

CANA-DE-AÇÚCAR

**ORIENTAÇÕES PARA O
SETOR CANAVIEIRO**

**AMBIENTAL, FUNDIÁRIA E
CONTRATOS**





CONFEDERAÇÃO DA
AGRICULTURA E PECUÁRIA
DO BRASIL

DIRETORIA EXECUTIVA **Triênio 2005-2008**

Fábio de Salles Meirelles (SP)
Presidente

Pio Guerra Júnior (PE)
Vice-Presidente Executivo

Kátia Regina de Abreu (TO)
Vice-Presidente de Secretaria

Ágide Meneguette (PR)
Vice-Presidente de Finanças

VICE-PRESIDENTES

Ademar Silva Júnior (MS)
Almir Moraes Sá (RR)
Álvaro Arthur Lopes de Almeida (AL)
Ângelo Crema Marzola Júnior (TO)
Assuero Doca Veronez (AC)
Carlos Augusto Melo Carneiro da Cunha (PI)
Carlos Fernandes Xavier (PA)
Carlos Rivaci Sperotto (RS)
Eduardo Silveira Sobral (SE)
Eurípedes Ferreira Lins (AM)
Francisco Ferreira Cabral (RO)
João Martins da Silva Júnior (BA)
Júlio da Silva Rocha Júnior (ES)
Homero Alves Pereira (MT)
José Hilton Coelho de Sousa (MA)
José Ramos Torres de Melo Filho (CE)
José Zeferino Pedrozo (SC)
Leônidas Ferreira de Paula (RN)
Luiz Iraçu Guimarães Colares (AP)
Macel Félix Caixeta (GO)
Mário Antônio Pereira Borba (PB)
Renato Simplício Lopes (DF)
Roberto Simões (MG)
Rodolfo Tavares (RJ)

CANA-DE-AÇÚCAR

ORIENTAÇÕES PARA O SETOR CANAVIEIRO

AMBIENTAL, FUNDIÁRIA E CONTRATOS

BRASÍLIA - 2007

ÍNDICE

Palavra do Presidente	5
Introdução	7
Produção de Cana-de-Açúcar	9
Contratos Agrários	13
Arrendamento	17
Parceria Agrícola	20
Questões Ambientais	26
Questões Trabalhistas	31
Terminologias e Abreviaturas Utilizadas.....	35
Programa Cana Limpa.....	40

Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil

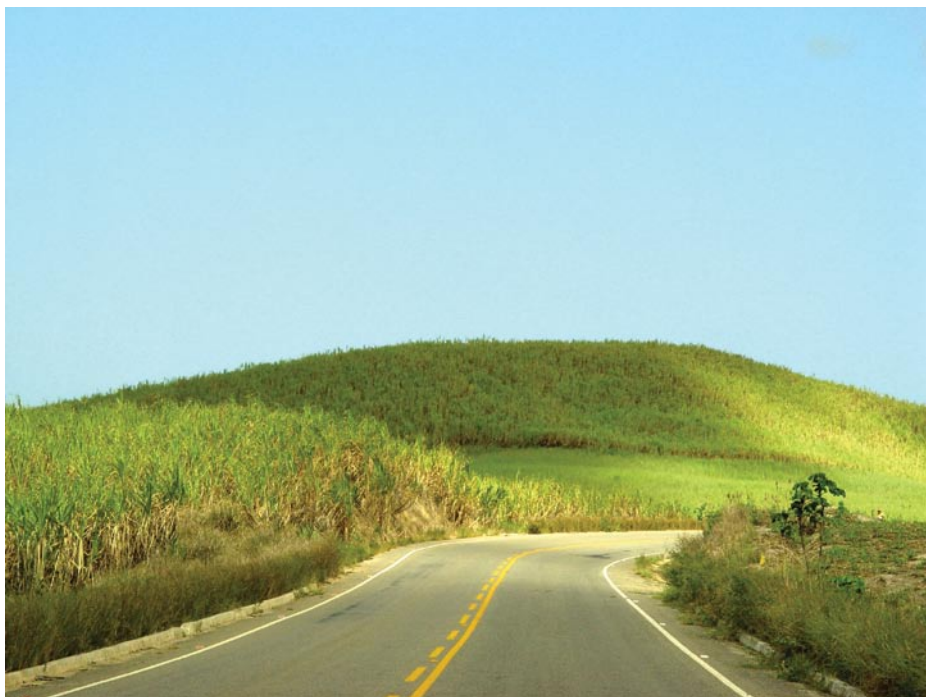
Cana-de-açúcar: orientações para o setor canavieiro. Ambiental, fundiário e contratos / Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil ; Serviço Nacional de Aprendizagem Rural. – Brasília: CNA/ SENAR, 2007.

44 p. : il. -- (Coletânea Estudos Gleba; 44).

1. Cana-de-açúcar I. Título. II. Série

CDU 633.61

PALAVRA DO PRESIDENTE



O interesse do mundo pelos combustíveis renováveis e o conseqüente aumento do debate sobre bioenergia foram responsáveis, nos últimos anos, por uma aproximação entre a sociedade e o setor sucroalcooleiro. Essa exposição é resultado da competência do Brasil em produzir um biocombustível eficiente a partir da cana-de-açúcar: o etanol.

O álcool combustível (etanol) é utilizado no Brasil há mais de 30 anos. A ascensão teve início na década de 1970, impulsionada pelo Programa Nacional do Álcool (Proálcool). À época, o mundo enfrentava uma crise no abastecimento de petróleo e o Governo brasileiro apostou no Proálcool como alternativa para acabar com a dependência das importações do combustível fóssil.

O advento da tecnologia dos veículos bicompostíveis e o interesse mundial por combustíveis renováveis têm impulsionado a produção de cana-de-açúcar no Brasil. A expectativa do setor produtivo é que nos próximos sete anos, a área plantada de cana-de-açúcar cresça cerca de 50%.

Além de trazer novos negócios aos produtores rurais, essa expansão da agroenergia também tem gerado dúvidas por parte da sociedade sobre o avanço da lavoura canavieira. Questões como uma possível substituição de áreas produtoras de alimentos por cana-de-açúcar e a ocupação da região amazônica estão em constante discussão. As respostas para essas dúvidas estão na eficiência do setor sucroalcooleiro que, após 30 anos de investimentos privados em pesquisas, conquistou uma produtividade surpreendente. Dessa forma, com pouca área é possível alcançar a expectativa de demanda de álcool, sem oferecer riscos para as outras culturas e, principalmente, para o meio ambiente.

As relações de trabalho no setor sucroalcooleiro, que emprega no Brasil mais de 1,5 milhão de trabalhadores, também são temas freqüentes de debate nos noticiários. Por meio do Serviço de Aprendizagem Rural (SENAR), a CNA tem cumprido o papel de atualizar e treinar os trabalhadores do corte da cana-de-açúcar. Criado

em 2004, o Programa CANA LIMPA tem o objetivo de capacitar mão-de-obra do setor sucroalcooleiro, envolvendo todas as etapas da cadeia produtiva. A iniciativa se preocupa também em promover um resgate social da dignidade do trabalhador, por meio da qualificação profissional.

O Programa Cana Limpa do SENAR consiste num sistema de colheita livre de impurezas, trabalho limpo, bem-feito, aperfeiçoado, sem riscos, explorado sem agressão ao meio ambiente e executado de forma digna e profissional. Até hoje, já passaram pelo treinamento mais de 200 mil pessoas, e os resultados obtidos geraram maior produtividade, com saúde e melhoria salarial para o trabalhador. O Programa também aumentou a eficiência no corte da cana e reduziu o número dos acidentes de trabalho pelo uso dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI). Neste momento, em função do prazo estipulado para a proibição da queima da cana-de-açúcar, que vai desocupar uma quantidade significativa de trabalhadores, o Programa CANA LIMPA entra em uma segunda fase, que é a de aproveitar a aptidão dos profissionais do corte da cana, qualificando-os para exercerem outras atividades, sejam profissionais para as indústrias, para a atividade rural e até mesmo prestadores de serviços para as cidades como: pintores, eletricitas e mecânicos.

Com o objetivo de qualificar e contribuir para o desenvolvimento da produção sucroalcooleira no Brasil foi elaborada esta cartilha para orientar o produtor rural sobre a realização de contratos do setor canavieiro, as questões trabalhistas e ambientais comuns aos produtores e específicas para o setor sucroalcooleiro. Por meio deste material será possível conhecer ainda como são celebrados os contratos de venda de cana para a unidade industrial pelo modelo de remuneração da matéria-prima, além dos contratos de arrendamento e de parcerias agrícolas realizados pelo setor.

Fábio de Salles Meirelles

Presidente

INTRODUÇÃO

A partir de 1991, por força de lei, o sistema sindical rural patronal recebeu em seu seio o Serviço Nacional de Aprendizagem Rural - SENAR, entidade de direito privado, sem fins lucrativos, administrada pela Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil - CNA, com Administrações Regionais em todos os Estados da Federação, às quais cabem, por legado constitucional, implantar, organizar, administrar e executar, em todo o território nacional, a Formação Profissional Rural e a Promoção Social, não só dos trabalhadores e pequenos produtores rurais, mas também dos seus familiares.

O SENAR tem por missão desenvolver ações de Formação Profissional Rural e atividades de Promoção Social voltadas para o homem do campo, contribuindo para inclusão social, sua profissionalização, integração na sociedade, melhoria de qualidade de vida e pleno exercício da cidadania.

Neste contexto, a presente cartilha surgiu da preocupação do Sistema CNA e SENAR em manter a atividade canavieira competitiva atendendo às necessidades de orientar e subsidiar os produtores que estão na atividade e os que querem participar da produção de cana-de-açúcar, da qualificação e da formação dos trabalhadores da atividade canavieira.

A primeira parte desta cartilha visa a atender a necessidade de informar e subsidiar os produtores sobre a forma como está organizado o setor sucroalcooleiro. Feita em forma de perguntas e respostas, fruto do trabalho de coleta de informações em reuniões realizadas nas Federações de Agricultura do Estado de Mato Grosso do Sul, de Goiás, de Minas Gerais e de São Paulo, onde foi possível coletar as principais dúvidas dos produtores com relação aos contratos que o setor utiliza e, também, com relação ao relacionamento dos produtores com a unidade industrial.

A segunda parte da cartilha trata da qualificação e a formação dos trabalhadores do corte da cana, programa de formação e capacitação rural realizado pelo SENAR Nacional, que foi denominado de Programa "Cana Limpa". O Programa visa

atender as necessidades do segmento canavieiro, tanto na melhoria da eficiência no corte e qualidade da matéria-prima como, principalmente, nas condições de trabalho do profissional do corte da cana. O Programa Cana Limpa foi lançado durante a *Agrishow* no Estado de São Paulo em 2004, surgindo de uma parceria entre o SENAR-AR/SP e o SENAR Nacional, como laboratório para, posteriormente, ser desenvolvido em outros estados.

PRODUÇÃO DE CANA-DE-AÇÚCAR

Quais os principais fatores para a implantação da cultura de cana-de-açúcar?

A produção de cana-de-açúcar é uma atividade diferenciada de outras culturas. Em primeiro lugar, o produtor deverá verificar a distância de sua lavoura da unidade industrial, que não deverá ultrapassar 50 Km. Outros fatores a serem considerados, são: a longevidade, produtividade e qualidade da matéria-prima. Estes fatores devem ser levados a sério, pois significam renda ou prejuízo na atividade. Principalmente para a lavoura de cana-de-açúcar que requer grandes investimentos para sua instalação e tem retorno mais demorado.

- Usualmente, em tradicionais regiões produtoras de cana utiliza-se de uma distância econômica padrão da produção até a indústria, de 20 quilômetros. Esta distância é determinada pelos altos custos de transporte da cana até a unidade industrial, sendo um dos fatores decisivos na rentabilidade da lavoura. Como exemplo: O produtor que tiver que deslocar a cana para ser processada em uma unidade industrial distante 50 Km de sua lavoura, terá um acréscimo no custo de produção de 13%. Já uma cana distante 5 Km da unidade industrial terá um custo inferior em 7% ao de uma lavoura distante 20 Km da unidade industrial.
- A produtividade é medida em toneladas por hectares. De acordo com pesquisadores, um bom retorno econômico é de 85 toneladas por hectare. A produtividade é influenciada pelas condições climáticas, pelos tratamentos culturais e escolha da variedade adequada de sua região.
- A longevidade refere-se ao número de cortes da cana. Tal fator está ligado às condições de clima, solo e tratamentos culturais. O melhor resultado econômico é de cinco cortes, ou seja, a partir deste valor, se o produtor conseguir uma vida útil maior do canavial terá resultados econômicos melhores.

- Além da produtividade, a unidade industrial exige a qualidade da matéria-prima que é fator preponderante para a sua remuneração.

De que maneira o produtor rural pode participar da produção de cana-de-açúcar?

Fornecedor, arrendador e parceiro.

O que é ser fornecedor?

É produzir cana às suas expensas e vender para uma usina.

O que é ser arrendador?

É aquele que cede em arrendamento o imóvel rural ou o aluga. Pode ser o proprietário, o usufrutuário, o usuário ou possuidor.

O que é ser parceiro?

É aquele que cede o uso do imóvel rural, com participação nos lucros e prejuízos da atividade.

Quais as formas de remuneração?

- Fornecedor: Na maior parte do país recebe pelo Modelo Consecana.
- Arrendador: Em dinheiro, sobre a área efetivamente plantada pelo arrendatário.
- Parceiro: Participação na produção.

O que é o Consecana?

É um conselho paritário, composto por representantes dos produtores rurais de cana-de-açúcar e representantes da indústria. Seu principal objetivo é o de estabelecer e divulgar valores de referência para a livre comercialização da matéria-prima cana-de-açúcar.

Como é definido o preço?

A cana é paga pela sua qualidade em açúcares. Esta qualidade é medida pela quantidade de Açúcar Total Recuperável (ATR) presente em cada tonelada de cana. Desta forma, o preço da cana é formado por quilogramas de ATR por tonelada (Kg ATR/tonelada de cana).

Como é pago o fornecedor?

O produtor deverá estar bem atento para não ter prejuízo nos contratos realizados pelo fornecimento da cana, pois os valores estipulados também dependem da quantidade e da qualidade da matéria-prima. O cálculo é bem simples. Por exemplo, o produtor que entregar 100 toneladas de cana-de-açúcar, com qualidade em ATR de 150 Kg/t, multiplicará $100 \text{ t.} \times 150 \text{ Kg/t} = 15.000 \text{ Kg}$ de ATR. Supondo-se que o valor do Kg do ATR é de R\$ 0,26/ Kg, teremos; $15.000 \text{ Kg} \times \text{R\$ } 0,26/\text{Kg}$, resultando: R\$ 3.900,00.

Como é realizado o cálculo do valor do ATR?

O cálculo do ATR é resultado das vendas de açúcar e de álcool no mercado interno e externo da região de abrangência do Consecana estadual.

Qual a tributação previdenciária sobre os contratos?

Fornecedor/parceiro:

- **Pessoa Física:** 2,3% sobre o valor da comercialização (2% previdência social, 0,2% Senar, 0,1% seguro de acidente de trabalho).
- **Pessoa Jurídica:** 2,85% sobre o valor da comercialização (2,5% previdência social, 0,25% Senar, 0,1% seguro de acidente de trabalho).

Qual a tributação da Receita Federal sobre os contratos?

- Fornecedor/parceiro: É considerado como renda da atividade rural, a qual está sujeita ao Demonstrativo da Atividade Rural, ou seja, da apuração do resultado entre as receitas e as despesas de determinada atividade rural após o encerramento do exercício fiscal.

- Arrendamento: O valor recebido a título de arrendamento é considerado renda, sujeito, portanto, às alíquotas do Imposto de Renda da Pessoa Física - IRPF.

Os produtores têm de observar que o setor canavieiro é organizado em suas relações contratuais, razão pela qual é fundamental a organização dos produtores em estruturas associativas para proteção dos seus interesses.

O produtor também deve estar atento para os contratos de arrendamento e de parcerias rurais. Na maioria dos contratos de arrendamento o ATR utilizado é o da cana padrão (121,9676 Kg/tonelada).

Para melhor conhecimento sobre o modelo você pode realizar o *download* da página da Federação da Agricultura do Estado do Paraná (www.faep.com.br). Contudo, deve observar que cada Consecana utiliza, na fórmula de remuneração da cana, questões típicas da produção do Estado.

CONTRATOS AGRÁRIOS

O que deve conter no contrato?

QUALIFICAÇÃO DAS PARTES – nome completo e qualificação completa dos contratantes:

- Arrendador ou parceiro/Arrendatário ou parceiro-outorgante:

Pessoa jurídica:

- Nome, endereço, CNPJ, Inscrição Estadual.
- Nome completo e qualificação completa de quem a represente (nacionalidade, estado civil, profissão, endereço, nº do CPF, Carteira de Identidade).

Pessoa física:

- Nome completo e qualificação completa de quem a represente (nacionalidade, estado civil, profissão, endereço, nº do CPF, Carteira de Identidade).

Qualidade do arrendador: proprietário, usufrutuário, possuidor, etc.

OBJETO DO CONTRATO – arrendamento ou parceria:

- Tipo de atividade de exploração a que se destina o imóvel.

Imóvel rural:

- Descrição da gleba (localização do imóvel, limites de confrontações e área em hectares e fração), mapa da área objeto do contrato, e/ou facilidades com que concorre o arrendador ou o parceiro-outorgante.

- Especificação minuciosa da área que está sendo arrendada, com área, denominação, localização, limites e confrontações, número de registro no Cartório de Registro de Imóveis e no Cadastro de Imóveis Rurais do Incra (CCIR): se todo o imóvel ou se parte – neste caso, qual área objeto do arrendamento, localização, limites e confrontações, preferencialmente com metragens.

- Especificação das benfeitorias, caso também sejam arrendadas.
- Especificação dos equipamentos especiais, dos veículos, máquinas, implementos, animais de trabalho e de outros bens que sejam objeto do arrendamento.

PRAZO

- Data de início e data do término ou se por prazo indeterminado.
- O prazo mínimo é de três anos e, no caso de colheita pendente, na parceria, é reservado ao parceiro o direito a conclusão da colheita.

PREÇO

- No arrendamento: a forma, o prazo, a periodicidade e a quem se pagará o valor do arrendamento. Em caso de pagamento em valor fixo, deve constar também o índice e a periodicidade da correção.
- No caso de parceria: a forma de partilha dos frutos produzidos, lucros ou prejuízos havidos. Deve constar ainda a data do pagamento, a periodicidade e a época do pagamento.

MEIO AMBIENTE

- Cláusula que obrigue o arrendatário ao cumprimento da legislação ambiental, ao respeito às áreas de reserva legal e de preservação permanente e à conservação dos recursos naturais.
- Todos os procedimentos junto aos órgãos ambientais devem ser tomados pelo arrendatário, a expensas únicas deste e antes de iniciar o empreendimento.

BENFEITORIAS (arrendamento)

- O arrendatário somente poderá construir benfeitorias ou alterar as benfeitorias existentes com expressa autorização do arrendador.
- As benfeitorias existentes e arrendadas devem ser conservadas pelo arrendatário, mantendo-as tais como as recebe.
- As benfeitorias construídas e as alterações nas benfeitorias incorporarão ao

imóvel, ficando o arrendador dispensado de indenização e o arrendatário renunciando, desde já, ao direito de retenção ou de indenização.

- O arrendatário se obriga a não desfazer cercas de divisa e nem mesmo a suprimir marcos.

OBRIGAÇÕES TRABALHISTAS

- Arrendamento rural: responsabilidade única e exclusiva do arrendatário.
- Parceria: especificação da parte que compete a obrigação.

TRIBUTOS

- Arrendamento rural: todos os tributos que incidam ou venham a incidir em decorrência do plantio, cultivo, colheita, transferência ou venda são de responsabilidade única e exclusiva do arrendatário, inclusive ITR.
- Parceria: especificação dos tributos que cabem a cada parte.

SUBARRENDAMENTO, TRANSFERÊNCIA E CESSÃO DO ARRENDAMENTO A TERCEIROS

- O subarrendamento, a transferência e a cessão a qualquer título da área arrendada devem ser vedadas, sem a expressa autorização do arrendador.

RETOMADA DO IMÓVEL

Arrendamento rural:

- Para uso próprio ou de descendente: notificação extrajudicial do arrendatário da intenção da retomada do imóvel, seis meses antes do vencimento do contrato.
- Se para arrendamento a terceiros: notificação extrajudicial do arrendatário da intenção de arrendar a terceiros, as condições ofertadas pelo terceiro e o prazo para a manifestação pela preferência em iguais condições.

Parceria:

- Expirado o prazo, se o proprietário não quiser explorar diretamente a terra por conta própria, o parceiro, em igualdade de condições com estranhos, terá preferência para firmar novo contrato de parceria.

FÔRO – eleição do fôro para dirimir as controvérsias oriundas do contrato.

ASSINATURAS

- Assinatura dos contratantes ou pessoa a seu rogo.
- Assinatura de 2 (duas) testemunhas.
- No caso de analfabeto, tem de constar que o contrato lhe foi lido e a qualificação completa de quem assina a rogo.

OBSERVAÇÃO – o texto de um contrato não deve ser padrão, mas, sim, o espelho do que foi ajustado entre as partes. Aquilo que foi convencionado entre as partes e que não é ilegal deve estar expresso no contrato.

Onde obter modelos de contrato?

Nos sites das Federações de Agricultura de Goiás (www.faeg.com.br), Mato Grosso do Sul (www.famasul.com.br), Minas Gerais (www.faemg.org.br), Paraná (www.faepr.com.br) e São Paulo (www.faespsenar.com.br).

ARRENDAMENTO

O que é o arrendamento rural?

O arrendamento rural é um contrato agrário, através do qual uma pessoa se obriga a ceder à outra, por tempo determinado ou não, o uso e gozo de imóvel rural, parte ou partes do mesmo, incluindo ou não outros bens, benfeitorias e/ou facilidades, com o objetivo de nele ser exercida atividade de exploração agrícola, pecuária, agroindustrial, extrativa ou mista, mediante certa retribuição ou aluguel, observados os limites percentuais da lei. Existem duas figuras no arrendamento:

- Arrendador – é aquele que cede em arrendamento o imóvel rural ou o aluga. Pode ser o proprietário, o usufrutuário, o usuário ou o possuidor.
- Arrendatário – é a pessoa ou o conjunto familiar, representado pelo seu chefe, que recebe ou toma por aluguel o imóvel ou parte dele.

Quais as regras do arrendamento?

- Os prazos de arrendamento sempre terminarão quando ultimada a colheita, inclusive de plantas forrageiras temporárias cultiváveis. No caso de retardamento da colheita por motivo de força maior, esse prazo será considerado prorrogado nas mesmas condições, até sua ultimação. Essas hipóteses são denominadas de prorrogação legal.
- A lei estabelece o prazo mínimo de três anos, sendo usual no setor canavieiro o prazo de 5 anos a 6 anos.
- O arrendatário, em igualdade de condições com estranho, tem preferência à renovação e à compra do imóvel objeto do arrendamento, devendo o proprietário, até seis meses antes do vencimento do contrato, fazer-lhe a competente extrajudicial das propostas existentes, sob pena de o contrato ser renovado automaticamente.

- Havendo o interesse na venda do imóvel, o proprietário deverá obrigatoriamente notificar o arrendatário através do Cartório de Títulos e Documentos com seis meses de antecedência ao vencimento do contrato.

- Os direitos assegurados no item anterior não prevalecerão se, no prazo de seis meses antes do vencimento do contrato, o proprietário, por notificação, declarar sua intenção de retomar o imóvel para uso próprio ou para descendente.

- Sem consentimento expresso do arrendador, é vedado ceder o contrato de arrendamento, subarrendar, emprestar total ou parcialmente o imóvel.

- Constará no contrato: a) preço de arrendamento e forma de pagamento em dinheiro ou no seu equivalente em produto; b) prazo mínimo de vigência; c) bases para a renovação convencionada; d) formas de extinção ou rescisão; e) forma de indenização das benfeitorias úteis e necessárias.

- O preço do arrendamento não poderá ser superior a 15% do valor cadastral do imóvel, incluída as benfeitorias que entrarem na composição do contrato. No caso do arrendamento parcial, o preço poderá ser até o limite de 30%.

Quais são as obrigações do arrendador?

- Entregar ao arrendatário o imóvel rural objeto do contrato, na data estabelecida.
- Garantir ao arrendatário o uso e gozo do imóvel arrendado, durante todo o prazo de contrato.

Quais são as obrigações do arrendatário?

- Pagar pontualmente o preço do arrendamento, pelo modo, prazos e locais ajustados.
- Usar o imóvel conforme convencionado, não podendo mudar a destinação contratual.

- Levar a conhecimento do arrendador, imediatamente, qualquer ameaça ou ato de turbação ou esbulho no imóvel, que contra sua posse vier sofrer.

- Executar obras e reparos indispensáveis à garantia do uso do imóvel.

- Fazer no imóvel as benfeitorias úteis e necessárias, salvo convenção em contrário.

- Devolver o imóvel ao término do contrato.

- Ser responsabilizado por qualquer prejuízo resultante do uso predatório, culposo ou doloso, em relação à área cultivada, benfeitorias, equipamentos, máquinas, instrumentos de trabalho e quaisquer outros bens a ele cedidos pelo arrendador.

- Fazer no imóvel as obras e reparos necessários.

- Responsabilidade sobre as áreas protegidas pela legislação ambiental, como áreas de preservação ambiental e reserva legal e não somente as áreas utilizáveis.

Onde registrar o contrato de arrendamento rural?

No cartório de Registro de Imóveis onde estiver registrado o imóvel.

O preço do arrendamento pode ser fixado em salário(s) mínimo(s)?

Não. É vedado pela Lei 6.025/74, art. 3º da Lei 7.789/89 e pela parte final do inciso IV do art. 7º da Constituição Federal.

PARCERIA AGRÍCOLA

O que é parceria agrícola?

A parceria agrícola é o contrato agrário pelo qual uma pessoa se obriga a ceder à outra, por tempo determinado ou não, o uso específico de imóvel rural, de parte ou partes do mesmo, incluindo, ou não, benfeitorias, outros bens e/ou facilidades com o objetivo de nele ser exercida atividade de exploração agrícola, pecuária, agroindustrial, extrativa, vegetal ou mista; e/ou lhe entrega animais para cria, recria, invernagem, engorda ou extração de matérias primas de origem animal, mediante partilha de riscos:

1. Do caso fortuito e da força maior do empreendimento rural.
2. Dos frutos, produtos ou lucros havidos nas proporções que estipularem, observados os limites percentuais da lei.
3. E variações de preço dos frutos obtidos na exploração do empreendimento rural.

Quais são as partes contratantes na parceria agrícola?

- Parceiro-outorgante – é o cedente, proprietário ou não, que entrega os bens.
- Parceiro outorgado – é a pessoa ou o conjunto familiar, representado pelo seu chefe, que recebe a propriedade ou os bens.

Quais são as normas de parceria agrícola?

- O prazo dos contratos de parceria, desde que não convencionados pelas partes, será no mínimo de três anos, assegurado ao parceiro o direito à conclusão da colheita pendente. No caso de retardamento da colheita por motivo de força maior, considerar-se-á prorrogado o prazo nas mesmas condições, até sua ultimateção.
- Expirado o prazo, se o proprietário não quiser explorar diretamente a terra por conta própria, o parceiro em igualdade de condições com estranhos, terá preferência para firmar novo contrato de parceria.
- O proprietário assegurará ao parceiro que residir no imóvel rural, e para atender ao uso exclusivo da família deste, casa de moradia higiênica e área suficiente para horta e criação de animais de pequeno porte.
- Nos contratos de parceria agrícola, pecuária, agro-industrial ou extrativa deverão constar as seguintes condições:
 - Quota-limite do proprietário na participação dos frutos, segundo a natureza de atividade agropecuária e facilidades oferecidas ao parceiro.
 - Prazos mínimos de duração e os limites de vigência segundo os vários tipos de atividade agrícola.
 - Bases para as renovações convencionadas.
 - Formas de extinção ou rescisão.
 - Direitos e obrigações quanto às indenizações por benfeitorias levantadas com consentimento do proprietário e aos danos substanciais causados pelo parceiro, por práticas predatórias na área de exploração ou nas benfeitorias, nos equipamentos, ferramentas e implementos agrícolas a ele cedidos.
 - Direito e oportunidade de dispor os frutos repartidos.
 - Na participação dos frutos, a quota do proprietário não poderá ser superior a:
 - » 20% (vinte por cento), quando concorrer apenas com a terra nua.
 - » 25% (vinte e cinco por cento), quando concorrer com a terra preparada.
 - » 30% (trinta por cento), quando concorrer com a terra preparada e moradia.

» 40% (quarenta por cento), caso concorra com o conjunto básico de benfeitorias, constituído especialmente de casa de moradia, galpões, banheiro para gado, cercas, valas ou currais, conforme o caso.

» 50% (cinquenta por cento), caso concorra com a terra preparada e o conjunto básico de benfeitorias enumeradas na alínea d deste inciso e mais o fornecimento de máquinas e implementos agrícolas, para atender aos tratos culturais, bem como as sementes e animais de tração, e, no caso de parceria pecuária, com animais de cria em proporção superior a 50% (cinquenta por cento) do número total de cabeças objeto de parceria.

» 75% (setenta e cinco por cento), nas zonas de pecuária ultra-extensiva em que forem os animais de cria em proporção superior a 25% (vinte e cinco por cento) do rebanho e onde se adotarem a meação do leite e a comissão mínima de 5% (cinco por cento) por animal vendido.

- O proprietário poderá sempre cobrar do parceiro, pelo seu preço de custo, o valor de fertilizantes e inseticidas fornecidos no percentual que corresponder à participação deste, em qualquer das modalidades previstas no item acima.

- Nos casos não previstos no item acima, a quota adicional do proprietário será fixada com base em percentagem máxima de 10% (dez por cento) do valor das benfeitorias ou dos bens postos à disposição do parceiro.

Quais são as obrigações do parceiro-outorgante?

- Entregar ao parceiro-outorgado o imóvel rural objeto do contrato, na data estabelecida, ou segundo os usos e costumes da região.

- Garantir ao parceiro-outorgado o uso e gozo do imóvel rural, durante todo o prazo do contrato.

- Fazer no imóvel, durante a vigência do contrato, as obras e reparos necessários.

- Pagar as taxas, impostos e contribuição que incidam ou venham a incidir sobre o imóvel rural dado em parceria, se de outro modo não houver convencionado.

Quais são as obrigações do parceiro-outorgado?

- Entregar ao parceiro-outorgante a cota que lhe couber na partilha, no dia e hora estipulados, bem como nos locais ajustados.

- Usar o imóvel rural, conforme o convencionado, ou presumido, e tratá-lo com o mesmo cuidado como se fosse seu, não podendo mudar sua destinação contratual.

- Levar ao conhecimento do parceiro-outorgante, imediatamente, qualquer ameaça ou ato de turbação ou esbulho que contra a sua posse vier a sofrer, e ainda, de qualquer fato do qual resulte a necessidade da execução de obras e reparos indispensáveis à garantia do uso do imóvel rural.

- Fazer no imóvel, durante a vigência do contrato, as benfeitorias úteis e necessárias, salvo convenção em contrário.

- Devolver o imóvel, ao término do contrato, conforme o recebeu com seus acessórios, salvo as deteriorações naturais ao uso regular. O parceiro-outorgado será responsável por qualquer prejuízo resultante do uso predatório, culposo ou doloso, quer em relação à área cultivada, quer em relação às benfeitorias, equipamentos, máquinas, instrumentos de trabalho e quaisquer outros bens a ele cedidos pelo parceiro-outorgante.

Quando se dá a extinção do contrato de parceria?

- Pelo término do prazo do contrato e do de sua renovação.

- Pela retomada.

- Pelo distrato ou pela rescisão do contrato.

- Pela resolução ou extinção do direito do parceiro-outorgante.

- Por motivo de força maior ou caso fortuito, que impossibilitem a execução do contrato.

- Por sentença judicial irrecorrível.

- Pela perda do imóvel rural.

- Pela desapropriação, parcial ou total, do imóvel rural.

- Por qualquer outra causa prevista em lei.

Quais as diferenças entre os contratos de arrendamento e parceria?

Podemos citar as seguintes diferenças entre essas duas espécies de contrato:

- No arrendamento rural, há a fixação de um preço certo, entre o arrendador e o arrendatário, em quantia fixa em dinheiro. Na parceria agrícola, não há fixação de um preço certo, mas a partilha dos frutos conforme estipulado no contrato entre o parceiro-outorgante e o parceiro-outorgado.
- Na parceria, o acerto entre as partes é feito mediante a partilha dos frutos. Por tratar-se de fato futuro e de risco, recomenda-se o pagamento após a colheita.
- O arrendador não participa dos riscos do negócio, enquanto na parceria o parceiro-outorgante e o parceiro-outorgado partilham os lucros e os prejuízos.
- No arrendamento, o arrendador cede o uso e o gozo do imóvel rural arrendado, sendo todo o lucro do arrendatário que deve apenas pagar o valor convencionado. Na parceria, o parceiro-outorgante cede o uso e parte do gozo, vez que os frutos e os produtos são repartidos, nos termos do contrato e da legislação em vigor.
- O arrendamento engloba somente as terras para a plantação e os pastos para a engorda do gado ou criação. A parceria abrange a entrega de animais para cria, recria, invernagem, engorda ou extração de matérias-primas de origem animal.

O usual na parceria agrícola no setor de cana:

- Recebimento pelo CONSECANA.
- Utiliza-se o número de ATR de cana padrão, ou seja, 121,96 kg/ATR/t.
- Utiliza-se mais índices físicos fixo por unidade de área. Exemplo: x t/ha.
- Não responderá, o proprietário, por empréstimo de qualquer espécie, aval, hipoteca.
 - Prazo normalmente de 6 a 7 safras.
 - Carreadores e estradas, internas e externas, fazem parte da área útil a ser explorada, objeto do contato.

- Vencimento do contrato: normalmente o proprietário comunica a Usina com 6 meses de antecedência ao término do contrato, caso não haja mais interesse em arrendar.
 - Em caso de venda da área, o parceiro-outorgado tem preferência na compra. A manifestação da desistência da compra deve ser por escrito. O novo proprietário, por força do contrato, deve ser fiel ao mesmo.
 - Pode-se constar que a exploração deve ser dentro dos aspectos tecnológicos modernos, evitando-se erosões, respeitando-se o meio ambiente, áreas e vegetação de vizinhos, volatilidade de defensivos, contaminação de açudes, rios.
 - Isenção de responsabilidade e ônus sobre encargos trabalhistas, previdenciários, sociais.

Qual a base legal do arrendamento e da parceria agrícola?

Artigos 92 a 96 da Lei 4.504/65; Lei 11.443/07; Decreto 59.566/66; Código Civil de 2002.

QUESTÕES AMBIENTAIS

Existe a legislação ambiental comum para todos os produtores rurais, que é determinada no artigo 186 da Constituição Federal e regulamentada por Leis específicas. Contudo, para o setor canavieiro existem legislações estaduais que regulamentam questões como queimadas e localizações do plantio.

Quais são as Leis Federais relacionadas ao Meio Ambiente?

Para o produtor, em sua terra, as Legislações Federais normatizam questões como: Preservação permanente, reserva legal, matas ciliares e outorga de uso da água.

O que é Preservação Permanente?

É a área protegida nos termos dos Arts. 2º e 3º desta lei, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem estar das populações humanas (Lei 4.771/65, Código Florestal Brasileiro, com a nova redação dada pela MP 2.166-67/01).

Localização das Áreas de Preservação Permanente

As Áreas de Preservação Permanente não são apenas as margens dos rios, lagos ou nascentes. Elas possuem duas origens:

- Em razão de sua natureza, sendo consideradas aquelas definidas no art. 2º do Código Florestal.

- As declaradas pelo poder público.

As principais Áreas de Preservação Permanente, definidas pelo Código Florestal em seu art. 2º, são as que se localizam nos seguintes pontos:

- Ao longo dos rios ou de qualquer curso d'água, de acordo a sua largura:

Largura do curso d'água	Faixa marginal
< 10 metros	30 metros
10 a 50 metros	50 metros
50 a 200 metros	100 metros
200 a 600 metros	200 metros
> 600 metros	500 metros

- Ao redor das lagoas ou reservatórios d'água naturais ou artificiais.
- Ao redor das nascentes, ainda que intermitentes e nos olhos d'água.
- No topo dos morros, montes ou montanhas.
- Nas encostas ou parte destas.
- Nas veredas.

As Áreas de Preservação Permanente, declaradas pelo poder público, são as florestas e demais formas de vegetação natural destinadas a:

- Atenuar a erosão.
- Formar faixas de proteção ao longo das rodovias e ferrovias.
- Proteger sítio de excepcional beleza, valor científico ou histórico.
- Asilar populações da fauna raras ou ameaçadas de extinção.
- Manter o ambiente necessário à vida das populações indígenas.
- Outras consideradas de interesse para a preservação dos ecossistemas.

Ao redor de lagoa ou reservatório de água, natural ou artificial, desde o seu nível mais alto, medido horizontalmente, a faixa marginal deve ter largura mínima de:

- 15m (quinze metros) para o reservatório de geração de energia elétrica com até 10ha (dez hectares), sem prejuízo da compensação ambiental.
 - 30m (trinta metros) para a lagoa ou reservatório situados em área urbana consolidada.
 - 30m (trinta metros) para corpo hídrico artificial, excetuados os tanques para atividade de aquíicultura.
 - 50m (cinquenta metros) para reservatório natural de água situado em área rural, com área igual ou inferior a 20ha (vinte hectares).
 - 100m (cem metros) para reservatório natural de água situado em área rural, com área superior a 20ha (vinte hectares).
- Já o limite para nascentes, ainda que intermitentes, qualquer que seja a situação topográfica, é um raio mínimo de 50m (cinquenta metros).

O que é reserva legal?

É a área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, excetuada a de preservação permanente, necessária ao uso sustentável dos recursos naturais, à conservação e reabilitação dos processos ecológicos, à conservação da biodiversidade e ao abrigo e proteção de fauna e flora nativas (Art. 1º, III do Código Florestal, com a nova redação dada pela Medida Provisória 2.166-67/01).

A reserva legal é obrigatória, variando do mínimo de 20% até o máximo de 80% da área da propriedade. A área de preservação é de 80% em regiões de floresta na Amazônia Legal; 35% em regiões de cerrado na Amazônia Legal e 20% no restante do País.

Alertamos que todo proprietário rural tem de averbar a Reserva Legal no Cartório de registro de Imóveis, onde está registrada a propriedade. A averbação à margem da matrícula é uma anotação feita na própria matrícula de registro de imóvel (Lei nº 4.771/65).

O produtor deve estar atento também ao Ato Declaratório Ambiental (ADA), criado pela Portaria 162/97 do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente (IBAMA). O ADA é uma declaração apresentada, anualmente, pelo produtor ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA reconhecendo as

áreas declaradas como de preservação. O ADA é um instrumento legal que possibilita ao Produtor Rural uma redução do ITR em até 100%, quando declarar no DIAT/ITR (Documento de Informação e Apuração) áreas ambientais não tributáveis, para obter o benefício de uma alíquota menor do imposto.

Quais são as legislações que afetam especificamente a cana-de-açúcar?

ATENÇÃO: A legislação ambiental em âmbito federal, estadual e mesmo municipal está em constante modificação. Para estar atualizado entrar em contato com seu Sindicato Rural patronal ou associação e a Federação de Agricultura de seu estado.

QUEIMA CONTROLADA

- Decreto Federal 2.661, de 08/07/1998: Regulamenta o parágrafo único do art. 27 da Lei nº 4.771, de 15/09/1965 (Código Florestal), mediante o estabelecimento de normas de precaução relativas ao emprego do fogo em práticas agropastoris e florestais, e dá outras providências.

LICENCIAMENTO AMBIENTAL

- Constituição Federal, artigo 225: Impõe ao Poder Público e à coletividade o dever de defender e preservar o meio ambiente.
- Lei Federal 6.938/81: Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente. Entre outros temas dispõe sobre a obrigatoriedade do prévio licenciamento de órgão estadual competente na construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, considerados efetiva e potencialmente poluidores, bem como os capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental.
- Lei Federal 9.605/98: Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências.

OUTORGA DE DIREITO DE USO DAS ÁGUAS

- Lei Federal 9.433/97: Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989).

RESERVA LEGAL E ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE

- Lei Federal 4.771/65: Código Florestal Brasileiro.
- Medida Provisória 2.166-67/01: alterou Arts. 1º, 4º, 14, 16 e 44 do Código Florestal.
- Lei Federal 9.605/98: Lei dos Crimes Ambientais.

QUESTÕES TRABALHISTAS

Qual a legislação a ser observada nas relações de trabalho rural?

1. Art. 7º da Constituição Federal de 1988.
2. Lei nº 5889/73, regulamentada pelo Decreto nº 73.626/74, que tratam das relações de trabalho no setor rural, e de forma subsidiária a CLT.
3. Quanto às exigências relacionadas a segurança e saúde no setor rural, aplica-se o disposto na Portaria nº 86/05 do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), que instituiu a Norma Regulamentadora nº 31.
4. Ressalte-se, ainda, a importância de se observar o contido nas portarias 20/2001 e 04/2002 do Ministério do Trabalho e Emprego, que dispõe sobre as piores formas de trabalho infantil.
5. Além das disposições do Código Penal Brasileiro que caracterizam o trabalho escravo (arts. 149, 203 e 207).
Além disso, quando for o caso, deverão ser observadas as disposições previstas em Convenções ou Acordos Coletivos de Trabalho.

O que é a NR-31?

É uma Norma Regulamentadora do MTE que estabelece requisitos a serem observados na organização e no ambiente de trabalho, de forma a garantir que as atividades rurais sejam desenvolvidas e planejadas de forma compatível com a segurança e saúde do trabalho.

A quem se aplica a NR-31?

Aplica-se às atividades da agricultura, pecuária, exploração florestal e aquíicultura, bem como às atividades de exploração industrial desenvolvidas em estabelecimentos agrários, ou seja, a Norma aplica-se a toda relação de trabalho regida pela Lei 5.889/73.

Quais as obrigações para o empregador rural previstas na NR-31?

- Garantir a realização do exame médico admissional, antes que o trabalhador assumira suas atividades; exame médico periódico anual; exame médico de retorno ao trabalho, que deve ser feito no primeiro dia do retorno à atividade do trabalhador ausente por período superior a trinta dias devido a qualquer doença ou acidente; exame médico de mudança de função e exame médico demissional até a data da homologação, desde que o último exame médico ocupacional tenha sido realizado há mais de noventa dias;
- Todo estabelecimento rural deverá estar equipado com material necessário à prestação de primeiros socorros, considerando-se as características da atividade desenvolvida. Sempre que no estabelecimento rural houver dez ou mais empregados o material de primeiros socorros deverá ficar sob cuidado da pessoa treinada para esse fim;
- Em caso de acidente, o empregador deve garantir a remoção gratuita do empregado até o Centro de Saúde mais próximo
- O empregador rural ou equiparado que mantenha vinte ou mais empregados contratados por prazo indeterminado fica obrigado a manter em funcionamento, por estabelecimento, uma Comissão Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho Rural (CIPATR);
- É vedada a manipulação de quaisquer agrotóxicos e produtos afins por menores de 18 (dezoito) anos, maiores de 60 (sessenta) anos e por gestantes;

- Para as atividades que forem realizadas necessariamente em pé, devem ser garantidas pausas para descanso;
- O empregador deve disponibilizar, gratuitamente, ferramentas adequadas ao trabalho e às características físicas do trabalhador, substituindo-as sempre que necessário;
- Empregador deve fornecer e exigir que os trabalhadores utilizem os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs);
- Devem ser disponibilizadas aos empregados instalações sanitárias fixas ou móveis compostas de vasos sanitários e lavatórios, na proporção de um conjunto para cada 40 empregados ou fração separados por sexo;
- Caso os empregados realizem suas refeições nas frentes de trabalho, deverá ser disponibilizado abrigo fixo ou móvel para alimentação e proteção contra intempéries;
- Obriga-se o empregador a disponibilizar ao empregado água potável e fresca em quantidade suficiente;
- O veículo de transporte coletivo dos empregados deve possuir autorização emitida pela autoridade de trânsito, transportar todos os passageiros sentados, ser conduzido por motorista habilitado e devidamente identificado e possuir compartimento resistente e fixo para a guarda das ferramentas e materiais separado dos passageiros.

No caso de descumprimento da legislação trabalhista vigente, que tipo de conseqüências o empregador poderá sofrer?

Poderá, após processo de fiscalização por parte do Auditor Fiscal do Ministério do Trabalho e Emprego, sofrer autuação administrativa. Neste caso, o empregador autuado, terá o prazo de 10 dias para apresentar defesa, a contar da data do recebimento do auto de infração. Julgado o auto de infração e imposta multa, o autuado terá um prazo de 10 dias a contar do recebimento da decisão para interpor recurso. No caso de recurso, o infrator terá de depositar o valor integral da multa aplicada.

Qual a função do Auditor Fiscal do Ministério do Trabalho e Emprego?

O Auditor Fiscal, além da função de fiscalizar, deve orientar e advertir os empregadores quanto ao adequado cumprimento da legislação. A ação de fiscalização das normas trabalhistas somente será exercida pelo poder público, e nunca por particulares ou representantes de entidades sindicais. Em toda fiscalização, o empregador poderá exigir do auditor fiscal a exibição da carteira de identidade funcional.

Como proceder diante de uma fiscalização?

Diante de uma fiscalização, o empregador rural deve imediatamente, comunicar seus representantes sindicais (Sindicato Rural do Município, Federação da Agricultura do Estado e a Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil) da fiscalização em execução, para que possam ser acionados assessores técnicos para acompanhar a inspeção fiscal do MTE na propriedade rural. O empregador rural, deverá ainda, fazer-se representar por advogado especializado na área trabalhista/fiscal, a fim de ter garantidos seus direitos. Ressalte-se que a obstrução a uma ação fiscal não é a maneira correta de fazer valer seus direitos, podendo agravar a situação do empregador rural por “embaraço à fiscalização”.

Mais detalhes sobre esse tema, procurar seu Sindicato Rural Patronal, Federações de Agricultura e nas seguintes páginas eletrônicas: www.faeg.com.br, www.famasul.com.br, www.faemg.org.br, www.faep.com.br, www.faespsenar.com.br.

TERMINOLOGIAS E ABREVIATURAS UTILIZADAS

CONSECANA: Conselho dos Produtores de Cana, Açúcar e Álcool - É uma associação civil sem fins lucrativos que reúne representantes de todos os segmentos ligados à cultura da cana-de-açúcar.

CANA NO CAMPO: É o valor da cana-de-açúcar na propriedade produtora, onde não estão incluídos os custos de colheita (corte, carregamento e transporte).

CANA NA ESTEIRA: É o valor da cana-de-açúcar na indústria, onde estão somados todos os custos de colheita (corte, carregamento, transporte).

RENDIMENTO AGRÍCOLA: Em relação à produtividade e região de plantio, observamos que a produtividade está estritamente relacionada com o ambiente de produção, e este é dado por padrão do solo, clima e nível tecnológico aplicado.

PRODUÇÃO DE MUDAS: Após, em média, quatro ou cinco cortes consecutivos, a lavoura canavieira precisa ser renovada. A taxa de renovação está ao redor de 15 a 20% da área total cultivada, exigindo grandes quantidades de mudas. A boa qualidade das mudas é o fator de produção de mais baixo custo e que maior retorno econômico proporciona ao agricultor, principalmente quando produzida por ele próprio.

Para a produção de mudas, há necessidade de que o material básico seja de boa procedência, com idade de 10 a 12 meses, sadio, proveniente de cana-planta ou primeira soca e que tenha sido submetido ao tratamento térmico.

AÇUCAR TOTAL RECUPERÁVEL (ATR): É um indicador criado para as negociações no mercado sucroalcooleiro.

A fórmula para a determinação da quantidade de ATR em quilogramas por tonelada de cana é:

$$\text{ATR} = 10 \times \text{PC} \times 1,0526 \times (1 - \text{PI}/100) + 10 \times \text{AR} \times (1 - \text{PI}/100)$$

onde:

PC = pol da cana, que determina a quantidade de sacarose aparente na cana-de-açúcar.

PI = a perda industrial média dos açúcares contidos na cana-de-açúcar em função dos processos industriais e tecnológicos utilizados.

AR = açúcares redutores, que determina a quantidade conjunta de frutose e glicose contida na cana-de-açúcar $1,0526 =$ o fator de cálculo estequiométrico de transformação da sacarose em açúcares redutores.

A apuração do preço estimado do Kg do ATR do mês anterior será calculado com base na média ponderada dos preços médios efetivamente praticados, dos produtos derivados da cana-de-açúcar, nos meses já transcorridos do ano-safra, conforme a curva de velocidade de comercialização desses produtos, traçada com base nas últimas três safras e, ainda, no “mix” de produção dos produtos derivados de cana-de-açúcar projetado para o ano-safra.

(Fonte: Consecana-SP)

CANA PLANTA: É a cana plantada no primeiro ano da formação da área de cana-de-açúcar.

CANA MUDA: É a cana utilizada no plantio, para a formação da área de cana-de-açúcar

CANA SOCA: É a área de cana após o corte, que irá produzir novamente, sem a necessidade de novo plantio. Vulgarmente conhecida como o toco de cana.

ÁLCOOL HIDRATADO: Mistura hidro-alcoólica que possui $93,2^{\circ} +$ ou $- 0,6\%$ em peso de etanol.

BAGAÇO: Resíduo fibroso resultante de extração do caldo da cana.

BAGAÇO HIDROLIZADO: Subproduto que sofre um processo de hidrólise (abertura de células). Bagaço destinado à ração animal.

CALDO MISTO: Misturas dos caldos obtidos no processo de extração, enviados para a fabricação.

CALDO CLARIFICADO: Caldo obtido após as operações de tratamento químico, aquecido e decantado.

CANA-DE-AÇÚCAR: É a matéria-prima que entra na destilaria constituída por colmos que contém sacarose e outros açúcares.

EMBEBIÇÃO: Água aplicada ao bagaço durante o processo de extração.

EXTRAÇÃO: Porcentagem em pol extraído da cana.

GRAU INPM: Porcentagem de álcool em peso, em uma mistura hidro-alcoólica à temperatura padrão de 20°C .

LEITE DE LEVEDURA: Concentrados de células de fermento obtido por centrifugação do vinho.

LEVEDURA SECA: Leite de levedura que sofreu um processo de desidratação muito rico em proteína, destinado à ração animal.

LODO: Fração pesada obtida na decantação do caldo onde estão contidas as impurezas que foram decantadas.

POL: é a porcentagem em massa de sacarose aparente, contida em uma solução açucarada de peso normal, determinada pelo desvio provocado pela solução no plano de vibração da luz polarizada.

BRIX: é a porcentagem em massa de sólidos solúveis contidos em uma solução de sacarose quimicamente pura.

O POL E O BRIX: medem a pureza do caldo extraído da moagem da cana-de-açúcar e ambos medem o pc (pol da cana, isto é, o resultado da quantidade de pol encontrada na cana) e o teor de sacarose da cana.

SACAROSE: Principal produto contido na cana, dissacarídeos de fórmula C₁₂H₂₂O₁₁ e não redutor.

TORTA: Resíduo obtido da filtração do lodo dos decantadores.

VINHO: Caldo fermentado.

VINHO DE LEVEDURA: Caldo fermentado que foi submetido à centrifugação para a separação de fermento.

VINHAÇA: É o resíduo obtido na destilação do álcool.

SULCAÇÃO: Ato de sulcar! Fazer pequenas valetas, com implementos adequados, para plantio de cana de açúcar.

COBRIMENTO: Ato de cobrir a cana com terra usando implemento e de firmar a terra sobre a cana plantada.

CULTIVAÇÃO: Ato de cultivar. Após a colheita, na rebrota, faz-se a capina das ervas-daninhas entre as linhas de cana e a distribuição do adubo.

PREPARO DO SOLO: atividade seguinte à sulcação e cobrimento; utiliza grade pesada.

COLHEITA MANUAL: usa-se fazer queimada para diminuir o número de palhas (folhas secas), ficando somente a cana.

COLHEITA MECÂNICA: utiliza-se equipamento especial que faz o corte da cana, picando e separando da palha, já condicionado nos reboques de transporte.

ÁLCOOL ETÍLICO HIDRATADO CARBURANTE – AEHC: Usado como combustível no carro a álcool.

ÁLCOOL ETÍLICO HIDRATADO – AEH: Usado com fins industriais, bebidas etc.

ÁLCOOL ETÍLICO ANIDRO CARBURANTE – AEAC: Usado como aditivo na gasolina, reduzindo a poluição.

AÇÚCAR CRISTAL VHP: Açúcar produzido sem a utilização de enxofre e cal, o que o torna um produto com uma cor diferente do cristal branco. Pode ser usado para consumo. É também exportado para outros países que o utilizam para a produção do açúcar branco ou refinado.

PROGRAMA CANA LIMPA



PROGRAMA CANA LIMPA

A cultura da cana-de-açúcar é uma das atividades que mais geram empregos diretos e indiretos na agricultura. Só no corte da cana o setor emprega cerca de um milhão de trabalhadores. Neste contexto, o SENAR assumiu um relevante papel para a profissionalização dos produtores e trabalhadores rurais do setor, com a criação de um dos programas mais importantes do País para a cultura da cana-de-açúcar.

O Programa Cana Limpa, lançado em São Paulo, em 2004, numa parceria do SENAR AR/SP com o SENAR Nacional já treinou mais de 200 mil cortadores de cana em todo o País. Desenvolvido especialmente para atender a demanda das usinas de cana-de-açúcar e de álcool, o programa tem como objetivo a capacitação de mão-de-obra de todo o segmento sucroalcooleiro, do plantio à colheita, do transporte da matéria-prima à fabricação de açúcar e álcool, para que os trabalhadores possam oferecer melhores serviços, com qualidade, segurança e produtividade.

O corte manual da cana-de-açúcar é uma das etapas mais importantes, onde o profissional do corte é peça fundamental para a obtenção de uma matéria-prima de boa qualidade e livre de impurezas. Por isso, o SENAR dá prioridade à capacitação dos trabalhadores envolvidos na colheita manual da cana-de-açúcar e estende gradativamente suas ações profissionalizantes para outros segmentos.

A equipe técnica do SENAR já realizou treinamentos no Rio de Janeiro, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Alagoas e Bahia. Estados das regiões Nordeste e Centro-Oeste também já solicitaram a realização de treinamentos para o Programa Cana Limpa. Depois de receber o certificado do SENAR, reconhecido nacionalmente, o trabalhador rural tem emprego praticamente garantido na agroindústria.

O conteúdo programático do Cana Limpa inclui aspectos gerais da cultura da cana-de-açúcar, sistemas de colheita, importância do corte manual, soqueira, equipamentos de proteção individual (EPIs), equipamentos ou ferramentas de trabalho, qualidade da matéria prima, benefícios da implantação de um programa Cana Limpa,

queima controlada da palha da cana, corte da cana-de-açúcar, operações de corte, procedimentos para o corte, modalidades de corte, ações não desejáveis no corte manual, corte de cana para muda, carregamento e transporte da cana-de-açúcar e recomendações de saúde, educação e meio ambiente.

Os resultados alcançados revelam que os trabalhadores treinados pelo Programa aumentaram sua eficiência no corte com aumento de produtividade e redução de acidentes de trabalho no corte de cana-de-açúcar pelo uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI). Entre os dados obtidos pelo Cana Limpa também estão o maior cuidado dos trabalhadores com os EPI, reduzindo a reposição dos equipamentos e ferramentas; diminuição das perdas com o corte de base e desponte; redução de impurezas (minerais e vegetais); maior eficiência no corte (aumento de produtividade, melhoria da renda); melhoria da qualidade da matéria-prima; longevidade das soqueiras; ambiente de trabalho mais limpo; comprometimento com o trabalho; valorização profissional; resgate da cidadania e conservação do meio ambiente.

Em 2008, as ações serão ampliadas, envolvendo também a capacitação de equipes de queima (queima controlada de palha), supervisor de plantio, supervisor de corte de cana inteira (apontamento de corte manual), supervisor de carregamento de cana inteira, supervisor de corte mecanizado e carregamento de cana picada, operação de carregamento "guincho" cana inteira, colhedora: operações de campo, sistematização de áreas, plantio, manejo e tratos culturais (cana planta) e plantio e manejo e tratos culturais.



EQUIPE TÉCNICA

Adriana Conceição F. M. Braga (FAMASUL)

Daniel Klüppel Carrara (SENAR)

Francisco Cintra (FAMASUL)

Francisco Maurício Barbosa Simões (FAEMG)

Jair Kaczinski (SENAR/SP).

José Ricardo Severo (CNA)

Juliana Canan A. Duarte Moreira (FAESP)

Rodolfo Osorio de Oliveira (FAEMG)

Rosirene Pereira S. F. Curado(FAEG)

PRESIDENTE DA COMISSÃO NACIONAL DE CANA-DE-AÇÚCAR

Edison José Ustulin

COORDENAÇÃO

Tirso de Salles Meirelles (FAESP)

COLABORAÇÃO

Paulo Leal (FEPLANA)

PROJETO GRÁFICO

Plugar Brasil Produções

REALIZAÇÃO:



**SERVIÇO NACIONAL DE
APRENDIZAGEM RURAL**



**CONFEDERAÇÃO DA
AGRICULTURA E PECUÁRIA
DO BRASIL**

Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil
SGAN Quadra 601 | Módulo K | Asa Norte
Brasília - DF | CEP: 70830-903
Fone: 55 (0xx61) 2109-1400 Fax: 55 (0xx61)2109-1490
E-mail: cna@cna.org.br - Site: www.cna.org.br