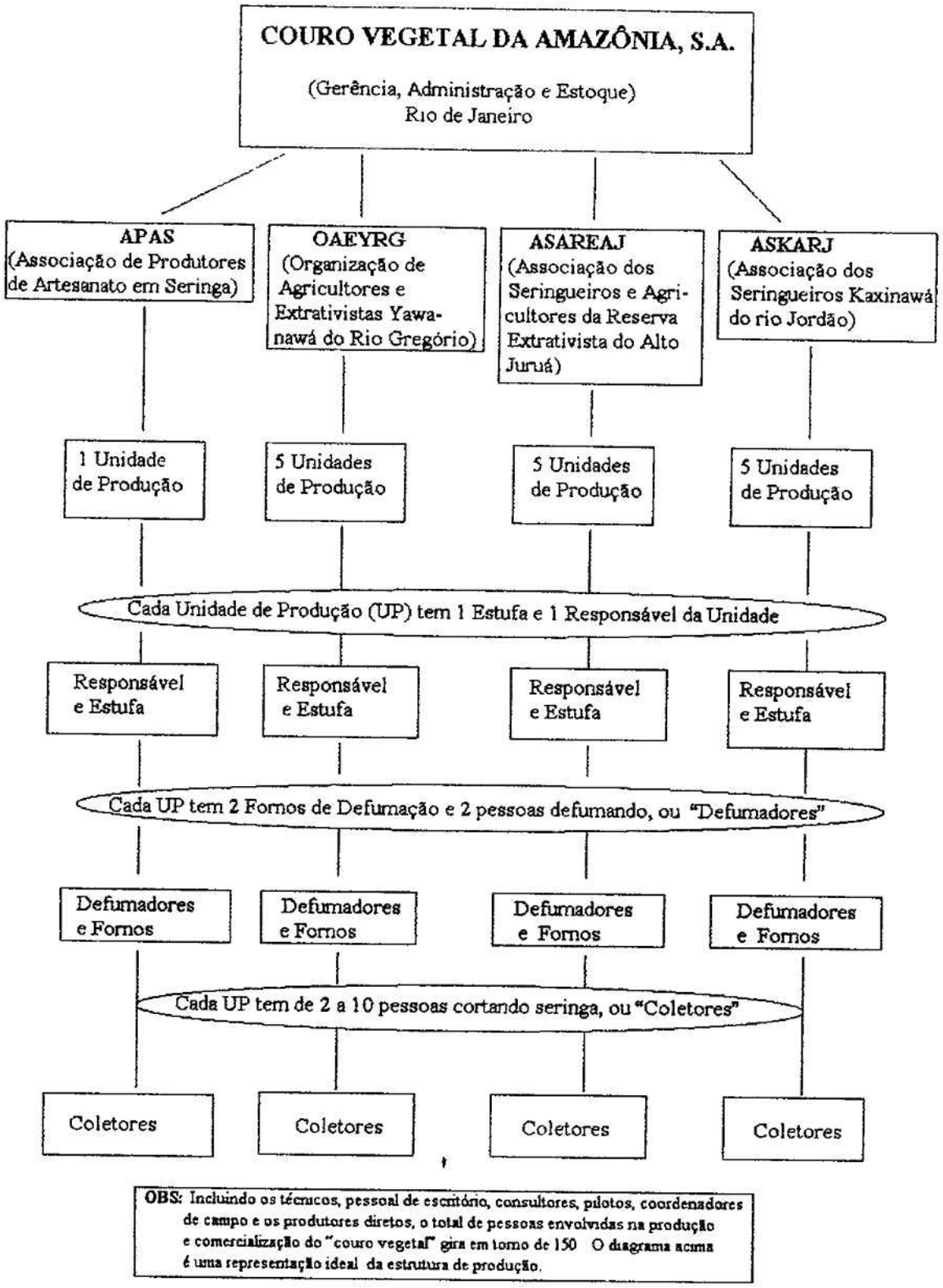
Obs: A descrição aqui deste processo não é uma receita para produção do "couro vegetal". O processo desenvolvido e patenteado indica as temperaturas exatas e tempo de permanência dos sacos na estufa para perfeita vulcanização, além das medidas exatas dos produtos químicos utilizados.

CONTROLE DE QUALIDADE NO ESTOQUE: ELEMENTOS FÍSICOS DA LÂMINA QUE SÃO APROVADOS OU REPROVADOS

1) Tamanho da lâmina (que pode ter sido alterado quando o produtor direto tira o saco da grade e o transforma em duas lâminas)
2) Cor (existem variações, mas nem todas aceitáveis)
3) Brilho
4) Defeitos de superfície (restos de talco, de cascas de árvore, bolhas de ar etc)
5) Adesão do látex ao saco
6) Espessura (defeitos ocorrem quando o saco recebe um maior número de banhos de látex em uma de suas extremidades)
7) Vulcanização (as lâminas podem estar não-vulcanizadas, parcialmente vulcanizadas, totalmente vulcanizadas e super-vulcanizadas)
8) Adesão de produto passado sobre lâmina (cêra ou outros)

Acervo ISA

ANEXO III -- ESTRUTURA DA EMPRESA E DA PRODUÇÃO



OBS: Incluindo os técnicos, pessoal de escritório, consultores, pilotos, coordenadores de campo e os produtores diretos, o total de pessoas envolvidas na produção e comercialização do "couro vegetal" gira em torno de 150 O diagrama acima é uma representação ideal da estrutura de produção.