

**METODOLOGIA DO INDICADOR DE PREÇOS DO BOI GORDO  
ESALQ/BM&FBOVESPA**

**1. OBJETIVO**

O presente documento descreve a Metodologia do Indicador de Preços do Boi Gordo Esalq/BM&FBOVESPA, objeto de convênio entre a Fundação de Estudos Agrários Luiz de Queiroz (Fealq) e a BM&FBOVESPA, com responsabilidade de execução pelo Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (Cepea), do Departamento de Economia, Administração e Sociologia da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, da Universidade de São Paulo.

**2. DEFINIÇÕES**

- 2.1. Indicador:** o Indicador de Preços do Boi Gordo Esalq/BM&FBOVESPA é uma média diária ponderada de preços à vista do boi gordo no estado de São Paulo.
- 2.2. Boi Gordo considerado para o Indicador:** bovinos machos, com 16 (dezesseis) arrobas líquidas ou mais de carcaça e idade máxima de 42 (quarenta e dois) meses, de acordo com as especificações do contrato futuro de boi gordo da BM&FBOVESPA.
- 2.3. Região de origem:** região onde está localizado o animal transacionado. Para o Indicador são quatro: Araçatuba, Presidente Prudente; Bauru; e São José do Rio Preto.
- 2.4. Praça de comercialização:** localidades onde estão situados os agentes compradores, vendedores ou comerciantes de bovinos de corte, onde se obtêm informações sobre negócios de bovinos procedentes das regiões produtoras (de animais) do estado.
- 2.5. Preço:** valor em reais pago pelo frigorífico em negócios efetivos, informado por agente colaborador do Cepea, cotado por arroba de carcaça de boi gordo, para retirar em fazendas das regiões de origem.
  - O Indicador não inclui o Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS). A partir de 01 de janeiro de 2012, **não incidirá** no preço do Indicador a Contribuição do Empregador Rural para Seguridade Social (CERSS).



- Os preços são convertidos para valor presente (à vista) considerando-se o prazo em dias entre a negociação e o efetivo pagamento pelo comprador, com base na taxa diária do Certificado de Depósito Interbancário (CDI), coletada na Câmara de Custódia e Liquidação (Cetip). Por sua vez, o prazo total engloba o tempo decorrido entre a negociação e o abate do animal pelo frigorífico e o prazo de pagamento (tempo decorrido entre o abate e o pagamento efetivo pelo comprador).
- O indicador não considera valores referentes a negócios cujo valor da arroba não é determinado no momento da negociação (como, por exemplo, os contratos a termo de boi gordo). Também não considera preços nominais (ofertas de compra e venda em negócios não concretizados).

- 2.6. Agente Colaborador:** representantes de frigoríficos, pecuaristas e comerciantes consultados pelo Cepea nas praças de comercialização, os quais participam das transações nas condições de comprador, vendedor ou intermediário.
- 2.7. Frigoríficos:** estabelecimentos dedicados ao abate de bovinos e comercialização de seus derivados, com registro no Serviço de Inspeção Federal (SIF).
- 2.8. Pecuaristas:** produtores de animais para abate (boi gordo).
- 2.9. Comerciantes:** agentes que compram e vendem boi gordo para abate ou intermedeiam negócios entre compradores e vendedores.
- 2.10. Carcaça:** refere-se ao bovino macho, abatido, sangrado, esfolado, eviscerado, desprovido de cabeça, patas, rabada, verga, exceto suas raízes, e testículos.
- 2.11. Taxa CDI:** DI (CDI) – Depósito Interfinanceiro (Certificado de Depósito Interbancário) é um instrumento financeiro que possibilita a troca de recursos entre instituições financeiras. Diariamente, a Cetip divulga a Taxa DI Over, que indexa operações do mercado interbancário.
- 2.12. Diferencial entre regiões:** diferença entre o Indicador e preço médio de cada região. Para o cálculo dos preços médios à vista de cada região, os prazos de pagamento são descontados pela taxa CDI.

- 2.13. Boi contratual:** negócio antecipado em, no máximo, 30 (trinta) dias da data de abate. Compradores e vendedores ajustam que o preço do boi gordo na data de abate será:
- o preço apurado no dia anterior ao de abate; e
  - ajustado por ágio ou deságio.

### **3. DESCRIÇÃO DO PROCESSO**

#### **3.1. Definição das regiões de origem**

O estado de São Paulo está dividido pelo Cepea em cinco regiões. Os fatores considerados para a divisão são: a representatividade do rebanho de bovinos divulgada pelo IBGE e estudo dos mercados regionais – Araçatuba, Presidente Prudente, São José do Rio Preto, Bauru e Vale do Paraíba. Esse estudo envolveu consulta a operadores do mercado para auxílio na determinação dos limites de influência de cada região do estado de SP. Das cinco regiões, quatro são consideradas para o Indicador, sendo as mais importantes quanto à produção pecuária. No anexo (final deste arquivo) são apresentados os municípios que compõem as regiões Cepea.

#### **3.2. Organização da rede de colaboradores**

O processo consiste na identificação dos frigoríficos com registro no Serviço de Inspeção Federal (SIF) do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) e no posterior convite para que se tornem colaboradores do Cepea na elaboração do indicador.

Paralelamente, identificam-se outros potenciais colaboradores (definidos no item 2), como pecuaristas e comerciantes que realizam transações com os frigoríficos. Essa identificação se dá por consulta a frigoríficos, técnicos e profissionais de instituições públicas e privadas, bem como por meio de realização ou participação em eventos do setor. Alguns Agentes Colaboradores também entram em contato espontaneamente, prontificando-se a colaborar. É efetuado o preenchimento da ficha de cadastro inicial de cada colaborador em potencial, avaliada sua aptidão e, caso atenda aos critérios mínimos e se disponha a relatar informações periódicas (diárias ou não), passará a ser considerado um Agente Colaborador (AC).

Quanto à avaliação periódica do Agente Colaborador, a cada noventa dias, será mensurado o “Índice de Efetividade do Colaborador”, do qual constarão critérios que permitam a continuidade ou não do agente no grupo. Se houver necessidade de alguma eliminação do cadastro, buscar-se-á a inclusão de um novo Agente Colaborador em categoria equivalente (quando houver) – pecuarista, frigorífico ou intermediário.

No trabalho permanente de atualização e ampliação do cadastro de colaboradores, o Cepea realiza viagens para as regiões de produção e comercialização, oportunidades em que são contatados sindicatos e associações, técnicos privados e públicos, frigoríficos, comerciantes e pecuaristas atuantes no mercado, em condições de relatar informações sobre comercialização.

Para cada novo contato é preenchida a Ficha de Cadastro de Agente Colaborador. O cadastro preenchido e aprovado é repassado para a equipe de Tecnologia da Informação do Cepea para que seja incluído na Base de Dados de Agentes Colaboradores.

### **3.3. Índice de Efetividade do Colaborador**

O índice de efetividade, analisado a cada 90 dias, é definido com base em:

- Frequência com que o colaborador atende às ligações da equipe Cepea: o não atendimento em mais de 50% das vezes em que foi contatado, sem justificativa, pode causar a eliminação do AC.
- Frequência com que relata preços de negociação: o não relato de preços em mais de 50% das vezes em que atendeu às ligações da equipe Cepea, sem justificativa, pode causar eliminação do AC.

Em ambos os casos, antes da exclusão, uma tentativa de contato será feita pelo Gestor de Área (por e-mail, telefone ou visita) com a finalidade de informar o AC de sua situação no Índice de Efetividade. Caso o mesmo mostre interesse em continuar participando da amostra, uma nova oportunidade será dada e o AC será reavaliado no próximo trimestre. Se depois desse período o resultado do Índice de Efetividade continuar apontando para exclusão, o processo de exclusão é efetivado.



#### 4. PROCESSO DE ELABORAÇÃO DO INDICADOR

A seguir, são apresentadas as etapas de elaboração do Indicador.

##### 4.1. Horários

- **Coleta:** diariamente, das 09h00 às 17h00, horário oficial de Brasília, os agentes colaboradores são contatados via telefone, oportunidade em que são questionados sobre:
  - os preços, os dias em que os animais negociados serão abatidos e os prazos de pagamento de negócios efetivos;
  - ocorrência de preços nominais, ou seja, impressão de mercado e/ou ofertas de compra e venda não concretizadas; e
  - outras informações relevantes para o acompanhamento do mercado.

Obs.: os dados apurados são registrados na Ficha de Ligação do respectivo colaborador, constituindo históricos individuais dos relatos.

Informações de negócios também podem ser enviadas espontaneamente pelo Agente Colaborador por telefone, fax ou e-mail durante o período de coleta. No caso de fax, as páginas serão armazenadas durante 60 dias em pasta, sob cuidados da equipe Pecuária; no caso de preços recebidos através do e-mail institucional da equipe ([boicepea@esalq.usp.br](mailto:boicepea@esalq.usp.br)), as mensagens ficarão durante 90 dias em diretório do próprio programa de correio eletrônico. Informações enviadas por colaboradores seguem o mesmo destino que as coletadas a partir de Contato do Cepea (CC).

É aceito que os CCs comentem com os ACs informações gerais de mercado observadas no estado de São Paulo e em outras regiões. Nesses casos, o Contato Cepea (CC) não deve apontar tendências, opiniões – próprias e de outros agentes, nem citar fontes específicas. A troca de informações gerais sobre o mercado pode ocorrer pelos seguintes motivos:

- muitos Agentes Colaboradores só aceitam informar seus negócios, principalmente com certos detalhes, quando existe uma troca de informação no momento do levantamento; e
- determinados cenários e intervalos precisam ser confirmados com outro Agente Colaborador.

O Cepea pode fornecer informações consolidadas de dias anteriores aos ACs.

- **Cálculo do Indicador:** o tratamento dos dados e obtenção do Indicador são realizados a partir das 17h00, sendo finalizados até as 18h.

Nos casos em que o AC relatar negócio com CERSS, o mesmo é descontado neste início.

- **Fechamento:** após o fechamento do Indicador (18h00), o Gestor Operacional confirma a finalização dos dados para a equipe de Tecnologia da Informação do Cepea.

#### 4.2. Tratamento dos Dados

- **Desconto do prazo de pagamento:** Os valores a prazo são transformados para à vista (valor presente) pela taxa CDI-DI. O cálculo é feito da seguinte forma:

$$\text{valor à vista} = \frac{\text{valor a prazo}}{\left(1 + \text{CDI}_{\text{diária}}\right)^{\text{Prazo de pagamento} + \text{escalade abate}}}$$

- **Ponderação do frigorífico:** o peso de cada unidade frigorífica na amostra é definido mensalmente. Essa definição é feita com base em levantamento do Cepea na última semana do mês e leva em conta o volume médio diário de animais (machos e fêmeas) que aquela planta industrial está abatendo no mês corrente. Essa informação será combinada com a dos demais abatedouros da amostra do Cepea. De posse das informações de todos os abatedouros da sua amostra (todos com SIF), é definida, então, a participação de cada planta industrial no mês (no conjunto, somam 100%). Esta participação será adotada como referência no mês seguinte.

Para que uma unidade frigorífica seja considerada na amostra diária, é preciso que representante da própria unidade, pecuarista ou escritório de compra/venda relate(m) negócio efetivado por/com aquele frigorífico.

- **Ponderação das regiões:** para efeito de apuração do Indicador, o estado de São Paulo está dividido em quatro regiões, cuja importância é dada pela capacidade instalada de abate dos frigoríficos: Araçatuba; Presidente Prudente; Bauru e São José do Rio Preto.

A capacidade instalada e as informações de abate dos frigoríficos dessas regiões são atualizadas permanentemente pelo Cepea. Na última semana de cada mês, é feito o levantamento da quantidade de animais abatidos em cada frigorífico colaborador.

No anexo (final deste arquivo) está o detalhamento das etapas para a construção do fator de ponderação mensal do abate regional.

#### 4.3 Critérios Estatísticos

- **Amostragem**

- O contato com o Agente Colaborador cadastrado será efetuado na ordem do sorteio realizado no dia por intermédio de um sistema específico para tal. Entram no sorteio todos os ACs considerados ativos.
- O contato respeitará a periodicidade e horário acordados entre as partes.
- Caso o colaborador envie espontaneamente a informação, essa segue os mesmos critérios das coletadas na amostra do dia.
- Os colaboradores não alcançados na primeira tentativa são procurados novamente em até mais duas tentativas, havendo disponibilidade de tempo, tendo em vista o horário de fechamento do Indicador.
- A informação é classificada entre efetiva (**negócio concretizado**) e nominal (oferta de compra ou de venda e percepção de mercado).
- Nas circunstâncias em que o “Boi contratual” tiver preço estipulado serão também considerados na amostra, desde que informados no dia da efetivação (fechamento) do negócio.

- **Tratamento estatístico da amostra**

A amostra diária do estado é submetida a três procedimentos estatísticos: desvio padrão, coeficiente de variação e intervalo de preços regionais (à vista e a prazo).

- Para calcular o Indicador do dia, considera-se a amostra de negócios efetivos no estado. Informações nominais são registradas no sistema Cepea, mas não integram o conjunto de dados que resultará no Indicador;
- Informações de negócios efetivos que estiverem fora do intervalo de dois desvios padrão da média são excluídas;

- Com todas as informações dentro de dois desvios, o coeficiente de variação (CV) dos dados mantidos na amostra é comparado ao valor crítico de 2,5%. Se o CV for maior que o valor crítico, são excluídos todos os negócios que correspondem ao limite inferior e ao superior da amostra.
- As análises dos desvios e do CV são repetidas até que atendam aos dois critérios.
- Mesmo que atendam aos critérios de dois desvios e coeficiente de variação até 2,5%, todas as informações de negócios efetivos que estiverem *fora* dos intervalos de valores à vista e a prazo observados no dia anterior na respectiva região, bem como aqueles que corresponderem aos limites máximos e mínimos dos intervalos, *são avaliadas individualmente*. É importante destacar que o intervalo de preços à vista considerado para esta análise refere-se exclusivamente aos *valores originalmente relatados como à vista*, sem que haja sequer o desconto dos dias para abate.

Nessa avaliação individual, a informação poderá ser descartada caso: não haja confirmação do negócio por outro agente, o volume envolvido em tal negócio não é considerado relevante pelo próprio AC, não há confirmação sobre os dias para abate daquele lote, o valor de negócio não foi visto na mesma praça nem em outra(s) do estado, o valor está fora do padrão de mercado do dia conforme relato do próprio AC, falta coerência com as informações dos dias anteriores coletadas junto ao mesmo colaborador, dentre outras justificativas.

As exclusões decorrentes desta avaliação são justificadas em relatório de Registro de Exclusões do Indicador do Boi Gordo e procede-se novamente ao tratamento estatístico.

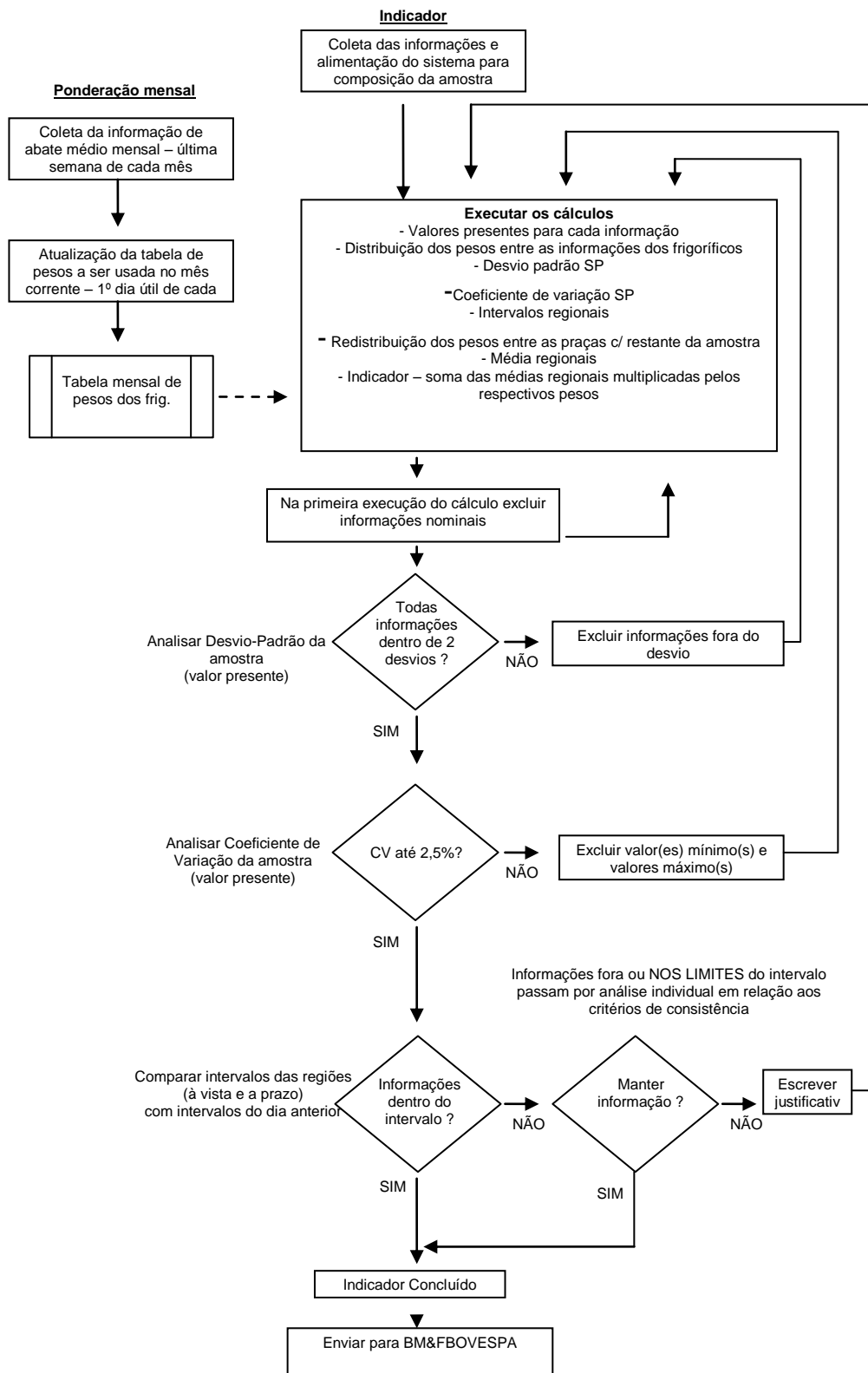
- Com a amostra restante, calcula-se a média de cada região.

#### **4.4. Cálculo do indicador**

O preço médio de cada região entra, então, no cálculo do Indicador com o respectivo peso da sua região.



**Fluxograma para elaboração do Indicador**



## 5. Excepcionalidades e feriados

### 5.1 Feriados

- **Feriado somente na cidade de São Paulo:** o Indicador é elaborado normalmente e divulgado no site do Cepea. Não há divulgação oficial pela BM&FBOVESPA e, portanto, o valor não entra no cômputo da média para liquidação de contrato, caso trate-se de período de liquidação.
- **Feriado no estado de São Paulo:** o Indicador não é elaborado e, portanto, não há divulgação oficial pelo Cepea nem pela BM&FBOVESPA.

### 5.2 Excepcionalidades

Basicamente três situações constituem excepcionalidades que impediriam a elaboração do Indicador de acordo com os critérios mencionados. Trata-se de excepcionalidade:

- **Relativa ao tamanho de amostra:** número de informações coletada no dia (amostra total) abaixo de 20% da média móvel – neste caso, considerando-se apenas a amostra *final* de cada data – dos últimos 15 dias. Nesse dia, o colegiado interno, formado pelo Coordenador Científico do Cepea, Gestor de Área e pelo Gestor Operacional, arbitrará o referido Indicador.

O processo de arbitragem levará em conta:

$$Indicador = \frac{\overbrace{PmdMS + DifmS} + \overbrace{PmdMT + DifmS} + \overbrace{PmdGO + DifgoS} + \overbrace{PmdTM + DiftmS}}{4}$$

onde:

*Pmd*: refere-se ao preço médio à vista do boi gordo no estado/região correspondente, no dia, deflacionado pelo CDI; e

*Dif*: diferencial médio de preços dos últimos 5 dias úteis entre esse estado e o indicador de preços Esalq/BM&FBOVESPA; repete-se o mesmo para os estados de Mato Grosso, Goiás e para a região do Triângulo Mineiro.

A divulgação do Indicador neste dia será acompanhada da frase “No dia (data) o Indicador foi arbitrado”.



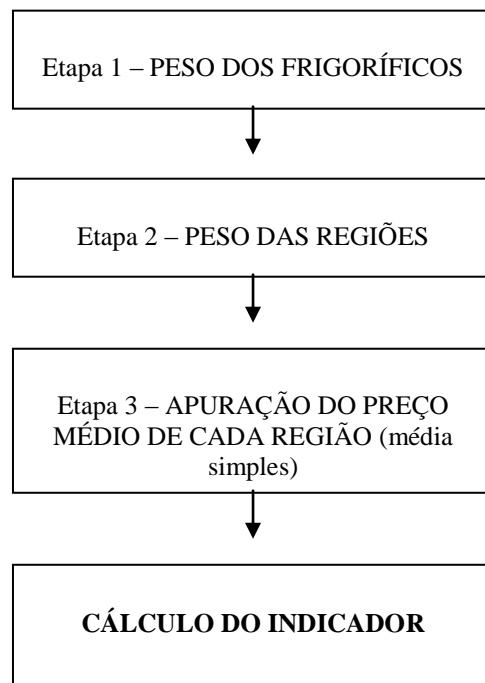
- **Relativa ao tratamento estatístico:** o cumprimento dos critérios de análise (desvios padrão, coeficiente de variação e intervalo de preços) leva à exclusão de um número tal de informações que acaba por restringir à amostra valores cuja média e/ou variação não representa(m) o mercado relatado no dia. Nesse dia, o colegiado interno, formado pelo Coordenador Científico, Gestor de Área e pelo Gestor Operacional, arbitraré o referido Indicador apontando a melhor solução para o problema. A divulgação do Indicador neste dia será acompanhada da frase “No dia (data) o Indicador foi arbitrado”.
- **Relativa a caso de força maior:** nesse dia, o colegiado interno, formado pelo Coordenador Científico, Gestor de Área e pelo Gestor Operacional, arbitraré o referido Indicador apontando a melhor solução para o problema. A divulgação do Indicador neste dia será acompanhada da frase “No dia (data) o Indicador foi arbitrado”.

Obs.: para a tomada de decisão em excepcionalidades, será disponibilizada, pela equipe de Tecnologia da Informação do Cepea para a equipe pecuária do Centro, a evolução dos preços do boi gordo nas praças acompanhadas pelo Cepea pertencentes aos estados de Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Goiás, Paraná, Minas Gerais, Rio Grande do Sul, Tocantins e Rondônia, bem como os preços da carne com osso no atacado da Grande São Paulo e os preços dos animais de reposição em Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Goiás, Paraná, Minas Gerais, Rio Grande do Sul, Tocantins e Rondônia. Estes preços de fora do estado, bem como os preços dos produtos e matérias-primas servem para suportar as decisões do colegiado interno em momentos críticos e atestar consistência nas checagens de resultados para fins de observação de colaboradores com atuação em várias regiões.

## 6. Responsabilidades

- Cabe ao Gestor de Área a manutenção da metodologia do Indicador, com seus detalhamentos e proposição de ajustes.
- Cabe ao Coordenador Científico do Cepea e ao Diretor da respectiva área da BM&FBOVESPA a aprovação deste documento e suas alterações.
- Fica sob responsabilidade do colegiado interno, formado pelo Coordenador Científico, Gestor de Área e pelo Gestor Operacional, a aplicação do procedimento a ser adotado em casos excepcionais.
- Cabe à BM&FBOVESPA a realização de auditorias sistêmicas para manutenção do Sistema de Gestão da Qualidade, e desta metodologia.

## ANEXO 1 – ETAPAS DA DETERMINAÇÃO DE PESO



Operacionalmente, o Indicador resulta da conclusão de três etapas. A primeira é a determinação do peso (ou ponderação) dos frigoríficos no cálculo. A etapa seguinte consiste na determinação do peso de cada região, e a terceira do preço médio de cada região.

Esclarece-se que o valor do animal é registrado na região onde foi negociado, sendo o estado de São Paulo dividido em quatro regiões: Presidente Prudente, Araçatuba, Bauru e São José do Rio Preto.

### **Etapa 1: Definição do peso dos frigoríficos**

**Passo 1** – Participam da amostra do Cepea somente frigoríficos que abatem no estado de SP e têm inscrição no Serviço de Inspeção Federal (SIF). Na última semana do mês, a equipe Cepea apura junto a representantes de cada frigorífico o volume de animais (machos e fêmeas) que aquela planta industrial está abatendo no mês corrente (estimativa do mês completo). Esta informação é que definirá o peso (participação) de cada frigorífico (unidade) na amostra do Cepea para o Indicador.

**Passo 2** – O volume de abate de cada unidade industrial é combinado com o volume dos demais abatedouros da amostra do Cepea. Define-se, então, a participação de cada planta industrial no mês (no conjunto, somam 100%) que será adotada como referência no mês seguinte.

No caso de um frigorífico não entrar na amostra em um determinado dia, o seu peso será distribuído proporcionalmente entre os demais frigoríficos ativos da amostra Cepea naquela data.

A inserção de uma unidade frigorífica na amostra diária ocorre a partir de negócio relatado por representantes da própria unidade, por pecuarista ou por escritório de compra/venda.

**Passo 3** – Tendo em vista que um frigorífico pode comprar em mais de uma região do estado, o seu peso é dividido entre as regiões (paulistas) onde negociou no dia. Neste caso, a distribuição do peso *não* é ponderada pelo volume de animais de cada negócio *nem* pelo preço, resulta de divisão simples por informação (negócio) registrada pelo Cepea, seja ela relatada pelo próprio frigorífico ou por outros colaboradores do Cepea.

Exemplo: Se um frigorífico tem naquele mês participação de 5% e o Cepea captou em determinado dia cinco informações de operações deste comprador, sendo 1 em uma região e 4 em outra, a primeira ficará com 1% e a segunda, com 4% do peso do frigorífico.

## **Etapa 2: Definição do peso das regiões**

**Passo 4** – A partir de agora, vamos definir o peso de cada uma das regiões do estado: Araçatuba; Presidente Prudente; Bauru; e São José do Rio Preto.

Tal participação é definida pela soma dos percentuais dos frigoríficos que negociaram naquela região naquele dia. A soma dos percentuais dos frigoríficos que negociaram numa região é que definirá o percentual daquela região no dia.

Ao final deste processo, está definido o **peso de cada região**.



### **Etapa 3: Pesquisa dos preços médio da arroba**

#### **PREÇOS**

**Passo 1** – A equipe Cepea coleta preços de negócios realizados à vista e a prazo; é também registrado o número de dias corridos até o abate (são incluídos sábado, domingo e feriado) e até o pagamento.

**Passo 2** – Os preços coletados a prazo são trazidos para valor presente pela taxa de desconto CDI (Certificado de Depósito Interbancário) do dia anterior, que é coletada no website da Cetip. Quando o negócio é a prazo, são descontados os dias para pagamento e também os dias que decorrem entre o fechamento do negócio e o abate dos animais. No caso de negócios à vista, são descontados apenas os dias até o abate. Valores à vista não são convertidos para o prazo.

**Passo 3** – É, então, feita uma média simples dos preços à vista em cada região. Não há, neste momento, fator de ponderação.

Caso tenha sido registrado negócio de venda de boi gordo sem indicação do frigorífico comprador, esse negócio será considerado para a média simples da região, mas **não** participará da definição de **peso** dos frigoríficos.

#### **CALCULANDO O INDICADOR DO DIA**

As médias regionais à vista são, então, multiplicadas pelo peso da respectiva região. O somatório desses resultados regionais é o Indicador ESALQ/BM&FBOVESPA.

**ANEXO 2 – REGIÕES DE COLETA DO INDICADOR**

Abaixo estão listados os municípios que fazem parte de cada região considerada no Indicador do Boi gordo Esalq/BM&FBOVESPA.

Entre parênteses está indicada a microrregião correspondente

**Região Cepea: Presidente Prudente**

Adamantina (Adamantina)  
Alfredo Marcondes (Presidente Prudente)  
Álvares Machado (Presidente Prudente)  
Anhumas (Presidente Prudente)  
Arco-Íris (Tupã)  
Assis (Assis)  
Bastos (Tupã)  
Bernardino de Campos (Ourinhos)  
Borá (Assis)  
Caiabu (Presidente Prudente)  
Caiuá (Presidente Prudente)  
Campos Novos Paulista (Assis)  
Cândido Mota (Assis)  
Canitar (Ourinhos)  
Chavantes (Ourinhos)  
Cruzália (Assis)  
Dracena (Dracena)  
Emilianópolis (Presidente Prudente)  
Espírito Santo do Turvo (Ourinhos)  
Estrela do Norte (Presidente Prudente)  
Euclides da Cunha Paulista (Presidente Prudente)  
Fartura (Ourinhos)  
Flora Rica (Adamantina)  
Flórida Paulista (Adamantina)  
Florínia (Assis)  
Herculândia (Tupã)  
Iacri (Tupã)  
Ibirarema (Assis)  
Iepê (Assis)  
Indiana (Presidente Prudente)  
Inúbia Paulista (Adamantina)  
Ipaussu (Ourinhos)  
Irapuru (Adamantina)  
João Ramalho (Presidente Prudente)  
Junqueirópolis (Dracena)  
Lucélia (Adamantina)  
Lutécia (Assis)  
Manduri (Ourinhos)



Marabá Paulista (Presidente Prudente)  
Maracaí (Assis)  
Mariapólis (Adamantina)  
Martinópolis (Presidente Prudente)  
Mirante do Paranabanema (Presidente Prudente)  
Monte Castelo (Dracena)  
Nantes (Assis)  
Narandiba (Presidente Prudente)  
Nova Guataporanga (Dracena)  
Óleo (Ourinhos)  
Osvaldo Cruz (Adamantina)  
Ourinhos (Ourinhos)  
Ouro Verde (Dracena)  
Pacaembu (Adamantina)  
Palmital (Assis)  
Panorama (Dracena)  
Paraguaçu Paulista (Assis)  
Parapuã (Adamantina)  
Paulicéia (Dracena)  
Pedrinhas Paulista (Assis)  
Piquerobi (Presidente Prudente)  
Piraju (Ourinhos)  
Pirapozinho (Presidente Prudente)  
Platina (Assis)  
Pracinha (Adamantina)  
Presidente Bernardes (Presidente Prudente)  
Presidente Epitácio (Presidente Prudente)  
Presidente Prudente (Presidente Prudente)  
Presidente Venceslau (Presidente Prudente)  
Quatá (Assis)  
Queiroz (Tupã)  
Quintana (Tupã)  
Rancharia (Presidente Prudente)  
Regente Feijó (Presidente Prudente)  
Ribeirão do Sul (Ourinhos)  
Ribeirão dos Índios (Presidente Prudente)  
Rinópolis (Adamantina)  
Rosana (Presidente Prudente)  
Sagres (Adamantina)  
Salmourão (Adamantina)  
Salto Grande (Ourinhos)  
Sandovalina (Presidente Prudente)  
Santa Cruz do Rio Pardo (Ourinhos)  
Santa Mercedes (Dracena)  
Santo Anastácio (Presidente Prudente)  
Santo Expedito (Presidente Prudente)  
São João do Pau d'Alho (Dracena)





São Pedro do Turvo (Ourinhos)  
Sarutaiá (Ourinhos)  
Taciba (Presidente Prudente)  
Taguaí (Ourinhos)  
Tarabai (Presidente Prudente)  
Tarumã (Assis)  
Tejupá (Ourinhos)  
Teodoro Sampaio (Presidente Prudente)  
Timburi (Ourinhos)  
Tupã (Tupã)  
Tupi Paulista (Dracena)

**Região Cepea: Araçatuba**

Alto Alegre (Birigui)  
Andradina (Andradina)  
Araçatuba (Araçatuba)  
Auriflama (Auriflama)  
Avanhandava (Birigui)  
Barbosa (Birigui)  
Bento de Abreu (Araçatuba)  
Bilac (Birigui)  
Birigui (Birigui)  
Braúna (Birigui)  
Brejo Alegre (Birigui)  
Buritama (Birigui)  
Cafelândia (Lins)  
Castilho (Andradina)  
Clementina (Birigui)  
Floreal (Auriflama)  
Gabriel Monteiro (Birigui)  
Gastão Vidigal (Auriflama)  
General Salgado (Auriflama)  
Getulina (Lins)  
Glicério (Birigui)  
Goroados (Birigui)  
Guaíçara (Lins)  
Guaimbê (Lins)  
Guaraçai (Andradina)  
Guararapes (Araçatuba)  
Guzolândia (Auriflama)  
Ilha Solteira (Andradina)  
Itaperá (Andradina)  
Júlio Mesquita (Lins)  
Lavínia (Araçatuba)  
Lins (Lins)  
Lourdes (Birigui)  
Luiziânia (Birigui)



Magda (Auriflama)  
Mirandópolis (Andradina)  
Murutinga do Sul (Andradina)  
Nova Castilho (Auriflama)  
Nova Independência (Andradina)  
Penápolis (Birigui)  
Pereira Barreto (Andradina)  
Piacatu (Birigui)  
Promissão (Lins)  
Rubiácea (Araçatuba)  
Sabino (Lins)  
Santo Antonio do Aracanguá (Araçatuba)  
Santópolis de Aguapeí (Birigui)  
São João de Iracema (Auriflama)  
Sud Mennucci (Andradina)  
Suzanápolis (Andradina)  
Turiúba (Birigui)  
Valparaíso (Araçatuba)

**Região Cepea: São José do Rio Preto**

Adolfo (São José do Rio Preto)  
Altair (São José do Rio Preto)  
Altinópolis (Batatais)  
Álvares Florence (Votuporanga)  
Américo de Campos (Votuporanga)  
Aparecida d'Oeste (Jales)  
Aramina (Ituverava)  
Ariranha (Catanduva)  
Áspasia (Jales)  
Bady Bassitt (São José do Rio Preto)  
Bálsamo (São José do Rio Preto)  
Barretos (Barretos)  
Barrinha (Ribeirão Preto)  
Batatais (Batatais)  
Bebedouro (Jaboticabal)  
Brodowski (Ribeirão Preto)  
Buritizal (Ituverava)  
Cajobi (Catanduva)  
Cajuru (Batatais)  
Cândido Rodrigues (Jaboticabal)  
Cardoso (Votuporanga)  
Cássia dos Coqueiros (Batatais)  
Catanduva (Catanduva)  
Catiguá (Catanduva)  
Cedral (São José do Rio Preto)  
Colina (Barretos)  
Colômbia (Barretos)



Cosmorama (Votuporanga)  
Cravinhos (Ribeirão Preto)  
Cristais Paulistas (Franca)  
Dirce Reis (Jales)  
Dumont (Ribeirão Preto)  
Elisiário (Catanduva)  
Estrela d'Oeste (Fernandópolis)  
Fernando Prestes (Jaboticabal)  
Fernandópolis (Fernandópolis)  
Franca (Franca)  
Guaíra (São Joaquim)  
Guapiaçu (São José do Rio Preto)  
Guará (Ituverava)  
Guaraci (São José do Rio Preto)  
Guarani d'Oeste (Fernandópolis)  
Guariba (Jaboticabal)  
Guataparé (Ribeirão Preto)  
Ibirá (São José do Rio Preto)  
Icém (São José do Rio Preto)  
Igarapava (Ituverava)  
Indiaporã (Fernandópolis)  
Ipiruá (São José do Rio Preto)  
Ipuã (São Joaquim)  
Itirapuã (Franca)  
Ituverava (Ituverava)  
Jaborandi (São Joaquim)  
Jaboticabal (Jaboticabal)  
Jaci (São José do Rio Preto)  
Jales (Jales)  
Jardinópolis (Ribeirão Preto)  
Jeriquara (Franca)  
José Bonifácio (São José do Rio Preto)  
Luís Antônio (Ribeirão Preto)  
Macaubal (Nhandeara)  
Macedônia (Fernandópolis)  
Marinópolis (Jales)  
Mendonça (São José do Rio Preto)  
Meridiano (Fernandópolis)  
Mesópolis (Jales)  
Miguelópolis (São Joaquim)  
Mira Estrela (Fernandópolis)  
Mirassol (São José do Rio Preto)  
Mirassolândia (São José do Rio Preto)  
Monções (Nhandeara)  
Monte Alto (Jaboticabal)  
Monte Aprazível (Nhandeara)  
Monte Azul Paulista (Jaboticabal)



Morro Agudo (São Joaquim)  
Neves Paulista (Nhandeara)  
Nhandeara (Nhandeara)  
Nipoã (Nhandeara)  
Nova Aliança (São José do Rio Preto)  
Nova Canaã Paulista (Jales)  
Nova Granada (São José do Rio Preto)  
Novais (Catanduva)  
Nuporanga (São Joaquim)  
Olimpia (São José do Rio Preto)  
Onda Verde (São José do Rio Preto)  
Orindiúva (São José do Rio Preto)  
Orlândia (São Joaquim)  
Ouroeste (Fernandópolis)  
Palestina (São José do Rio Preto)  
Palmares Paulista (Catanduva)  
Palmeira d'Oeste (Jales)  
Paraíso (Catanduva)  
Paranapuã (Jales)  
Parisi (Votuporanga)  
Patrocínio Paulista (Franca)  
Paulo de Faria (São José do Rio Preto)  
Pedranópolis (Fernandópolis)  
Pedregulho (Franca)  
Pindorama (Catanduva)  
Pirangi (Jaboticabal)  
Pitangueiras (Jaboticabal)  
Planalto (São José do Rio Preto)  
Poloni (Nhandeara)  
Pontal (Ribeirão Preto)  
Pontalinda (Jales)  
Pontes Gestal (Votuporanga)  
Populina (Jales)  
Potirendaba (São José do Rio Preto)  
Pradópolis (Ribeirão Preto)  
Restinga (Franca)  
Ribeirão Corrente (Franca)  
Ribeirão Preto (Ribeirão Preto)  
Rifaina (Franca)  
Riolândia (Votuporanga)  
Rubinéia (Jales)  
Sales Oliveira (São Joaquim)  
Santa Adélia (Catanduva)  
Santa Albertina (Jales)  
Santa Clara d'Oeste (Jales)  
Santa Cruz da Esperança (Batatais)  
Santa Ernestina (Jaboticabal)



Santa Fé do Sul (Jales)  
Santa Rita do Passa Quatro (Ribeirão Preto)  
Santa Rita d'Oeste (Jales)  
Santa Rosa de Viterbo (Ribeirão Preto)  
Santa Salete (Jales)  
Santana da Ponte Pensa (Jales)  
Santo Antonio da Alegria (Batatais)  
São Francisco (Jales)  
São João das Duas Pontes (Fernandópolis)  
São Joaquim da Barra (São Joaquim)  
São José da Bela Vista (Franca)  
São José do Rio Preto (São José do Rio Preto)  
São Simão (Ribeirão Preto)  
Sebastianópolis do Sul (Nhandeara)  
Serra Azul (Ribeirão Preto)  
Serrana (Ribeirão Preto)  
Sertãozinho (Ribeirão Preto)  
Severina (Catanduva)  
Tabapuã (Catanduva)  
Taiapu (Jaboticabal)  
Taiúva (Jaboticabal)  
Tambaú (Catanduva)  
Tanabi (São José do Rio Preto)  
Taquaral (Jaboticabal)  
Taquaritinga (Jaboticabal)  
Terra Roxa (Jaboticabal)  
Três Fronteiras (Jales)  
Turmalina (Fernandópolis)  
Ubarana (São José do Rio Preto)  
Uchoa (São José do Rio Preto)  
União Paulista (Nhandeara)  
Urânia (Jales)  
Valentim Gentil (Votuporanga)  
Viradouro (Jaboticabal)  
Votuporanga (Votuporanga)  
Zacarias (São José do Rio Preto)

**Região Cepea: Bauru**

Águas de Santa Bárbara (Avaré)  
Águas de São Pedro (Piracicaba)  
Agudos (Bauru)  
Alambari (Itapetininga)  
Alumínio (Sorocaba)  
Álvaro de Carvalho (Marília)  
Alvinlândia (Marília)  
Americana (Campinas)  
Américo Brasiliense (Araraquara)



Analândia (São Carlos)  
Angatuba (Itapetininga)  
Anhenbi (Botucatu)  
Antonio de Posse (Mogi Mirim)  
Araçariguama (Sorocaba)  
Araçoiaba da Serra (Sorocaba)  
Arandu (Avaré)  
Araraquara (Araraquara)  
Araras (Limeira)  
Arealva (Bauru)  
Areiópolis (Bauru)  
Artur Nogueira (Mogi Mirim)  
Atibaia (Bragança)  
Avaí (Bauru)  
Avaré (Avaré)  
Balbinos (Bauru)  
Barão de Antonina (Itapeva)  
Bariri (Jaú)  
Barra Bonita (Jaú)  
Bauru (Bauru)  
Boa Esperança do Sul (Araraquara)  
Bocaina (Jaú)  
Bofete (Botucatu)  
Boituva (Tatuí)  
Bom Jesus dos Perdões (Bragança)  
Bom Sucesso de Itararé (Itapeva)  
Boracéia (Jaú)  
Borborema (Araraquara)  
Borebi (Bauru)  
Botucatu (Botucatu)  
Bragança Paulista (Bragança)  
Brotas (Rio Claro)  
Buri (Itapeva)  
Cabrália Paulista (Bauru)  
Cabreúva (Sorocaba)  
Campina do Monte Alegre (Itapetininga)  
Campinas (Campinas)  
Capela do Alto (Sorocaba)  
Capivari (Piracicaba)  
Cerqueira César (Avaré)  
Cerquilha (Tatuí)  
Cesário Lange (Tatuí)  
Charqueada (Piracicaba)  
Conchal (Limeira)  
Conchas (Botucatu)  
Cordeirópolis (Limeira)  
Coronel Macedo (Itapeva)



Corumbataí (Rio Claro)  
Cosmópolis (Campinas)  
Descalvado (São Carlos)  
Dobrada (Araraquara)  
Dois Córregos (Jaú)  
Dourado (São Carlos)  
Duartina (Bauru)  
Echaporã (Marília)  
Elias Fausto (Campinas)  
Engenheiro Coelho (Mogi Mirim)  
Estiva Gerbi (Mogi Mirim)  
Fernão (Marília)  
Gália (Marília)  
Garça (Marília)  
Gavião Peixoto (Araraquara)  
Guarantã (Bauru)  
Guareí (Itapetininga)  
Hortolândia (Campinas)  
Iacanga (Bauru)  
Iaras (Avaré)  
Ibaté (São Carlos)  
Ibitinga (Araraquara)  
Iguaraçu do Tietê (Jaú)  
Indaiatuba (Campinas)  
Iperó (Sorocaba)  
Ipeúna (Rio Claro)  
Iracemápolis (Limeira)  
Irapuã (Novo Horizonte)  
Itaberá (Itapeva)  
Itaí (Avaré)  
Itajobi (Novo Horizonte)  
Itaju (Jaú)  
Itapetininga (Itapetininga)  
Itapeva (Itapeva)  
Itapira (Mogi Mirim)  
Itápolis (Araraquara)  
Itaporanga (Itapeva)  
Itapuí (Jaú)  
Itararé (Itapeva)  
Itatiba (Bragança)  
Itatinga (Avaré)  
Itirapina (Rio Claro)  
Itu (Sorocaba)  
Jaguariúna (Campinas)  
Jarinu (Bragança)  
Jaú (Jaú)  
Joanópolis (Bragança)



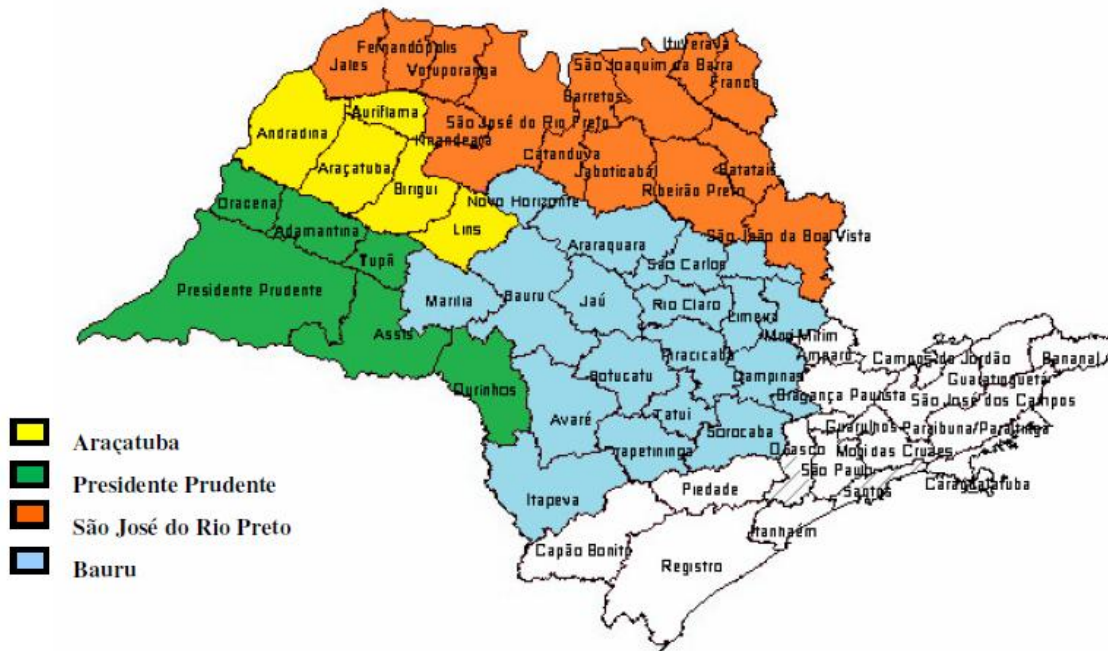
Laranjal Paulista (Tatuí)  
Lençóis Paulista (Bauru)  
Leme (Limeira)  
Limeira (Limeira)  
Lucianópolis (Bauru)  
Lupércio (Marília)  
Macatuba (Jaú)  
Mairinque (Sorocaba)  
Marapoama (Novo Horizonte)  
Marília (Marília)  
Matão (Araraquara)  
Mineiros do Tietê (Jaú)  
Mogi Guaçu (Mogi Mirim)  
Moji Mirim (Mogi Mirim)  
Mombuca (Piracicaba)  
Monte Mor (Campinas)  
Morungaba (Bragança)  
Motuca (Araraquara)  
Nazaré Paulista (Bragança)  
Nova Campina (Itapeva)  
Nova Europa (Araraquara)  
Nova Odessa (Campinas)  
Novo Horizonte (Novo Horizonte)  
Ocaçu (Marília)  
Oriente (Marília)  
Oscar Bressane (Marília)  
Paranapanema (Avaré)  
Pardinho (Botucatu)  
Paulínia (Campinas)  
Paulistânia (Bauru)  
Pederneiras (Jaú)  
Pedreira (Campinas)  
Pereiras (Tatuí)  
Piracaia (Bragança)  
Piracicaba (Piracicaba)  
Pirajuí (Bauru)  
Piratininga (Bauru)  
Pompéia (Marília)  
Pongaí (Bauru)  
Porangaba (Tatuí)  
Porto Feliz (Sorocaba)  
Pratânia (Botucatu)  
Presidente Alves (Bauru)  
Quadra (Tatuí)  
Rafard (Piracicaba)  
Reginópolis (Bauru)  
Ribeirão Bonito (São Carlos)





Rincão (Araraquara)  
Rio Claro (Rio Claro)  
Rio das Pedras (Piracicaba)  
Riversul (Itapeva)  
Sales (Novo Horizonte)  
Saltinho (Piracicaba)  
Salto (Sorocaba)  
Salto de Pirapora (Sorocaba)  
Santa Barbara d'Oeste (Piracicaba)  
Santa Cruz da Conceição (Limeira)  
Santa Gertrudes (Limeira)  
Santa Lúcia (Araraquara)  
Santa Maria da Serra (Piracicaba)  
São Carlos (São Carlos)  
São Manuel (Botucatu)  
São Pedro (Piracicaba)  
São Roque (Sorocaba)  
Sarapuí (Itapetininga)  
Sarapuí (Sorocaba)  
Sorocaba (Sorocaba)  
Sumaré (Campinas)  
Tabatinga (Araraquara)  
Taquarituba (Itapeva)  
Taquarivaí (Itapeva)  
Tatuí (Tatuí)  
Tietê (Piracicaba)  
Torre de Pedra (Tatuí)  
Torrinha (Rio Claro)  
Trabiju (Araraquara)  
Tuiuti (Bragança)  
Ubirajara (Bauru)  
Uru (Bauru)  
Urupês (Novo Horizonte)  
Vargem (Bragança)  
Vera Cruz (Marília)  
Votorantim (Sorocaba)

Mapa com as divisões territoriais das regiões do Cepea – por microrregião do IBGE



**CORREÇÃO**

Informamos que a versão da metodologia publicada no dia 22/06/2011 foi corrigida nos seguintes itens.

Item 2.3: Foi acrescentada a região de Araçatuba nas regiões de origem. Essa região já fazia parte da região de coleta dos indicadores.

Item 2.3; Item 6 e Passo 4 da Etapa 2: As regiões de Marília (ao lado de Bauru) e Barretos (ao lado de São José do Rio Preto), não são mais citadas, tendo em vista que todos os municípios são detalhados no final.