



Manual de Utilização do SAI

Sistema Abrapa de Identificação de Fardos de Algodão

Revisão nº 02/2009

21/05/2009



SUMÁRIO

1. O que é, e o que pretende a identificação permanente dos fardos.....	3
1.1. Modelo Adotado	3
1.2. O número.....	3
1.3. A Etiqueta	4
1.4. O formato da etiqueta	4
2. Responsabilidade de cada envolvido	5
2.1. Abrapa.....	5
2.2. Associação Estadual	6
2.3. Da Algodoeira/Usina cadastrada.....	6
2.4. Gráfica credenciada.....	6
3. Dúvidas possíveis.....	6
3.1. Quais são os benefícios?.....	6
3.2. Quais as mudanças necessárias para implementação?	7
3.3. Como será a numeração dos fardos?.....	7
3.4. Como a duplicidade de números será evitada?	7
3.5. O que acontece se mesmo assim houver duplicidade?	8
3.6. Como garantir que não haverá fraude no sistema por usina não cadastrada?	8
3.7. O comerciante poderá se beneficiar do número do fardo?	8
3.8. Quem fornece as etiquetas?	8
3.9. Onde pode ser afixada a etiqueta?	9
3.10. Existem exigências legais para a identificação do fardo?.....	9
3.11. Pode um usuário inventar sua própria etiqueta?	9
3.12. Onde posso obter maiores informações?	10
3.13. Qual o investimento necessário para entrar no processo?.....	10
3.14. Que desvantagem terá a algodoeira em não adotar o método?.....	10

Obs: Sujeito à revisões periódicas. Todas as modificações referentes à versão anterior, foram destacadas em vermelho.

1. O que é, e o que pretende a identificação permanente dos fardos

O algodão brasileiro, na busca por espaço no mercado mundial, em 2003 passou a utilizar os padrões internacionais de classificação (HVI) e uma forma única de controle e identificação dos fardos, permitindo a rastreabilidade que o mercado requer quanto à origem do beneficiamento além de oferecer informações adicionais e ajudar a minimizar o problema de roubo de cargas de algodão.

1.1. Modelo Adotado

É um modelo básico, o mesmo que foi implantado pelo USDA e hoje é utilizado como padrão internacional, aceito por todos os grandes países produtores e consumidores. No caso do Brasil, foram discutidas diversas opções e decidiu-se por fazer a mais simples e prática possível, de forma a permitir que todos tenham condições de adotar o sistema sem grandes investimentos.

O estado do Mato Grosso através da Associação Mato-Grossense dos Produtores de Algodão (AMPA), foi pioneiro na implantação do sistema de identificação dos fardos por código de barras baseado no modelo americano, tendo sido usado pelos produtores do estado na safra 2002/2003 com total aprovação. Na safra 2003/2004, o sistema foi testado em todo o Brasil, desde então vem sendo utilizado com a adesão de todas as Associações Estaduais de Produtores de Algodão consolidando o Sistema ABRAPA de Identificação (SAI). Por ele, o fardo sai identificado da usina que o beneficiou com uma etiqueta com códigos de barras que garante uma identificação única de cada fardo em todo o país.

Para identificar o fardo, o sistema se baseia em dois componentes: o número de identificação (código de barras) e o layout da etiqueta.

1.2. O número

O componente mais importante da nova identificação é o número. Formado por 12 dígitos, separados em dois grupos. Um identifica o estado e a algodoeira (com número específico para cada prensa de cada conjunto de descaroçadores) e o outro, o fardo produzido. Os primeiros 2 dígitos revelam o estado, os 3 seguintes, a algodoeira (prensa) que prensou o fardo, estes são gerados pela ABRAPA mediante cadastro da Algodoeira. Os 7 dígitos restantes identificam o fardo, sendo que o último é um número verificador gerado na Gráfica por um sistema de impressão. A etiqueta permanecerá no fardo até que ele atinja o comprador final que passará a ser o responsável pela identificação do fardo a partir desse momento.

MANUAL DE UTILIZAÇÃO DO SAI SISTEMA ABRAPA DE IDENTIFICAÇÃO DE FARDOS DE ALGODÃO

Conforme estabelecido em Assembléia Geral da ABRAPA, a numeração de cada estado segue a ordem de constituição de suas Associações da seguinte forma: MT-01, MG-02, MS-03, SP-04, GO-05, BA-06, PR-07, MA-08, PI-09. Para facilitar a identificação, as etiquetas são de cor amarela.

O sistema assegurará que não haverá dois fardos com o mesmo número e este não se repetirá, a não ser ao alcançar a numeração 999999, quando a numeração sequencial é zerada por prensa, a fim de evitar confusões e permitir a utilização de todas as etiquetas. Isto é monitorado pela ABRAPA o que garante que somente usinas cadastradas utilizem o SAI.

É importante saber que outras informações, além das já citadas, podem ser adicionadas ao fardo desde que seja do interesse do produtor, da usina ou do comprador. A responsabilidade pelas informações inerentes a cada um é do produtor até o momento em que este chegue ao primeiro comprador. Este deverá manter a identificação recebida como condição para permitir a rastreabilidade até a origem.

1.3. A Etiqueta

O formato aprovado especifica os componentes mínimos que são necessários para a identificação e comercialização do fardo. A maioria das algodozeiras já possui programas computadorizados para, uma vez informado o número, fornecer todas as características adicionais como peso, nome da usina, produtor e dados da classificação. Se acharem necessário ou útil, estas informações poderão ser adicionadas na própria etiqueta, no espaço em branco destinado a isto ou em etiquetas adicionais afixadas no fardo. Isto pode ser feito com arame, fio de algodão ou então por processo de colagem.

1.4. O formato da etiqueta

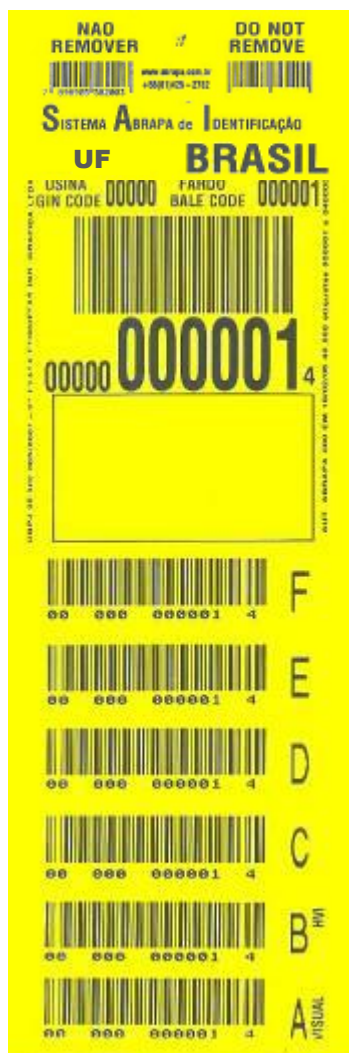
A etiqueta possui a orientação impressa para que a mesma não seja retirada, mantendo a informação Sistema ABRAPA de Identificação, nome do estado, país, código do estado/código da usina (GIN CODE), fardo (BALE CODE) e um código de barras de controle da ABRAPA.

O número do fardo pode ser facilmente identificado a olho nú ou através de leitores de código de barras. A etiqueta possui ainda cupons picotados que poderão ser usados por ela, para acompanhar a amostra para classificação visual e HVI, emblocamento, expedição, etc. Poderão ser utilizados quantos cupons forem necessários para atender casos particulares ou especiais. No projeto original da proposta da ABRAPA eram 4 cupons com letras A,B,C e D. Na safra 2004/2005, a pedido da

MANUAL DE UTILIZAÇÃO DO SAI SISTEMA ABRAPA DE IDENTIFICAÇÃO DE FARDOS DE ALGODÃO

Associação Nacional dos Exportadores de Algodão (ANEA), foram adicionados mais dois cupons com as letras E e F. A utilização destes passou a ter sua ordem alfabética invertida, começando de baixo para cima, com o intuito de manter a seguinte utilização:

- A – classificação visual;
- B – classificação HVI;
- C – sugere-se que se seja inserido dentro da capa do fardo (neste caso, cuidar para que a etiqueta fique facilmente localizável por quem abrirá o fardo a fim evitar a contaminação do algodão);
- D – algodoeira dará a destinação;
- E e F – opcional a ser definida por cada Estado (exportador ou comprador dará destinação).



Não deve faltar o cupom que acompanha a amostra para classificação. Este contém o código de barra do fardo, evitará a revisão e um possível erro no número que antes era digitado, garantindo a segurança e a agilidade do processo.

O código de barras utilizado é o Código 128 subseção B. Este sistema permite incorporar um número de checagem que servirá para eliminar enganos e fazer leitura de longa distância, dependendo do equipamento leitor que será utilizado. O uso do leitor de código de barras não é obrigatoriamente necessário porque o número pode ser visualmente identificado. Sua utilização dependerá do tipo de informatização que cada usuário desejar extrair da etiqueta.

2. Responsabilidade de cada envolvido

2.1. Abrapa

Cobrar, receber e efetuar cadastro da algodoeira pelos seguintes documentos:

- Cópia da Inscrição Estadual e CNPJ da Usina;
- Cópia do RG e CPF do(s) proprietário(s);
- Ficha de cadastro da Usina;
- Ficha de cadastro da(s) prensa(s);

- Comprovante de endereço para correspondência;
- Termo de compromisso, assinado e reconhecido em cartório;
- Outros documentos que se fizerem necessários, de acordo com cada cadastro.

Gerar o número de cadastro da prensa juntamente com o número que identifica o estado. Manter o controle da numeração de etiqueta autorizada e a efetuar liberação dos pedidos de emissão junto às gráficas credenciadas.

2.2. Associação Estadual

Enviar relatório anual sobre a atividade (ativa ou inativa) das Usinas nos estados.

2.3. Da Algodoeira/Usina cadastrada

Providenciar documentos solicitados pela ABRAPA para cadastramento, encaminhar pedido de impressão de etiquetas à gráfica quando julgar necessário (conforme modelo fornecido no site da Abrapa), manter controle e repassar para a Associação a numeração das etiquetas utilizadas, por prensa, a cada 30 dias após o início do beneficiamento da safra, bem como informar a saída dos fardos dos estoques da algodoeira.

2.4. Gráfica credenciada

Cadastrar-se junto à ABRAPA e manter as exigências de qualidade feitas no momento da sua aceitação e assinatura do contrato, cumprir os prazos estipulados e demais exigências a serem definidas pelas algodoeiras. Não emitir etiqueta do S.A.I. sem prévia aprovação da ABRAPA.

3. Dúvidas possíveis

3.1. Quais são os benefícios?

O principal benefício é que a margem de erro na identificação e nos dados relativos a cada fardo será reduzida, tornando o rastreamento mais eficiente, além de baixar os custos para o produtor.

O processo de informatização e automação poderá ser feito progressivamente e, no futuro, poderá estar disponível em bancos de dados que ajudarão, principalmente ao produtor, obter melhores condições de comercialização.

Outro grande benefício é a não contaminação do algodão que ocorre em função da pintura nos fardos e a certeza de não haver dois fardos com o mesmo número, visto que as etiquetas sendo pré-impressas, não poderão ser replicadas.

3.2. Quais as mudanças necessárias para implementação?

A algodoeira terá que realizar seu cadastro junto à ABRAPA e adotar o modelo de etiquetas definido. Se quiser realizar um controle manual anotando em romaneio sua produção, nada impede que o faça.

Mudará também o processo de marcação dos fardos, visto que o fardo terá o número de cada usina (aqui se entende usina como um conjunto de máquinas que usam a mesma prensa, duas prensas terão automaticamente dois números diferentes). A algodoeira poderá, ainda, se beneficiar do SAI utilizando balanças que leiam o código de barras, passando o peso automaticamente para o seu sistema, o mesmo acontecendo com as amostras encaminhadas aos laboratórios que poderão automatizar totalmente o recebimento dos dados das amostras e disponibilização dos resultados de classificação.

3.3. Como será a numeração dos fardos?

Os 6 números que identificam o fardo iniciarão por 000001, 100001, 200001 ou 300001 (além do dígito verificador e a identificação do estado e prensa) e seguirá a sequência até que alcance o nº máximo de 999999 quando será zerada automaticamente, pelo Sistema, reiniciando da mesma numeração na qual começou. Este processo garantirá que todas as etiquetas não utilizadas em um ano possam continuar sendo utilizadas no ano seguinte.

O controle sobre a propriedade dos fardos beneficiados na algodoeira deve ser feito por meio de romaneio. A algodoeira deve manter o controle sobre a quem pertence cada fardo beneficiado. Dessa forma, será observado que, a partir de um determinado número, os fardos pertencem a um produtor até que se inicie a série de outro.

3.4. Como a duplicidade de números será evitada?

Depois de gerada a primeira numeração de cada prensa em um determinado ano, este número seguirá automaticamente sua sequência para os próximos pedidos, assim o sistema não permitirá que haja duplicidade. Caso haja perdas ou danos nas etiquetas antes de serem afixadas nos fardos, não implicará em problema algum, apenas o fardo relativo àquela etiqueta não existirá. Deve-se, no

entanto, manter um controle da numeração utilizada. É necessário que a etiqueta adotada seja afixada no fardo de maneira segura e apropriada de modo que não se destaque a não ser por processo manual e intencional.

3.5. O que acontece se mesmo assim houver duplicidade?

Vamos supor que houve falha no controle de emissão das etiquetas. Nesse caso, a usina poderá verificar a seqüência assim que receber suas etiquetas. Se mesmo assim o erro passar despercebido, poderá convencionar com o laboratório que faz sua classificação para que controle e não realize análise de amostras cujos números já foram anteriormente classificados. Esta falha seria um caso raro e extremo já que, como citado, podem-se conferir as etiquetas à priori.

3.6. Como garantir que não haverá fraude no sistema por usina não cadastrada?

A etiqueta fornecida através da ABRAPA tem um código de barras adicional, cuja leitura só ela reconhece, e que poderá ser consultado quanto à autenticidade de sua emissão. Os infratores serão multados e punidos.

3.7. O comerciante poderá se beneficiar do número do fardo?

Se o comerciante, após adquirir o fardo do produtor, não quiser deixar a etiqueta identificando a usina, poderá usar uma etiqueta mudando os primeiros cinco números e deixar os que identificam o fardo para seu melhor controle. É bom lembrar que o proprietário do fardo é responsável pela rastreabilidade do que está sob sua guarda. A experiência tem mostrado que, também para o comerciante, a melhor opção é manter a etiqueta sem alterações, pois isto permitirá que a qualquer momento a origem do fardo possa ser confirmada.

3.8. Quem fornece as etiquetas?

A ABRAPA credencia as gráficas que estão aptas para fornecer as etiquetas. Depois de cadastrada, a mesma receberá o pedido de etiquetas da algodoeira e deverá requerer a autorização de impressão na ABRAPA, assim, a Associação poderá ajudar a algodoeira no controle das etiquetas já emitidas.

Os pedidos feitos às gráficas são de responsabilidade, única e exclusivamente, da algodoeira que o fez e o faturamento do serviço de impressão deverá ser encaminhado diretamente à ela.

3.9. Onde pode ser afixada a etiqueta?

As etiquetas devem ser afixadas de tal forma que, olhando-se o fardo em pé (apoiado na menor superfície), a etiqueta esteja afixada no alto da face lateral que tem a menor largura (não na face oposta a que está apoiada) - Figuras I e II.

Exige-se que a etiqueta fique em lugar visível no fardo e cabe ao armazenador manter a visibilidade da mesma a fim de facilitar o seu próprio trabalho.

Figura I



Figura II



3.10. Existem exigências legais para a identificação do fardo?

As exigências existem para compras efetuadas pelo governo brasileiro. Neste caso a identificação deverá permitir que as informações adicionais requeridas pela Conab, Companhia Nacional de Abastecimento, estejam disponíveis. É claro que uma identificação por código de barras permite que, através do banco de dados, todas as informações requeridas pelo governo sejam acessadas. Por ocasião dos leilões de compra do governo, se exigidas informações que devam estar afixadas no fardo, estas poderão ser expostas através de etiquetas adicionais ou no espaço em branco destinado a ser usado da maneira como a algodoeira achar conveniente.

3.11. Pode um usuário inventar sua própria etiqueta?

Não. A etiqueta deverá seguir o padrão de forma e numeração da ABRAPA quanto ao sistema de código de barras, tamanho e disposição dos números, e do próprio código. No entanto, informações adicionais podem ser acrescentadas no campo destinado a isto, bem como tantos cupons quantos forem necessários.

3.12. Onde posso obter maiores informações?

Todas as informações necessárias e modelos de documentos estão disponíveis no site da ABRAPA. Em caso de dúvida, basta contatar a ABRAPA, em Brasília, no fone: 61 2109 1606, fax: 61 2109 1607 e/ou e.mail abrapa@abrapa.com.br. É importante que todos colaborem com idéias e críticas.

3.13. Qual o investimento necessário para entrar no processo?

A condição básica e suficiente é cadastrar a algodoeira junto ao SAI e adquirir as etiquetas nas gráficas credenciadas, os demais passos de automação que são possíveis com o código de barras, são opcionais. As algodoadeiras que hoje utilizam o sistema manual de controle poderão continuar a utilizá-lo, apenas já terão o número dos fardos previamente estabelecidos para lançar em seus romaneios. Terão ainda uma vantagem adicional, como os números que identificam os fardos possuem um dígito verificador, o usineiro poderá solicitar ao seu programador que dote seu sistema de controle de produção do verificador do número do fardo, isto é, mesmo manualmente se o número digitado estiver errado o sistema recusará e o engano poderá ser corrigido (assim como funciona com o CPF).

3.14. Que desvantagem terá a algodoeira em não adotar o método?

A algodoeira não oferecerá ao seu cliente um sistema único e confiável de identificação de fardos; haverá maior demora em obter os resultados da classificação das amostras junto aos laboratórios, pois estes já utilizam o código de barras para agilizar seu processo de classificação; ficará ainda fora do processo que fatalmente será adotado por 100% das algodoadeiras por exigência do mercado e de seus próprios clientes, além de deixar de obter ganhos que outras algodoadeiras terão na medida em que forem se automatizando.

Países como os Estados Unidos e a Austrália, dois dos maiores exportadores de algodão, já o utilizam. O Brasil não pode ficar fora do mercado exportador por não adotar um método mais moderno, que só contribui para que a credibilidade do algodão produzido no país seja cada vez maior, visto que este sistema permite a rastreabilidade do fardo até sua origem.