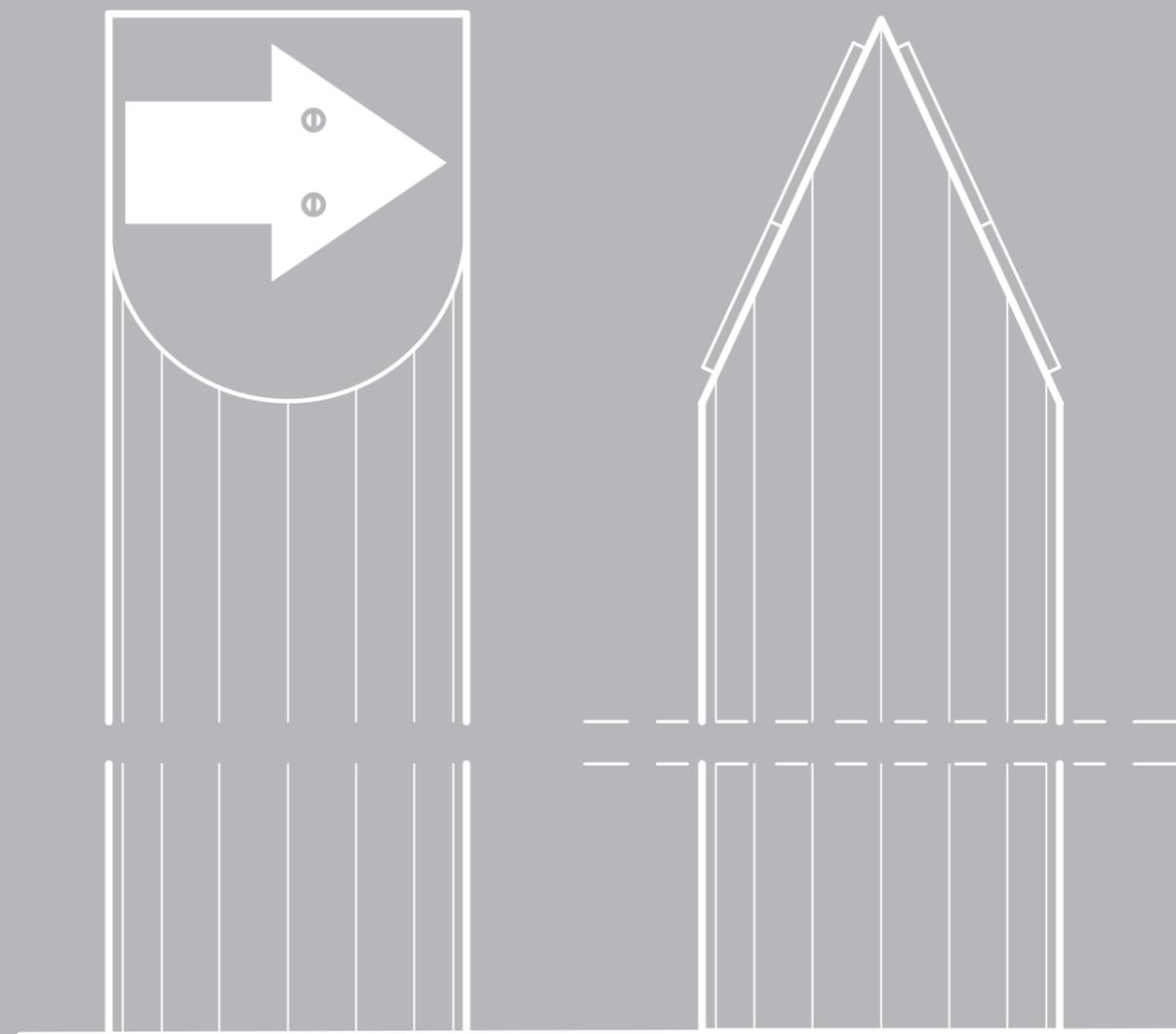


# MANUAL DE CONFECÇÃO DE PLACAS PARA UNIDADES DE CONSERVAÇÃO



## SUMÁRIO

### PLACAS DE ESTRADA

Introdução	4
Material (produção)	5
Layout: elementos básicos	5
Tipos de placas de estrada	6
Sistema de cores	7
Tipografia	8
Desenho técnico	9

### SINALIZAÇÃO RÚSTICA

Introdução	12
Especificações	13
Sistema de cores	14

### PLACAS TEMPORÁRIAS

Introdução	16
Material (produção)	16
Layout: elementos básicos	17
Tipos de placas temporárias	18
Sistema de cores	19
Tipografia	19
Usando os templates	20
Inserindo conteúdo	21
Recomendações tipográficas	22
Salvando arquivos	24

**Luiz Fernando Pezão** | GOVERNADOR DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

**Carlos Portinho** | SECRETÁRIO DE ESTADO DO AMBIENTE

**Isaura Frega** | PRESIDENTE DO INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE – INEA

**Marco Aurélio Porto** | VICE-PRESIDENTE DO INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE – INEA

**Guido Gelli** | DIRETOR DE BIODIVERSIDADE E ÁREAS PROTEGIDAS – INEA

**Patricia Figueiredo de Castro** | GERENTE DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DE PROTEÇÃO INTEGRAL – INEA

**Eduardo Ildfonso Lardosa** | CHEFE DO SERVIÇO DE PESQUISA – INEA

**Aline Schneider** | SUPERVISÃO GERAL

**Aline Schneider e Elizabeth Roballo** | REVISÃO DE TEXTO

**Adrianna Menezes** | PROGRAMAÇÃO VISUAL

**Thiago Alves Dias** | AUTOR DO PROJETO GRÁFICO, EMENDAS E FINALIZAÇÃO DO ARQUIVO

# PLACAS DE ESTRADA



## INTRODUÇÃO

### PLACAS DE ESTRADA

Trata-se da sinalização necessária para orientar sobre a proximidade de uma Unidade de Conservação, seus limites e restrições.

Com base nas necessidades práticas das UCs devem ser usadas mensagens concisas, sabendo-se que o usuário terá poucos segundos para captar o seu conteúdo, uma vez que as placas são pensadas para a leitura em movimento.

Tendo como fonte de pesquisa o Manual de Sinalização do DER e considerando as demandas das UCs, foram escolhidos os três tipos básicos de placas para compor esta seção do Manual.



Exemplo de placa educativa em uso, posicionada na beira da estrada nos limites do parque

## MATERIAL (PRODUÇÃO)

PLACAS DE ESTRADA

Placa de Aço galvanizado com pintura eletrostática (tinta reflexiva). Verso com pintura eletrostática fosca preta.

## LAYOUT: ELEMENTOS BÁSICOS

PLACAS DE ESTRADA



! Buscar sempre a atualização das logos junto à comunicação da Casa Civil do governo do Estado, pois elas variam conforme a administração.

## TIPOS DE PLACAS

### PLACAS DE ESTRADA

Os sinais devem ser compostos pelo símbolo, ou pictograma, de atrativo turístico correspondente, nome do local, seta ou distância do local e tarjas. Devem ser usadas as cores, a diagramação e o dimensionamento descritos e detalhados para os tipos a seguir.

#### TIPO 1: EDUCATIVA

Sinalização de informação ou regulamentação. Apresenta mensagens educativas ou, em outros casos, imperativas cujo desrespeito constitui infração.

#### TIPO 2: IDENTIFICAÇÃO, LOCALIZAÇÃO E APOIO

Tem por função identificar, orientar, posicionar e indicar, facilitando o deslocamento do usuário.

#### TIPO 3: ATRATIVO TURÍSTICO

Os sinais de atrativos turísticos indicam a existência de locais e pontos turísticos próximos à rodovia, identificando-os e orientando sobre seus acessos. Considera-se “atrativo turístico” todo local, objeto ou acontecimento que motive o deslocamento de pessoas para visitá-lo.



Exemplo de placa educativa restritiva

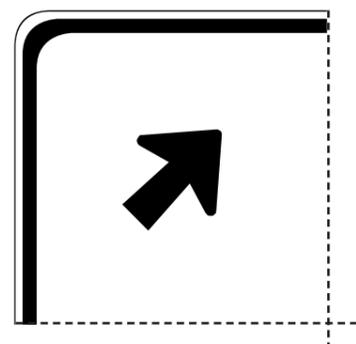


Exemplo de placa de localização e apoio



Exemplo de placa de atrativo turístico

### TIPO 1: EDUCATIVA

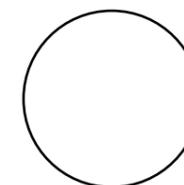


**Fundo:** Branco

**Orla:** Preta

**Letras, setas e símbolos:** Pretos

**Tarja proibitiva (quando necessária):**  
Vermelha com letras brancas

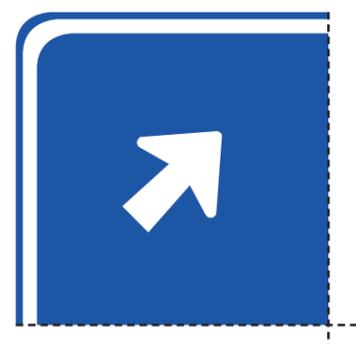


C0  
M0  
Y0  
K0



C15  
M100  
Y100  
K0

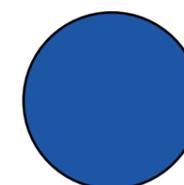
### TIPO 2: IDENTIFICAÇÃO, LOCALIZAÇÃO E APOIO



**Fundo:** Azul

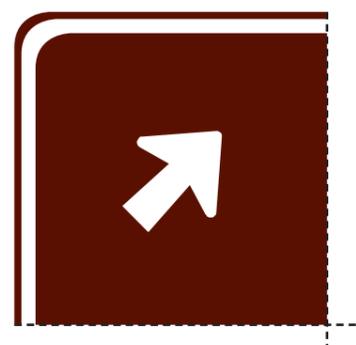
**Orla:** Branca

**Letras, setas e símbolos:** Brancos



C93  
M74  
Y0  
K0

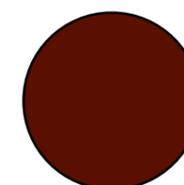
### TIPO 3: ATRATIVO TURÍSTICO



**Fundo:** Marrom

**Orla:** Branca

**Letras, setas e símbolos:** Brancos



C0  
M81  
Y100  
K77

Para aplicação nas peças gráficas foi escolhida a fonte **Din Next LT Pro**, uma *sans serif* com mais variações do que a ITC Officina Sans, família tipográfica adotada no manual de sinalização interna das UCs, que não apresenta tantas opções de peso tipográfico.

Din Next LT Pro Light

*Din Next LT Pro Light Italic*

DIN NEXT LT PRO LIGHT (SMALL CAPS)

*DIN NEXT LT PRO LIGHT ITALIC (SMALL CAPS)*

**Din Next LT Pro Medium**

***Din Next LT Pro Medium Italic***

**DIN NEXT LT PRO MEDIUM (SMALL CAPS)**

***DIN NEXT LT PRO MEDIUM ITALIC (SMALL CAPS)***

**Din Next LT Pro Bold**

***Din Next LT Pro Bold Italic***

**DIN NEXT LT PRO BOLD (SMALL CAPS)**

***DIN NEXT LT PRO BOLD ITALIC (SMALL CAPS)***



Caixa de texto principal



■ Caixa de texto principal

# SINALIZAÇÃO RÚSTICA



## INTRODUÇÃO

### SINALIZAÇÃO RÚSTICA

Sinalização rústica é a forma como é chamada a sinalização simples, prática, econômica, menos sujeita a vandalismos e também à deterioração acelerada pelo tempo.

Geralmente é utilizada no interior das trilhas e caminhos como sinalização indicativa, e de nenhuma maneira deve ser confundida com sinalização mal elaborada. Ao mesmo tempo, ela deve ser efetiva o suficiente para que não cause impactos negativos nas trilhas e atrativos (tais como excesso de sinalização, poluição visual etc). Pode ser confeccionada com fita, pintura, totens de pedras, palanques de madeira com pintura de flechas. Países do mundo inteiro adotam a sinalização rústica em suas áreas protegidas.

É importante ressaltar que a sinalização rústica do tipo pintura em árvores e rochas não é recomendada para uso nas unidades de conservação estaduais sob administração do Inea, assim como também a utilização de pregos ou objetos de metal para afixar a sinalização em árvores.

#### CRITÉRIOS PARA A ESCOLHA DA MADEIRA EMPREGADA NA SINALIZAÇÃO RÚSTICA:

- BOA QUALIDADE E/OU CERTIFICADA
- RESISTENTE À DECOMPOSIÇÃO
- FÁCIL DE TRABALHAR
- FIBRA RETA
- IMPERMEÁVEL
- TEXTURA FINA
- NÃO CRIE RACHADURAS AO SECAR

#### SINALIZAÇÃO RÚSTICA TRANSITÓRIA

A instalação de "toras" como sinalização indicativa requer grande esforço logístico das equipes, principalmente em trilhas longas, pois serão carregadas por grandes distâncias e a finalização deste trabalho acaba sendo algo mais demorado. Considerando este fator, enquanto não se opta por ela, podem ser utilizadas em caráter temporário as fitas de marcação nas árvores.

Desta forma, poderá ser estabelecido um prazo mais longo para a finalização da sinalização indicativa nas trilhas, segundo o planejamento de implantação de cada unidade de conservação.

#### SINALIZAÇÃO RÚSTICA TRANSITÓRIA DA TRILHA TRANSCARIOCA

No caso da Trilha Transcarioca, em que foi definida uma mesma identidade visual para ser utilizada em todas as UCs por onde ela passa, a utilização de pinturas da logomarca diretamente em árvores não corresponde aos padrões acordados internamente no Inea.

Para o trecho que passa dentro dos limites do Parque Estadual da Pedra Branca, é sugerida a aplicação da logomarca da Transcarioca em toras, que serão utilizadas no interior das trilhas, ou de uma fita com a logomarca impressa. Sugere-se também gravar e pintar a logo da Trilha Transcarioca no palanque, que é mais durável.

#### EXEMPLOS ERRADOS DE APLICAÇÃO QUE NÃO DEVEM SER SEGUIDOS:



Pintura sobre pedras



Fixação em troncos utilizando grampos ou pregos



Pintura indicativa sobre troncos



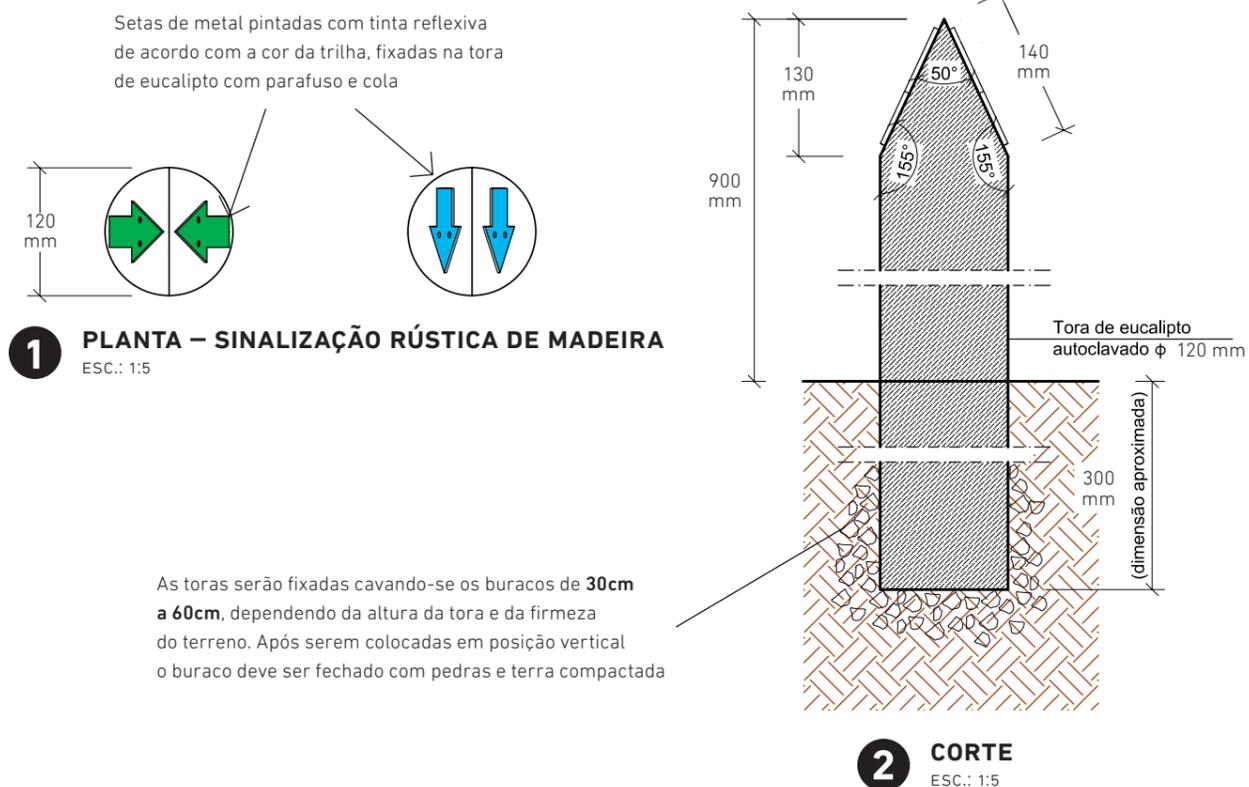
Fixação de metal em pedra

Pintura em árvores e rochas não é recomendada para uso, assim como a utilização de pregos ou objetos de metal para afixar a sinalização em árvores, nas unidades de conservação estaduais sob administração do Inea

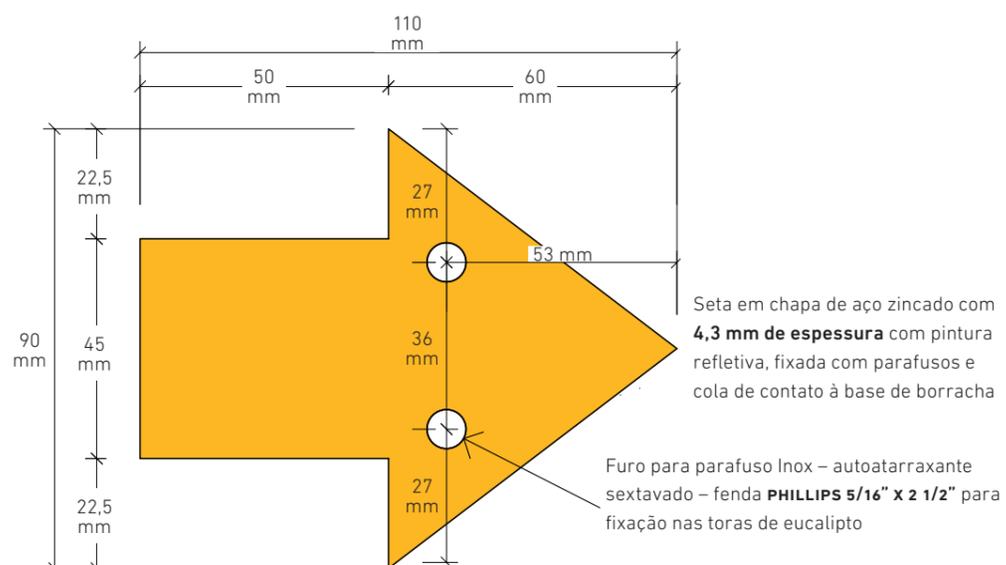
A sinalização rústica tem por finalidade orientar os visitantes durante o percurso da trilha, sendo uma opção principalmente quando o caminho é de difícil identificação, quando existem acessos secundários ou quando o piso da trilha não permite a demarcação clara do caminho.

A sinalização rústica de madeira será construída em **toras de eucalipto autoclavado com 13 a 15 cm de diâmetro**, cortadas em diagonal no topo, onde serão instaladas setas de chapa metálica de 4 mm com pintura reflexiva. As toras de eucalipto serão fixadas escavando-se buracos na terra e **enterrando-se aproximadamente 40 cm**.

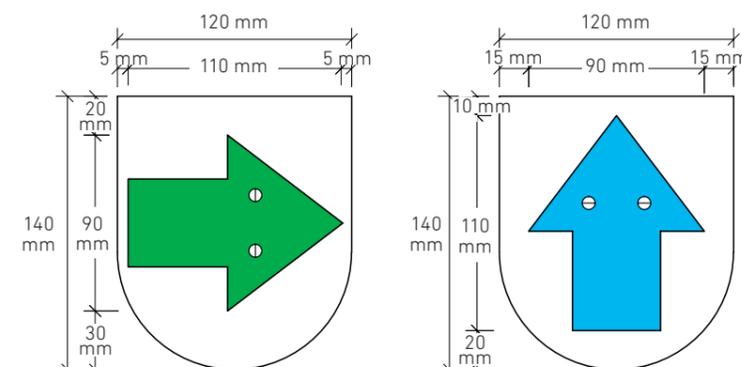
Na parte superior das toras, as setas metálicas serão fixadas com dois parafusos e cola para evitar que sejam removidas. A sinalização rústica de madeira terá variação de altura de acordo com a vegetação, podendo ter **30 cm, 100 cm e 180 cm**.



Setas de metal fixadas na tora de eucalipto com parafuso e cola.  
ACABAMENTO: base anticorrosiva na cor branca, pintura eletrostática na cor da trilha e verniz reflexivo noturno – **MARCA FIRELAK OU SIMILAR**



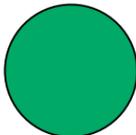
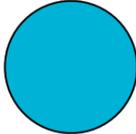
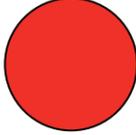
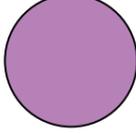
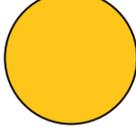
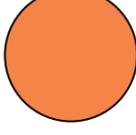
Obs: as setas metálicas serão utilizadas como sinalização rústica de metal fixadas nas toras de Eucalipto (sinalização rústica de madeira). As furações para a fixação das setas metálicas deverão ser feitas com **MARTELETE PERFURADOR À BATERIA GBH 36 V-LI** da Bosch, com autonomia de até 150 perfurações (6mm x 40mm) em concreto por carga de bateria. Deverá ser utilizada broca **SDS-PLUS**.



## SISTEMA DE CORES

### SINALIZAÇÃO RÚSTICA

Cada trilha terá as setas da sinalização rústica pintadas com uma cor diferente e numeradas, para que funcionem também como orientação ao usuário em relação à trilha que está percorrendo. Em caso de resgate, a numeração ajudará a identificar o ponto em que o visitante se encontra.

Trilha <b>A</b>	 Verde	<b>C79</b> <b>M0</b> <b>Y90</b> <b>K0</b>	PANTONE 7481 C
Trilha <b>B</b>	 Azul	<b>C77</b> <b>M04</b> <b>Y09</b> <b>K0</b>	PANTONE 638 C
Trilha <b>C</b>	 Vermelho	<b>C0</b> <b>M100</b> <b>Y100</b> <b>K0</b>	PANTONE 485 C
Trilha <b>D</b>	 Roxo	<b>C33</b> <b>M56</b> <b>Y04</b> <b>K0</b>	PANTONE 521 C
Trilha <b>E</b>	 Amarelo	<b>C02</b> <b>M21</b> <b>Y100</b> <b>K0</b>	PANTONE 123 C
Trilha <b>F</b>	 Laranja	<b>C0</b> <b>M61</b> <b>Y93</b> <b>K0</b>	PANTONE 1575 C

# PLACAS TEMPORÁRIAS



## INTRODUÇÃO

### PLACAS TEMPORÁRIAS

Em situações em que a implantação da sinalização padronizada não for possível e houver necessidade de atender a demandas urgentes e imediatas das UCs, opta-se pela adoção da sinalização de caráter temporário, adequada à padronização institucional, de custo inferior ao das placas permanentes, até que estas possam ser adquiridas ou instaladas.

É importante ressaltar que a sinalização temporária, apesar do custo mais baixo, requer um **cuidado em manutenção, para que os padrões de qualidade e atendimento aos visitantes sejam mantidos**. A seguir, imagens da sinalização temporária empregada no Parque Estadual da Serra da Tiririca (PESET).



Exemplos de placas temporárias posicionadas no Parque Estadual da Serra da Tiririca (PESET)

## MATERIAL (PRODUÇÃO)

### PLACAS TEMPORÁRIAS

Para a confecção deste tipo de placa de baixo custo é utilizado **PVC com espessura mínima de 3mm**, com impressão direta ou adesivada. Sua fixação é feita com **toras de eucalipto autoclavadas**.



Fundo

Tarja com mensagem proibitiva  
(quando houver)

Texto principal

Texto auxiliar

**Proibido motocicletas  
e quadriciclos na área  
do parque**

Sujeito a multa (Lei Estadual nº 3.467/00 e Decreto  
Estadual nº 42.483/12)

### ■ SINALIZAÇÃO TEMPORÁRIA DE TRILHAS

Este modelo (60CM X 14CM) de placa é indicado para sinalização (direção) no interior das trilhas, podendo ser utilizadas várias placas na mesma haste, formando um totem.

### ■ SINALIZAÇÃO TEMPORÁRIA PROIBITIVA

Este modelo é indicado para proibições, interdições e regulamentações de conduta. Apresenta mensagens cujo desrespeito constitui um risco para o visitante ou uma infração.

### ■ SINALIZAÇÃO TEMPORÁRIA INDICATIVA

Este modelo tem por função identificar, orientar, posicionar e indicar, facilitando o deslocamento do usuário.



Exemplos de sinalização temporária de trilhas



Exemplo de sinalização temporária proibitiva



Exemplo de sinalização temporária indicativa



**Onde deve ser aplicado:**

Todos os textos, de destaque, principais ou auxiliares;  
Setas e símbolos; Defesa da marca da UC; Marcas institucionais



**Onde deve ser aplicado:**

Cor de fundo de todas as placas temporárias



**Onde deve ser aplicado:**

Tarja proibitiva (quando houver) com texto bege

Embora não seja a família tipográfica utilizada no Manual de Identidade Visual das Unidades de Conservação, é indicada a fonte Calibri como padrão para todas as peças a serem produzidas internamente pelas UCs. Trata-se de uma fonte padrão dos sistemas operacionais mais recentes.

**Calibri**

*Calibri italic*

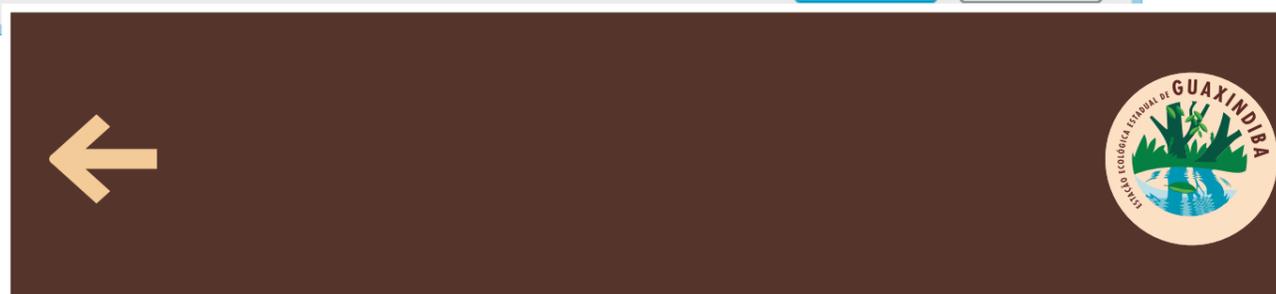
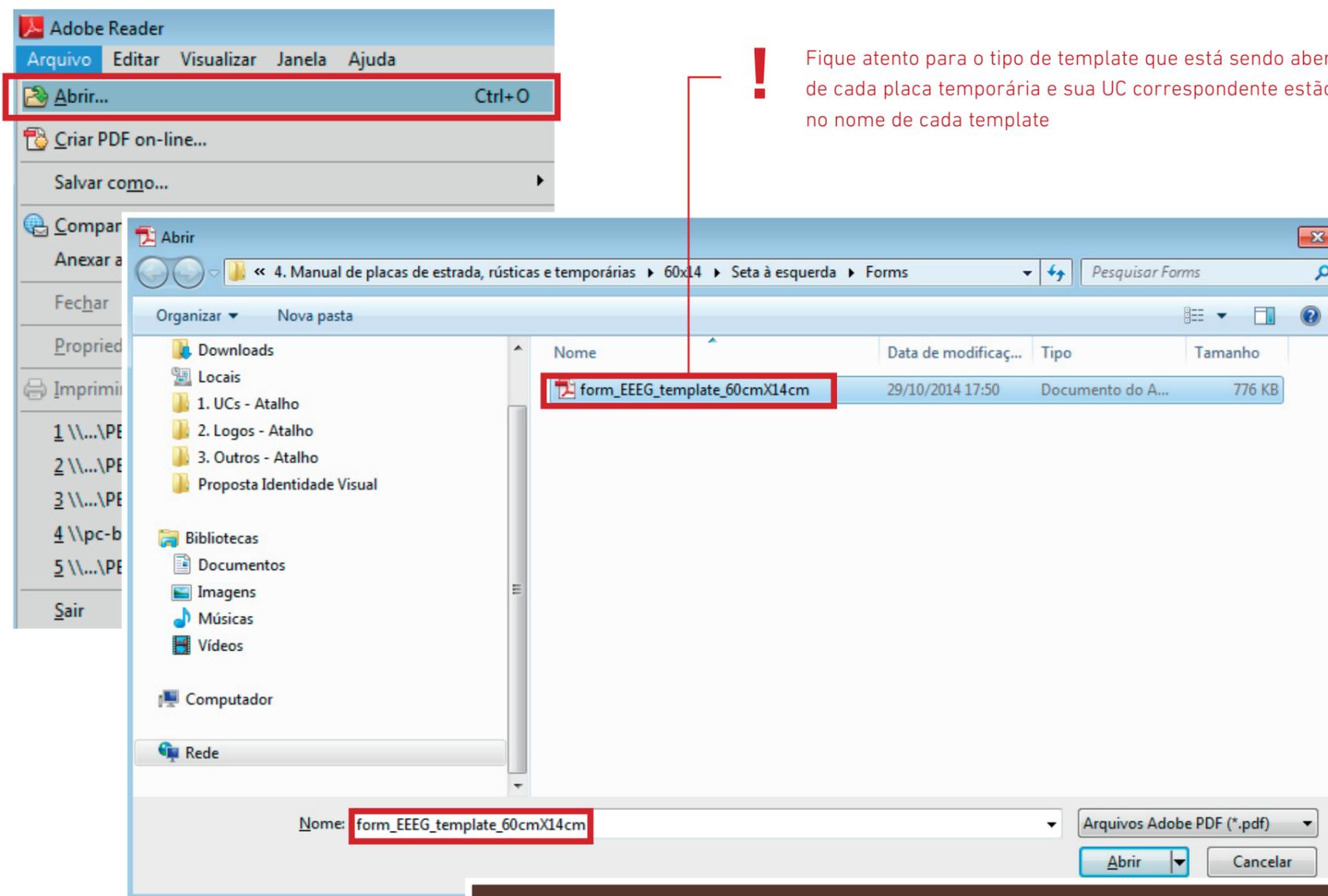
**Calibri bold**

***Calibri bold italic***

Para facilitar a elaboração e confecção das placas temporárias pelas próprias equipes das UCs, estão disponíveis os *templates* (arquivos abertos sobre os quais todas as informações serão diagramadas). Cada tipo e modelo de placa temporária também possui seu template próprio, produzidos separadamente para cada uma das UCs.

Esta seção do Manual tem por finalidade explicar passo a passo como se dá o processo de inserir informações no template correspondente à cada tipo de informação desejada, como salvá-lo e produzi-lo de forma adequada, respeitando as recomendações descritas neste manual.

### 1 ABRINDO O TEMPLATE COM O ADOBE READER



## INSERINDO CONTEÚDO

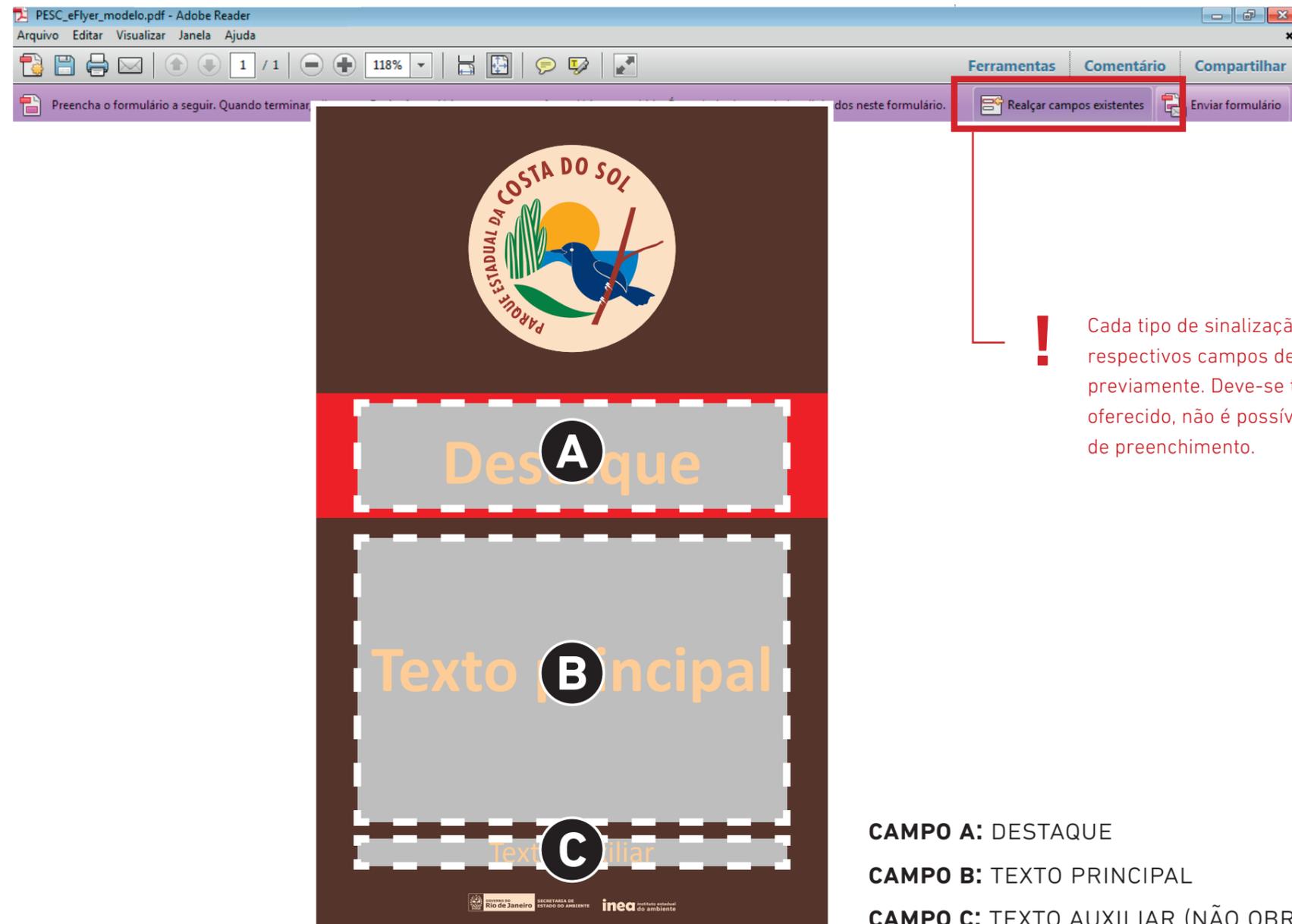
### PLACAS TEMPORÁRIAS

Para inserir conteúdo nos templates, basta apenas selecionar o campo realçado correspondente à informação que se deseja inserir: no Campo A entra a informação de principal destaque na placa temporária, análoga a uma manchete de jornal. No campo B devem ser inseridas as principais informações necessárias para o entendimento correto da mensagem em destaque no Campo A.

No Campo C, de informações auxiliares, deve ser preenchido se houver necessidade de complementar as informações anteriores com alguma referência extra, como uma legislação ou um apoio, por exemplo.

Todos os campos devem ser preenchidos obrigatoriamente, com exceção do campo auxiliar supracitado.

## 2 PREENCHENDO OS CAMPOS PREDEFINIDOS



1 / 1 118%

Preencha o formulário a seguir. Quando terminar, clique em "Enviar formulário".

**Ferramentas** Comentário Compartilhar

Realçar campos existentes Enviar formulário

**PARQUE ESTADUAL DA COSTA DO SOL**

**Destaque A**

**Texto Principal B**

**Texto Auxiliar C**

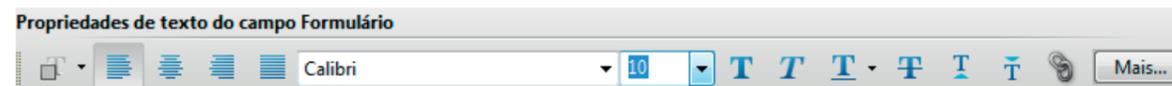
GOV. DO RIO DE JANEIRO SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE **inea** Instituto Estadual do Ambiente

! Cada tipo de sinalização temporária tem seus respectivos campos de preenchimento, gerados previamente. Deve-se trabalhar com o espaço oferecido, não é possível criar novos campos de preenchimento.

**CAMPO A:** DESTAQUE  
**CAMPO B:** TEXTO PRINCIPAL  
**CAMPO C:** TEXTO AUXILIAR (NÃO OBRIGATÓRIO)

### 3 EDITANDO TAMANHOS E ESTILOS DE CARCTERES

Selecione um texto e pressione **CTRL + E** para abrir a caixa de propriedades de texto



Os recursos da caixa de propriedades de texto devem ser usados com parcimônia. Lembre-se que a tipografia padrão já está previamente estabelecida e não deve ser mudada. Recomendamos mudanças apenas no tamanho dos caracteres, conforme recomendado abaixo.

MODELO 1: 60CM X 14CM



#### A TEXTO PRINCIPAL:

110PT. – 1 LINHA  
48PT. – 2 LINHAS  
FONTE: CALIBRI BOLD

MODELO 2A: 40CM X 30CM



#### A DESTAQUE:

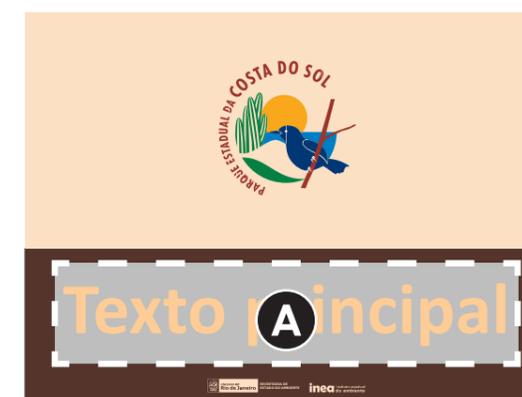
72PT. – 1 LINHA  
48PT. – 2 LINHAS  
FONTE: CALIBRI BOLD

#### B TEXTO AUXILIAR\*:

28PT. (MÁXIMO)  
FONTE: CALIBRI REGULAR

\* Não obrigatório

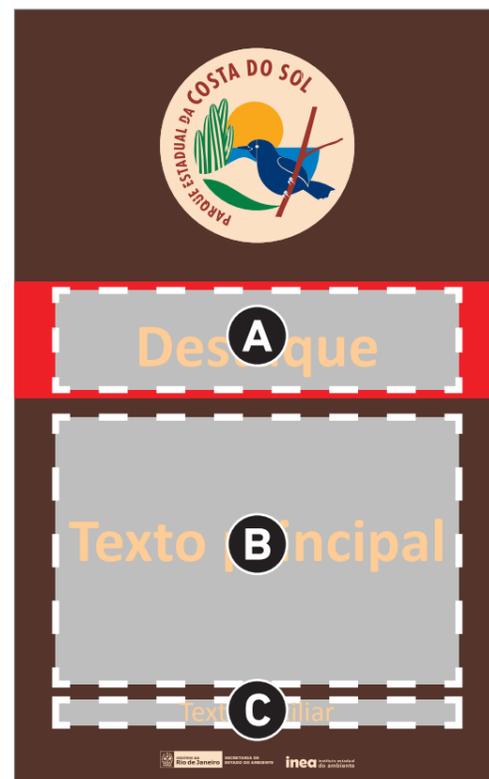
MODELO 2B: 40CM X 30CM



#### A TEXTO PRINCIPAL:

48PT. – 2 LINHAS  
FONTE: CALIBRI BOLD

**MODELO 3: 50CM X 80CM**



**A DESTAQUE:**

200PT. – 1 LINHA  
100PT. – 2 LINHAS  
FONTE: CALIBRI BOLD

**B TEXTO PRINCIPAL:**

72PT. – ATÉ 8 LINHAS  
FONTE: CALIBRI BOLD

**C TEXTO AUXILIAR\*:**

28PT. (MÁXIMO)  
FONTE: CALIBRI REGULAR

\* Não obrigatório

**MODELO 4: 80CM X 80CM**



**A DESTAQUE:**

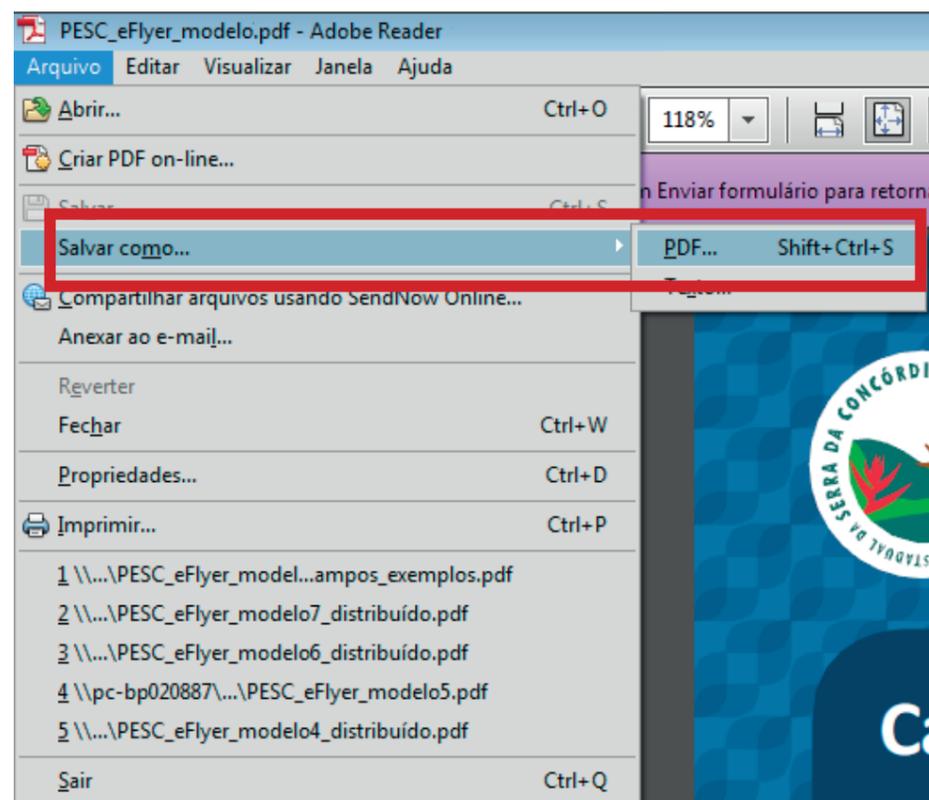
200PT. – 3 LINHAS  
120PT. – 5 LINHAS  
FONTE: CALIBRI BOLD

**B TEXTO AUXILIAR\*:**

28PT. (MÁXIMO)  
FONTE: CALIBRI REGULAR

\* Não obrigatório

#### **4 SALVANDO O ARQUIVO FINAL EM .PDF COM O ADOBE READER**



#### **5 ENVIE A ARTE PARA APROVAÇÃO**

Antes de divulgar os materiais produzidos, não esqueça de enviar sempre o layout para a aprovação do setor de Comunicação e/ou da Gerência.

#### **6 CONVERTENDO O .PDF EM .JPG (IMAGEM)**

Arquivos **.PDF** não são ideais para compartilhamentos e convites via e-mail e redes sociais. Havendo necessidade, para a conversão do arquivo **.PDF** em arquivo **.JPG** (imagem utilizável para publicação em redes sociais e e-mail), existem sites disponíveis que oferecem este serviço de forma gratuita como <http://pdf2jpg.net/> ou softwares gratuitos (freeware) que podem ser baixados sem custos (via Google).

NOVEMBRO DE 2014