

UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL - UFFS
CURSO DE GRADUAÇÃO DE LICENCIATURA EM GEOGRAFIA

GUSTAVO MANICA

**CONSTITUIÇÃO DO MEIO TÉCNICO-CIENTÍFICO-INFORMACIONAL EM
PALMITOS – SC A PARTIR DA PLANTAÇÃO DE FUMO.
UM ESTUDO A PARTIR DOS FOLHETOS DA EMPRESA DIMON ENTRE 1994 E
2009**

Chapecó, 2016

GUSTAVO MANICA

**CONSTITUIÇÃO DO MEIO TÉCNICO-CIENTÍFICO-INFORMACIONAL EM
PALMITOS – SC A PARTIR DA PLANTAÇÃO DE FUMO.
UM ESTUDO A PARTIR DOS FOLHETOS DA EMPRESA DIMON ENTRE 1994 E
2009**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à
Universidade Federal da Fronteira Sul como parte dos
requisitos para a obtenção do grau de licenciado em
Geografia.

Professor (a) Orientador (a): Lídia Antogiovanni

Chapecó – SC, Julho de 2016

RESUMO

MANICA, Gustavo. **Constituição do meio técnico-científico-informacional em Palmitos – SC a partir da plantação de fumo. Um estudo a partir dos folhetos da empresa Dimon entre 1994 e 2009.** 2016. 72 f. Monografia (graduação) - Curso de Licenciatura em Geografia, da Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS.

O presente trabalho apresenta um estudo acerca da constituição do meio técnico-científico-informacional em Palmitos – SC a partir da produção de fumo, com base na experiência da família Manica, tradicionalista no que compete a fumicultura, em que, há anos, utiliza da cultura do fumo como principal forma de subsistência. Dando ênfase aos elementos que colaboraram com a constituição do meio técnico científico e informacional por meio do plantio do fumo, coletados nos folhetos, distribuídos entre 1994 e 2009, pela DIMON, posterior, Alliance One, foi possível entender os mecanismos através dos quais o meio técnico é difundido para atender as demanda da empresa e do mercado internacional de fumo. Por fim fez-se algumas considerações a respeito do papel destas orientações na vida da família a partir do orientador que é o portador do conhecimento científico e mediador entre o produtor e a empresa.

Palavras chave: Território; Fumicultura; Família Manica;

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	5
1 PANORAMA DA PRODUÇÃO FUMO NO BRASIL E EM SC: ELEMENTOS DO PROCESSO DE CONFIGURAÇÃO DO MEIO TÉCNICO-CIENTÍFICO-INFORMACIONAL ATRAVÉS DO PLANTIO DE FUMO EM PALMITOS-SC.	7
2 TERRITÓRIO COMO RECURSO: A INSERÇÃO NO CAMPO DO MEIO TÉCNICO CIENTÍFICO INFORMACIONAL A PARTIR DO CULTIVO DE FUMO. UMA ANÁLISE A PARTIR DOS FOLHETOS DA EMPRESA DIMON, HOJE ALLIANCE ONE DO BRASIL.....	19
2.1 CIÊNCIA, TÉCNICA E INFORMAÇÃO NO USO DE VENENOS E INSETICIDAS –FORMAS DE USO	20
2.2. TÉCNICAS PARA MINIMIZAR OS EFEITOS TÓXICOS – NO FUMO, NA DEPOSIÇÃO DE EMBALAGENS E COM O USO DE EPI'S.	23
2.3. A COMERCIALIZAÇÃO PASSA A SE INTERNACIONALIZAR E A SE INFORMACIONALIZAR.....	31
2.4. A BUSCA DA EFICIÊNCIA TÉCNICA - MÁQUINAS, REMÉDIOS E MELHORAMENTO GENÉTICO	46
2.5 A NOÇÃO CIENTÍFICA DE ECOLOGIA PASSA A SER DIFUNDIDA.....	55
3 A FAMÍLIA E O PAPEL MEDIADOR DO ORIENTADOR E DA VIZINHANÇA... 	63
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	71
REFERÊNCIAS	73

INTRODUÇÃO

O mundo atual é crescentemente direcionado para o crescimento da economia baseada na grande indústria e agroindústria. Na disputa por distintos projetos de desenvolvimento que demandam distintos usos dos territórios percebe-se que há um esgarçamento deste território se pensarmos a partir das ênfases território abrigo e território recurso. De acordo com Milton Santos (2000):

Para os atores hegemônicos o território usado é um recurso, garantia de realização de seus interesses particulares, para os atores hegemonzados trata-se de um abrigo, buscando constantemente se adaptar ao meio geográfico local ao mesmo tempo que recriam estratégias que garantam sua sobrevivência nos lugares (SANTOS, p.13, 2000).

Seguindo esta linha de pensamento, Antongiovanni (2006) reflete sobre a co-existência de diferentes usos de territórios e a sua relação com a natureza, onde a “natureza como mercadoria é entendida como um "recurso econômico" (de alta lucratividade quando transformada em commodities) e a natureza como meio a partir do qual se pode manter e reproduzir a vida, entendida como "abrigo da vida" (p. 10).

Desta forma, para as empresas de grande porte o território é usado quase que exclusivamente como recurso econômico. Mas para a maioria das pessoas e dos agricultores familiares o território é usado ao mesmo tempo como abrigo e como recurso.

Diante disso, é possível considerar que o território para cultivo de fumo como fonte de renda, é território usado tendo como referências tecnologias cujas concepções são a de território como recurso econômico. Ao mesmo tempo as famílias que realizam o trabalho do cultivo do fumo, bem como a sua manutenção e venda, fazem este trabalho na sua propriedade, onde moram e vivem em família. Este território vivido mais como abrigo do que como recurso econômico já que o que importa é a segurança e o conforto da família, precisa ser organizado para todas as finalidades.

Neste trabalho apresentar-se-á alguns elementos para discutir esta fragmentação quando da implantação do meio técnico-científico-informacional (Santos, 1996) a partir da padronização do plantio de Fumo difundida no Oeste de SC e especialmente no Município de Palmitos.

Segundo Milton Santos (1996) meio técnico científico informacional é o crescente conteúdo de ciência técnica e informação nos territórios, que se organizam de forma interdependente, a partir do pensamento científico associado ao capital hegemônico. E tecnoesfera e psicoesfera são os dois pilares a partir dos quais os meio técnico-científico introduz a racionalidade no conteúdo do território.

Esta difusão da padronização do uso do território e sua conexão na ordem global é analisada a partir dos jornais cuidadosamente guardados pela família Manica por cerca de 15 anos, distribuídos pela empresa DIMON do Brasil, intitulado “A Folha de Ouro” e posteriormente *Alliance One*.

O jornal traz elementos do território do cotidiano das famílias no campo – tal como uma receita e informações de caráter geral. Entretanto o principal elemento do jornal é a orientação da tecnologia padronizada para plantio de fumo até sua organização final para a entrega. Isto é constituir o meio técnico-científico-informacional na medida da necessidade da produção de fumo para exportação a partir de grandes corporações.

É a partir da análise do papel deste folheto na difusão do meio-técnico científico-informacional que busca-se compreender a organização do território como recurso.

Para tanto fez-se um breve panorama da produção de fumo no Brasil e em Santa Catarina. com o intuito de apresentar alguns elementos do processo de constituição do meio técnico-científico-informacional para o plantio de fumo em Palmitos-SC.

Depois passou-se à análise do papel do meio de comunicação Jornal utilizado pela empresa na constituição do meio técnico-científico-informacional.

Num terceiro momento discute-se a família, o orientador e os vizinhos.

Num quarto momento fez-se algumas considerações sobre o processo de transformação do território em recurso econômico, expressando na sua materialidade e nas ações em meio técnico-científico-informacional e algumas implicações sobre o território abrigo do cotidiano da família.

1 PANORAMA DA PRODUÇÃO FUMO NO BRASIL E EM SC: ELEMENTOS DO PROCESSO DE CONFIGURAÇÃO DO MEIO TÉCNICO-CIENTÍFICO-INFORMACIONAL ATRAVÉS DO PLANTIO DE FUMO EM PALMITOS-SC.

Sabe-se que por volta do século XVII o fumo já era uma cultura significativa no Brasil. De acordo com Nardi (1996), a produção de fumo, bem como do próprio tabaco, foi elemento essencial nos atos intercambistas com a Inglaterra em troca de mão de obra africana a qual era utilizada nas propriedades rurais que produziam café e cana-de-açúcar. Nardi (1996) lembra que já no século XX, principalmente no período Pós-Guerra, o consumo do tabaco ficou ainda mais difuso e passou a ser um hábito de muitos no Brasil. Fato que contribuiu para isso foi a disseminação do uso do tabaco nos veículos de comunicação que fizeram com que a fumicultura ganhasse força no Brasil.

Inicialmente a produção de fumo, no Brasil, concentrava-se predominantemente na região nordeste, entretanto, depois da chegada dos imigrantes europeus (alemães e italianos) ao sul do país, a fumicultura passou a criar raízes e forças no extremo sul do Brasil, onde até hoje configura-se como uma das principais culturas e formas de subsistência de famílias, não é por menos que atualmente, os três Estados do sul do país estão classificados como os maiores produtores de fumo do Brasil (DESER, 2006).

A partir de 1980 a cultura do fumo firmou-se no país e o Brasil tornou-se um dos maiores produtores de tabaco do mundo. O que levou o Brasil a tamanha ascensão no âmbito da fumicultura foram os altos investimentos estrangeiros diretos por meio da aquisição de empresas estatais/nacionais em trâmites de falência (SILVA et al., 2011). É importante ressaltar que o cultivo do fumo encontra-se cada vez mais arraigado no Brasil, onde em 2015, de acordo com o Anuário do Tabaco (2015), o Brasil mais uma vez destacou-se como sendo um dos principais produtores mundiais de fumo ocupando o segundo lugar entre os maiores produtores de fumo do mundo. A segunda colocação deve-se à produção de aproximadamente 713 mil toneladas de fumo, ficando atrás somente da China, que produz atualmente 2,3 milhões de toneladas por ano (ANUÁRIO DO TABACO, 2015). Até os anos 2000 a segunda posição

pertencia a Índia, país que perdeu seu lugar para o Brasil devido a ascensão econômica que se encontrava na época (DESER, 2010).

Apesar da cultura do fumo tomar maiores proporções somente no ano de 1980, de acordo com Paulilo (1990), a fumicultura já estava significativamente presente no estado de Santa Catarina desde 1950 por intermédio da Souza Cruz. Localizada no sul do país, a empresa passou a investir na difusão da técnica de da fumicultura de estufa, que caracteriza o tipo “Virgínia” e, além disso, a empresa responsabilizava-se pelos gastos com insumos bem como possíveis manutenções da plantação (PAULILO, 1990). Entretanto, é preciso considerar que outras empresas também colaboraram para o crescimento e ascensão do fumo no estado, tais como a *Universal Leaf*, *Continental Tobacco Alliance*, *Alliance One* e *Kannenberg*. De acordo com Silva et al. (2011), a atuação de tais organizações no estado foi fundamental para que atualmente o estado de Santa Catarina configure-se como o segundo maior produtor de fumo do Brasil, sendo responsável ainda pelos maiores índices de exportação de fumo.

Contudo sabe-se o consumo do tabaco vem caindo ano após ano, é o que aponta o Anuário do Tabaco (2015). Entre os anos 2000 e 2010 houve o crescimento de 3,1% da produção mundial de tabaco, assim como o aumento de 14,1% do mercado externo, porém, nesta mesma época foi registrado um decréscimo de quase 11% no consumo do tabaco e ainda reduziu-se e 14,4% os estoques mundiais de tabaco (AFUBRA, 2010).

As estatísticas cada vez mais vem gerando discussões, bem como preocupações acerca da produção e consumo do fumo. É preciso considerar que além das flutuações do mercado internacional há também medidas restritivas impostas pelos órgãos públicos relacionados à saúde e também à vigilância sanitária que acrescem ainda mais os incidentes do consumo de fumo no mundo.

Outra questão é a comercialização ilegal de cigarros feita por contrabando, situação que em 2011, levou à discussão que estabeleceu uma tributação aos casos negligentes e também, a adoção de preço mínimo à mercadoria (SILVA et al., 2011). Entretanto, ainda que presentes estes fatores considerados como negativos à cultura bem como à economia promovida pelo fumo, considera-se que tal matéria prima ainda tem configurando-se como um dos produtos mais rentáveis e exportados pelo Brasil.

Em relação à exportação de fumo, Deser (2010) afirma que o Brasil é considerado veterano, ocupando a primeira posição desde 1995 por meio da comercialização externa do

fumo em folha. O autor ainda complementa salientando que tal colocação no ranking de exportação de fumo deve-se à alta qualidade do produto exigida pelos mercados mundiais e fornecida pelo Brasil.

De acordo com o Anuário do Fumo (2015) a produção de fumo no Brasil concentra-se no sul do país, constituído pelos estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná. Ainda de acordo com o Anuário do Fumo (2015) o destaque está no estado do Rio Grande do Sul, mais especificamente na cidade de Santa Cruz do Sul, cuja cidade é considerada o “polo do tabaco brasileiro” justamente por concentrar as maiores empresas de beneficiamento do tabaco. Sabe-se ainda que apesar da produção em larga escala no sul do Brasil, a produção decorre de agricultura familiar e em pequenas propriedades, que visam a fumicultura como principal forma de subsistência de suas famílias (ANUÁRIO DO FUMO, 2015).

Por volta de 1990 a cadeia fumageira era constituída por diversas empresas de grande porte no âmbito do fumo e, estas empresas eram as responsáveis por todas as etapas de produção do fumo, sabe-se que essa estrutura de trabalho foi proveniente de uma série de fusões entre empresas na época (SEFRIN, 1995). De acordo com Tillmann e Silva (2010), atualmente, as empresas apresentam-se de forma mais fragmentada, ou seja, originaram-se mais empresas, entretanto, a estrutura de trabalho manteve-se. Atualmente, e desde muito tempo, a Souza Cruz consagra-se como a líder nacional em negócios em folha e cigarros. Outra empresa que ascendeu no Brasil é a Philip Morris do Brasil, segunda colocada em venda de cigarros. A *Alliance One Brasil*, cuja empresa ocupa a segunda posição no quesito exportação, trata-se da terceira maior empresa do Brasil. A *Universal Leaf Tabacos* é a empresa que encontra-se no topo do comércio em folha, entretanto, é imprescindível destacar a atuação de outras empresas do âmbito, bem como a *Kannenberg* e a *Brasfumo*, as quais colaboram com a expansão da cultura do fumo no Brasil e também do mercado (TILLMANN E SILVA, 2010).

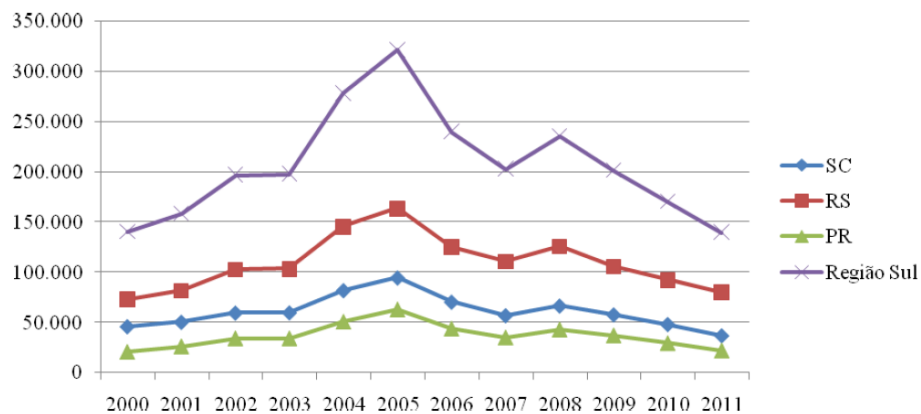
A estratégia de produção de fumo adotada pelas multinacionais está intrinsecamente relacionada com o grande potencial exportador do segmento, assim como a exigência do mercado externo. O acompanhamento das empresas para com os produtores inicia-se já na fase do plantio, desta forma, as empresas configuram-se como orientadoras do processo total de produção (SILVA et. al, 2011).

O envolvimento das empresas no ato da orientação para com os produtores geraram bons resultados e têm aumentado as expectativas de produção. Fruto do trabalho relacionado entre as multinacionais e os produtores é a posição ótima do Brasil no quesito exportação. O

país ocupa o primeiro lugar em exportação de tabaco no mundo, onde tal poder hegemônico configura ao setor facilidades em relação à financiamentos de produção (TILLMANN E SILVA, 2010).

De acordo com os últimos dados publicados pelo Anuário do Crédito Rural (BACEN) que vão até o ano de 2012, neste período, no Brasil foram realizados cerca de 204,2 mil contratos de financiamento pró cultura do fumo. Essa quantidade de contratos tem expressão significativa, haja vista que refere-se à 19% do total de 1,027 milhões de contratos fornecidos para fins agrícolas. O somatório da quantia disponibilizada por meio dos contratos para a fumicultura aproxima-se aos R\$ 764,2 milhões de reais, tendo em vista uma média de R\$ 3,7 mil por contrato realizado. De acordo com o BACEN (Banco Central do Brasil), o ano de 2005 foi o ano em que foram registrados os maiores recordes de financiamento, correspondendo a uma quantia de 323,6 mil contratos efetuados para um montante de R\$ 858,2 milhões. O gráfico a seguir representa o crescimento exponencial e significativo.

Gráfico 1 - Número e contratos e financiamentos concedidos a agricultores e cooperativas de produtores de fumo.



Fonte: Banco Central do Brasil (BACEN), Anuário do Crédito Rural. 2005.

Em estimativa, no ano de 2011 durante a safra, a Câmara Setorial da Cadeia Produtiva do Fumo constatou que no Brasil existiam 223,8 mil fumicultores e desta população, 83% tratam-se de produtores localizados no sul do país. Essa porcentagem corresponde à 42% do Rio Grande do Sul, 25% de Santa Catarina e 16% no Estado do Paraná. O relatório realizado pela Câmara Setorial da Cadeia Produtiva do Fumo apresentou ainda o aumento no número de

produtores relacionado ao aumento da produtividade média, a qual na última década apresentou um aumento de aproximadamente 11%. Na tabela a seguir segue expressa uma relação do aumento de produtores de fumo no Brasil.

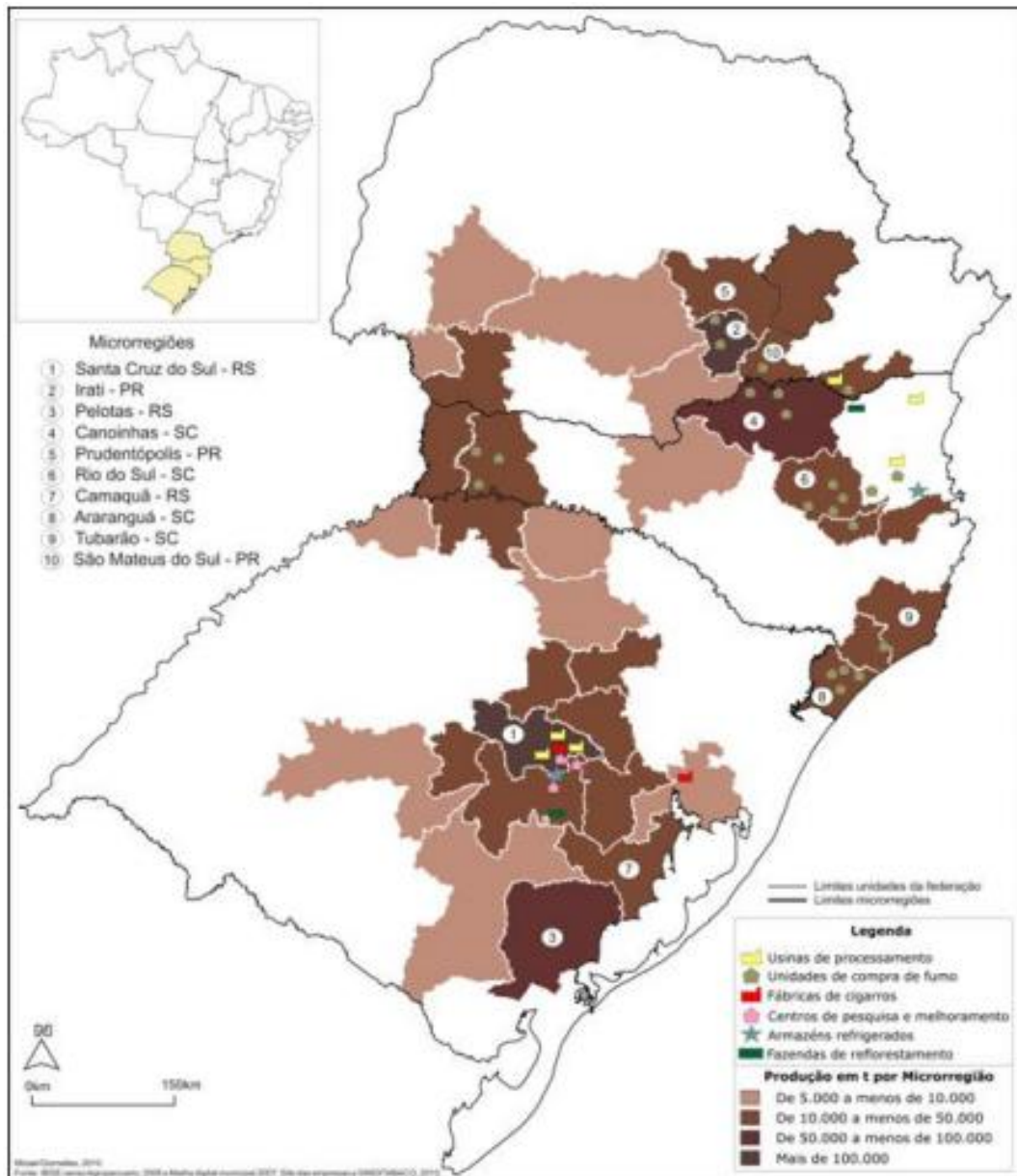
Tabela 1 – Quantidade de fumicultores no Brasil.

Estado/Região	2007	2008	2009	2010	2011
Paraná	33.377	32.714	30.904	35.210	36.110
Santa Catarina	58.149	57.085	59.475	55.170	55.810
Rio Grande do Sul	92.474	92.201	95.621	94.780	94.890
Região Sul	184.000	182.000	186.000	185.160	186.810
Outros Estados	37.240	36.850	37.060	36.950	37.020
Brasil	221.240	218.850	223.060	222.110	223.830

Fonte: AFUBRA, 2011.

Segue na figura 1 regiões os principais polos de produção e processamento de fumo no sul do Brasil.

Figura 1 - Região Sul do Brasil: principais microrregiões produtoras de tabaco em folha e unidades de compra e processamento industrial de tabaco - 2006.

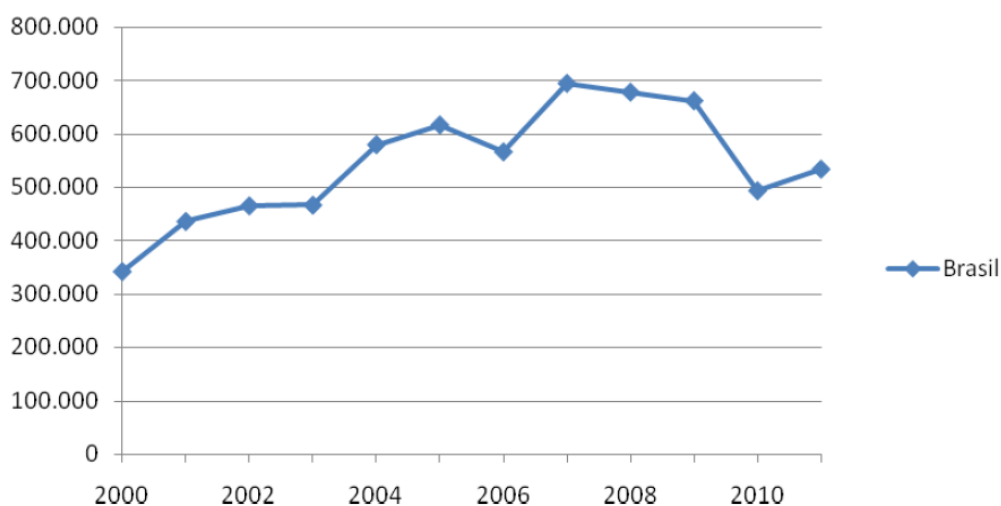


Fonte: IBGE, Censo Agropecuário 2006. Sites das Empresas e Levantamento de Pesquisa de Campo, 2009. Org. Mizael Dornelles e Rogério Silveira.

O Brasil, sendo um dos maiores exportadores mundiais, é responsável por 28% do total das exportações de fumo no mundo. Desse total, cerca de 93% correspondem à duas variedades:

Virgínia¹ e Burley². Esses tipos de fumo estão classificados entre os de melhor qualidade, haja vista a sua característica específica de folhas claras que os diferenciam das demais classes (DESER, 2010). Deser (2010) afirma ainda que entre os principais importadores do fumo tipo Virgínia encontram-se a União Europeia, Estados Unidos e China, nações cujas produções representam cerca de 65% de Virgínia exportado. Já o fumo tipo Burley possui também os Estados Unidos, União Europeia e também o Japão como principais importadores, que representam 80% de todo o Burley exportado pelo Brasil (DESER, 2010). É possível perceber a evolução das exportações brasileiras de fumo no gráfico a seguir (gráfico 2).

Gráfico 2 - Exportações Brasileiras de fumo em folha.



Fonte: Silva et. al. A cadeia produtiva de fumo em Santa Catarina. 2011.

¹ O tabaco Virginia (curado em estufa) é muitas vezes denominado "tabaco vivo" pela cor entre amarelo-dourado e laranja intenso que adquire durante a cura. O tabaco Virginia é curado em estufas aquecidas (por isso o nome curado em estufa). O processo de cura demora uma semana. O aroma e o sabor do tabaco Virginia são leves e vivos. Os principais países que cultivam o tabaco Virginia são Argentina, Brasil, China, Índia, Tanzânia e os E.U.A. (Philip Morris International. Disponível em: < http://www.pmi.com/pt_pt/our_products/pages/about_tobacco.aspx >. Acesso em: Jul. 2016.)

² A cor do tabaco Burley vai desde o castanho claro ao castanho escuro. Este tabaco é curado em contacto com o ar em celeiros. Durante o longo processo de cura, que demora até dois meses, o tabaco perde a maior parte dos seus açúcares naturais e desenvolve um sabor forte, quase como um charuto. Os principais países que cultivam o tabaco Burley são Argentina, Brasil, Itália, Índia, Malawi e os E.U.A. (Philip Morris International. Disponível em: < http://www.pmi.com/pt_pt/our_products/pages/about_tobacco.aspx >. Acesso em: Jul. 2016.)

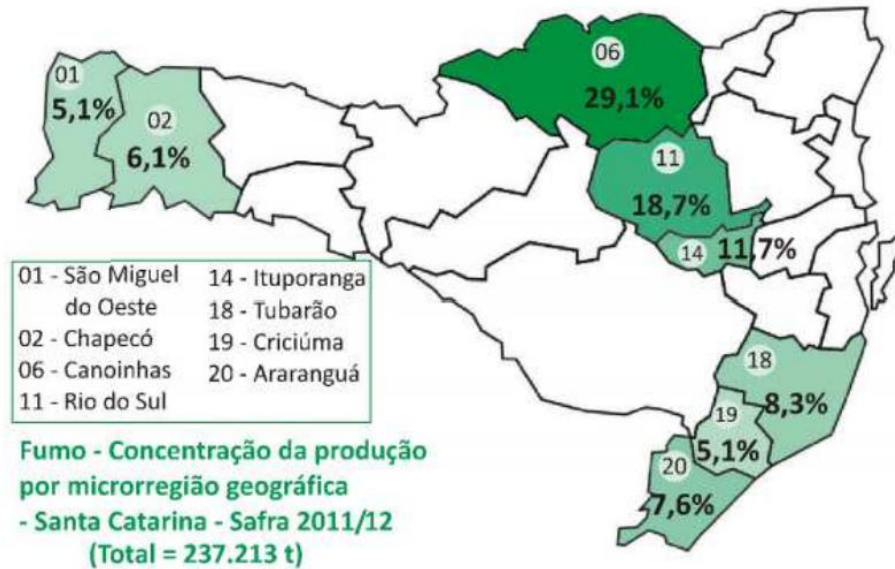
Percebe-se então que há uma intencionalidade em relação à implantação desta cultura no sul do Brasil, gerando uma especialização produtiva no território que se instalará com base na ideia de integração com a agroindústria de grande porte (SILVEIRA et. al, 2012).

Como foi salientado anteriormente, o Estado de Santa Catarina também é conhecido no Brasil por sua grande produção de fumo. O Estado é referência na fumicultura e em prova disso coloca-se no segundo lugar no quesito produção de fumo nacional, correspondendo à cerca de 27,5% da produção total do Brasil. Em 2010, 65% da produção de fumo catarinense foi destinada à exportação, enquanto que em 2011 os índices baixaram para 59%. Considerando a produção total do Brasil, Santa Catarina era responsável, no ano 2000 por apenas 8% de fumo, enquanto que em 2011 os índices de exportação brasileira contavam com o equivalente a 24% somente da produção catarinense. No mesmo período de evolução nos números de exportação, percebeu-se ainda no estado um aumento significativo na quantidade de produtores de fumo (SILVA et. al, 2011).

A fumicultura no Estado de Santa Catarina é uma das culturas mais disseminadas, onde pelo menos 80% dos municípios que constituem o Estado contribuem para a produção do tabaco. As regiões do Estado que mais se destacam na produção de fumo em Santa Catarina são a do Vale do Itajaí e a região Sul, as quais juntas são responsáveis por aproximadamente 60% da produção de fumo catarinense. É pertinente destacar ainda as microrregiões de Canoinhas, Rio do Sul, Ituporanga e Araranguá, que também representam boa parte da produção do fumo em Santa Catarina (SILVEIRA et. al, 2012).

Na figura 1 a seguir é possível ter um dimensionamento mais detalhado sobre a distribuição territorial da produção de fumo no Estado de Santa Catarina.

Figura 2 - Produção de fumo por microrregião - Santa Catarina – 2011/2012.



Fonte: Centro de Socioeconomia e Planejamento Agrícola (EPAGRI/CEPA,2013).

Destaques não somente por atuarem no Estado de Santa Catarina, mas sobretudo por toda a região Sul do Brasil, as empresas de maior atuação são a Souza Cruz, Universal *Leaf Tabacos* e a *Alliance One*. A Souza Cruz é a empresa de maior prestígio no ramo da fumicultura, já que a mesma é componente do grupo British American Tabaco (BAT), que é o segundo maior grupo mundial de mercado de tabacos e fumo. No Brasil a Souza Cruz é responsável pelo domínio de pelo menos 62% do mercado nacional, a partir da produção de aproximadamente 46 mil produtores rurais. Em níveis de Estado, a Souza Cruz em Santa Catarina é representada por sua filial no município de Blumenau com extensões em outras partes do Estado como em Timbó e Rio Negrinho. A *Universal Leaf Tabacos*, empresa americana fundada em 1918, atua por meio de cerca de 40 mil produtores espalhados por Santa Catarina e Rio Grande do Sul, possuindo uma única unidade física, em Santa Cruz do Sul, que recebe aproximadamente 160 mil toneladas de fumo por ano. Já a *Alliance One*, originada pela fusão da *DIMON Incorporated com a Cia. Meridional de Tabaco* no ano de 2005, inaugurou em Santa Catarina diversas unidades, como em Araranguá, além de preservar outras unidades já existentes no Estado. Por ano, a empresa chega a processar cerca de 70 mil toneladas (SILVA et. al, 2011).

Varaschim (2011) destaca que as empresas citadas influenciaram positivamente na produção de fumo para exportação, que uma vez era predominante somente no Estado do Rio Grande do Sul. Isto é, as empresas apareceram no estado catarinense para impulsionar a

agricultura local bem como a exportação de fumo. O autor ainda salienta que as empresas cada vez mais vem evoluindo seu nível de qualidade, exigindo do produtor mais qualificação e sobretudo qualidade no produto, entretanto, o valor pago pelas empresas ao produtor não corresponde às expectativas do fumicultor, onde Varaschim (2011) destaca que tal discrepância entre o valor pago pelo fumo e o seu real valor está intrinsecamente relacionado aos grandes estoques de safras acumulados em outros anos.

Outro fator que influencia na qualidade exigida na produção do fumo é o destino para o qual o produto está direcionado. Em termos de exportação o Brasil tem conquistado clientes bastante "renomados" como a União Europeia, Estados Unidos, Leste Europeu e recentemente, parte da Ásia também tem recebido parte da produção de fumo catarinense (SILVA, et. al, 2011). O gráfico 2 expressa a evolução das exportações catarinenses realizadas. Porém, ao mesmo tempo em que aumentavam os índices de exportação no Estado percebia-se a quantidade de produtores mantinha-se no mesmo nível, não apresentando muitas variações, bem como apresenta a Tabela 1. No quesito produtividade, é importante ressaltar a queda no produtivismo por volta de 2011 (IBGE, 2011).

Em Santa Catarina predominam no setor de fumo a produção das variedades Virgínia e Burley, haja vista que os mesmos são mais aceitos pelo mercado internacional devido a maior qualidade de sua folha. O tipo Virgínia é a variedade mais produzida no Estado, correspondendo cerca de 85% do total de fumo produzido, cuja boa parte da produção (cerca de 6,1 %) corresponde ao oeste catarinense, o qual contempla o município de Palmitos.

O município catarinense de Palmitos é localizado na microrregião de Chapecó e possui cerca de 16 mil habitantes, cuja boa parte está inserida no perímetro rural e sobrevive da agricultura familiar. Base da economia palmitense, a agricultura baseada na cultura de soja, milho e fumo, proveniente de mão de obra familiar é comum no município desde muito antes de emancipar-se.

De acordo com o IBGE, dados do último censo (2010), as quantidades de área de produção, bem como quantidades de fumo produzidas, vem aumentando a cada ano. A EPAGRI/CEPA (2013), por meio de dados estatísticos, apresenta que a região de Chapecó é responsável por cerca de 6,1% de fumo catarinense, sendo que boa parte desta produção é representada pelo município de Palmitos.

A produção de fumo no município de Palmitos sempre foi assistida por grandes potências no quesito fumo. Antes da DIMON instalar-se no município, outras grandes empresas de regiões próximas, principalmente oriundas do Rio Grande do Sul, davam assistência aos produtores da cidade e arrematavam a produção. Depois que foi inserida a DIMON a grande maioria dos produtores de fumo palmitenses passaram a ser assistidos pelos orientadores de tal empresa, havendo ainda aqueles que contavam com a assistência de outras empresas. A partir de 2005, a DIMON difundiu-se na união de outras empresas e gerou a *Alliance One do Brasil*, que atuou com sede no município até meados de 2014. Depois do fechamento da sede em Palmitos muitos produtores seguiram recebendo a orientação de tal organização, entretanto, acabou perdendo boa parte de suas forças.

O fumo em folha, nas espécies Virgínia e Burley, é o que mais vem sendo produzido e é o que, de acordo com os produtores, mais gerou e gera lucro no setor agrônomo. Dados do IBGE revelam que o lucro anual total pela produção de fumo equivale a uma média de R\$ 8.000,00 se analisar os últimos 10 anos. Tal valor é representado pela cada vez maior quantidade de fumo produzida, e por sua vez, pela área de cultivo utilizada. Por ano, o município chegou a produzir até 2.430 toneladas de fumo, no ano de 2004, que foi o recorde até o ano de 2014 não havendo mais registros. E, em relação às áreas de produção, o município bateu seu recorde de área produzida, também no ano de 2004, ocupando cerca de 1.350 hectares, o ano de maior produção.

A tabela 2 mostra uma série de dados que trazem a tona a performance da produtividade fumageira no município de Palmitos, SC.

Quadro 1: Área plantada, área colhida, quantidade produzida e valor da produção da lavoura temporária (fumo em folha) no município de Palmitos, SC

Área plantada, área colhida, quantidade produzida e valor da produção da lavoura temporária (fumo em folha) no município de Palmitos, SC											
Variável	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Área plantada (hectares)	959	608	537	789	900	859	793	794	1.002	1.289	1.350
Área colhida (hectares)	959	608	537	789	810	859	793	794	1.002	1.289	1.350
Qtde. produzida (toneladas)	1.687	823	1.154	1.350	1.053	1.554	1.359	1.481	1.930	2.045	2.430
Valor da produção (R\$)	726	1.130	1.996	2.133	1.926	2.813	2.487	3.273	5.018	6.933	8.910
Variável	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	
Área plantada (hectares)	1.195	1.047	875	921	1.186	1.140	1.067	1.000	1.000	600	
Área colhida (hectares)	1.195	1.047	875	921	1.186	1.140	1.067	1.000	1.000	600	
Qtde. produzida (toneladas)	1.979	1.729	1.581	1.549	2.049	1.830	1.915	1.875	1.875	1.242	
Valor da produção (R\$)	7.698	7.146	5.913	8.241	10.204	10.376	8.809	11.875	13.125	8.694	

Fonte: IBGE.

Ao analisar o quadro 1 percebe-se que o município de Palmitos gera em torno de R\$8.700,00/ano por propriedade, contando com uma área de produção de cerca de 600 hectares e produzindo cerca de 1.242 toneladas de fumo, por ano. As quantidades em questão são julgadas como significativas em vista da proporcionalidade de áreas de cultivo em Palmitos, entretanto, percebe-se que houveram tempos com melhores desempenhos.

Finalmente, pode-se concluir quanto à forma ativa que o município de Palmitos vem participando da produção de fumo, em que, a produção de fumo é diretamente proporcional a sua capacidade de produção, haja vista a quantidade de áreas cultiváveis em Palmitos.

2 TERRITÓRIO COMO RECURSO: A INSERÇÃO NO CAMPO DO MEIO TÉCNICO CIENTÍFICO INFORMACIONAL A PARTIR DO CULTIVO DE FUMO. UMA ANÁLISE A PARTIR DOS FOLHETOS DA EMPRESA DIMON, HOJE ALLIANCE ONE DO BRASIL

Corrêa (1996, p.01) sobre território destaca que "a gestão do território constitui-se em uma faceta da gestão econômica, política e social, a ela estando subordinada, mas também condicionando-a. É a dimensão espacial do processo geral de gestão, confinando-se ao espaço sob controle de um Estado ou de uma dada empresa".

No entanto, Corrêa (1996) reflete que a gestão do território consiste, na verdade, em um conjunto de práticas que viabiliza ao final o controle e o estabelecimento da organização espacial. O autor destaca ainda que trata-se da criação e controle das formas espaciais, bem como suas funções, concentrações e dispersões. Todos os aspectos que configuram e retratam a organização do espaço e a sua dinâmica.

Atualmente, com o crescimento desenfreado do capitalismo, bem como do consumismo, as grandes corporações tem despendido grande papel no que tange a organização espacial, em vista de suas funções corporativas, demonstrando e exercendo certo controle sobre o território. Com as técnicas de controle as empresas veem-se condicionadas ao sucesso corporativo (CORRÊA, 1996). É neste sentido que o meio técnico científico informacional atua.

A empresa DIMON, depois *Alliance One do Brasil* por conta da fusão da *DIMON Incorporated com a Cia. Meridional de Tabaco*, por muito tempo ficou instalada no município de Palmitos. Sabe-se que a empresa manteve-se ativa e trabalhava fortemente na região oeste de Santa Catarina e era responsável pela compra e beneficiamento de grande parte das quantidades de fumo produzida nas redondezas. Trabalhando com a estratégia da atuação de orientadores de produção, a empresa destacava-se pela alta qualidade do fumo processado. Além disso, a empresa fazia questão de apresentar aos seus produtores as principais novidades da área da fumicultura por meio de folhetins, como o "Folha de Ouro" distribuído pela DIMON e "Alliance de Ouro" distribuído pela *Alliance One*.

A Família Manica, produtora de fumo desde 1994, recebia periodicamente os folhetins e via neles informações pertinentes e importantes para a evolução não somente na produção de fumo, mas também da vida no campo. A partir dos folhetins foi possível dimensionar as áreas de maior preocupação e evolução que as empresas destacavam, as quais abordavam, sobretudo, temas relacionados a técnicas de cultivo de fumo, utilização de venenos e assuntos atrelados à comercialização do fumo. Além disso, o jornal inteirava-se à realidade do produtor e em cada edição apresentava diferentes propriedades e produtores, bem como técnicas de cultivo diferentes para conhecimento dos demais produtores e, possuía também, uma coluna de gastronomia e outra relacionada a saúde.

Por meio do acervo de folhetins que a Família Manica preserva desde 1994, quando começou a receber os exemplares, até 2009 que foi quando a empresa parou de distribuir, foi possível traçar uma espécie de linha do tempo e, portanto, perceber as evoluções nos sistemas de produção do fumo. Portanto, a partir de agora dar-se-á o desenlace temporal, de 1994 até 2009, dos temas mais circundantes apresentados pelos folhetins: O uso de venenos e inseticidas; comercialização e técnicas de cultivo do fumo. A partir destes elementos percebemos a implantação do meio técnico-científico-informacional em Palmitos.

2.1 CIÊNCIA, TÉCNICA E INFORMAÇÃO NO USO DE VENENOS E INSETICIDAS – FORMAS DE USO

Nos anos de 1994 e 1995 a ideia do uso de venenos e inseticidas não era tão disseminada pelas empresas, de acordo com o que apresentam os folhetins dos respectivos anos. A partir de 1996 passou a ser mais frequente a preocupação com a utilização e também, com a não utilização dos inseticidas e venenos. A utilização de venenos era evidenciada e aconselhada em casos onde apresentava-se pragas e inços em meio a produção, bem como destacado no trecho abaixo (figura 2):

Figura 3- Utilização de venenos para controle de inços

Controle os inços para evitar perdas

A falta de controle dos inços é uma das causas de maior perda de produção nas lavouras de fumo. Dependendo da quantidade de inços, da região e condições de clima, esta perda pode ser superior a 20% ou, mais de 400 kg de fumo por hectare. Isto representa um valor que pode ser superior a R\$ 800,00 por hectare ou R\$ 1.500,00 por estufa. É fácil de se perceber que este prejuízo pode significar um valor maior do que o de todos os insumos da safra.

Além da redução na produção, os inços causam outros problemas, como:

- Ninguém gosta de colher fumo no meio do inço alto e molhado.
- Os inços favorecem o desenvolvimento da "pulga do fumo" e tornam seu controle muito difícil.
- Em lavouras com inços o fumo se entrega mais rápido, apressando a colheita, podendo faltar estufa.
- A lavoura fica fraca, produzindo fumos de baixa qualidade.
- É mais demorado e mais trabalhoso para colher.
- Dá mais trabalho na classificação para deixar o "fumo limpo".

Controlar os inços não é difícil, basta querer e fazer na hora certa. Podemos considerar duas etapas no controle. A primeira até os 45 dias depois do fumo plantado e, a segunda, após os 45 dias. Na primeira é realizado com tratamentos culturais - cultivações e aterrações - bem feitos. Na segunda com o herbicida Gamit, aplicando entre os camalhões, logo após a última cultivação e aterração.

Produtor, não esqueça de que com a lavoura livre de inços, desde o plantio até o final da colheita, os trabalhos serão mais fáceis e o lucro será maior. Não deixe que o capim leve seu dinheiro.

Arnaldo F. Coelho
Gerente de Produção de Fumo

Fonte: A Folha de Ouro: Jornal dos produtores da DIMON do Brasil Tabacos Ltda., Nº 42,1997.

No ano de 1997 a empresa passou a abordar de forma mais direta a utilização de defensivos. Em uma de suas reportagens (figura 2) o folhetim introduzia brevemente formas de reaver a utilização de inseticidas, alertando que a utilização dos mesmos são pertinentes só quando houver a infestação de pragas altamente destrutivas. De forma sintetizada a reportagem visa a orientação no ato da utilização de venenos, apresentando uma espécie de "manual" de utilização a fim de reduzir o máximo possível a utilização de tais defensivos. Outra reportagem feita no mesmo folhetim (figura 3), apresenta os cuidados que devem ser tomados pelo produtor no ato da aplicação dos venenos na lavoura, lembrando os produtores que a aplicação de venenos e inseticidas sem a utilização dos equipamentos de proteção individual deve levar à prisão e multa, mencionando ainda os diversos problemas que a contaminação pelos defensivos à saúde do produtor. A reportagem traz ainda valores estatísticos referente aos números de acidentes ocorridos em tal ano (1997) por conta da não utilização dos EPIs. Na mesma edição consta ainda uma reportagem que reporta aos principais equipamentos de proteção.

Figura 3 - Importância da utilização dos equipamentos individuais de proteção no ato da aplicação de venenos e inseticidas em lavouras

Aplicar defensivos sem proteção pode dar prisão e multa

Quando se visita uma indústria ou uma construção, é comum ver-se pessoas de capacete e macacão, muitos usando luvas e óculos de proteção. Esses são equipamentos utilizados pelas pessoas para se prevenir contra os riscos de acidentes do trabalho. Pois no meio rural, quando os agricultores lidam com defensivos agrícolas, devem estar vestidos com os equipamentos de proteção individual ou EPIs.

Apesar de haver uma lei que obriga o uso de EPI - Lei nº 7.802, de 11.7.1989, conhecida como Lei dos Agrotóxicos - que estipula multas pesadas e até prisão de 2 a 4 anos para quem não vestir esses equipamentos, quando do preparo de caldas e aplicação de agrotóxicos, ainda se vêem muitos produtores tratando de suas lavouras sem qualquer vestimenta de proteção.

Preocupadas com essa situação, as empresas fumageiras criaram EPIs adequados à cultura do fumo, mais leves e cômodos, que podem ser usados mesmo em dias com temperatura muito elevada que costumam ocorrer na principal época de tratamento da cultura. A Dimon do Brasil dispôs para venda a seus plantadores desses EPIs, não se justificando que os fumicultores continuem aplicando defensivos sem proteção, quer por desconhecimento dos perigos e das exigências legais, quer por dificuldade em adquiri-los.

Mesmo que os acidentes com defensivos agrícolas não sejam os mais frequentes, de acordo com levantamento da Universidade de Campinas, é indispensável o seu uso. Conforme os dados da Unicamp, as principais causas de acidentes no meio rural são:

- 40,6% - equipamentos manuais (foice, machado, facão, etc)
- 19,8% - equipamentos mecânicos, principalmente motosserra
- 7,3% - ataque de animais domésticos (cães, suínos e bovinos)

6,3% - manuseio inadequado de materiais e carregar coisas muito pesadas

3,1% - animais venenosos (aranhas, escorpiões, cobras)

2,1% - acidentes de trajeto (de casa para o serviço)

1% - acidentes com escadas

1% - acidentes com defensivos agrícolas

12,5% - causas diversas

Por outro lado, um estudo da Fundacentro mostra que as partes do corpo mais atingidas por defensivos são mãos, braços e pernas. Segundo o estudo, a maior contaminação com defensivos se dá através da pele (99,8%) e 0,2% pela boca e nariz. As partes do corpo frequentemente mais atingidas são:

No preparo de calda de pulverização:

- Mãos e braços: 95%
- Pés e pernas: 3%
- Cabeça e tórax (peito e costas): 2%

Na pulverização:

- Pernas: 81,2%
- Brços: 6,2%
- Tórax (peito e costas): 12%
- Cabeça: 0,6%

Por isso, o uso de luvas, de camisas com manga comprida e calças apropriadas, bem como de botas de borracha e viseiras é muito importante.



EPI para preparo da calda **EPI para pulverização**

Conheça os equipamentos de proteção

O desenvolvimento de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) adequados à cultura do fumo consumiu anos de estudos, até se chegar no ideal, segundo o gerente de Pesquisas e Desenvolvimento da Dimon do Brasil, Breno H. Hoppe. Ele diz que "nos dias de hoje, com todos os meios de comunicação disponíveis, com a legislação existente e com toda a assistência técnica recebida pelos fumicultores, além das facilidades em adquirir os EPIs, é inadmissível que muitos produtores ainda não levem a sério o seu uso".

Para os que ainda desconhecem que equipamentos são esses, vamos descrevê-los:

- Luvas de Nitrila;
- Camisa com mangas compridas em tecido hidrorrepelente (não deixa passar água);
- Calça em tecido hidrorrepelente e com as pernas impermeáveis de plástico trevirado;
- Avental plástico trevirado impermeável, com uso na frente por ocasião do preparo da calda e nas costas quando da pulverização;
- Boné árabe com proteção até os ombros;
- Viseira utilizada por ocasião do preparo da calda de pulverização;
- Botas de borracha com as calças por fora delas.

Esses equipamentos, feitos com material leve e confortável, são aprovados pelo Ministério do Trabalho e trazem em sua etiqueta o número do Certificado de Aprovação. Isso é importante e mostra que o uso de EPIs, além de ser uma exigência da Lei dos Agrotóxicos, é também um requisito das leis trabalhistas.

Fonte: A Folha de Ouro: Jornal dos produtores da DIMON do Brasil Tabacos Ltda., Nº 42,1997

A campanha quanto aos cuidados com o manuseio de defensivos agrícolas continuou no ano de 1998 cuja edição apresentou em uma de suas reportagens (figura 4) a série de cuidados que deve-se ter ao manuseá-los, atentando que antes da compra dos inseticidas e venenos é preciso realizar um planejamento da possível quantidade de defensivos que deverá ser utilizada em determinada safra, para que não tenha-se excessos e nem faltas e, além disso, a reportagem atenua quanto à aquisição de equipamentos de proteção individual para o manuseio dos defensivos e por fim, lembra da importância que deve ser dada a armazenagem dos defensivos, apresentando uma série de sugestões para a estocagem.

Figura 5 - Preocupação com a precaução ao utilizar defensivos agrícolas

Com defensivo é melhor prevenir que remediar

Planejamento
Os produtores já estão definindo o plantio da safra 96/97 e, conseqüentemente, suas necessidades de insumos, como fertilizantes, defensivos agrícolas, etc..
Dentro dos diversos itens necessários para uma safra, queremos lembrar que a Empresa terá disponível o equipamento de Proteção Individual (E.P.I.), cujo uso é muito importante por ocasião da aplicação de defensivos.
O uso correto de defensivos

agrícolas exige, obrigatoriamente, o uso do equipamento de proteção individual para evitar que o aplicador tenha contato direto com o defensivo.
Proteção Individual
Calça, camisa manga comprida, avental impermeável de uso costal, visando à proteção em caso de vazamento do pulverizador, boné, luvas e viseira.
As botas de borracha, que devem ser usadas com as calças sobre os canos, são parte muito importante do equipa-

mento de proteção e, como a maioria dos produtores as possuem, não serão fornecidas.
Armazenagem dos defensivos
É muito importante que o produtor, ao iniciar nova safra, planeje a construção de uma pequena peça no seu paiol, reservada para os defensivos e equipamentos de aplicação e proteção.
Esta peça não precisa ser maior que 2,0 x 1,0 m e deve ter uma prateleira para colocar os defensivos e uma porta com

Breno Roberto Hoppe
Gerente de Pesquisa e Desenvolvimento

. Fonte: A Folha de Ouro: Jornal dos produtores da DIMON do Brasil Tabacos Ltda., Nº 43,1998.

2.2. TÉCNICAS PARA MINIMIZAR OS EFEITOS TÓXICOS – NO FUMO, NA DEPOSIÇÃO DE EMBALAGENS E COM O USO DE EPI'S.

No ano de 1999 a edição preocupou-se em informar quanto aos resíduos de agrotóxicos no fumo³ como fator de desqualificação do mesmo. De acordo com a figura 5, a partir de 1999 o fumo começou a ser fiscalizado, a fim de que a produção brasileira pudesse atender os requisitos exigidos pelo mercado nos tangíveis à qualidade. Na virada do século, ou seja, no ano 2000, a preocupação com a qualidade do fumo ainda era bastante evidente, assim como representa a figura 6 que mostra que os programas de análises de resíduos de defensivos agrícolas no fumo passou por mudanças e configurava-se como mais intensificado.

³ Resíduos de agrotóxico no fumo: É possível a ocorrência de resíduos não autorizados e proibidos na cultura do fumo, assim como a ocorrência de resíduos de produtos autorizados, mas em níveis acima da tolerância (STAPENHORST, 2000 - Folha de Ouro).

Figura 6 - Fumo de qualidade é fumo sem resíduo de agrotóxico.

Agora é para valer! Fumo terá análise de resíduos

Há tempo que o mercado de fumo vem exigindo certificação para garantir que o produto não tem resíduos de agrotóxicos e, a partir da próxima safra, serão feitas análises para assegurar a tranquilidade dos clientes. Os testes deveriam ter começado no ano passado, como o nosso jornal chegou a anunciar em sua edição nº 52, em setembro/outubro de 1998. No entanto, devido à complexidade dos equipamentos para o laboratório de análises, que tiveram de ser importados, não foi possível montá-los a tempo. Agora, eles já estão instalados na Universidade Federal de Santa Maria e os testes de ajuste deverão iniciar no dia 4 de outubro, segundo informa o gerente de Produção de Fumo, Nestor Mähler.

Em razão disso, ele alerta os produtores para que não usem no fumo nenhum produto que não seja recomendado pela empresa, que observem os prazos de carência, isto é, os dias necessários entre a aplicação e a colheita, e que tomem todo o cuidado ao aplicar agrotóxico em lavouras próximas que possam contaminar o fumo. A fiscalização será rigorosa e, mesmo produtos que tenham registro no Brasil, mas que não estejam liberados nos países dos importadores, podem criar problemas aos fumicultores.

As amostras para testes serão recolhidas por sorteio e, assim, qualquer um pode ter seu fardo examinado. Se algum deles tiver problemas, todo o lote será rejeitado, pois basta um para contaminar toda a carga. Assim, deve ser rigorosamente evitado que qualquer produto entre em contato com o fumo, mesmo depois de enfiado ou durante o transporte. Dessa forma, é necessário ter cuidado com a presença de produtos em paióis ou galpões, na carroceria dos veículos de transporte ou em qualquer local que possa entrar em contato com o fumo.

Essas providências tomadas pela indústria, em reuniões conjuntas com representantes de produtores, tem por objetivo, além de atender as crescentes exigências dos clientes, resguardar a imagem do fumo brasileiro no competitivo mercado internacional. Depois de conquistar uma boa fatia desse mercado, o Brasil não pode correr o risco de um abalo em sua credibilidade, ao ser constatada a presença de algum produto estranho no fumo daqui exportado.

As regras e penalidades a serem adotadas na análise de resíduos ainda estão sendo acertadas entre representantes da indústria e dos produtores. Até a safra estarão prontas e, certamente, serão severas, pois o que está em jogo, em última análise, é o futuro da fumiicultura brasileira, já que crescem as exigências de qualidade, o que significa um produto limpo, livre de qualquer material estranho. Nestor, no entanto, diz que a DIMON confia que seus produtores seguirão as instruções dos orientadores e "não teremos problemas em cumprir mais essa exigência", pois é também do interesse do fumicultor preservar o mercado.

Fonte: A Folha de Ouro: Jornal dos produtores da DIMON do Brasil Tabacos Ltda., Nº 44,1999.

Figura 7- Brasil comprometido com a qualidade do fumo comercializado

Artigos
Técnicos
DIMON

Análise de resíduos será intensificada

O programa de análise de resíduos de defensivos agrícolas no fumo será intensificado na próxima safra, através do aumento do número de amostras, abrangendo todas as regiões produtoras de fumo. As amostras serão coletadas diretamente no paiol do produtor e ou no canal de compra. O objetivo é verificar a presença de resíduos de produtos não autorizados e proibidos na cultura do fumo, bem como resíduos de

produtos autorizados mas em nível acima da tolerância estipulada pelos clientes.

Neste primeiro ano de verificação, foram detectados alguns casos com resíduos de produtos não autorizados e proibidos, bem como a presença de alguns defensivos autorizados que, se usados corretamente, não poderiam ter aparecido. Todos os produtores cujas amostras apresentaram algum tipo de

resíduo foram visitados e alertados do problema. É muito importante que o produtor use somente produtos autorizados para a cultura do fumo e que os mesmos sejam aplicados rigorosamente dentro do recomendado pela empresa.

O uso inadequado de defensivos prejudica as exportações, pois os clientes importadores de fumo estão cada vez mais exigentes, certificando-se de que o produto oferecido é limpo

para daí efetuarem as compras. Portanto, é preciso que o produtor colabore, se conscientize da importância de produzir fumo livre de resíduos de defensivos, pois do contrário ele será o principal prejudicado.

A DIMON confia que seus produtores atenderão a mais essa exigência, pois é também do seu interesse preservar o mercado.

Hilmar Iason Stapenhorst
Supervisor de Pesquisa

Fonte: A Folha de Ouro: Jornal dos produtores da DIMON do Brasil Tabacos Ltda., Nº 45, 2000.

Outro aspecto bastante evidente no ano 2000 é a deposição das embalagens de defensivos agrícolas no ato da agressão ao meio ambiente. A figura 7 apresenta uma espécie de cartilha que indica a forma com que os mesmos devem ser dispostos. A reportagem ainda discute a falta de uma legislação específica acerca do assunto. Em 2001 as campanhas para deposição correta das embalagens de agrotóxicos continuavam, a figura 8 mostra números

referentes a quantidade de embalagens recolhidas em determinadas unidades da DIMON para destinação correta.

Figura 8 - Deposição das embalagens de agrotóxicos

Tríplice lavagem, a solução

Coloque água, agite, despeje no pulverizador, três vezes





Um dos maiores problemas enfrentados pelos fumicultores nos últimos anos tem sido a destinação final adequada das embalagens vazias de defensivos agrícolas. Pela ausência de uma legislação específica, as empresas até o presente momento orientavam seus produtores a fazer a tríplice lavagem das embalagens e guardá-las em local seguro na propriedade.

Com a assinatura do Termo de Adesão ao Consórcio Intermunicipal de Recebimento de Embalagens Vazias de Agrotóxicos (CIMBALAGENS) pelo SINDIFUMO e pela AFUBRA as embalagens tríplice lavadas poderão ser transportadas até Passo Fundo (Sede do Consórcio) onde serão acondicionadas para posterior reciclagem. Como é de fundamental importância que as embalagens sejam tríplice lavadas gostaríamos de aproveitar a oportunidade para rever os procedimentos corretos dessa técnica. Por tríplice lavagem, entende-se a lavagem manual das embalagens por 3 vezes, logo após o esvaziamento das mesmas, conforme os seguintes procedimentos:

- Transferir o conteúdo da embalagem para o tanque do pulverizador e aguardar o completo esgotamento da mesma, mantendo-a na posição vertical, pelo menos por 90 segundos, até escorrer todo o produto.
- Adicionar água até ¼ (25%) do volume total.
- Fechar adequadamente a embalagem com a tampa original para evitar vazamento.
- Agitar a embalagem vigorosamente por 30 segundos até a lavagem de toda a área interna.
- Despejar a água da lavagem da embalagem dentro do pulverizador, até completo esgotamento. Cuidado com os possíveis respingos.
- Repetir os passos anteriores, no mínimo por mais duas vezes, até completa remoção de todos os resíduos visíveis.
- Inutilizar a embalagem, perfurando-a, para prevenir a sua reutilização.
- Manter a identificação da embalagem (rótulo) e acondicionar em local seguro na propriedade, a fim de ter uma destinação correta e controlada.

Portanto, faça a tríplice lavagem, a fim de que possa entregar as mesmas quando chegar a hora do recolhimento, resolvendo assim um grande problema em sua propriedade e por ser uma atitude ambientalmente correta.

O destino das embalagens é uma solução que depende de você

Hilmar J. Stapehorst
Supervisor de Pesquisa e Desenvolvimento

Fonte: A Folha de Ouro: Jornal dos produtores da DIMON do Brasil Tabacos Ltda., Nº 45, 2000.

Figura 9 - Deposição correta de embalagens de agrotóxicos



RECOLHIDAS MAIS DE 220 MIL EMBALAGENS

O recebimento de embalagens de agrotóxicos triplice lavadas, que começou no dia 23 de outubro de 2000 pelo município de Santa Cruz do Sul, está atingindo amplo sucesso. Até o dia 29 de março, foram recolhidas 221.086 embalagens em 44 municípios, sendo 198.771 plásticos, 6.783 vidros e 15.522 latas. Apenas 5.822 embalagens foram devolvidas, o que representa 2,64% do total. A devolução foi em virtude de não ter sido feita a triplice lavagem adequadamente. Participaram do programa 9.461 produtores. Até o dia 18 de abril, será atingida área equivalente a 57,3% dos produtores de fumo do Rio Grande do Sul, em 72 municípios, e até o mês de outubro o restante da área.

Para Santa Catarina e Paraná, estão sendo agendadas reuniões, com a finalidade de verificar critérios e condições de participação do setor fumageiro naqueles dois Estados.

PALMITOS

Em Palmitos/SC, a secretaria municipal da Agricultura, através do secretário Caurnir Trevisol, também produtor da DIMON, está iniciando a coleta de vasilhames de agrotóxicos e demais plásticos. Os produtores deixam estas embalagens nos locais já adequados existentes e, nas localidades onde não houver, a própria Secretaria se encarregará de recolhê-las. O recolhimento é divulgado na rádio Entre Rios, que anuncia os locais e solicita que os produtores façam a triplice lavagem e deixem suas embalagens nesses locais.

Fonte: A Folha de Ouro: Jornal dos produtores da DIMON do Brasil Tabacos Ltda., Nº 46, 2001.

A preocupação com o meio ambiente no tocante à destinação correta das embalagens de agrotóxicos aumenta a cada ano. No ano de 2002 mais uma vez abordou-se o destino correto das embalagens de agrotóxicos. O folheto referente à figura 9 inicia com o discurso de que a Lei sobre os agrotóxicos estaria mais severa e destacou ainda que a responsabilidade é do produtor e, anexado à reportagem, disponibilizou uma espécie de manual referente aos procedimentos a serem realizados com as embalagens após a utilização do defensivo.

Figura 10 - Severidade na lei dos agrotóxicos

Lei sobre agrotóxicos está mais severa

Terminou, no dia 31 de maio, o prazo para que produtores, comerciantes e fabricantes se adequassem à nova legislação sobre o uso de agrotóxicos, ou seja, ao Decreto no. 4.074, de 4.1.2002, que regulamentou as Leis no. 7.802, de 11.7.1989, e no. 9.974, de 6.6.2000, que tratam do assunto. Portanto, desde 1º de junho estão valendo as novas exigências quanto ao destino final das embalagens vazias de agrotóxicos. E essas exigências atingem três níveis: produtores, comerciantes e fabricantes, como explica o supervisor de Pesquisa, Hilmar Ilson Stapehorst, responsável na DIMON por esse setor.

Quanto aos produtores, sua responsabilidade é: fazer a triplice lavagem das embalagens e guardá-las em local seguro, até o seu destino adequado nos locais indicados na nota fiscal de compra. O produtor tem o prazo de um ano para destinar as embalagens e, se não o fizer ou der outro destino ao vasilhame, sofrerá processo administrativo, podendo ser penalizado e autuado, ou seja, pagará multa. Dependendo do dano causado pelo descarte da embalagem em local indevido, poderá responder a processo de crime ambiental, tendo de cumprir pena em prisão. No momento da devolução, o produtor recebe um certificado, comprovando a entrega. Esse documento, juntamente com a nota fiscal,

deve ser guardado, para que a qualquer momento o produtor possa comprovar que devolveu as embalagens dos produtos que adquiriu.

Por sua vez, as empresas que vendem produtos químicos devem indicar na nota fiscal o local onde as embalagens têm de ser entregues. No Rio Grande do Sul e em Santa Catarina as empresas fumageiras farão o recolhimento itinerante, nas localidades dos produtores, como já aconteceu no ano passado no Rio Grande do Sul, devendo a data e o local do recebimento ser amplamente divulgado. Em caso de alteração do local, o produtor será formalmente comunicado. No Paraná, as empresas fizeram uma associação com postos e centros de recebimento que receberão o material. Já os fabricantes ficam responsáveis pela coleta das embalagens devolvidas, destinando-as à reciclagem ou incineração controlada.

O principal cuidado do produtor deve ser com a triplice lavagem para que não fiquem resíduos nas embalagens e estas sejam rejeitadas. Por tratar-se de uma operação extremamente importante e fácil de ser realizada, vamos repetir as instruções que já publicamos na edição no. 64 do nosso jornal, de setembro/outubro de 2000. Por triplice lavagem, entende-se a lavagem das embalagens por três vezes, logo após o esvaziamento.

DEVE-SE PROCEDER DA SEGUINTE MANEIRA

1. Transferir o conteúdo da embalagem para o tanque do pulverizador e aguardar o completo esgotamento da mesma, mantendo-a na posição vertical, até escorrer todo o produto.
2. Colocar água até um quarto (25%) do recipiente.
3. Fechar adequadamente a embalagem com a tampa original para evitar vazamento.
4. Agitar a embalagem com a água dentro por, no mínimo, 30 segundos, até a lavagem de toda a área interna.
5. Despejar a água da lavagem no pulverizador, até esgotar completamente. Cuidar os possíveis respingos.
6. Repetir a operação por mais duas vezes, até a remoção total do resíduo.
7. Perfurar a embalagem para inutilizá-la e evitar sua reutilização.
8. Manter a identificação da embalagem (rótulo) e acondicionar em local seguro na propriedade, até o recolhimento.

Fonte: A Folha de Ouro: Jornal dos produtores da DIMON do Brasil Tabacos Ltda., Nº 47, 2002.

No ano de 2003 continuou a disseminação pela cultura da deposição correta das embalagens de agrotóxicos, conforme a figura 10. O grande evento em 2003 no tangente a utilização de defensivos na cultura do fumo foi a iniciação de gratificação aos produtores pelo "Fumo Limpo" que consiste no fumo livre de resíduos agrotóxicos, que o qualifica como de boa/alta qualidade. A figura 11 mostra o projeto iniciado pela DIMON, onde produtores recebem prêmios por conta da qualidade da sua produção.

Figura 11 - Deposição correta de agrotóxicos

Recebimento de embalagens

Além dessas providências, a DIMON, através de seus orientadores e supervisores agrícolas, tem-se envolvido firmemente nos programas de recebimento de embalagens de agrotóxicos. A empresa está associada a quatro centrais de recebimento em Santa Catarina, coordenadas por associações de revendedores de insumos agrícolas: Acodeplan em Mafra, Arasul em Araranguá, Aabri em Aurora e Aeroeste em Chapecó. Os pontos de coleta já estão definidos, só faltando decidir a data de

recebimento, que deverá acontecer a partir de setembro. No Paraná, está associada a várias centrais onde o produtor pode descartar suas embalagens. Além disso, as revendas se organizam para o recebimento.

No Rio Grande do Sul, há três anos vêm sendo recebidas as embalagens de defensivos agrícolas utilizadas pelos produtores de fumo, numa operação conjunta do Sindifumo, Afubra e Cinbalagens, com o apoio das empresas fumageiras. Neste terceiro ano, só a

região Noroeste do Estado ainda não teve o recebimento efetuado. Até agora, já foram recebidas 94.200 embalagens, tendo 5.322 produtores da DIMON comparecido aos postos de recebimento em mais de 95 municípios gaúchos. No ano passado, a operação alcançou 150.000 embalagens, tendo 7.000 produtores da DIMON entregado seus vasilhames.

Fonte: A Folha de Ouro: Jornal dos produtores da DIMON do Brasil Tabacos Ltda., Nº 49, 2004.

Figura 12 - Incentivo ao “fumo limpo” / coleta de embalagens de agrotóxicos

Produtores gaúchos ganham prêmios no Fumo Limpo

As unidades de Santa Cruz do Sul e Venâncio Aires também realizaram o sorteio dos prêmios maiores para os produtores que participaram do Programa Fardo Limpo e do Programa SOL no Paiol.

Foram sete os ganhadores de máquinas de lavar roupa, no pro-

grama do paiol limpo em Santa Cruz do Sul: Enor Grimm, Rudi Neithzel, Lauro Renato Holz, Darci Fredrico Henker, Romeu Luiz Puntel, João Carlos Machado e João Estácio C. dos Santos. Para os concorrentes do fardo limpo foram sorteadas quatro TVs: Niveo Soares, Car-

los A. Limberger, Inilda Rakow e Adão R. Pereira e três freezers: Edegar Bulow, Ari Iser e Pedro Kasanoski.

Em Venâncio Aires, foram sorteadas três máquinas de lavar roupa para o paiol limpo e seis TVs e três freezers para o fardo limpo. Os contemplados com máquinas

de lavar foram: Nelson Guilherme Jann, Clécio Cittolin e Adroaldo Lopes Simões. Com televisores: Valteu Dias Pimentel, Clodoaldo dos Reis, Nilson Bedin, Arlindo Damini, Edenilson Erni S. Treichel e Aldeceu A. de Almeida. Com freezer: Egon Wessling, Osmar Cimarosti Civa e Edvino Priebe Helvig.



O produtor Osmar Cimarosti Civa, de Relvado/RS recebe o seu freezer, junto com a família.



O produtor Nilson Bedin, de Ibiraiaras/RS, recebe junto com a esposa o seu televisor.

Recebimento de embalagens recomeça em setembro

O recebimento de embalagens de agrotóxicos triplice lavadas dos produtores de fumo, referentes ao ano de 2003, recomeçará no dia 22 de setembro na Região Central do Rio Grande do Sul, devendo-se prolongar até o dia 3 de dezembro. Serão visitados 41 municipi-

os, iniciando por Santa Cruz do Sul, no dia 22, incluindo 30 localidades, e estendendo-se também pelos dias 23 e 24 de setembro. No Planalto Norte de Santa Catarina (Canoinhas e arredores), a previsão de início é no dia 14 de outubro. Este será o terceiro ano consecutivo de re-

colhimento de embalagens.

No segundo ano de recebimento, foram recolhidas 601.438 embalagens de 26.697 produtores de fumo do Rio Grande do Sul, sendo 583.640 de plástico, 3.111 de vidro e 18.614 de metal. Foram devolvidas (rejeitadas) 12.812 embalagens, o que representa

2,13% do total. Só da DIMON, um total de 7.045 fumicultores tiveram suas embalagens recolhidas, num total de 148.733 recipientes, sendo 146.046 de plástico, 3.435 de metal e 719 de vidro. Foram rejeitadas 3.661 embalagens, o que significa 2,46% do total.

Fonte: A Folha de Ouro: Jornal dos produtores da DIMON do Brasil Tabacos Ltda., Nº 48, 2003.

A campanha pela deposição correta das embalagens de agrotóxicos permanece no ano de 2004 (figura 11) e 2005 (figura 12), firmando-se como uma campanha permanente e ganhando cada vez mais adeptos. Em 2006 o folheto ao tratar de defensivos atentou à segurança no ato de seu manuseio, trazendo à tona a devida importância da utilização dos equipamentos individuais de segurança, alertando quanto ao perigo do contato direto do produtor com o agrotóxico (figura 13).

Figura 13 - Dicas com manuseio de defensivos

Dicas de Defensivos

- Somente aplique defensivos agrícolas recomendados pela empresa, na dosagem e no momento corretos.
- Sempre use o Equipamento de Proteção Individual (EPI) quando for preparar a calda e aplicar defensivos agrícolas. O EPI deve ser lavado separadamente das demais roupas.
- Faça a tríple lavagem das embalagens plásticas rígidas na hora de esvaziá-las, pois é nesse momento que se consegue eliminar praticamente todos os resíduos. Perfure e guarde-as para posterior entrega nos pontos de recebimento de coleta de embalagens.
- Guarde as embalagens flexíveis não tríple laváveis em sacos plásticos apropriados (embalagens de resgate) para posterior destinação final, quando do próximo recolhimento.
- Participe do programa anual de recebimento de embalagens vazias de agrotóxicos, pois conforme a legislação, é obrigação do produtor devolver as embalagens vazias aos estabelecimentos onde foram adquiridos.

Figura 12. Fonte: Alliance de Ouro: Jornal dos produtores da Alliance One, Nº 3, 2005.

Figura 14 - Importância do equipamento individual de segurança

SAÚDE & SEGURANÇA

EPI é segurança no campo

Fonte: Ricardo Jackisch

Os equipamentos de proteção individual (EPIs) são usados como o único meio capaz de proporcionar proteção ao trabalhador que se expõe diretamente ao risco das aplicações realizadas durante a safra.

Dentre as preocupações atuais em relação a aplicação de defensivos em lavouras de fumo, podemos destacar o uso de produtos específicos para o controle das pragas e doenças que realmente afetam a cultura do fumo. Isto faz com que, atualmente, seja utilizado um percentual significativo de produtos faixa Verde (produtos *Pouco Perigosos*), em doses mínimas e em períodos de aplicação adequados.

Aliado a isto, o uso correto do EPI é uma garantia ao bem-estar do produtor, medida que auxilia nosso amigo do campo a manter íntegra sua saúde, tão importante para sua comodidade e para toda sua família. Todas as tarefas que envolvem defensivos, tanto aquelas atividades de semeadura ou lavoura, exigem sempre o uso do EPI. Se calcularmos o valor de um EPI e compararmos com todo o custo para a produção de uma safra de fumo, pode-se perceber que seu valor é realmente insignificante e, seu benefício, verdadeiramente relevante (ver figura ao lado).

Portanto, o EPI é a maneira ideal de preservar seu conforto e, além de barato, representa uma forma garantida de manter sua mente e condição física saudáveis.

0,05% EPI

99,95% = insumos, fertilizantes, sementes, mão-de-obra, defensivos, etc.

Fonte: Alliance de Ouro: Jornal dos produtores da Alliance One, Nº 4, 2006.

Mais uma vez o folheto trouxe a preocupação com o Fumo Limpo. Em 2007 a edição (figura 14) apresentou a importância do monitoramento no ato da comercialização do fumo, destacando a importância de comercializar um fumo de boa qualidade, livre de resíduos de agrotóxicos. Desta vez a reportagem referenciou a forma com que transcorrem as fiscalizações e, por sua vez, o sorteio dos produtores que serão submetidos à fiscalização, além disso, o folheto apresentou formas de evitar o impasse do resíduo no fumo. Na mesma edição foi

publicado ainda os benefícios de investir-se em inseticidas a fim de garantir a qualidade da folha do fumo.

Figura 15 - Resíduo de defensivos / utilização de inseticidas

Resíduos de defensivos: a bola da vez

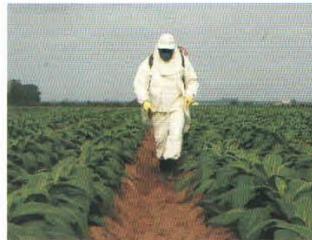
Hilmar Stapenhorst

Fumicultor! Chegou o momento de resolvermos de uma vez por todas o problema dos resíduos de defensivos no fumo. **Como? Usando somente defensivos agrícolas recomendados, ou seja, aqueles comercializados no pedido.**

O pacote tecnológico que a empresa oferece contempla as melhores opções em defensivos agrícolas. Por isso, jamais adquira produtos não autorizados em agropecuárias da sua região e muito menos faça uso de soluções e misturas caseiras, pois sabemos que, além da ineficácia destas, as mesmas podem deixar resíduos desagradáveis no produto final.

Para a próxima safra, novamente serão sorteados em torno de 7.000 produtores, nos quais serão coletadas amostras de fumo diretamente no paiol ou galpão para análise de resíduos de defensivos. Na última safra foram detectados casos de amostras com resíduos de produtos não autorizados. Os produtores envolvidos foram notificados e alertados que uma nova ocorrência deste tipo não será tolerada.

Os clientes estão cada vez mais exigentes, chegando ao ponto de rejeitar lotes se os mesmos estiverem com resíduos acima dos limites permitidos. Portanto, o fumo que



Use somente defensivos recomendados

apresentar resíduos de produtos não autorizados será rejeitado, sendo também rejeitado todo o restante da produção de fumo do produtor que ainda está no paiol, ensejando a aplicação das penalidades previstas no contrato de compra e venda de fumo em folha.

Uma prática que também ajuda a reduzir os resíduos no fumo é adotar o MIP (Manejo Integrado de Pragas e Doenças). Estas práticas também reduzem os custos com aplicação de

defensivos agrícolas resultando em economia, segurança e saúde. Este ano estaremos introduzindo este sistema num projeto piloto que vai abranger em torno de 1.000 produtores. O MIP consiste basicamente em monitorar constantemente a lavoura de fumo e somente aplicar defensivos quando a quantidade de insetos e/ou pragas na lavoura atingir o nível de dano econômico, ou seja, quando o ataque da praga chega a afetar a produtividade e qualidade final do fumo. Fale com o seu Orientador e peça mais informações e vantagens do MIP.

Para finalizar, lembre-se que usar somente produtos recomendados é, sobretudo, uma questão de responsabilidade e a Alliance One confia nos seus produtores. Temos certeza que todos atenderão a mais este chamado e preservarão desta forma o mercado de fumo brasileiro.

Uso de inseticida - retorno garantido

Júlio Rovveder

A pulga do fumo, o pulgão e a broca são algumas das principais pragas da cultura do fumo e todos os anos causam enormes prejuízos aos fumicultores. Quando se fala em danos causados por pragas, existem dois tipos de danos, diretos e indiretos.

· **Danos diretos:** são quando os insetos reduzem a produtividade da planta, seja por comer a folha (como o caso da pulga) ou por agir na translocação da seiva (como a broca e pulgão).

· **Danos indiretos:** ocorrem quando os insetos (o pulgão) transmitem uma virose para a planta e esta atrapalha o seu desenvolvimento e compromete sua produtividade. Isso é muito comum nos casos como vírus do PVY, Mozaico do Pepino e Vira Cabeça.

Na maioria das vezes, o produtor não percebe as perdas causadas pelas viroses. Abaixo estão alguns exemplos de perdas que o produtor pode ter quando ocorrem insetos e viroses na lavoura:

	Perdas por Viroses	Perdas por ataque de Pulga
Plantas/ha	18.000	18.000
Plantas doentes	10 % (1.800 plantas)	40% (7.200 plantas)
Perdas por planta	30 gramas	15 gramas
Kg perdidos na lavoura	54 kilos	108 kilos
RS perdidos (considerar 4 reais/kg de fumo)	216 reais	432 reais

Custo da aplicação do Inseticida na Dose Correta	
Plantas/hectare	18.000
Dose	1 pct/1.400 pl
Pacote/hectare	13 pacotes
Custo do pacote	14 reais
RS de produto por hectare	182 reais

Observem nos quadros que, se o produtor vender o fumo a um preço médio de 4 reais por quilo, os prejuízos de um pequeno ataque de viroses ou pulga na lavoura já pagam a aplicação do produto na dose cheia. É importante lembrar que quando o produtor percebe a virose na lavoura, os danos de 30 gramas/pé já ocorreram. O mesmo vale para a pulga do fumo. Um produtor descuidado, só percebe pulga do fumo quando a presença dela é muito grande e a perda de 15 gramas por planta já ocorreu.

Portanto, aplicações de inseticidas depois que a praga está instalada na lavoura sempre são mais caras! Além do controle ser mais caro, de gastar mais produto e o risco de contaminação ser maior, o produtor já perdeu produtividade e qualidade do fumo.

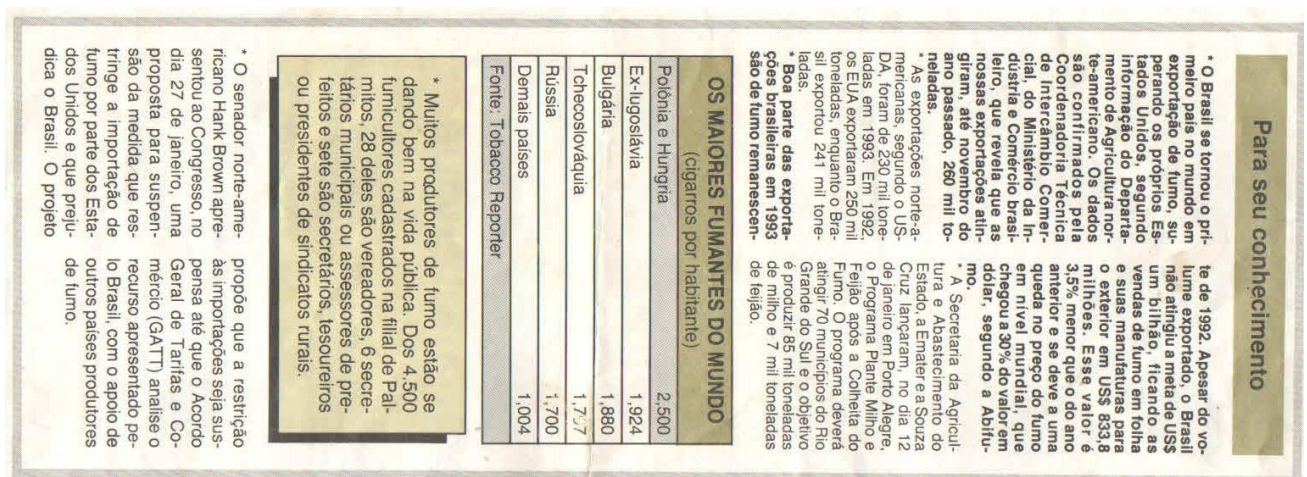
O controle preventivo, com a aplicação dos inseticidas Confidor e Actara na dose correta, são as melhores alternativas para o produtor evitar prejuízos na lavoura e ter a melhor produtividade e qualidade!

Fonte: Alliance de Ouro: Jornal dos produtores da Alliance One, Nº 5, 2007.

2.3. A COMERCIALIZAÇÃO PASSA A SE INTERNACIONALIZAR E A SE INFORMACIONALIZAR

Por volta de 1994 o Brasil já estava consolidando-se como exportador e fazia questão da elucidação dos dados referentes a tal afirmativa. No periódico distribuído no ano de 1994 (figura 15) percebe-se evidências do orgulho nacional em ser o primeiro lugar em exportação de fumo mundial, derrubando inclusive, os Estados Unidos e, por sua vez, haja vista a grande inserção do Brasil no mercado internacional de fumo; o país era um dos que mais faturava com a cultura. A reportagem veiculada refere-se ainda aos números de fumantes e suas estimativas pelo mundo.

Figura 16 - Dados sobre a exportação e consumo de fumo



Fonte: A Folha de Ouro: Jornal dos produtores da DIMON do Brasil Tabacos Ltda., Nº 39, 1994.

A intenção era implantar novidades no setor de forma corriqueira e, no ano de 1995 implantou-se na DIMON, a compra eletrônica. De acordo com o folheto representado pela figura 16 tal implantação acarretou uma série de benefícios aos produtores, onde os mesmos diminuíram ou foram dispensados de algumas tarefas manuais, como anotação de peso do fumo, classificação e etc. O folheto indica ainda que os benefícios alcançaram, além dos produtores, as próprias empresas, já que por meio do sistema eletrônico os erros operacionais deveriam exumar-se. Inserida a ferramenta eletrônica, as empresas atentavam ainda quanto à qualidade do fumo, alertando que para uma boa venda é primordial a apresentação do fumo. No periódico de 1996 (figura 17) é apresentado um alerta quanto as consequências da venda do fumo mal

apresentável, salientando a importância do efetivo manuseio do fumo e, além disso, a reportagem acerca do tema apresenta as formas ideais de preparação do fumo para a garantia de uma boa apresentação.

Figura 17 - Começa o avanço tecnológico acerca das vendas de fumo

Compra eletrônica beneficia o produtor

A Dimon do Brasil iniciou, no dia 4 de dezembro em Araranguá, e no dia 11 de dezembro em Venâncio Aires, a compra de fumo relativa à presente safra 1995/96. O fumo será recebido durante duas semanas, interrompendo-se para as festas de fim de ano e reiniciando em janeiro. Nas demais unidades, a compra começará no mês de fevereiro.

Há uma grande novidade em relação aos anos anteriores: a compra eletrônica. Por meio dela, todas as operações que antes eram feitas manualmente, como anotação do peso do fumo, da classificação, etc., agora serão realizadas eletronicamente. Isso dará maior exatidão quanto ao peso e classe, maior segurança na compra e maior rapidez na emissão das notas fiscais. Quem sairá ganhando com isso é o produtor.

No entanto, para que tudo dê certo, é preciso um grande cuidado por parte do fumicultor, quando for anotar os dados em sua cartela, pois ela não pode ser rasurada, ou seja, riscada, ter número escrito por cima, ou alguma coisa apagada. Além disso, só se deve escrever nos espaços apropriados, isto é, a classificação, o peso e o número do fardo. Não se pode também riscar ou escrever no verso da cartela ou do cartão mestre.

Com esse novo sistema, os erros praticamente não vão existir e nem será possível confundir os dados do fardo de um produtor e outro. Para isso, contudo, é preciso que o fumicultor não use cartelas de anos anteriores, não utilize cartelas dos vizinhos e não deixe de enviar junto com o fardo a sua cartela de identificação. Ela é mesmo que a carteira de identidade de uma pessoa, pois vai indicar a que produtor pertence aquele fardo.

Os fardos devem ter entre 40 e 60 quilos, serem bem amarrados, com fio recomendado pela empresa, e não podem ter mistura de classes de fumo. Produtor com mais de uma conta deve cuidar para usar a cartela e o cartão-mestre corretos. Todas as cargas precisam estar acompanhadas da nota fiscal do produtor.

O transportador - ou freteiro - também deve dar sua ajuda para melhor funcionamento da compra eletrônica. Ele não pode carregar fumo sem a cartela com o código de barras. A cartela deve ser colocada na parte mais larga do fardo, ficando para a parte de baixo no caminhão. O número de fardos carregados deve ser o mesmo da nota fiscal do produtor e do cartão mestre.

Se essas recomendações forem seguidas, tanto por parte do produtor como do transportador, eles é que sairão ganhando, pois haverá maior exatidão e rapidez na compra e não vão esperar muito tempo para descarregar o fumo.



**Mensagem
fim de ar**

A Dimon do Brasil e todos os seus produtores transportadores um muito abençoado e de alegria. Que as famílias possam comemorar paz e harmonia essa tão significativa, num clima de muita fraternidade e muito. E que em 1996 as esperanças possam renovadas e todos um ano cheio de fel e realizações, onde objetivos sejam alcançados.

Modelo de Cartelas

999999

DIMON Cartela de Fardo

Produtor: 999999 **João H. Santana**

Local-Mun.: Linha Estrela - Venâncio Aires
 Variedade.: Virginia Cultivar: K 326
 Un/Or: Venâncio Aires - 205 - Adilson

999999

999999

DADOS PREENCHIDOS PELO PRODUTOR

Classificação	Peso	Nº do fardo

999999

Fonte: A Folha de Ouro: Jornal dos produtores da DIMON do Brasil Tabacos Ltda., Nº 40, 1995.

Figura 18 - Boa apresentação do fumo e sua comercialização

Na comercialização do fumo apresentação é fundamental

A separação das folhas de fumo é um trabalho que exige conhecimento, concentração e capacidade de ver a diferença de coloração, oleosidade e elasticidade. Uma separação bem feita aumenta o ganho e a satisfação com a cultura.

A venda do fumo deve ser iniciada pelo baixeiro seguida pelas demais posições conforme foi colhido. Para isso são importantes as separações no paiol. Apanhadas separadas facilitam a separação das classes.

No Virginia separe pela cor e dentro da coloração identifique os tipos (1 - 2 - 3). Importante separar bem K e G.

No Burley separe o castanho, castanho claro e manchados, faça o número de classes necessárias para formar conjuntos de folhas homogêneas, obedecendo as posições do pé.

Não separe fumo em dias úmidos e chuvosos, a não ser dentro do paiol fechado, debaixo das luminárias.

Pela legislação, o teor máximo de umidade é de 17%. Acima desse percentual o fumo terá desconto e desclassificação, podendo até ser devolvido.



Limitador de manoca distribuído pela DIMON a seus produtores

no máximo 60 kg, no caso de fumo de boa qualidade.

Fumo mofado, ardido e verde capim não têm valor comercial.

Evite impurezas como restos de fios, palhas, papéis, penas, plásticos e outros materiais estranhos.

Uma vez feita a separação, comece a emanocar, tendo o cuidado de a manoca ter no máximo 4cm de diâmetro, conforme medida padrão que está sendo distribuída a todos os produtores. Após emanocado, empilhe o fumo, tomando o cuidado de colocar a cabeça da manoca para fora. Cubra as pilhas com pano de aniagem, algodão ou lona e aguarde pelo enfardamento.

Para enfardar use caixa prensa recomendada pela Empresa, para formar um fardo de

de. Não prenda demais seu fumo, pois irá estragar-se por esmagamento, perdendo qualidade. A umidade ideal para enfardamento é quando você aperta a manoca, larga, e a mesma volta a se abrir.

Amarre o fardo com 5 fios do tipo engomado rami, igual ao que a Empresa fornece. Tome cuidados com fumos curtos (X e T); faça uma boa amarração entre as manocas. Ao fardo pronto deve ser amarrada uma cartela de código de barras, fornecida pela empresa, que o identificará, no carregamento e na comercialização.

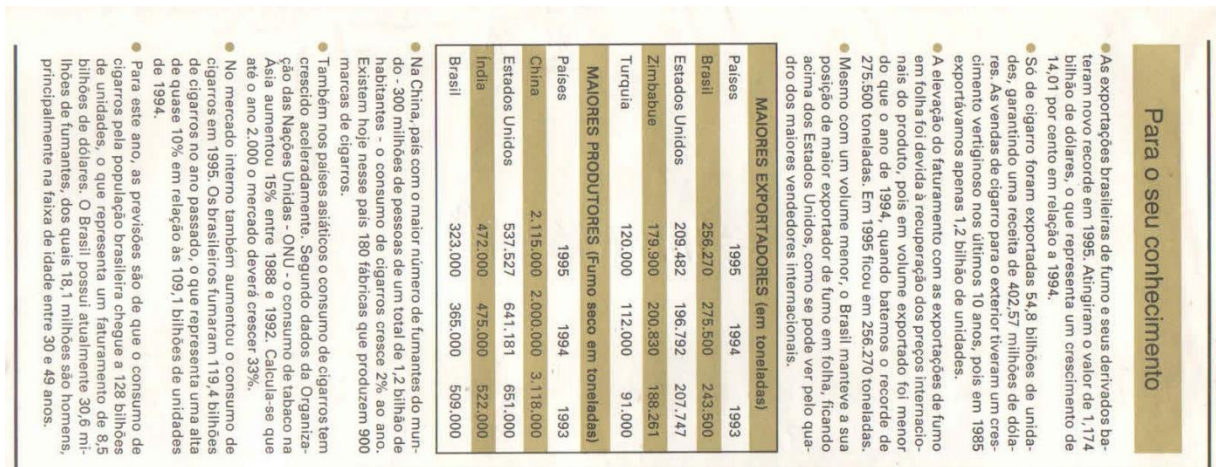
Guarde os fardos prontos de pé e cubra-os bem, aguardando o carregamento.

Sérgio M. Kohls
Gerente de Área - Venâncio Aires

Fonte: A Folha de Ouro: Jornal dos produtores da DIMON do Brasil Tabacos Ltda., Nº 41, 1996.

No ano de 1997 o folheto (figura 18) voltou a exaltar a forma com que o Brasil era concebido devido a sua grande ascensão no setor de exportação de fumo. Em uma coluna específica é apresentado dados que superestimam os feitos brasileiros por meio de gráficos e dados referentes a outros países, elucidando que o Brasil, de fato é o maior exportador de fumo do mundo.

Figura 19 - Exaltação do Brasil como maior exportador



Fonte: A Folha de Ouro: Jornal dos produtores da DIMON do Brasil Tabacos Ltda., Nº 42, 1997.

Haja vista a grande soberania do Brasil em relação às exportações de tabaco, percebeu-se que o país, em vistas de manter a sua classificação no ranking dos recordes de exportações, buscou aperfeiçoar a produção a fim de conquistar outros mercados mundiais. Neste tocante, o folheto publicado no ano de 1998 (figura 19) traz à tona a seguinte preocupação: A qualidade do fumo em detrimento do planejamento da safra. Na reportagem é salientado que o planejamento da safra não é favorável somente nos tangentes à qualidade do fumo, mas sobretudo ao produtor. Por várias vezes no folheto aparece o termo "análise", tanto de investimento, como condições climáticas, por exemplo, a fim de trazer maiores nortes acerca da fumiicultura na obtenção de maior lucro.

Figura 20 - Planejamento para maior rendimento

Faça planejamento da produção para manter a lucratividade

Estamos iniciando uma série de reportagens sobre planejamento da propriedade (1)

Terminada a colheita do fumo, é hora de planejar a próxima safra. Muitas vezes, porque não alcançou os resultados pretendidos, quer por problemas climáticos ou por situações de mercado, o produtor pensa em mudar. No entanto, as alternativas para a pequena propriedade, que ofereçam boa estrutura de comercialização, não são muitas. É fundamental, pois, fazer uma análise das últimas safras para verificar se os patamares de produtividade que vêm sendo obtidos são os adequados, o que é possível melhorar em qualidade e como usar com mais eficiência os recursos da propriedade. Em síntese, como lucrar mais com a atividade agrícola.

Tudo começa com o planejamento e o momento certo de fazê-lo é este. É preciso escolher as áreas para as diversas culturas, observando as que foram afetadas por pragas ou doenças e procurando efetuar uma rotação. Deve-se realizar uma análise de solo para verificar como está a acidez, a fertilidade e os níveis de matéria orgânica. Se for necessário aplicar calcário é bom encomendá-lo logo, pois o certo é corrigir seis meses antes para que a planta possa ser favorecida.



É hora de escolher a área das diversas culturas

Quem pretender fazer adubação verde - para melhorar a estrutura e a fertilidade do solo, reduzir a erosão e adotar, na próxima safra, o cultivo mínimo - tem de encomendar logo a semente, para que chegue a tempo e possa semear em março. Quem sabe colocar um pouco de esterco nas áreas mais fracas, fazer um drene naquelas sujeitas a alagamento, enfim corrigir eventuais deficiências?

Safra de fumo

E com relação à lavoura de fumo, já fez uma análise das suas últimas safras, o rendimento em quilos por hectare, o desempenho em função do potencial da cultura?

Qual a sua produtividade média e o patamar que pretende alcançar na próxima safra? Lembre-se de que a média no Virginia de-

ve ficar entre 2.000 a 2.200 kg/ha e no Burley de 1.900 a 2.000 kg/ha. Fale com o seu orientador e estude com ele o caminho para atingir esse patamar ou elevá-lo.

Depois de definir o que vai plantar, em que áreas, e quantos mil pés de fumo, é preciso fazer a encomenda dos insumos, ou seja, as sementes, o adubo, o calcário, os defensivos agrícolas, os materiais como plástico, fios e outros e também os implementos. Esse planejamento é importante, a fim de não ter de pedir suplementação, pois a empresa encomenda os produtos com base nos pedidos dos produtores.

E quanto aos seus custos de produção, não estão muito elevados? Não está gastando muito para produzir pouco, ou seja, sem obter o rendimento que seria viável? Quais são as suas metas para a próxima safra? Lembre-se que é preciso estabelecer objetivos e procurar alcançá-los. Afinal, é indispensável manter a lucratividade na atividade agrícola para poder continuar nela.

Antes de mudar as culturas é preciso ver se o desempenho das atuais está no nível adequado.

Você já estabeleceu suas metas para a próxima safra?

Fonte: A Folha de Ouro: Jornal dos produtores da DIMON do Brasil Tabacos Ltda., Nº 43, 1998.

Em 1999, bem como em 1996, voltou-se a destacar a importância de uma boa apresentação em favor da eficiência de sua comercialização (figura 20). O periódico do ano de 1999 destaca que a apresentação ideal do fumo reflete diretamente na sua qualidade, o que garante a venda e, além disso, a boa apresentação do fumo é um fator principal no que concerne a precisão do processo de comercialização, a pensar, principalmente, no ato da pesagem do

fumo para venda. A pauta sobre a apresentação do fumo seguiu até a edição do ano seguinte, 2000, (figura 21), onde mais uma vez, alertou-se o produtor quanto aos transtornos da comercialização de um fumo mal apresentável, destacando que as boas maneiras do produtor são fatores decisivos no ato da comercialização, já que a aparência do fumo é o que determina a sua qualidade, para os compradores. A reportagem em questão elucida ainda quanto aos métodos da preparação de um fumo de boa qualidade e, por sua vez, apresentável. Na edição de 2001 (figura 22) percebia-se ainda a preocupação com a apresentação do fumo, entretanto, com um enfoque diferenciado. Neste ano a venda passava a ganhar uma nova "modalidade" onde era supervalorizada a padronização do fumo, onde a padronização em questão era diretamente relacionada à apresentação do fumo, onde as manocas deveriam ser apresentadas de forma regular e ainda, sem a presença de materiais estranhos. A reportagem em questão reflete que estes fatores, apesar de parecerem pouco importantes tratam-se na verdade do grande diferencial no ato da compra e venda.

Figura 21 - Boa apresentação do fumo como potencial de comercialização

Melhora apresentação dos fardos de fumo

Na última safra houve uma acentuada melhora na apresentação dos fardos de fumo por parte do produtor. As manocas estão mais bem feitas e num tamanho padronizado, com o atilho da mesma classe do fumo e bem firme. Com isso, os fardos também melhoraram significativamente, estando mais pesados e bem amarrados.

Para se ter uma idéia dessa evolução, basta dizer que, na safra de 1997, o peso dos fardos de fumo Virgínia deu, na média, 46,1 quilos e de Burley 38,7 kg. Na safra de 1998, que se caracterizou por fumos leves, o peso dos fardos foi 48,4 e 40,9 quilos, respectivamente. Nesta safra, com metade do fumo comercializado, o peso médio já atinge, nos dois tipos de fumo, 50,5 quilos, devendo chegar a

53 kg no Virgínia e 51 kg no Burley, já que este último tipo de fumo foi o mais vendido.

Com fardos mais pesados, aumenta a capacidade de armazenamento dentro da fábrica, é maior a produtividade na linha de compra e o produtor manda mais fumo com menor número de fardos, o que significa menos trabalho. Fardos bem feitos permitem organizar melhor a carga, permitindo colocar o peso exato que o caminhão pode transportar, e tornam mais seguro o transporte. Assim, todos ganham e o fumicultor merece os parabéns por ter atendido à campanha para melhorar a apresentação dos seus fardos de fumo. O ideal é que se chegue a um peso médio de 55 quilos por fardo, mas se está evoluindo para isso.

Figura 22 - Atenção à apresentação do fumo para comercialização

Comercialização requer atenção aos detalhes

Estamos no período de comercialização do fumo e aquilo que deveria ser o momento de satisfação com o resultado de um ciclo de trabalho, muitas vezes se transforma numa etapa de tensão e frustrações. Muitos dos descontentamentos com a venda do fumo acontecem porque o produtor deixa de adotar algumas regras de apresentação e qualificação do seu produto que acabam por desvalorizá-lo, resultando numa classe inferior à que eles esperava.

Tudo começa com a colheita, que deve ser no ponto certo de maturação, feita nas primeiras horas do dia, sem que o manuseio prejudique as folhas e a condução do produto para dentro da estufa ou do galpão ainda vivo. Ali a cura e secagem da lâmina e do talo precisam ser bem controladas, com umidade e temperatura adequadas, sem apressar cada uma das fases. Depois é preciso retirar o fumo com a umidade certa e levá-lo para o paiol forrado e separado de acordo com as apanhadas. A separação do fumo deve ser feita em local limpo e iluminado e muito bem realizada, de acordo com as diferentes classes.

Nesta etapa é preciso muito cuidado para evitar a presença de material estranho, como penas, fios de tecedeira, tocos de cigarro, papel de bala, pedaços de plástico e outras impurezas. É necessário também cuidar para que o fumo não seja contaminado por qualquer produto que possa comprometer a sua qualidade, inclusive durante o transporte. As manocas devem ser bem feitas, todas do mesmo tamanho, com o atilho da mesma classe de fumo.

Depois vem a apresentação dos fardos que devem estar bem amarrados, com 50 quilos em média no Burley e 55 kg no Virgínia. O peso dos fardos é muito importante, pois influi na capacidade de estocagem dentro da empresa e no fluxo de recebimento. Não se pode esquecer a etiqueta, preenchendo-a corretamente. Esta cartela deve ser a da safra, inutilizando-se as de anos anteriores para evitar confusão. O produtor deve examinar seu bloco de notas para ver se há folhas suficientes, se não está vencido e se os dados estão corretos.

Como se vê, são muitos os detalhes a serem observados e o esquecimento ou desatenção com alguns deles podem prejudicar a venda de fumo. Muitas vezes, pequenas variações representam grandes diferenças no valor recebido. Portanto, fique atento, siga as orientações, cuide da qualidade e apresentação do seu fumo para obter uma boa comercialização.

Figura 21. A Folha de Ouro: Jornal dos produtores da DIMON do Brasil Tabacos Ltda., Nº 45, 2000.

Figura 23 - Padronização é a base da venda do fumo

Padronização é a base da venda do fumo

Estamos diante de uma nova comercialização de fumo, momento muito importante onde o produtor envia para a indústria o resultado de mais de seis meses de trabalho. E para que o sucesso dessa etapa seja o esperado são necessários alguns cuidados com o tamanho das manocas, que tenham a mesma classe de fumo, com a padronização dos fardos, com a presença de material estranho, enfim, com a apresentação do produto. Um outro item muito importante e para o qual as empresas estarão dando atenção ainda maior este ano é a entrega do fumo por posição, ou seja, primeiro o baixeiro, depois o "C", a seguir o "B" e por fim o "T".

Muitas vezes o produtor não se dá conta da importância da padronização. É que as manocas, durante o processamento do fumo, têm a ponta das folhas e parte do talo cortados. Se elas estiverem despareilhas, algumas passarão sem serem desamarradas e isso vai causar problema mais adiante. Se não forem da mesma classe de fumo, o blend (mistura de diversas classes) solicitado pelo cliente, ficará alterado. Por sua vez, os fardos, se tiverem o mesmo tamanho e peso, serão melhor manuseados pelos empregados e ficará mais fácil colocá-los nas gaiolas. Em cada gaiola cabem 16 fardos. Imagine se em cada uma couber apenas

15. Em 100.000 fardos, um a menos por gaiola, representa a exigência de 400 gaiolas a mais. Isso vai implicar também em mais espaço ocupado nos armazéns.

Outro ponto importante é a remessa do fumo por posição, pois isso facilita a classificação interna, a divisão das folhas longas e curtas e a identificação do teor de nicotina, pois sabe-se que o índice é menor nas folhas baixas e mais alto nas pontei-ras. Sem falar na umidade, que precisa estar adequada, pois este ano as empresas vão utilizar aparelhos para medi-la e só vão tolerar os índices que ficarem dentro dos limites estabelecidos.

Obedecer essas exigências é fundamental, pois vem em benefício do próprio produtor, facilitando a compra e contribuindo para a aceleração do fluxo. Outro fato que ajuda a dinamizar a compra é o produtor estar com seu bloco de notas em dia, com a cartela afixada corretamente e preenchida com clareza. Além disso, com manocas bem feitas e fardos parelhos, sem a presença de material estranho fica mais fácil classificar o fumo, atribuindo a classe correta e valorizando melhor o fumo do produtor. Não se iluda, pois, de que misturando classes estará ganhando dinheiro. Pelo contrário, o risco é sempre maior de estar perdendo.

Fonte: A Folha de Ouro: Jornal dos produtores da DIMON do Brasil Tabacos Ltda., Nº 46, 2001.

Desde a edição de 1999 a preocupação, nos tangentes à comercialização, estava diretamente relacionada com a qualidade do fumo a fim de conquistar novos mercados e, não sendo diferente, a edição de 2002, trouxe à tona a reportagem com o seguinte título: "Vamos produzir os fumos que o mercado mais procura!" (figura 23). Nesta reportagem foi evidenciado os interesses do mercado em relação à produção de fumo, destacando as exigências e apresentando os passos da produção para que se chegue ao fumo ideal para comercialização. Em 2003 o folheto voltou a abordar de forma direta os efeitos da boa apresentação do fumo no ato da comercialização, destacando, mais uma vez, a importância da padronização no ato da produção (figura 24).

Figura 24 – O fumo que o mercado quer

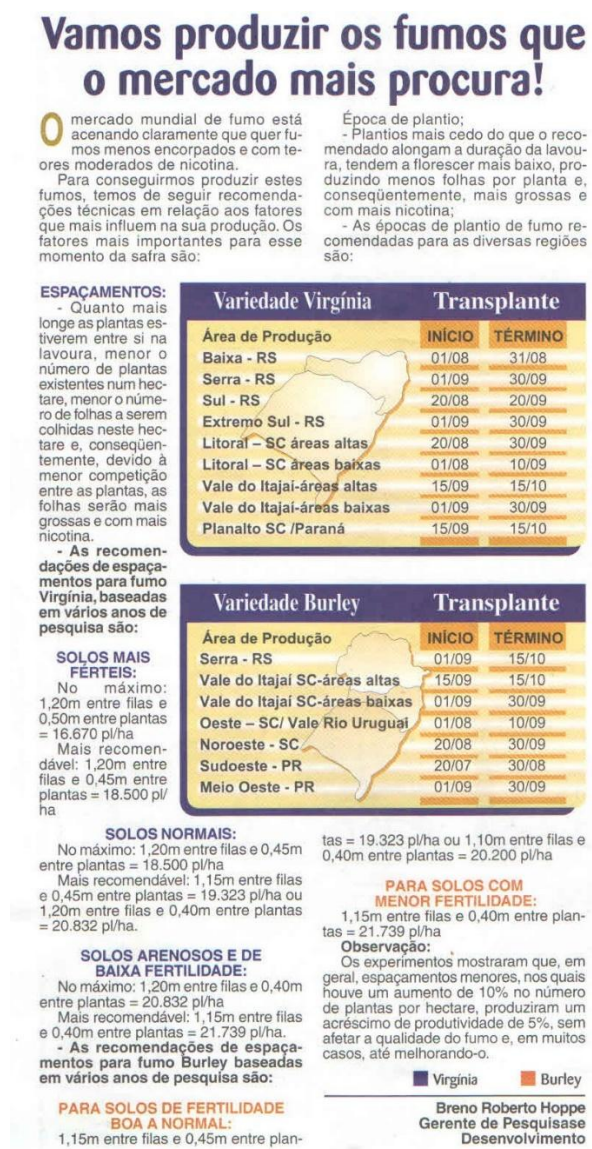


Figura 25 – O fumo bem apresentável

Dicas para vender bem o fumo

Muitas vezes o produtor acha que tem o mesmo tipo de fumo do vizinho e, no entanto, a comercialização é diferente. Se isso ocorre, é porque inúmeros fatores influem, como umidade, padronização das manocas e dos fardos, tipo de classificação realizada e apresentação do produto. Para ajudar o fumicultor a comercializar o fumo da melhor maneira possível, ouvimos o Gerente de Compra e Classificação, Pedro Raul Wink.

O primeiro ponto a observar é a umidade, principalmente neste ano em que estamos sob o efeito do fenômeno El Niño, com chuvas intensas e clima úmido. O produtor precisa evitar de mexer no fumo seco em dias úmidos e, se isso não for possível, deve fazer a classificação e o enfardamento em local fechado, com boa iluminação. Da mesma forma, ao retirar o fumo da estufa, deve observar para que não haja excesso de umidade e levar logo para o paiol e cobrir as pilhas, impedindo que o produto absorva a umidade do ar. Qualquer descuido, observa Wink, e o fumo pode absorver umidade demais, comprometendo a sua qualidade, e conseqüentemente poderá ser rebaixado na classe, trazendo prejuízos ao produtor.

Outro fator importante é a padronização. A DIMON distribuiu calibradores para medir o diâmetro das manocas e isso precisa ser observado, para que elas tenham o mesmo tamanho. Igualmente o peso dos fardos deve ficar entre 50 e 60 quilos. Na hora de enfardar, não devem ser cometidos exageros, como prensar demais, pois isso afeta a qualidade, uma vez que o fumo tem oleosidade e apertando muito pode ficar manchado e também porque a aeração fica reduzida, facilitando o surgimento do mofo e da fermentação do miolo do fardo. Além disso o fardo precisa estar bem apresentado, pois o visual influi na hora da comercialização.

É indispensável também muito cuidado na hora da classificação. Não se devem misturar classes diferentes, pois se isso ocorrer o fumo poderá ser comprado pela classe inferior. O produtor precisa observar a posição, a cor e a qualidade (tipos 1, 2, e 3) quando classificar o seu fumo. A remessa para venda também deve ser por posição, primeiro o baixeiro, depois o C, o B e por fim o T.

Se o produtor observar esses itens, ficará mais fácil classificar o seu produto na hora da compra, atribuindo a classe correta e valorizando o seu fumo.

Fonte: A Folha de Ouro: Jornal dos produtores da DIMON do Brasil Tabacos Ltda., Nº 48, 2003.

A preocupação com a aparência do fumo aparece mais uma vez. Agora, na edição de 2004 (figura 25) a aparência, assim como a apresentação do fumo, encontram-se intrinsecamente relacionada com a classificação de maturação do mesmo. A reportagem destaca que o mercado, na época, estava em busca do fumo maduro o qual deveria enquadrar-se na classificação de maturidade estabelecida pelo Sindifumo. O folhetim destaca que a valorização do fumo é diretamente proporcional à sua qualidade, bem como apresentação e maturidade, o que infere diretamente no preço de sua comercialização. Já na edição de 2005 (figura 26), que também no setor comercial tem o foco voltado para a qualidade do fumo, apresenta os padrões de comercialização exigidos pelo mercado e também, os métodos de produção para os fumos tipo Virgínia e Burley.

Figura 26 - Valorização do fumo maduro

Fumo bem maduro será valorizado

As estruturas de valorização das classes de fumo Virgínia para a próxima safra poderão sofrer alterações, com melhor remuneração para o fumo maduro e posições do alto meio pé. A idéia foi apresentada na primeira reunião entre o Sindifumo e entidades representativas dos produtores, realizada no final do mês de agosto, em Florianópolis/SC. Uma comissão mista, com representantes da indústria e dos fumicultores, foi formada para discutir o assunto para que na comercialização, em 2005, já estejam valendo os novos critérios, como informa o Gerente de Produção de Fumo, Eduardo Moisés Müller. Essas alterações atendem a procura do mercado internacional por fumos com boa maturação,

especialmente das cores laranja e castanho, mas não muito encorpados, e com bom equilíbrio nos teores de açúcar e de nicotina.

Eduardo adverte que agora, quando o produtor entra na fase de colheita, capação e adubação de cobertura, é muito importante ficar atento para essas mudanças, a fim de produzir o tipo de fumo que o mercado deseja. Dessa forma, é preciso colher o fumo bem maduro, cuidar da altura da capação, não deixar faltar nitrogênio, mas não colocar em excesso, e fazer uma boa cura. Se observar essas recomendações, conseguirá um preço maior pelas classes mais valorizadas e um resultado melhor na comercialização do seu produto.

Ele explica que não estão sendo criadas novas classes, mas é apenas uma adequação no valor de cada classe, algumas perdendo e outras ganhando, de forma que no final o resultado dê empate. Atualmente, no fumo Virgínia, as classes mais valorizadas, em relação à cor, são O, depois L e por último R. Deverá haver uma inversão nas duas últimas, passando o R a ocupar o lugar do L e vice-versa. Isso porque a exigência por fumos maduros é

cada vez maior e, se passar um pouco de maduro, cairá no R. Na atual estrutura de classes, o produtor perderia dinheiro. Com relação à posição, a X e C perdem preço, enquanto a B e T ganham.

Assim, passa a ter maior valor o fumo bem maduro das posições do alto meio pé. Mas o Gerente de Produção faz uma advertência: "Isso não significa nicotina alta. Fumo laranja, obtido à base de nitrogênio e encorpado por capação baixa não é o que se quer, pois se busca um fumo equilibrado em nicotina".

No fumo Burley haverá uma pequena alteração, devendo ser ativada a classe T1L. Na portaria de classificação do Ministério da Agricultura, ela já estava descrita, mas em razão do estilo de fumo procurado e pelo manejo da lavoura, ela não era usada, pois não tinha muita expressão. Agora, com a capação do fumo Burley cada vez mais alta e valorização das ponteiros, essa classe ganha importância. "Havia um espaço muito grande entre as classes T1 e T2 e a T1L é intermediária", explica Eduardo. Ele assinala que o produtor de fumo precisa ficar atento a essas alterações, pois há grandes chances de elas serem implantadas já na próxima comercialização do fumo.

A ordem na valorização das classes passa a ser:

Quanto à cor:

No Virgínia: O, R e L

No Burley: é reativada a classe T1L

Quanto a posição:

Passam a ter mais valor as classes do alto meio-pé.

Continua a exigência no equilíbrio dos níveis de nicotina

Fonte: A Folha de Ouro: Jornal dos produtores da DIMON do Brasil Tabacos Ltda., Nº 49, 2003.

Figura 27 - Mercado exige fumo de qualidade

Mercado exige fumos de qualidade

Como nos últimos anos os comportamentos climáticos desfavoráveis foram decisivos para a produção de fumos, em média, aquém da expectativa e fora da tendência do mercado - frustrando as necessidades dos clientes com relação à quantidade por estilo - já pode-se imaginar o grande desafio para a próxima safra.

No fumo Virgínia, por exemplo, o principal problema foi a grande quantidade de fumo limão, "R" e "K", que o mercado não tem condições de absorver, além da baixa qualidade. Já no Burley, o excesso de fumos claros, resultante da cura muito rápida, devido à seca e à baixa umidade relativa, foi o agravante.

Para que isso não ocorra novamente, o que precisamos fazer?

VIRGÍNIA

- Buscar sempre a produção de fumos maduros, de cor laranja normal ou carregado, evitando os fumos de cor limão, "R" e "K";
- Observar aspectos para produção de fumos equilibrados: quanto à textura (corpo) e quimicamente (nicotina), livre de material estranho (fumo limpo) e sem resíduos de defensivos e outros contaminantes.

Neste aspecto, é importante lembrar que pode acontecer contaminações pelo uso de insumos não recomendados e mesmo pela aplicação incorreta dos indicados para a cultura.

BURLEY

- Deve ser maduro e de cor castanho normal. No manejo da colheita e cura, evitar fumos claros, escuros e ardidos;
- Não descuidar do equilíbrio quanto à textura (corpo), bem como químico (nicotina);
- Priorizar o produto limpo, sem resíduos e contaminantes. Só usar produtos recomendados e/ou registrados para a cultura, bem como manejá-los de forma correta.

De acordo com o diretor de Fumo, Nestor Mähler, com a adoção das recomendações do pacote tecnológico e das orientações repassadas pela equipe de campo da Alliance One, a expectativa para a safra é muito positiva. "Temos confiança na experiência e na dedicação de nossos produtores integrados para que a safra que está começando seja a melhor dos últimos tempos. Mas, para isso, será necessário muito trabalho e dedicação de todos nós", salienta.

Nesta E

3

4

6

AL

DIM

NA UNIA

Fonte: Alliance de Ouro: Jornal dos produtores da Alliance One, Nº 3, 2005.

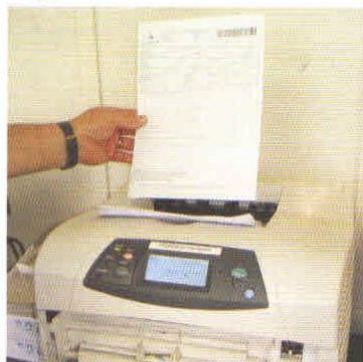
Em 2008 o periódico (figura 27) apresenta aos produtores a mais nova inovação no setor de produção e comercialização de fumo: A implantação de notas fiscais eletrônicas. Tal inovação surgiu trazendo maior segurança, confiabilidade, comodidade e redução de custos à produção.

Figura 28 - Praticidade: implantação de notas fiscais eletrônicas

Alliance One implanta nota fiscal eletrônica

Desde o dia 1º de novembro a Alliance One Brasil Exportadora de Tabacos faz parte da lista das 14 empresas gaúchas autorizadas pela Secretaria Estadual de Fazenda do Rio Grande do Sul (Sefaz-RS) a emitir Nota Fiscal Eletrônica. Chamado de Sistema NF-e, o processo tem como objetivo implantar um modelo nacional de documento fiscal eletrônico, em substituição à modalidade atual de emissão em papel, proporcionando mais agilidade, confiabilidade e diminuição de custos. A Alliance One é a primeira empresa de Santa Cruz do Sul e a única beneficiadora de fumo a implementar o sistema até agora.

Na Safra 2008, a compra do fumo já vai ser efetuada dentro do novo sistema e todos os documentos destinados aos milhares de produtores integrados da empresa no Rio Grande do Sul serão emitidos eletronicamente. “Como o produtor precisa de um comprovante, o sistema gera a impressão de um Documento Auxiliar de Nota Fiscal Eletrônica (Danfe), com todas as informações de uma NF normal”, explica o supervisor de Tributos da Alliance, Flávio Goettert. Na prática, o produtor rural recebe o Danfe no momento da venda do fumo, sendo este composto por duas vias. “Uma delas o produtor anexa ao bloco modelo 15 e a outra será entregue na prefeitura para a troca do bloco”, destaca o gerente Administrativo da empresa, Rogério Reis. Além disso, a nota fiscal emitida para os insumos também sofre modificações, pois, ao invés do fumicultor



Nova nota vale para produtores gaúchos

assinar um canhoto, pelo recebimento da mercadoria, ele assina uma via da própria nota.

Outra vantagem esperada com a implantação do projeto é a redução do tempo em que os caminhões ficam parados em postos fiscais de rodovias. Isso deve agilizar o desembarço das cargas e tornar a fiscalização mais eficiente, pois as informações já se encontram em poder dos fiscais, antecipando a identificação de eventuais irregularidades. Atualmente, a demora dos caminhões nos postos fiscais de divisa resulta, principalmente, da

digitação de nota por nota, já que é necessária transcrição das informações dos documentos fiscais para o banco de dados da Secretaria. Com o novo sistema a empresa pode planejar melhor a logística de entrega da mercadoria.

INOVAÇÃO - A viabilização do sistema na Alliance One levou cerca de um ano e foi um processo construído internamente. Após a solicitação de credenciamento à Sefaz-RS no final de novembro de 2006, a empresa mobilizou sua estrutura interna para a implantação do projeto. “Isto demonstra a capacidade de inovação da empresa, bem como a transparência no relacionamento com os órgãos fiscalizadores”, garante o diretor de Tecnologia da Informação, Guilherme Steffen. Além de agilizar o processo, a emissão da NF-e deve representar uma economia considerável, pois reduz em 70% o uso de papel, o que representa também um ganho ambiental.

Fonte: Alliance de Ouro: Jornal dos produtores da Alliance One, Nº 6, 2008.

No ano de 2009 dois fatos constituíram o cenário da comercialização do fumo. O primeiro, apresentado na figura 28, que apresenta a atualização dos custos de produção, destacando que a quantidade de mão de obra além de ter diminuído sofreu reajuste de preço e estava mais acessível ao bolso do produtor. A diminuição da mão de obra estava alicerçada às novas tecnologias empregadas na produção do fumo. Já o segundo fato (figura 29) remete à ameaça que as exportações brasileiras estariam prestes a enfrentar. Tal ameaça encontrara-se intimamente relacionada à qualidade e limpeza do fumo. O mercado externo tornara-se ainda mais exigente e buscava fumos de maior qualidade considerando a diminuição do uso de agrotóxicos que caracterizam risco à qualidade do fumo e sobretudo, à saúde do homem.

Figura 29 - Atualização do custo da produção: aumento da rentabilidade ao produtor

Atualização do custo de produção garante rentabilidade ao produtor

De setembro de 2008 até junho de 2009, uma Comissão Técnica Mista – formada por representantes da indústria e dos produtores – coletou uma série de dados para atualizar os coeficientes técnicos que são usados no cálculo do custo de produção do tabaco. A pesquisa foi realizada em 29 microrregiões espalhadas pelos três estados do Sul do Brasil e contemplou 731 municípios produtores. Os dados coletados foram enviados ao Centro de Estudos e Pesquisas em Administração (Cepa), da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (Ufrgs). Foram analisados 416 itens que têm influência no custo de produção do tabaco. Esses coeficientes técnicos não eram atualizados desde 1998.

“A quantidade de mão de obra usada para a produção do tabaco tipo Virgínia, reduziu cerca de 19% em comparação à pesquisa de 1998, ao passo que, em relação ao Burley, a diminuição foi de aproximadamente 23%”, declara o diretor de Produção de Fumo da Alliance One e um dos integrantes da Comissão Técnica Mista, Eduardo Müller. As maiores reduções de mão de obra aconteceram no preparo do solo, plantio e tratamentos culturais, devido ao maior uso de tratores, herbicidas e de mudas do sistema Float. Ainda assim, a mão de obra é o

coeficiente que tem o maior peso no custo de produção.

De acordo com Müller, a proliferação de estufas automatizadas também reduziu a quantidade de mão de obra na cura do tabaco Virgínia. A quantidade de mão de obra contratada pelos produtores chegou a 15%, sendo que em 1998 era somente 8%. “A necessidade de contratação acontece quando um produtor aumenta o seu módulo de plantio ou quando ocorre a diminuição da mão de obra familiar disponível na propriedade”, esclarece o diretor. Ele acrescenta que esta mão de obra contratada está sendo utilizada principalmente nas fases de plantio e de colheita. Com relação ao uso de lenha nas estufas de tabaco, a pesquisa indicou que o consumo caiu de 24,7 para 23,9 metros cúbicos. Aparentemente não houve uma redução significativa, mas o dado que merece destaque é que 55% da lenha utilizada é produzida pelos próprios produtores, o que demonstra um bom índice de reflorestamento nas propriedades. “A atualização dos coeficientes técnicos é importante para termos a idéia exata de quanto custa para o produtor produzir 1 hectare de tabaco e assim podermos estabelecer uma remuneração justa”, destaca Eduardo Müller.

Nesta

3

4

6

AL

Fonte: Alliance de Ouro: Jornal dos produtores da Alliance One, Nº 7 2009.

Figura 30 – O maior exportador ameaçado

Exportações podem estar ameaçadas

O tabaco brasileiro é mundialmente reconhecido por sua excelente qualidade. Graças a isso, o Brasil é o maior exportador mundial há mais de 15 anos. O Sistema Integrado de Produção, há mais de 90 anos, garante esta alta qualidade do produto e a sustentabilidade econômica, social e ambiental das pequenas propriedades rurais onde é cultivado.

Vários países importadores estão cada vez mais rigorosos em relação ao uso de agrotóxicos no tabaco, podendo inclusive cancelar as importações caso encontrem resíduos de substâncias proibidas. (Veja quadro abaixo)

Lista de agrotóxicos com ingredientes ativos **Cipermetrina, Permetrina e Lambdacialotrina** que **NÃO DEVEM** ser utilizados na produção de tabaco, pois deixam resíduos não aceitos pelos importadores:

Arrivo 200 EC	Perito
Cipermetrina Nortox 250 EC	Permetrina Fersol 384 CE
Cipertrin	Piredan
Cyprtrin 250 CE	Pirestar 250 SC
Commanche 200EC	Pounce 384 EC
Engeo	Pounce 250 SC
Engeo Pleno	Ripcord 100 SC
Galgoper	Talcord
Galgotrin	Talcord 250
Karate Zeon 50CS	Tifon 250 SC
Karate Zeon 250 CS	Valon 384 CE
Nor – Trin 250 CE	Karate 50 EC

Para manter a integridade do nosso tabaco, os produtores devem seguir rigorosamente as orientações, utilizando somente os agrotóxicos recomendados e aprovados para uso na cultura do tabaco, os quais devem ser registrados no Ministério da Agricultura e ter seu uso permitido pelos países importadores.

A Alliance One incentiva também seus produtores a praticarem o Manejo Integrado de Pragas e Doenças

(MIP). O MIP constitui-se num conjunto de medidas voltadas para diminuir o uso de agrotóxicos e usar defensivos menos agressivos ao homem e ao meio ambiente. Esse programa recomenda que se aplique defensivos somente quando corre o risco de perdas na produção e qualidade do tabaco. O produtor precisa se conscientizar de que a simples presença de insetos na lavoura não determina, necessariamente, a adoção de medidas de controle químico. Os resultados das duas últimas safras mostraram que este é o caminho correto a seguir. Verificou-se que em aproximadamente 50% dos produtores não houve ataque de insetos pragas e em outros 35% dos produtores o ataque foi inferior ao Nível de Dano Econômico (NDE). Apenas 15% dos produtores tiveram suas lavouras com ataque forte, o que exigiu o uso de algum controle químico.

Portanto, siga à risca as recomendações do seu orientador agrícola, e use somente produtos aprovados e recomendados para a cultura do tabaco. Assim você estará ajudando a preservar o mercado brasileiro de tabaco, reduzindo o seu custo ao adotar o MIP, aumentando a sua lucratividade, produzindo o tabaco que o mercado exige e contribuindo com a preservação do meio ambiente.

Termo de Cooperação - CREA

A Alliance One, com o intuito de melhorar cada vez mais a Assistência Técnica aos seus produtores integrados, assinou um Termo de Cooperação com o Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA) do RS, SC e PR, visando o enquadramento do corpo técnico para facilitar a fiscalização por parte deste conselho. Este é mais um exemplo que reforça a total transparência de todas as atividades desenvolvidas pela empresa. Diante disso, o produtor pode ficar tranquilo que está sendo assistido por Técnicos devidamente habilitados.

Fonte: Alliance de Ouro: Jornal dos produtores da Alliance One, Nº 7 2009.

Por muito tempo a cultura do fumo manteve-se de forma tradicional. Parte do tradicionalismo consistia nos modelos de atuação agrícola, onde, de acordo com a figura 30, as prefeituras em 1994 já contribuíam para a produção auxiliando na oferta de sementes, atos de conservação do solo e também, produção de mudas aos produtores. No ano de 1995 o folheto apresentava as formas ideais de conservação do fumo, ressaltando que a sua deposição pós colheita é um dos processos que mais interferem à qualidade do mesmo. A reportagem (figura 31) apresenta a forma com que os galpões devem ser preparados para receber o fumo, além de indicar a forma ideal com que o mesmo deve ser depositado.

Figura 31 - Modelo de atuação agrícola

Modelo de atuação agrícola

Itapiranga é um pequeno município catarinense de 280 km² de área e 15.000 habitantes, na fronteira com a Argentina e separado do Rio Grande do Sul pelo rio Uruguai. Dois terços de sua população (10.572 hab), na maior parte de origem alemã, vive na zona rural. Para atendê-los, a Prefeitura vem desenvolvendo diversos programas, entre os quais se destaca a distribuição de sementes de milho que, na última safra, atingiu 1.300 agricultores. Foram distribuídas 74 toneladas de sementes de milho híbrido, cerca de 30% do total plantado.

Essa é uma das principais culturas do município, juntamente com o fumo, o feijão e a criação de frangos. Ao mesmo tempo que fomenta a produção, o governo municipal se preocupa com a conservação de solo e nada menos do que três programas são desenvolvidos nessa área: produção de mudas, concurso sobre conservação de solo e microbacia hidrográfica.

O Programa de Produção de Mudas existe há oito anos e dele participam também a Epagri (Empresa de Pesquisa de Agropecuária e Difusão de Tecnologia) e algumas fumagei-



O produtor Inácio Groth (terceiro da direita) em sua propriedade, junto com a família e a comissão julgadora. O segundo da esquerda é o secretário Odilo Hoppe.

no, o uso dos dejetos orgânicos, a cobertura do solo e a proteção das fontes de água e vertentes. O primeiro lugar coube a Ermínio Bisolo, de Linha Conceição, e o segundo ficou com o produtor da Dibrell de Linha Guabi-roba, Inácio Groth.

Os trabalhos na microbacia do rio Macaco Branco já estão em sua segunda etapa e deverão atingir todo o município. Diversas práticas conservacionis-tas são adotadas, dando-se ênfase ao combate à erosão e uso dos dejetos orgânicos. A Secretaria da Agricultura fornece semente de aveia, avevém e trigo e possui três distribuidores de esterco e um caminhão. O agricultor paga os serviços em sacos de milho por hora máquina trabalhada.

Além do fato de o produtor pagar pelos serviços prestados permite à Secretaria da Agricultura funcionar como uma verdadeira autarquia dentro da Prefeitura, como enfatiza o secretário Odilo Hoppe. Existe, inclusive, o Fundagro - Fundo de Desenvolvimento Agropecuário - que permite o financiamento do agricultor e o desenvolvimento dos diversos programas para a área rural.

ras, como a Dibrell do Brasil e a Souza Cruz. O atual coordenador do escritório da Epagri, eng^o agr: Harald Trebien, secretário da Agricultura na administração anterior, foi um dos grandes incentivadores do programa, que está sendo tocado pelo atual secretário, eng^o agr: Odilo Derli Hoppe.

As mudas de árvores nativas e exóticas são produzidas por três funcionários no viveiro da Prefeitura e a maior parte é de eucalipto. No ano passado, foram distribuídas 350.000 mudas. Só o freiteiro da Dibrell, Inácio Bruxel, transportou gratuitamente, até a propriedade de 40 produtores, cerca de 30.000 mudas de eucalipto. A empresa já está levantando a necessidade de mudas entre seus produtores para este ano.

O Concurso de Conservação do Solo teve a sua sétima edição em 1993 e se inscreveram 233 produtores. Destes, 15 foram sorteados e a comissão visitou as propriedades para indicar os vencedores, analisando a valorização do trabalho huma-

Fonte: A Folha de Ouro: Jornal dos produtores da DIMON do Brasil Tabacos Ltda., Nº 39, 1994.

Figura 32 - Armazenamento do fumo como condicionante de qualidade

Evite perdas depois do "produto em casa"

Depois de todos os trabalhos de lavoura, de colheita e de cura feitos e das despesas realizadas, devemos evitar que ocorram perdas ou que o fumo estrague. O fumo agora está pronto ("está em casa"). É dinheiro.

O primeiro passo é preparar bem o paiol. Deixar bem limpo, bem forrado com plásticos e fazer a divisão para guardar o fumo, separado por apanhada. Para a forração, usar filme plástico e tala-garças que não prestam mais para serem usados nos canteiros. Estes materiais devem estar bem limpos.

Retirar o fumo da estufa em condições ideais de umidade. A folha deve estar macia só o suficiente para que não quebre (esfarele) ao ser manuseada. O talo deve estar, ainda, quebrando.

Empilhar o fumo separado por apanhada e com as pontas das folhas colocadas para dentro da pilha. A ponta da folha umedece mais facilmente que a parte do talo e pode desbotar ou pegar mofo. A separação por apanhada é muito importante para facilitar a classificação e para que as folhas do baixo pé (X e C) sejam preparadas e vendidas por primeiro. Estragam com



Paióis dos produtores Aroelito Müller, de Paraíso do Sul, e Sílvio Tessmann, de São Lourenço do Sul. Eles fazem uma divisão, separando o fumo por apanhados e empilhando com as pontas das folhas para dentro da pilha.

manocado e por classes, em pilhas com as cabeças das manocas para fora. Quando enfiado, os fardos devem ser colocados de pé e devidamente cobertos. É muito importante fazer as manocas todas do mesmo tamanho, com quatro centímetros e amarradas com folhas da mesma classe. Fardos que arrebentam dificultam muito o transporte e a descarga na empresa.

Procurar evitar de classificar em dias com muita neblina ou chuva. Principalmente não deixar fumo espalhado pela varanda. Para facilitar a separação é bom instalar lâmpadas fluorescentes Cromo 50, no paiol. Facilita o trabalho em dias de pouca luminosidade e não é preciso levar o fumo para fora do paiol para ser classificado.

Produtor, lembre sempre que a separação, manocas e fardos bem feitos aumentam seus lucros. A apresentação do produto é sempre muito importante. De nenhuma forma permita que ocorram prejuízos por umidade, mofo ou farelo e ainda mais depois do produto estar pronto.

mais facilidade.

As pilhas de fumo devem, sempre, estar cobertas com antagem ou plástico. A cobertura, com tempo seco evita

que o fumo fique ressecado e esfarele e, com o tempo chuvoso, fique úmido, desbotando ou mofando.

Fumo separado, guardar

Arnaldo F. Coelho
Gerente de Produção Agrícola
União de Vitória/PR

Fonte A Folha de Ouro: Jornal dos produtores da DIMON do Brasil Tabacos Ltda., Nº 40, 1995.

2.4. A BUSCA DA EFICIÊNCIA TÉCNICA - MÁQUINAS, REMÉDIOS E MELHORAMENTO GENÉTICO

Em 1996 uma das maiores inovações implantadas à fumicultura foi apresentada aos produtores: O plantio do fumo por meio de máquinas. O periódico distribuído no ano de 1996 (figura 32) destaca sobre o uso de máquinas manuais que auxiliam e tornam prático o plantio de fumo.

Figura 33 - Máquinas para o plantio



Fonte: A Folha de Ouro: Jornal dos produtores da DIMON do Brasil Tabacos Ltda., Nº 41, 1996.

Posteriormente, o periódico da edição seguinte (1997) (figura 33) buscou elucidar a importância da prevenção de doenças do fumo e apresenta as principais mazelas do fumo e por

consequente, as formas de prevenir e controlar, apresentando ainda a importância quanto à qualidade do fumo, elucidando sobre uma campanha a qual destaca que o fumo de melhor qualidade remete à uma melhor comercialização, onde neste caso, o principal beneficiado é o próprio produtor.

Figura 34 - Controle de viroses

Faça os tratamentos para obter mudas saudias

São muitas as doenças encontradas nas sementeiras de fumo, porém quatro se destacam por serem de ocorrência muito comum em nosso meio: tombamento, mofo azul, antracnose e as viroses. No controle dessas doenças, as medidas preventivas são mais baratas e eficazes.

Algumas das medidas preventivas: escolha do local para sementeira, preparo de solo, adubação orgânica de origem conhecida, água de irrigação livre de contaminação, drenagem, semente tratada da empresa, esterilização correta.

Tombamento ou Mela
Esta doença é causada por fungos de solo que atacam centenas de outras plantas. O principal sintoma nas sementeiras é visível pelo aparecimento de reboladeiras circulares de plantas mortas. As condições que favorecem a doença são: excesso de população, excesso de umidade, sombreamento, temperaturas elevadas ou baixas, material orgânico mal decomposto.

Controle: reduzir a umidade do solo, diminuir as regas, fazer desbaste para melhorar aeração e iluminação das sementeiras. Usar tratamento químico com Tecto ou Rovral, conforme as recomendações do receituário agrônomo.

Antracnose
Esta doença é comum nas sementeiras de fumo e conhecida popularmente pelo nome de "furadeira". Apresenta pequenas manchas circulares, no início de cor verde-clara, aquosas, tornando-se esbranquiçadas e secando depois.

Controle: É feito com pulverizações com Dithane ou Manzate nas recomendações do receituário agrônomo. Convém lembrar que esta doença pode abrir caminho para a mela da lesão do caule.

Mofo Azul
Esta doença pode surgir no fumo transplantado, mas é na sementeira que provoca o maior dano, pela rapidez com que destrói as mudas. O ataque geralmente ocorre quando as plantas estão próximas do transplante, com temperaturas diurnas entre 15 a 25 graus centígrados e noturnas de 5 a 15 °C. O primeiro sintoma é o aparecimento de folhas com as margens enroladas. Mais tarde, aparecem nas folhas mais velhas manchas verde-amareladas. O sinal característico é o aparecimento de bolor azul-acizentado na parte inferior das folhas atacadas.

Controle: localizar os canteiros longe de plantações de tomate, pepino, beringela. Usar cobertura noturna e fazer o controle químico com Dithane ou Manzate, pulverizando três vezes por semana, até desaparecerem os sintomas.

Viroses
A pior das viroses é o mosaico e nem sempre é visualizado nos canteiros. Caracteriza-se pelo aparecimento de áreas com tonalidades de um verde carregado. As folhas jovens apresentam-se, muitas vezes, enrugadas e mal-formadas. A transmissão ocorre por contato, restos de fumo, ferramentas e, principalmente, na poda e arranquio das mudas.

Controle: não fumar durante a lida nos canteiros, lavar as mãos com sabão, usar leite para imunizar as ferramentas e mãos por ocasião da poda, localizar os canteiros longe das lavouras de batata e tomate e de lavouras com brotação de fumo.

Convém lembrar que o tratamento preventivo com fungicidas como Dithane, Manzate, Tecto e Rovral é mais eficiente que o curativo. Portanto, canteiros bem conduzidos, com mudas saudias, garantem um melhor resultado.

Cláudio Fischborn
Supervisor Agrícola -
Araçuaçu/SC



Fonte: A Folha de Ouro: Jornal dos produtores da DIMON do Brasil Tabacos Ltda., Nº 42, 1997.

Mesmo que de forma rudimentar, percebia-se a evolução no setor da fumicultura. Em mais uma edição do folheto abordou-se a utilização de máquinas para o plantio do fumo. A reportagem em questão (figura 34), veiculada no ano de 1998, sobressaltava a importância da utilização de tal ferramenta não somente nos tocantes à praticidade, mas sobretudo, para o

cuidado do solo, haja vista que com a máquina o manuseio direto com o solo seria significativamente diminuído e concomitantemente, os possíveis danos a ele a serem causados.

Figura 35 - Máquina de plantio direto

Máquina de plantio direto reduz Operações e manuseio do solo

No início, um dos maiores problemas do plantio direto era a falta de boas máquinas que fizessem com eficiência a adubação e o semeio das diversas culturas. Para os grandes e médios produtores, as indústrias criaram logo máquinas tracionadas por trator, mas só recentemente surgiram as máquinas com tração animal para pequenos produtores. A DIMON, preocupada em tornar a cultura do fumo menos trabalhosa e também com a conservação do solo, passou a fornecer este ano aos seus produtores interessados uma máquina para plantio direto, tanto de fumo como de outras culturas.

Essa máquina oferece algumas vantagens: se bem regulada, larga a quantidade certa de adubo por hectare e de forma uniforme; numa só operação deixa a lavoura adubada; praticamente não mexe com o solo, pois fica só o risco onde a palhada é cortada; a profundidade do adubo pode ser regulada com facilidade e, se a palhada for boa, elimina o uso de herbicida para o controle dos inços. Para que mostre toda a sua eficiência, no entanto, é preciso saber usá-la. Eis, pois, alguns pontos importantes:

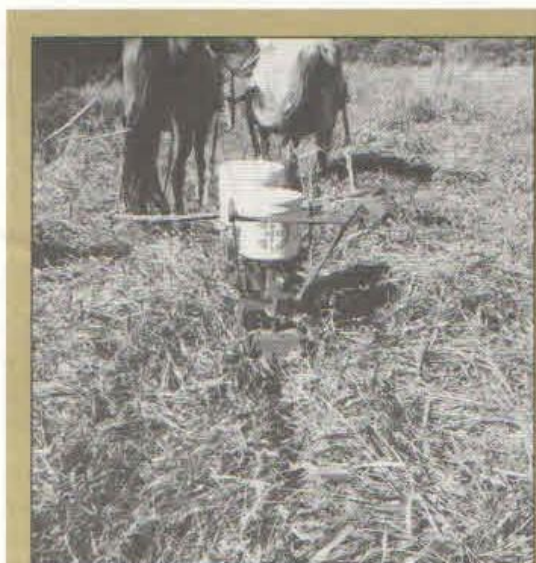
- . Usar sempre dois animais para a tração, pois a máquina trabalha mais firme, as vergas ficam mais retas e faz um bom trabalho, mesmo em solos pesados.

- . A máquina precisa estar sempre bem regulada

- . A palhada deve estar verde ou bem seca, nunca murcha

- . Para evitar o embuchamento, não iniciar as vergas com palha entre o disco de corte e o "picão".

- . Após o uso, lavar bem, principalmente as partes que entram em contato com o adubo e engraxar.



A máquina não mexe no solo, deixando só um risco

Fonte: A Folha de Ouro: Jornal dos produtores da DIMON do Brasil Tabacos Ltda., Nº 43, 1998.

Dando sequência às evoluções em detrimento a fumicultura, o folheto no ano de 1999 apresentou que a época do semeio é fundamental na obtenção da qualidade do fumo (figura 35). Embasado em fatos decorrentes de safras passadas, a reportagem elucidou que na verdade, a

época ideal de plantio quem define é o próprio produtor em sua região, e deve ficar dentro do período se quiser fazer uma boa safra. Para tanto, a safra deve ser realizada pelo menos 70 dias antes do período. A reportagem também apresenta as diversas formas de plantio do fumo (floating, tradicional, no cedo) destacando os principais cuidados a serem tomados para cada tipo de plantio. Em 2000 o periódico continua apresentando as formas de cultivo do fumo, onde a reportagem (figura 36) iniciou com a pauta da crise do Zimbábue na época, que era o principal concorrente do Brasil no que concerne o cultivo e comercialização do fumo. Em vista disso, o Brasil teria que aproveitar ao máximo o momento e para tanto, o plantio escalonado seria uma alternativa. Tal "modalidade" de plantio refere-se a realização de um plantio após o da época normal, seja na própria área ou em outra área disponível. A reportagem lembra que para aqueles que adotarem este tipo de prática é necessário produzir as mudas para a época em que deseja realizar o transplante das mudas. É apresentado ainda no periódico os cuidados básicos sobre esse tipo de plantio, o qual deve gerar mais lucro com menor custo devido a baixa quantidade de fertilizantes utilizados e também, a diminuição de mão de obra.

Figura 36 - Época do semeio na obtenção do fumo de qualidade

Época do semeio é decisiva para obter fumo de qualidade

Estamos comercializando a atual safra e já nos preparando para a próxima. E é bom que seja assim, pois ainda estão bem frescos na memória os pontos negativos que ocorreram na última, e não devemos repetir, e os positivos, que tentaremos preservar e até melhorar. Uma das grandes lições que a última safra nos deixou é que produzir a muda com antecedência e plantar no cedo não traz bons resultados. O clima ocorrido no último ano favoreceu o rápido desenvolvimento da muda e os produtores que plantaram no cedo tiveram um fumo lenhoso, sem vida, com estrutura muito fechada e que não tem bom preço no mercado.

Portanto, para a próxima safra de fumo, não devemos nos precipitar, pois é muito mais fácil apressar a muda do que travá-la. A terra tem que esperar pela muda e não o contrário. Cada produtor sabe qual é a época melhor para o plantio do fumo em sua região e deve ficar dentro desse período se quiser colher uma boa safra. Dessa forma, cada um precisa definir qual é a sua data ideal e fazer o semeio uns 70 dias antes. Se vai plantar, por exemplo, na segunda semana de agosto, como ocorre no Litoral e na região baixa do Rio Grande do Sul, deve semear seus canteiros no final de maio ou início de junho e não antes.

Com o uso do sistema floating para produção de mudas,

Os canteiros devem ser semeados 70 dias antes do transplante



a questão da época do plantio tornou-se ainda mais importante. Segundo o gerente da Área de Venâncio Aires, Ilson Flávio Watte, "se passar do ponto, a muda floating é a pior que existe". Ele explica sua afirmativa, declarando que no floating é ainda mais complicado o manejo para manter a muda, pois ela fica mais exposta a doenças. Por sua vez, o gerente da Área de Santa Cruz do Sul, Sérgio Mauri Kohls, afirma que nas áreas da Serra e Zona Sul os canteiros devem ser semeados no fim de junho/início de julho para o transplante normal. Sérgio acrescenta que o mercado quer um fumo mais carregado na cor e, para isso, é preciso plantar mais no tarde. Ele diz que o fumo escuro tem melhor aceitação (mais valor) no mercado do que os fumos claros, ou limão.

Desse modo, o produtor não deve ter a preocupação de semear os seus canteiros, sejam tradicionais ou floating, muito no cedo. Se o fizer no período adequado, mesmo que o clima acelere o desenvolvimento da muda, ele pode controlá-la através da poda. Para ter sucesso com a poda, ela não deve ser drástica, principalmente a primeira. As demais devem ser efetuadas sempre acima da anterior. Essa é uma forma de segurar a muda por algum tempo.

Outro ponto lembrado pelos gerentes Sérgio e Ilson é que, com o plantio direto, não há problema para o transplante do fumo, pois o terreno está preparado desde o plantio da aveia. Se usar a muda floating, que é a aconselhada nesse caso, o produtor pode plantá-la independente da ocorrência de chuva.

O plantio direto facilitou as coisas e não existe nenhuma razão para produzir a muda no cedo.

Portanto, o produtor precisa ter calma, calcular bem a época do semeio de seus canteiros, levando em conta a época em que quer plantar o fumo. Aqueles fumicultores que quiserem fazer o plantio escalonado devem seguir o mesmo raciocínio, lembrando que as mudas semeadas mais tarde levam menos tempo para o seu desenvolvimento, entre 40 e 50 dias após a germinação.

Assim, prepare a área para os canteiros ou a piscina para as mudas floating, mas não semeie antes do final de maio ou início de junho. Atente para as tendências do mercado, que está valorizando os fumos mais carregados e com estrutura aberta e não tão encorpados.

Figura 37 - Plantio escalonado: mais renda com menos custo.

Mais renda com menor custo

O mercado voltou a ser favorável ao fumo brasileiro, devido à redução nos estoques mundiais e à crise no Zimbábue, país africano que é o maior concorrente do Brasil. Para aproveitar o bom momento, sem precisar investir em novas unidades de cura e mão-de-obra, uma alternativa é o plantio escalonado. Consiste em se fazer mais um plantio, após o da época normal, seja na própria área ou em outra área disponível. Quem pretende adotar essa prática, deve-se preocupar em produzir as mudas para a época que deseja fazer o transplante desta segunda lavoura. É aconselhável que essas mudas sejam obtidas pelo sistema Floating, que ficam prontas em cerca de 50 dias, pois são semeadas mais tarde.

O produtor que se decidir pelo plantio escalonado deve levar em conta que esse tipo de cultivo tem um rendimento por hectare menor que o normal, mas produz fumos mais finos e com baixos teores de nicotina, fatores muito desejados pelo mercado. Este plantio, além disso, tem custos mais baixos, pois as quantidades de fertilizantes utilizadas (cerca de 20% a menos) e a mão-de-obra são menores, já que o período de lavoura é mais curto e a colheita é feita em menos apanhas. Dessa forma, o plantio escalonado acaba proporcionado mais renda do que a maioria das outras lavouras tradicionais de pequena propriedade.

Para que o plantio escalonado seja bem sucedido, no entanto, são necessários alguns cuidados básicos:

- A cultivar utilizada deve ser resistente à Murcha e ao Mosaico ou, em certas áreas, ao PVY e Mosaico.

- A produção de mudas deve seguir rigorosamente as recomendações técnicas, pois há maior tendência de ocorrerem mudas mais tenras e mais sujeitas a doenças como a Mela. É preciso atenção especial às podas, fazendo a primeira bem cedo. Também é importante reduzir a adubação nitrogenada nas piscinas e cuidar da insolação dos canteiros para o endurecimento das mudas.

- O plantio deve ser feito após a colheita do baixeiro do fumo da época normal, para evitar que a colheita de sua última apanha coincida com a do baixeiro do fumo escalonado.

- A adubação de cobertura deverá ser bem menor, conforme o tipo de solo, e aplicada em uma vez até 10 dias após o plantio.

- O uso de herbicidas é importante, pois a ocorrência de inços, em geral, é maior e seu desenvolvimento muito rápido.

- No plantio escalonado, as plantas produzem mais folhas e, no desponite, não devem ser deixadas mais de 22 folhas por planta. A capação deve ser feita em uma vez só em toda a lavoura.

- A incidência de pragas normalmente também é maior e, por isso, deve ser redobrada a atenção com o controle, usando os defensivos adequados nas dosagens recomendadas.

Fonte: A Folha de Ouro: Jornal dos produtores da DIMON do Brasil Tabacos Ltda., Nº 45, 2000.

No ano de 2001 o folhetim (figura 36) destacava mais uma vez a qualidade do fumo no ato da comercialização, porém, apresentava uma ferramenta que surgiu para garantir a efetivação dos preceitos de qualidade: O rastreamento. A reportagem inicia lembrando que tal artimanha já era conhecida no meio animal, cuja técnica foi amplamente utilizada na detecção de aftosa em gado e, sabendo da eficiência de tal ferramenta, passou-se a adotá-la em meio a fumicultura. A importância deste artefato está diretamente relacionada à qualidade do fumo, onde o seu grande valor é a sua própria qualidade e integridade. A reportagem destaca que muito já se conseguiu evoluir, nos tocantes à limpeza do fumo, com as campanhas promovidas pelas empresas, entretanto, os compradores de fumo encontravam-se cada vez mais exigentes e, neste sentido o rastreamento viria a atuar. O periódico lembra ainda que os produtores devem estar atentos, pois a qualquer momento estes poderiam estar submetidos a laudos (de rastreamento) sobre a inferência de materiais estranhos e impurezas no fumo.

Na edição de 2002 mais uma vez estava evidente a preocupação com o semeio, porém, agora o foco estava nas sementes, onde duas reportagens apresentavam tal tema. Uma das reportagens (figura 37) reflete que as sementes distribuídas pela DIMON (empresa que fornecia e comercializava os folhetins) buscava sempre distribuir aos seus produtores sementes de qualidade, as quais sempre estavam submetidas a testes bem como estudos laboratoriais. De acordo com tal reportagem, as sementes distribuídas pela empresa sempre apresentavam altos índices de germinação, tanto as sementes do tipo nua como as peletizadas (cobertas por um material inerte, aumentando o volume e facilitando o semeio), entretanto, validavam que nas mãos do produtor o cuidado é fundamental. A outra reportagem (figura 39) reflete quanto à produção de sementes híbridas. Em 2002 a DIMON anunciou altos investimentos em estudos e pesquisas que foram realizados em 1994 para obtenção de sementes híbridas. As sementes híbridas tratam-se na verdade de mutações ocorridas em variedades já existentes que resultaram em novas sementes, onde cada uma possui peculiaridades como de cultivo, cuidado de pragas, produtividade e manejo. A reportagem, ao final, destaca que neste cenário o maior beneficiado é o produtor, o qual terá possibilidades de escolher a variedade e qualidade da semente como fator inicial de sucesso de sua safra.

Figura 38 - Rastreamento pela qualidade

Fumo será rastreado para garantir qualidade

Há uma palavra comprida e complicada que se tornou muito comum nos dias atuais. Trata-se de **rastreadabilidade**, que quer dizer seguir o rastro. Ela é adotada quando se quer saber se um produto é orgânico, seguindo todos os passos, desde a sua produção, industrialização, até chegar ao consumidor. Existem, inclusive, empresas especializadas em fazer a rastreadabilidade. O sistema também foi muito utilizado nos casos de surgimento de aftosa no gado, onde foi rastreada a origem da doença e os animais que tiveram contato com os infectados. Igualmente no chamado "boi verde", isto é, produção de carne com animais alimentados exclusivamente com pasto, é aplicada a rastreadabilidade.

No fumo não poderia ser diferente. O grande valor desse produto é a sua qualidade e um fator muito importante para isso é a integridade, ou seja, totalmente livre de impurezas ou resíduos. Os clientes estão a cada dia mais exigentes e passaram a solicitar laudos que comprovem a qualidade do produto que estão adquirindo. Por isso as empresas vêm realizando análises de resíduos, inclusive com o fornecimento de certificados, e têm efetuado campanhas para reduzir a presença de materiais estranhos ou níveis não aceitáveis de resíduos.

Muito já se conseguiu evoluir nesse sentido, mas ainda existem produtores que não se deram con-

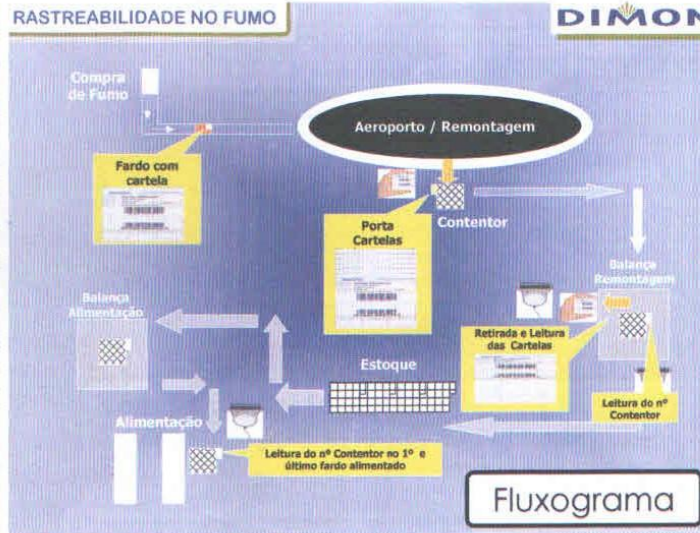
ta dos problemas que a existência dessas impurezas no fumo pode causar para a comercialização do produto. O Brasil tem-se destacado como o principal exportador mundial de tabaco e vem crescendo como grande produtor, colocando-se atualmente em terceiro lugar, logo após a China, superando a Índia e os Estados Unidos. Tudo isso tem atraído a atenção para o fumo brasileiro e não podemos correr o risco de ter o nosso produto vetado por possuir materiais estranhos ou níveis não aceitáveis de resíduos.

Por essa razão e com o objetivo de preservar o mercado e, se possível, ampliá-lo, beneficiando não só a indústria, mas principal-

mente os produtores, as empresas resolveram adotar a rastreadabilidade. Todo o fumo que procede do produtor recebe uma cartela, onde é identificada a sua origem. Antes essa cartela era retirada no momento da compra, ao receber o fumo a classificação interna. Agora não! A cartela acompanhará o fardo de fumo em todas as etapas dentro da indústria, até o produto

final, dentro das caixas para exportação. Dessa maneira, a qualquer momento, pode-se saber a que produtor pertence o fumo. Assim, se qualquer teste revelar que há impurezas, tem-se como chegar ao responsável.

Portanto, os produtores precisam ficar atentos, pois a qualquer momento o orientador pode chegar na sua propriedade com uma análise onde se constatou a presença de material estranho ou excesso de resíduos de defensivos agrícolas. A DIMON confia em que seus produtores farão mais esse esforço para livrar o fumo de qualquer impureza, pois é também do interesse deles preservar o mercado, produzindo fumo com o nível de qualidade que os clientes exigem.



**Cartela
acompanha
o fumo até
o final**

2002

DADOS PREENCHIDOS PELO PRODUTOR

Nº FARDOS	CLASSE	PESO

Fonte: A Folha de Ouro: Jornal dos produtores da DIMON do Brasil Tabacos Ltda., Nº 46, 2001

Figura 39 - Qualidade das sementes

Qualidade da semente de fumo é cada vez maior

A cada ano é maior a preocupação da DIMON em melhorar a qualidade da semente entregue ao produtor, seja de variedades normais, seja de híbridos, de fumo Burley ou Virgínia. Nesta safra, estão sendo colocadas sementes de fumo certificadas e fiscalizadas. As certificadas, identificadas com etiqueta azul e impressão em preto, com brasão do Rio Grande do Sul, tiveram acompanhamento, a partir da safra 1999/2000, da Secretaria da Agricultura desse Estado, desde vitorias nas lavouras até o controle de qualidade em laboratório. Já as fiscalizadas não tiveram esse acompanhamento, pois são sementes de estoques produzidas antes de 1999, portanto anterior à lei, como explica o Supervisor de Pesquisa, Claudir Paniz. Mesmo assim, a Secretaria coletou amostras dos lotes a serem usados e analisou em laboratório oficial, o que garante que são fiscalizadas.

Além disso, toda a semente fornecida pela empresa, seja nua ou peletizada, passa por testes e tem uma garantia de germinação de, no mínimo, 80%, conforme determina a lei. No entanto, o poder de germinação fica em torno de 90%, assegura Paniz. Ele explica que para usar o valor real seria preciso ter em mão os laudos do laboratório oficial, porém no momento de confecção das etiquetas não havia ainda todos os resultados. Especialmente nas sementes peletizadas, a seleção é rigorosa. Antes de serem enviados para o laboratório, os lotes são testados. No laboratório, novos testes são realizados e, caso seja necessário limpeza, ela é feita. Depois disso, os testes são repetidos e só se estiver tudo OK segue para peletização. Após o processo, o laboratório faz novos testes e igualmente o Departamento de Pesquisa da DIMON.

A peletização nada mais é do que a cobertura da semente por um material inerte que aumenta o seu volume, facilitando o semeio. Muitos produtores preferem a semente nua, que é mais barata, mas para isso é preciso ter mão-de-obra disponível para fazer a repicagem. Um pacote com 3,5 gramas possui em torno de 40.000 sementes.

Os potes de plástico, com tampa branca e amarela, o pacote de semente nua, o pote de metal e os pellets das diversas cores



Digamos que 80% germine e teremos acima de 30.000 mudas. Como num floating deve-se obter de 11.200 a 14.500 mudas em condições, é preciso efetuar o desbaste, tarefa que exige mão-de-obra.

As sementes peletizadas têm coloração diferente que indica se são híbridos ou variedades, do tipo Burley ou Virgínia. Os potes plásticos com tampa amarela são de fumo do tipo Virgínia e os de tampa branca do tipo Burley. Já os potes de metal servem tanto para Virgínia como Burley. Quanto aos pellets, a identificação é a seguinte:

Pellet Amarelo =	variedades convencionais de Virgínia
Pellet Vermelho =	variedades híbridas de Virgínia
Pellet azul =	Variedades convencionais de Burley
Pellet Verde =	Variedades híbridas de Burley

O Supervisor de Pesquisa adverte que as sementes devem ser utilizadas no ano em que são recebidas, pois se forem guardadas para o ano seguinte perdem a sua qualidade. Desde o recebimento até a hora da semeadura elas devem ser conservadas em local seco e fresco, evitando-se expô-las ao sol, calor e umidade. Esses cuidados devem ser observados também pelo transportador.

Outro ponto que exige cuidado é a apresentação de pacotes (sementes nuas), de cor marrom, e potes (peletizadas). O produtor não deve aceitar embalagens danificadas, com lacre rompido, pois isso pode ser resultado de adulteração. Além disso, uma vez aberto o pacote ou pote, toda a semente deve ser utilizada, pois se for guardado começa a perda de qualidade. Cada pote possui 17 mil pellets ou sementes, o que permite semear até dois por célula em parte das bandejas.

Portanto, o produtor deve cuidar de sua semente para garantir boas mudas, pois em cada pacotinho ou pote está um trabalho de muitos anos e de diversos testes de qualidade realizados.

Fonte: A Folha de Ouro: Jornal dos produtores da DIMON do Brasil Tabacos Ltda., Nº 47, 2002

Figura 40 - Sementes híbridas

Sementes híbridas, um novo desafio

□ Irno Luiz Mallmann
Engenheiro Agrônomo -
M.Sc. Melhorista de Plantas

O Programa de Melhoramento Genético da DIMON do Brasil está vencendo, nesta safra, uma nova etapa. Após sete anos de pesquisas e avaliações varietais, agora o desafio é a produção de sementes híbridas, das variedades aprovadas, colocando à disposição dos produtores todas estas melhorias alcançadas.

O desenvolvimento de cultivares novas de fumo, independente de serem híbridas ou convencionais, exige investimentos de pesquisa, com avaliações de resistência a doenças e pragas, produtividade, qualidade, manejo da cultivar junto ao produtor e, principalmente, a aceitação deste fumo curado junto aos clientes. Normalmente, o tempo necessário para todo este processo de criação e avaliação de uma variedade nova é de oito a doze anos. A DIMON do Brasil iniciou seu Programa de Melhoramento em 1994 e, nesta safra, está produzindo sementes híbridas de quatro novas variedades de Virgínia e três de Burley (ver quadro), cujas sementes estarão disponíveis aos seus produtores integrados nesta safra de 2002.

A produção de sementes híbridas de fumo é totalmente diferente da produção de sementes convencionais: nestas lavouras existem as plantas chamadas de "fêmeas" e as plantas chamadas de "machos", onde todas as flores das plantas fêmeas devem ser polinizadas (cruzadas) com o pólen proveniente das plantas macho. Todo este processo é manual e exige vários cuidados para que não exista polinização indesejada, contaminando, desta forma, todo o lote de sementes. Além disso, a produtividade de sementes híbridas normalmente não ultrapassa os 10 gramas/planta; isto justifica o custo maior pago pelos produtores pela semente híbrida. Por outro lado, a grande vantagem da utilização dos híbridos são as resistências genéticas às di-

ferentes pragas e/ou doenças, aumentando assim consideravelmente as chances de bons resultados na safra.

Para assegurar-se da pureza e qualidade das sementes híbridas fornecidas aos seus produtores, a DIMON está investindo, consideravelmente, na formação de recursos humanos, contratando e treinando funcionários temporários, bem como em estrutura física e equipamentos que proporcionem uma melhoria das condições de trabalho nas lavouras. Somente nesta safra, foram oferecidas vinte novas vagas de trabalho, número este que tende a aumentar nas próximas safras, com o aumento da demanda destas sementes híbridas.

Neste ano, estaremos produzindo em torno de 70 kg de sementes híbridas que, somados aos aproximadamente 500 kg de sementes convencionais, produzidas pelo Departamento de Pesquisa e Desenvolvimento, bem como às sementes híbridas adquiridas da Profigen, colocam os produtores da DIMON em uma posição muito favorável e tranqüila quanto à opção pela variedade mais adaptada e produtiva para sua propriedade.

Outro fator extremamente importante é quanto à pureza física, biológica e genética destas sementes que além dos padrões internos de controle da qualidade da empresa, estão sendo produzidas seguindo normas e controles pré-estabelecidos, cujas lavouras e lotes são fiscalizados por Técnicos da Secretaria da Agricultura – Departamento de Produção Vegetal do Estado do RGS; deste modo qualquer lote de sementes comercializado aos produtores da DIMON do Brasil receberá um atestado de "Semente Certificada de Fumo" ou "Semente Fiscalizada de Fumo".

Sem dúvida alguma o maior beneficiado por todos estes investimentos em Pesquisa e Produção de sementes é o produtor de fumo que tem na escolha da variedade e qualidade da semente o ponto de partida para o sucesso da sua safra com garantia de retorno financeiro.

Descrição das variedades

FUMOS TIPO VIRGÍNIA:

- DM-465: variedade resistente ao TMV (mosaico do fumo); possui alta tolerância à murcha bacteriana e susceptibilidade ao PVY (vírus da batata). Normalmente produz altas produtividades, com excelente qualidade. Sua adaptabilidade e estabilidade de produção são boas nos diversos ambientes.
- DVH-9601: este híbrido é resistente ao TMV e tolerante a algumas raças de nematóides; possui alta tolerância à murcha bacteriana e susceptibilidade ao PVY. Sua produtividade e qualidade de folhas são normalmente média-alta. Sua adaptabilidade e estabilidade de produção são boas nos diversos ambientes.
- DVH-9901: híbrido susceptível ao TMV, PVY e tolerância média-alta à murcha bacteriana. Normalmente, proporciona altas produtividades, com excelente qualidade; sua adaptabilidade e estabilidade de produção são boas nos diversos ambientes.
- DVH-2001: híbrido resistente ao TMV; possui alta tolerância à murcha bacteriana e susceptibilidade ao PVY. Sua produtividade e qualidade de folhas normalmente são altas; possui alta adaptabilidade e estabilidade de produção, exigindo normalmente solos mais férteis para apresentar todo seu potencial genético.
- DVH-2101: híbrido resistente ao PVY, porém suscetível ao TMV e murcha bacteriana. Possui média produtividade e qualidade de folhas; sua adaptabilidade e estabilidade de produção são boas nos diversos ambientes.

Fonte: A Folha de Ouro: Jornal dos produtores da DIMON do Brasil Tabacos Ltda., Nº 47, 2002

2.5 A NOÇÃO CIENTÍFICA DE ECOLOGIA PASSA A SER DIFUNDIDA.

O periódico de 2003 (figura 40) traz à tona sobre processos inerentes ao cultivo do fumo: o controle de inços e a adubação do fumo. O primeiro tópico da reportagem retrata sobre o controle de inços, os quais, abundantemente, são provenientes da última cultivação. É apresentado ao produtor o melhor produto a ser utilizado neste caso e também, a sua eficiência. A reportagem apresenta ainda as formas de impor-se ao tratamento e controle de inços com a utilização ou não de defensivos e, além disso, o produtor pode dimensionar as perdas no cultivo de fumo ocasionados pelos inços. Outros dois aspectos apresentados na reportagem referem-se a cautela no ato da adubação do fumo tipo Virgínia e Burley, cujo texto remete à importância da adubação, assim como aos prejuízos decorrentes da adubação descontrolada. Ainda com a pauta sobre adubação, a edição de 2004 (figura 41) apresenta ao público uma das maiores

inovações nos tocantes à produção de fumo: O organomineral (adubo ecológico). A reportagem destaca que a composição do organomineral consiste na junção de matéria prima orgânica com elementos químicos que provém a qualidade do fumo. No texto é feito ainda uma comparação deste adubo com os demais dispostos no mercado, refletindo que o primeiro diminui a agressão às próprias mudas, ao solo e, aos lençóis freáticos sendo ecologicamente indicado.

Figura 41 - Controle de inços e adubação

Controle os inços após a última cultura

O controle de ervas nos camalhões já é adotado pela maioria dos fumicultores, usando o Gamit 360 CS. Com isso, as lavouras de fumo ficam limpas até a última cultura. Mas o que fazer para manter a lavoura limpa após a última cultura?

Os trabalhos realizados pelo Departamento de Pesquisa da DIMON mostram que as perdas de fumo, provocadas pelas ervas que nascem nas entrelinhas, após a última cultura, começam com a germinação e são grandes: meia arroba de fumo por hectare por dia de atraso no controle dos inços. Como evitar estas perdas?

A forma mais econômica de evitar estas perdas é controlando as ervas antes da sua germinação, isto é, antes que prejudiquem o fumo. Para isto, deve-se usar um eficiente herbicida pré-emergente. O produto mais eficiente no controle pré-emergente do papuá (capim doce) e de outras ervas é o Gamit 360 CS, da FMC Química do Brasil, que deve ser aplicado nas entrelinhas, logo após a última cultura. De preferência, aplicar o Gamit à tardinha, na área que foi cultivada durante o dia. Esta aplicação melhora a eficiência do Gamit e evita a germinação do papuá e seus danos ao fumo.

Muitos fumicultores acham cara a aplicação do Gamit. Na verdade, é muito barata. É só fazer as contas. Com a perda de meia arroba de fumo/ha/dia, provocada pelas ervas que nascem nas entrelinhas, o Gamit se paga em três dias. Dos três dias após a germinação do papuá até o seu controle, com herbicidas pós-emergentes ou capinas, a erva estará causando prejuízo ao produtor. Se a erva for controlada 23 dias após sua germinação, o prejuízo será de 10 arrobas por hectare, ou seja, o equivalente a mais de 7 litros de Gamit. Controlando com 33 dias após a germinação, as ervas terão causado perdas de 15 arrobas por hectare, equivalente a mais de 10 litros de Gamit, já descontado o custo do produto.

Estes dados comprovam que o uso do Gamit no controle das ervas das entrelinhas do fumo é vantajoso para o produtor, pois aumenta a produção de fumo e ainda evita a contaminação com material estranho.

Engenheiro Agrônomo José Inácio Zanon
Políagro Comércio e Representações Ltda.



Cautela na adubação de cobertura do Virgínia

O sucesso da cultura de fumo depende muito do manejo correto da adubação de cobertura, para diferentes fertilidades de solo e do regime de chuvas.

Atualmente, as previsões do tempo e principalmente volumes de chuva já podem ser previstos com relativa antecedência e confiabilidade, permitindo um planejamento do correto manejo de parte do produtor, tendo sempre em mente que se o fumo apresentar alguma deficiência visual, é possível corrigir com uma reposição de salitre, mesmo próximo da capação, mas o que for colocado em excesso não é mais possível retirar.

Por isso, como não há previsão de muita chuva até o final ano e nem um longo período seco, é recomendável ter cautela e esquecer a safra 2003 que foi de muita chuva. O que se usou de salitre no ano passado, de maneira alguma, pode ser usado nesta, no primeiro momento, sob pena de não produzir o fumo desejável pelo mercado.

A primeira cobertura, tratando-se de mudas Floating, deve ser realizada aos 8-10 dias após plantio. Como a previsão é de um ano de menos chuva, os produtores com solos de fertilidade média a forte, devem limitar-se a esta primeira cobertura e os que possuem solos fracos, leves, se forem usar a segunda cobertura, devem fazê-la até os 30 dias após o plantio.

Atenção produtores que costumam fazer uma terceira cobertura: Consulte seu orientador antes de tomar esta decisão. Não corra risco com a qualidade de sua safra.

Mais do que nunca, não use outros fertilizantes nitrogenados. Somente salitre comercializado pela empresa.

Carlos Rogério Metzger – Supervisor Agrícola – Rio do Sul/SC

Não exagere na adubação de cobertura do Burley

É uma fase muito importante da safra, pois a planta está recebendo as últimas adubações, podendo determinar uma boa "arrancada" ou um atraso no desenvolvimento. A previsão meteorológica indica um período de chuvas normais. Portanto, a forma de fazer as adubações de cobertura será diferente da safra passada.

Estamos trabalhando com dois tipos de adubos de cobertura, sendo o primeiro o adubo nitrogenado 22-00-25, que deve ser aplicado até no máximo 15 dias após o plantio. A segunda cobertura, com salitre, deve ser feita até no máximo 15 dias após a primeira. Percebe-se que, diferentemente da safra passada, teremos apenas duas coberturas. E o mais importante: elas deverão ser feitas até 30 dias após o plantio.

A melhor forma de aplicar as adubações de cobertura é com o uso da mola nas lavouras de plantio convencional e por cima da palhada em lavouras de plantio direto.

O produtor que optou em fazer o parcelamento do adubo de base, deverá aplicar o adubo restante juntamente com a primeira adubação de cobertura. Cabe lembrar que é proibido o uso de uréia e cama de aviário na adubação do fumo.

É de suma importância seguir essas orientações, pois elas são determinantes para conseguir o fumo que o mercado quer comprar, ou seja, fumos menos encorpados e com teores moderados de nicotina. A quantidade de adubo constante do programa agrônomico da empresa é o suficiente para produzir o estilo de fumo desejado.

Leonardo Rambo – Supervisor Agrícola – Palmitos
Edio Spindler – Técnico de Pesquisa – Palmitos

Figura 42 – O adubo ecológico

Organomineral, o Adubo Ecológico

O Adubo Organomineral é constituído pela combinação, no mesmo grânulo, de matérias-primas minerais (nitrogênio, fósforo e potássio) e de matéria-prima orgânica (linhito). A principal função do linhito é proteger o nitrogênio e o potássio das perdas por chuvas e o fósforo das perdas por acidez do solo.

Na lavoura de fumo, a ação do Adubo Organomineral proporciona as seguintes vantagens:

Nutrição da planta de acordo com sua necessidade, durante as fases de seu desenvolvimento, devido à liberação lenta e gradual

de NPK (nitrogênio, fósforo e potássio);

Melhor nutrição no final do ciclo de vida da planta, resultando em fumo de melhor qualidade. O adubo Organomineral mantém o fumo nutrido por mais tempo nas últimas apanhas, principalmente em solos com pouca argila e pouca matéria orgânica;

Evita a queima de raízes e a morte de micro-organismos, tornando a lavoura de fumo mais uniforme, em virtude da menor quantidade de sais (NPK) na formulação;

Menor agressão ao solo e à água, o que é ecologicamente mais indicado. Além de conter menos sais (NPK) o adubo Organomineral con-

ta com a proteção do adubo orgânico (linhito).

Menor preço, pois devido à combinação com a matéria orgânica (linhito), esse adubo precisa de menor concentração de nitrogênio, fósforo e potássio na sua formulação, para ter a mesma eficiência do adubo químico.

O Adubo Organomineral proporciona benefícios para a planta, para o solo, para a água e para o produtor. Além de mais econômico é ecologicamente recomendado.

José Inácio Zanon
Engenheiro Agrônomo

Fonte: A Folha de Ouro: Jornal dos produtores da DIMON do Brasil Tabacos Ltda., Nº 49, 2004.

Em 2006 o periódico (figura 42) reflete sobre a importância da água, bem como o cuidado com esta. Além disso, a reportagem em questão apresenta as diversas formas de prejuízos na agropecuária em detrimento da escassez da água e, neste tocante, aponta a utilização de cisternas, que são meios de captação da água da chuva para utilização posterior. É destacado ainda as formas de "operação" das cisternas para que a água ali armazenada não sofra contaminações. A reportagem destaca que a água proveniente deste tipo de captação não pode ser considerada como tratada, portanto a sua aplicação e utilização deve ocorrer em propostas que não incluem o consumo desta, podendo ser utilizadas em sistemas de irrigação e floating, por exemplo.

Figura 43 - Captação de água da chuva

Aproveitamento da água das chuvas

Alceu Cericato

A água é um bem essencial à vida de todos os seres vivos. Embora ela exista em grande quantidade, a maior parte encontra-se nos oceanos e somente pequena parcela desta água é doce. A saúde depende da água, pois a maioria das doenças do planeta é causada pelo uso de água imprópria para o consumo humano. Uma pessoa precisa, em média, de 40 litros por dia para beber, cozinhar e para higiene pessoal.

A escassez de água é realidade que pode ser comprovada pelas recentes estiagens que causaram prejuízos significativos na atividade agropecuária. O aproveitamento da água da chuva é uma das saídas para amenizar os impactos da estiagem em muitas propriedades rurais.

As extensas superfícies dos telhados das construções rurais constituem excelentes fontes de captação de água a baixo custo. A captação consiste em desviar a água da chuva por meio de calhas, e transportá-la até uma cisterna, que é o reservatório para o armazenamento dessa água.

As cisternas podem ser subterrâneas ou caixas de fibra



Cisterna armazena água da chuva

com tampas. Entre os cuidados a serem observados para assegurar a boa qualidade da água a ser estocada encontra-se: não permitir a entrada de luz, mantendo dessa forma a água livre de bactérias e algas. Também é necessário que o produtor invista em unidades de filtragem, pois a água captada nos telhados é carregada de partículas como galhos, sujeira e folhas, que são matérias orgânicas que se deterioram e contaminam a água. Essa

água pode ser aproveitada para uso doméstico (lavagem de pisos, roupas, automóveis, descargas de banheiro, etc) e na agropecuária (serviços de limpeza de instalações, como estábulos e pocilgas, irrigação de hortas, jardins, plantas, canteiros floating e muito mais).

OBS: A água resultante dessa proposta não pode ser considerada tratada, portanto, não é recomendada para o consumo humano e só deve ser fornecida aos animais em caso de escassez.

Por fim, como podemos ver, a chuva é uma fonte inesgotável de água e, saber aproveitá-la significa saber preservar a natureza para as futuras gerações.

Fonte: Alliance de Ouro: Jornal dos produtores da Alliance One, Nº 4 2006.

No ano seguinte (2007), o periódico buscou elucidar quanto a importância e as formas de classificação do fumo, onde tal ação compete diretamente na valorização do mesmo. A reportagem (figura 43) apresenta em seu conteúdo as fases da cultura do fumo pontuando a classificação como sendo uma das fases finais e decisivas nos tangentes à apresentação e qualidade do fumo, aspectos estes que levaram o Brasil a ser um dos produtores de maior ênfase mundial, haja vista o empenho do produtor em trabalhar para prover a qualidade. Na edição seguinte (figura 44) mais uma vez elucidava-se quanto às formas de tratamento do fumo focando para a sua qualidade, explanando a campanha do fumo limpo. Para tanto o folheto trazia a tona ferramentas e formas de prover a "limpeza" assim como seleção do fumo, com o intuito de fazer com que o produtor perceba o valor empregado ao fumo de qualidade. Na mesma edição é apresentado ao público leitor uma reportagem (figura 45) referente importância da realização do estudo e análise do solo onde a safra deve ser implantada, a fim de que possam ser percebidos fatores que poderiam levar a gastos desnecessários como insumos, por exemplo, ou ainda, pode alertar o produtor quanto à necessidade de um tratamento específico para tal solo de modo a garantir o sucesso da safra.

Figura 44 - Classificação do fumo

Ganhe mais dinheiro classificando bem o fumo

Márcio Adriano Feron e Néosildo Zortea Zatt

A produção do fumo é composta por várias etapas, sendo todas importantes para cada fase da cultura. A classificação do fumo é uma das últimas práticas a ser executada e é neste momento que o produtor deve também ter muito cuidado, pois de nada adianta ter um fumo de excelente qualidade se estiver todo misturado, dando um aspecto ruim ao produto.

O Brasil conquistou grande parte do seu mercado em função da boa apresentação do seu fumo.

Além da classificação diferenciada, apresenta um produto livre de materiais estranhos, bem como limpo - sem o uso de produtos químicos não recomendados. Após tanto trabalho, não podemos perder este mercado, o que provocaria um impacto negativo para toda a cadeia produtiva.

Durante todas as fases da cultura, nossa equipe de campo falou muito na produção de um fumo uniforme na lavoura, colheita em maior número de vezes e separação



Classificação é fundamental

por posição no paiol. Tudo isso, para facilitar a separação das classes, diminuindo o trabalho.

A classificação do fumo sempre deverá iniciar pelo primeiro fumo colhido, ou seja, o baixeiro, pois esse produto já curou na pilha e também é o produto necessário para formar "blends" (misturas de classes para formar o cigarro).

Outro aspecto que requer muita atenção são os materiais estranhos, algumas vezes presentes no

fumo. Neste sentido, todo o esforço e práticas executadas para que o produto chegue até a empresa limpo, será muito bem-vindo.

Amigo Produtor! Você dedicou-se muito nas várias etapas da cultura até aqui. Agora que o produto está colhido, faça uma boa classificação, pois além do seu fumo estar melhor apresentado, você estará garantindo o futuro do seu negócio.

Fonte: Alliance de Ouro: Jornal dos produtores da Alliance One, Nº 5 2007.

Figura 45 – Fumo limpo

Fumo limpo é qualidade

Gilberto C. Jasiocha

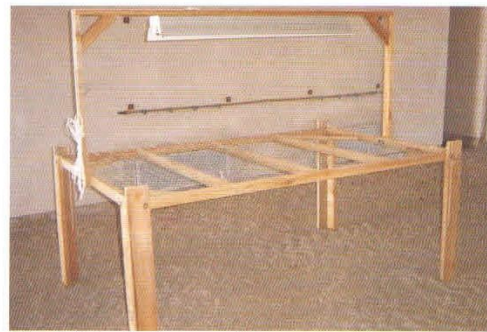
A produção de fumos com qualidade e equilibrados quimicamente é uma das grandes metas do setor fumageiro para a Safra 2007/2008. Aliado a isto e com o foco preventivo às necessidades de demanda do mercado, a Alliance One desenvolve junto aos seus produtores e colaboradores o Programa Fumo Limpo, tendo como principal objetivo mobilizá-los sobre a importância da produção e comercialização de fumos livres de qualquer tipo de impurezas.

Em apoio ao Departamento de Pesquisa e Desenvolvimento da empresa, as equipes de orientadores da Alliance One estão divulgando entre os produtores uma prática simples e barata: a mesa de classificação de fumo. Confeccionada pelo próprio produtor utilizando bambu ou madeira, ou por empresas especializadas no ramo, a mesa de classificação está se tornando uma forte aliada ao Programa Fumo Limpo.

Caso a confecção seja realizada pelo produtor, este deve estar atendo às seguintes recomendações:

- Madeira: utilizar preferencialmente madeira de eucalipto não tratado com produtos químicos;
- Dimensões: 2 metros de comprimento x 1 metro e 25 centímetros de largura x 95 centímetros de altura;
- Ajustes de altura: poderá ser planejado um ajuste de altura em até 40 centímetros do solo, utilizando parafusos ou "borboletas";
- Tela: usar tela em arame liso 16 com malha de 3 polegadas, mais conhecida como "Tela Mangueirão", nas dimensões 2 metros x 1 metro e 25 centímetros;
- Fluorescente/Luminária: altura de 95 centímetros do nível da mesa.

Caso opte pela confecção em bambu ou madeira grade-



Mesa é forte aliada no combate ao material estranho

ada, o produtor pode seguir as mesmas dimensões, observando apenas a distância de 2 centímetros entre os bambus ou madeira gradeada, o que facilitará a retirada do material estranho. Além das campanhas nas rádios e mídias locais divulgando esta prática, é importante ressaltar que o produtor também deve estar atento ao uso exclusivo de insumos recomendados e do controle de inços em todas as fases da cultura, a eliminação de todo material estranho nos procedimentos de colheita e cura de fumo e, principalmente, a eliminação de todo material estranho durante o processo de classificação do produto nas propriedades.

É de vital importância para a manutenção do negócio que o produtor leia atentamente as cartilhas distribuídas pela empresa onde ele vai ter mais informações sobre os materiais estranhos que não devem ser encontrados no produto, bem como os odores atípicos indesejáveis. Além disto, recomenda-se que aves e demais animais não tenham contato com o produto curado, evitando assim qualquer possibilidade de contaminação.

Figura 44. Fonte: Alliance de Ouro: Jornal dos produtores da Alliance One, Nº 6 2008

Figura 46 - Análise do solo: evitando transtornos desnecessários

Análise de solo: invista nesta idéia

Pesquisa e Desenvolvimento

O período de comercialização da safra atual está começando e o produtor já deve estar atento para o planejamento da próxima safra. Mas antes de se preocupar com os insumos e a produção de mudas, o agricultor deve preocupar-se com a área de plantio do próximo ano.

Sendo assim, uma das etapas mais importantes é a análise do solo onde será plantada a próxima safra. Dentre as principais vantagens da análise de solo, podemos citar: evita gastos desnecessários e perda de tempo, maior rapidez na obtenção dos resultados, recomendação de calagem e adubação buscando maior aproveitamento e produtividade da lavoura.

A finalidade da análise química do solo é determinar



Análise do solo evita gastos desnecessários

qual a fertilidade e se há necessidade de correção de acidez com calcário. A acidez no solo dificulta ou impede o crescimento das raízes, fazendo com que a cultura aproveite mal o adubo aplicado ou os elementos do próprio solo. Trabalhos de pesquisa mostram que é possível aumentar a produtividade em mais de 100 kg/ha seis meses após a aplicação do calcário, além de melhorar sensivelmente a qualidade do fumo curado. A análise do solo é prioritária principalmente para produtores que irão fazer o próximo plantio em áreas novas.

Essa é uma receita certa para garantir a viabilidade da sua produção de fumo!

Fonte: Alliance de Ouro: Jornal dos produtores da Alliance One, Nº 6 2008.

Na edição consecutiva segue o foco no solo, porém, desta vez relatou-se quanto ao preparo do solo para a efetividade do plantio, a reportagem em questão (figura 46) destaca que vários são os fatores que contribuem para a degradação do solo e, para tanto, com o passar dos anos as técnicas foram aperfeiçoando-se e equipamentos surgiram para facilitar e otimizar este processo que contribui para a produção do fumo de qualidade.

Figura 47 - Máquinas no preparo do solo

Equipamentos que otimizam o preparo do solo

Equipe de Pesquisa e Desenvolvimento

A compactação, a ausência da cobertura vegetal, a ação das chuvas de alta intensidade e o preparo por meio de gradagens excessivas e superficiais, entre outros, são fatores que causam o desequilíbrio e degradação das propriedades físicas, químicas e biológicas do solo, afetando progressivamente as suas características originais. Longe de ser uma tecnologia simples, o preparo do solo compreende um conjunto de práticas que, quando usadas adequadamente, podem permitir alta produtividade das culturas e reduzir custos.

Neste aspecto, nos últimos anos foram diversos os equipamentos desenvolvidos ou mesmo recuperados visando, basicamente, a construção de um camalhão adequado ao cultivo do tabaco. Hoje é inaceitável, ao prepararmos o solo, montarmos um camalhão baixo ou então estreito. Devemos ter a consciência de que um camalhão de base larga, bem estruturado e alto – *no mínimo 30 cm*, é capaz de fornecer ao produtor uma safra rentável, pois protegerá a planta do afogamento das raízes pelos excessos de chuva, facilitará a operação de adubação superficial e também proporcionará às raízes maior volume de solo para desenvolvimento (evitando eventuais áreas compactadas). Além disto, o preparo antecipado com formação de camalhão alto e largo facilitará o planejamento do cultivo de plantas de cobertura e manejo de herbicidas, o que reduzirá, sensivelmente, a mão de obra envolvida na produção de tabaco (cultivações e controle de ervas daninhas em período tardio).

Não esqueça!

Subsolagem: indispensável na preparação adequada do solo. Responsável pelo rompimento da camada compactada, proporciona condições que permitem melhorar a circulação do ar e da água no perfil do solo, facilitando o aprofundamento do sistema radicular das plantas e resultando num aumento da fertilidade potencial da terra.

USE SEMPRE 3 MOLAS NO QUADRO PARA UMA CORRETA SUBSOLAGEM

Herbicidas: o Boral e o Gamit são os grandes aliados quando a ordem é a eliminação do inço. Nesta última safra muitos produtores foram afetados pela não utilização ou aplicação errada destes herbicidas, o que reduziu muito a qualidade e produção final do tabaco. Lembre-se que ao utilizar herbicida alguns cuidados são fundamentais: dosagem, volume de calda, bico adequado, velocidade de aplicação e umidade do solo, entre outros, além do uso do EPI.

Os Equipamentos

A necessidade de retomada do camalhão bem estruturado e apto à cultura do tabaco proporcionou o surgimento de novos equipamentos. Aqui podemos citar o uso em diversas áreas do Sul do Brasil do *quadro com duas aivecas* (foto abaixo), que resulta na confecção de um camalhão ideal. Atualmente são diversas as empresas que produzem as chamadas *aivecas*, todas muito eficientes no preparo do camalhão. No entanto, antigos equipamentos e implementos como o *arado de disco* e o *pé de pato (mola)* também são excelentes alternativas para a formação de um camalhão com altura e largura adequadas.



Preparo do camalhão com pé de pato duplo



Quadro com duas aivecas

Estes novos equipamentos e implementos agrícolas, concebidos através da moderna tecnologia de preparação de solo visa, acima de tudo, preservar os aspectos de sustentabilidade da atividade agrícola. Pense neste assunto e converse com seu Orientador Agrícola.

Figura 46. Fonte: Alliance de Ouro: Jornal dos produtores da Alliance One, Nº 7 2009.

De posse dos folhetins, os quais eram disponibilizados e distribuídos pela empresa fumageira (DIMON, posterior *Alliance One*) as famílias/propriedades puderam adequar o

processo de produção de acordo com o que a corporação ansiava. Neste tocante, a empresa, para melhor atrair as perspectivas do produtor, lançava uma série de incentivos, os quais estavam dispostos no próprio periódico, e com isso, o grande protagonista do processo de produção, o produtor, via-se motivado a seguir as orientações das empresas no ato da produção, cuja orientação partia dos orientadores de produção, empregados pelas empresas, que atuavam em prol do sucesso da produção.

3 A FAMÍLIA E O PAPEL MEDIADOR DO ORIENTADOR E DA VIZINHANÇA

Neste capítulo buscamos discutir elementos da dinâmica que é produzida no território como abrigo quando é introduzido, a partir de elementos externos e padronizadores, o meio técnico-científico informacional que é a materialização dos elementos que configuram um território como recurso. Para tanto trazemos um pouco desta discussão a partir da família de Gustavo Manica, autor deste trabalho, no que diz respeito às expectativas da família bem como a partir da relação com o orientador – o técnico agrícola, portador das demandas das empresa e do mercado internacional de fumo através do folheto.

Quando indagados sobre o motivo de cultivar o fumo dentre tantas outras culturas existentes, os integrantes da família salientaram que a fumicultura possibilita rendas consideráveis em áreas de terra para cultivo relativamente pequenas.

Tal constatação confere com o que expõe diversas vezes o Folhetim "A Folha de Ouro" e "Alliance de Ouro" em suas diversas edições. Além disso a Afubra (2011) também apresenta a relação direta entre renda e quantidade de terra para cultivo, destacando que a renda é diretamente proporcional às quantidades de fumo produzida, cuja quantidade é prevista e elencada a partir da quantidade de terra. Atualmente, o valor do fumo vem oscilando na faixa de R\$7,23 por quilograma (AFUBRA, 2016)⁴.

⁴ Disponível em: < <http://www.afubra.com.br/fumicultura-brasil.html> > Acesso em 20 de maio de 2016.

Figura 48 – Produção de fumo na propriedade Manica



Fonte: Própria

Atualmente a família Manica vem produzindo um equivalente a 2000 kg de fumo por hectare por safra. Considerando que a família possui cerca de 14,1 hectares de terra destinadas propriamente para produção e cultivo do fumo, considera-se que, de fato a renda proveniente da fumicultura configura-se como valorosa e eficiente.

Mas existem outros diversos custos a serem considerados tais como com insumos, defensivos, fertilizantes e ainda gastos com operação de maquinário que muitas vezes é necessário na produção.

Os gastos decorrentes da produção de fumo podem configurar-se como altos se não houver nenhum tipo de planejamento antes da safra e, neste tocante é pertinente considerar que no ato de investir é necessária a análise de diversos fatores, como refletem Souza e Clemente (2006, p. 19), que sugerem que o investimento trata-se de um ato relativamente complexo, haja vista os diversos fatores que devem ser considerados neste processo, a considerar, principalmente questões pessoais.

Lopes (2009) indica que as pequenas propriedades que trabalham a agricultura na forma familiar, a decisão de investimento é embasada em experiências, assim como tradições

decorrentes do processo de produção de tal família, onde normalmente, os gastos com gestão tecnológica é mais baixo. Portanto, é possível assimilar os contrastes de trabalho da família com os preceitos apresentados por Lopes (2009).

Figura 49 – Produção de fumo na propriedade Manica



Fonte: Própria

Entretanto, em vários toques da fumiicultura, bem como em quesitos de investimentos e orientação, estão presentes as empresas fumageiras, as quais difundem as informações agricultores auxiliando nas formas de cultivo assim como na orientação acerca dos defensivos, fertilizantes e etc. O auxílio dos orientadores de fumo prestados pelas empresas fumageiras deve-se ao fato de que estas mesmas empresas compram o produto final da produção, a qual assistenciou desde o plantio do fumo. A família Manica, atualmente produz cerca de 2000 kg de fumo por hectare, atingindo a última marca estabelecida pela empresa fumageira através do orientador (ou técnico agrícola).

Contudo, apesar do fumo ser produzido de acordo com o que pedem as empresas, que são as mesmas que compram o fumo do produtor e comercializam-no posteriormente, valoram

o fumo, muitas vezes, de forma incoerente. O valor de compra do fumo é estabelecido por alguns fatores, como por exemplo, o preço da moeda exterior. No início de 2016 o fumo sofreu certa desvalorização haja vista os valores exacerbados atribuídos ao dólar no final de 2015 e início de 2016 (AFUBRA, 2015). A desvalorização corriqueira do fumo faz com que muitos produtores abandonem a cultura do fumo, afirma a família Manica.

De acordo com a família Manica as empresas cada vez mais buscam expandir os números que quantificam a sua produção, com a finalidade de aumentar o lucro, tanto comercial, quanto para o próprio produtor no ato da venda. Se uma vez a meta era atingir 2000 kg de fumo por hectare, atualmente a meta é atingir a faixa de 3000 kg de fumo por hectare. Para que seja possível o alcance desta meta os orientadores das empresas fumageiras apertam no quesito orientação e exigem maior qualidade no fumo produzido.

A função do orientador de fumo, diante de seu próprio ponto de vista, compete à efetivação do sucesso do processo de produção do fumo. De acordo com o Sindfumo, o orientador é quem deve prestar toda e qualquer assistência técnica nos assuntos e problemas pertinentes à lavoura, além disso, é o orientador quem vai indicar quanto a utilização de defensivos, assim como fertilizantes, sendo que o orientador ainda pode trabalhar com a comercialização de tais produtos. O planejamento da safra também é um aspecto de responsabilidade do orientador devendo sempre alcançar uma meta maior a cada safra.

De acordo com o que sabe-se referente aos processos produtivos de fumo na família Manica, a qual já foi assistida por diversos orientadores pertencentes à diversas empresas, é possível preceituar, devido aos índices de produção apresentados pela família, que esta foi bem assistida, devido às quantidades de fumo produzido e renda revertida.

O produtor, bem como demonstrado em diversas edições da "Folha de Ouro", periódico distribuído pela empresa DIMON que difundiu-se na *Alliance One* que distribui o periódico agora intitulado "Alliance de Ouro", era valorizado pelas empresas fumageiras, haja vista ser ele o produtor da matéria prima que gera lucro à empresa. Por isso, e por outros motivos, o produtor é estimulado a participar da empresa através de promoções ou oferecendo bonificações aos produtores acerca dos níveis de produção.

Tais artimanhas das empresas atuam, na verdade, de forma ambígua, pois o produtor ao ver-se beneficiado pela empresa por conta de sua produção passa a dedicar-se cada vez mais afim de aumentar a sua produção ou afim de entregar um fumo de maior qualidade.

A Família Manica leva a fumicultura como a principal cultura, haja vista o ciclo de produção do fumo e também o maior lucro haja vista a produção em larga escala em pouca área, que possibilita a cultura do fumo. Subdividido em diversas etapas, o cultivo do fumo exige organização e, neste tangente, a Família Manica é um dos exemplares quando o assunto é organização no ciclo produtivo de fumo. Sempre muito atentos às orientações prestadas pelos técnicos, os integrantes da família Manica dedicavam-se de forma integral para que a produção do fumo ocorresse da forma ideal. Em vista destes aspectos, considera-se que a propriedade dos Manica sempre foi organizada em relação ao processo de produção do fumo, assim como a maioria das propriedades assistidas no ato da fumicultura.

Figura 50: Galpão de armazenamento, separação e organização do fumo na propriedade da Família Manica



Fonte: Própria.

Referente ao avanço tecnológico na propriedade Manica, é extremamente relativo afirmar que estes chegaram à propriedade. O que se sabe é que os avanços tecnológicos tangíveis aos processos laboratoriais no ato da elaboração de mudas, por exemplo, ou então nos

tocantes aos defensivos assim como fertilizantes encontram-se presentes no processo produtivo do fumo na propriedade Manica. Contudo, a pensar nas ferramentas tecnológicas que facilitariam a vida do produtor, preceitua-se que estas além de serem pouco desenvolvidas, as que existem não são aplicáveis à região de plantio com que a família Manica atua, haja vista o solo acidentado característico do Oeste Catarinense.

A cada dia estudos tem sido desenvolvidos a fim de facilitar a produção de fumo. Máquinas, assim como outras artimanhas técnicas vem sendo testadas, entretanto, trabalhar com esse tipo de maquinário em solos acidentados é praticamente impossível. Para tanto, os produtores de fumo situados em regiões onde o solo possui essa característica, a pensar no Oeste Catarinense, mais especificamente na localização da família Manica em Palmitos tiveram de se acostumar com o trabalho braçal mais manual, até que tecnologias aplicáveis a estas características do solo sejam desenvolvidas.

Um outro elemento cotidiano que se altera com a implantação do MTCI no campo é a relação de vizinhança.

Nesta região, mesmo com a introdução das agroindústrias desde os anos 1960, mantém um perfil de pequenas propriedades. Em geral estes agricultores familiares trabalham nos chamados “sistema integrados” seja de fumo, aviários, criação de suínos. Isto permite a manutenção de um vínculo social de vizinhança.

A Família Manica possui alguns vizinhos que compõe a mesma comunidade há muitos anos. De acordo com tais vizinhos a relação entre estes com a família Manica caracteriza-se como intensa, de caráter parental.

Devido aos longos anos de companheirismo entre vizinhos, a Família Manica, uma das primeiras a ascenderem na fumicultura na comunidade em que vivem, repassaram seus conhecimentos quanto a tal cultura para as testemunhas que participaram da pesquisa em questão.

A força da divulgação é tal que os vizinhos afirmam que a ação benevolente da família Manica na comunidade de Linha Santo Antão, em Palmitos, no ato da disseminação da prática da fumicultura, fez expandir a cultura do tabaco na comunidade e trouxe maiores oportunidades de ascensão a outras famílias de tal localidade, cujas oportunidades caracterizam o aumento da renda familiar, assim como a ascensão social das pequenas famílias produtoras.

Os vizinhos ainda destacam quanto a organização da família Manica no ato da produção da fumicultura, onde, sob seu ponto de vista, atentavam-se às orientações dos orientadores de produção e trabalhavam de modo a garantir a máxima eficiência do processo de produção, ou seja, trabalhavam no sentido de atingir as metas estabelecidas pelas empresas fumageiras a fim de alcançar o lucro tão esperado.

Os vizinhos reiteram que as atividades no campo não resumem-se somente às atividades atreladas a fumicultura, existindo diversos outros fatores que deveriam ficar sob os cuidados do produtor, a pensar, por exemplo, o armazenamento de matéria prima pertinente para a produção de fumo, ou até mesmo de outras culturas e etc.

Nos tangíveis a produção, os vizinhos puderam constatar ao longo dos anos de convivência, que as formas de produção adotadas pela família não variaram muito. Todos os integrantes da família Manica participavam ativamente do processo de produção do fumo e a dedicação de todos era máxima, haja vista que a renda proveniente do fumo, apesar dos gastos atrelados a produção serem de certa forma elevados, tratava-se de uma renda que poderia garantir a subsistência da família por algum tempo.

Figura 51 – Atuação da Família Manica na lavoura de fumo - etapa de corte do fumo.



Fonte: Própria

Figura 52 – Atuação da família Manica na lavoura de fumo - etapa de corte do fumo.



Fonte: Própria.

Então, a família Manica trabalhava no sentido de produzir um fumo de qualidade, dentro dos parâmetros exigidos pelas empresas que orientam e ao mesmo tempo compram a produção de fumo. Os vizinhos destacam ainda que o processo de produção de fumo não sofreu muitas alterações, ao menos no seu processo prático, não havendo o emprego fundamental de maquinário na fumicultura, a não ser no plantio e que, mesmo assim, o emprego da plantadeira era raro.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com este trabalho buscou-se entender e mostrar, através da análise dos folhetos, como a configuração do meio técnico-científico-informacional se territorializa a partir da produção de fumo em Palmitos-SC.

O panorama geral da produção de fumo no Brasil e em Santa Catarina nos mostram que as empresas se organizam de forma ampliar constantemente seu controle territorial organizando a produção, induzindo ou facilitando especializações no território. Fusões de empresas e padronização da produção colocam o fumo produzido pela família no circuito internacional de produção de fumo e cujos valores tanto de produção quanto de venda oscilam de acordo com as bolsas de valores no mercado de commodities.

Quando analisamos o território como recurso – a inserção no campo do meio-técnico científico-informacional a partir do cultivo de fumo, uma análise a partir dos folhetos da empresa DIMON, hoje *Alliance One do Brasil* pudemos perceber a importância do folheto da DIMON tanto no seu sentido simbólico, representando o poder econômico internacional quanto seu poder efetivo de estabelecer uma ligação entre o global e sua funcionalização no local.

A Ciência, técnica e informação no uso de venenos e inseticidas – implantação, formas de uso nos permite dizer que há a construção de um discurso único, uma única técnica para plantar para poder se integrar ao circuito produtivo, característica do MTCI

Por diversas vezes foi possível ter-se a noção, sobre os agrotóxicos, quanto a deposição de embalagens e com o uso de EPIs podemos perceber que há o reconhecimento da toxicidade dos “venenos” e são dadas indicações de como minimizar os efeitos, colocando como aceitável um certo nível de intoxicação.

Quando a comercialização passa a se globalizar e a se informacionalizar nos mostra o global no local, definindo valores.

Uma outra característica da organização do meio técnico-científico-informacional é a constante busca pela eficiência técnica - máquinas, remédios e melhoramento genético. Mais

ciência-técnica e informação no território ao qual o agricultor deve constantemente aderir para poder continuar vendendo para a corporação. Cria-se um círculo de inovações técnicas que buscam aumento da produção e diminuição de área e de mão de obra com o uso intensivo de técnica.

As bases teóricas do discurso científico também devem estar presentes para permitir uma eficácia no plano da psicoesfera, garantindo credibilidade à empresa que se apoia na ciência. Assim noção científica de ecologia passa a ser difundida.

Quando olhamos para a família e os outros sujeitos diretamente envolvidos no processo - família, o orientador e a vizinhança percebe-se o estabelecimento de uma relação de confiança e um sentimento de pertencer a uma importante cadeia de produção de um produto que será exportado contribuindo assim para o crescimento econômico.

Podemos dizer que a introdução no campo da “integração” do pequeno agricultor na grande agroindústria gera uma introdução intensa do meio técnico-científico-informacional num meio até certo ponto “aberto” para o grande capital já que não há uma materialidade que impeça a rápida difusão de um novo modelo. Além disso a unidade familiar passa a ser uma receptora de meio técnico e é impelida a se atualizar conforme novas ondas de modernização.

Formam-se grupos de famílias que são vizinhos que passam a plantar também criando uma psicoesfera propícia para o desenvolvimento econômico da atividade, dando sentido à dimensão da tecnoesfera que vai se incorporando ao cotidiano das famílias.

O Folheto da empresa tem também um valor simbólico muito grande já que representa o poder de uma grande corporação e que ao mesmo tempo mostra os vizinhos que tem tido sucesso com a produção O Folheto da empresa é ao mesmo tempo tecnoesfera, esfera informacional e psicoesfera.

REFERÊNCIAS

ABRÃO, Joice Aparecida Antonello. **Concepções de Espaço Geográfico e Território.** Sociedade e Território, Natal, v. 22, nº1, p. 46-64, jan./jun. 2010.

AFUBRA. **Associação dos Fumicultores do Brasil, 2010.** Disponível em: <
<http://www.afubra.com.br/principal.php>>, Acesso em 2016.

_____. **Associação dos Fumicultores do Brasil, 2011.** Disponível em: <
<http://www.afubra.com.br/principal.php>>, Acesso em 2016.

ALLIANCE ONE. **Alliance de Ouro: Jornal dos produtores da Alliance One.** (2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010).

ANTONGIOVANNI, Lídia Lúcia. **Território como Abrigo e Território como Recurso:** territorialidades em tensão e projetos insurgentes no norte do Espírito Santo. Rio de Janeiro: UFF, 2006. Tese. 172f. – (Doutorado em Geografia). Instituto de Geociências, Universidade Federal Fluminense, 2006.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Anuário estatístico do crédito rural.** Disponível em:
<<http://www.bcb.gov.br/?RELRURAL>>. Acesso em: 07 dez. 2015.

CARVALHO JUNIOR, Luiz C. de; BINOTTO, Paula Alexandra; PEREIRA, João Gustavo de Savignon. **Cadeia Produtiva de Fumo.** In: CARIO, Silvio A. F. et al (Org.). Economia de Santa Catarina: inserção industrial e dinâmica competitiva. Blumenau: Nova Letra, 2008. p. 404-441.

CORRÊA, Roberto Lobato. **Corporação, práticas espaciais e gestão de territórios.** Departamento de Geografia - IGEO/UFRJ. Disponível em: <
http://www.anuario.igeo.ufrj.br/anuario_1992/vol_15_35_42.pdf>. Acesso em: Julho de 2016.

DEMATTEIS, G. **Sistema Local Territorial (SLOT):** um instrumento para representar, ler e transformar o território. In: ALVES, A.F., CARRIJO, B. R., CANDIOTTO, L., Z. P [Org.]. Desenvolvimento territorial e agroecologia. São Paulo: Expressão Popular, 2008. p. 33-46

DESER. **Convenção-Quadro: Brasil obtém importante conquista na primeira Conferência das Partes.** Boletim do DESER Curitiba. n.150, mar. 2006.

_____, Tabaco: **Da produção ao consumo** - Uma cadeia da dependência. 2010. Disponível em: < http://actbr.org.br/uploads/conteudo/585_RevistaTabacoACT.pdf >. Acesso em 12 de fevereiro de 2016.

DIMON. **A Folha de Ouro:** Jornal dos produtores da DIMON. (1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004).

EPAGRI/CEPA, Centro de Socioeconomia e Planejamento Agrícola. **Síntese Anual da Agricultura de Santa Catarina** - 2012-2013. Florianópolis, 2013.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Senso Demográfico**, 2010.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Produção de Fumo em Santa Catarina**, 2011.

MENDES, Letícia et al.. **Anuário brasileiro do Tabaco 2015.** - Santa Cruz do Sul: Editora Gazeta. Santa Cruz, 2015.

NARDI, J. B. **O fumo brasileiro no período colonial.** São Paulo: Ed. Brasiliense, 1996.

PAULILO, M. **Produtor e agro-indústria:** consensos e dissensos. O caso de Santa Catarina. Florianópolis: Editora da UFSC, Co-edição Secretaria do Estado e da Cultura, 1990.

RAFFESTIN, Claude. **Por uma geografia do poder.** Trad. Maria Cecília França. São Paulo: Ática, 1993.

SAQUET, Marcos Aurélio. **Abordagens e Concepções de Território.** São Paulo: Expressão Popular, 2007.

SANTOS, M. **O espaço do cidadão.** São Paulo: Nobel, 2000.

SANTOS, M. A natureza do espaço. Técnica e tempo, razão e emoção. São Paulo: EDUSP, 2010.

SEFRIN G., 1995. **O Fumo no Brasil e no Mundo.** Santa Cruz do Sul, AFUBRA, 1995.<http://afubra.com.br/prt/lin21.html>. Desempenho do setor fumageiro no Brasil. Acesso em março. 2016.

SILVA, F. G. R.; SCHÜTZ, G. A.; SOUZA, D. A. **A cadeia produtiva de fumo em Santa Catarina**. Disponível em: <http://www.apec.unesc.net/VI_EEC/sesoes_tematicas/Tema8-Economia%20Regional%20e%20Urbana/Artigo-7-Autoria.pdf>. Acesso em março de 2016.

SILVEIRA, Rogério Leandro Lima; DORNELLES, Mizael; FERRARI, Stella. Expansão da cultura do tabaco no sul do Brasil (1996-2006): Características, mudanças e persistências na produção de tabaco e nos usos do território. **Revista Bibliográfica de Geografía y ciencias sociales - Universidad de Barcelona**. Vol. XVII, nº 987, 5 agosto de 2012.

SOUZA CRUZ. **Produção agrícola**. Disponível em: <http://www.souzacruz.com.br/group/sites/sou_7uvf24.nsf/vwPagesWebLive/DO7ZHQMx?opendocument>. Acesso em março de 2016.

TILLMANN, E. A.; SILVA, L. X. **Tabaco Brasileiro E Exportações Mundiais: Vantagens Comparativas Reveladas E Orientação Regional**. In: Encontro de Economia Gaúcha, 5a., 2010, Porto Alegre. Disponível em: <www.pucrs.br/eventos/eeg/trabalhos/86.doc>. Acesso em: 08 fev. 2016.

VARASCHIN, Márcia da Cunha. **Síntese Anual da Agricultura de Santa Catarina - 2010-2011**. Disponível em: <http://cepa.epagri.sc.gov.br/Publicacoes/Sintese_2011/FUMO%20sintese%202011.pdf>. Acesso em: 09 fev. 2016.

