

***FNDE***

Fundo Nacional de  
Desenvolvimento da Educação

**FNDE**

Ministério  
da Educação

# Livro Didático - Um Salto de Qualidade

Edson Maruno  
Coordenador de Avaliação e Qualidade

**FNDE**

Ministério  
da Educação

[Editar](#) [Exibir](#) [Favoritos](#) [Ferramentas](#) [Ajuda](#)

[http://www.fnde.gov.br/home/index.jsp?arquivo=livro\\_didatico.html](#)

Destaque do governo [MAPA DO SÍTI](#) [FALE CONOSCO](#)

**FNDE** Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

**Livro Didático**

**Programas de livros didáticos**

O governo federal executa três programas voltados ao livro didático: o Programa Nacional do Livro Didático (PNLD), o Programa Nacional do Livro Didático para o Ensino Médio (PNLEM) e o Programa Nacional do Livro Didático para a Alfabetização de Jovens e Adultos (PNLA). Seu objetivo é prover as escolas das redes federal, estadual e municipal e as entidades parceiras do programa Brasil Alfabetizado com obras didáticas de qualidade.

Os livros didáticos são distribuídos gratuitamente para os alunos de todas as séries da educação básica da rede pública e para os matriculados em classes do programa Brasil Alfabetizado. Também são beneficiados, por meio do programa do livro didático em braille, os estudantes cegos ou com deficiência visual, os alunos das escolas de educação especial públicas e das instituições privadas definidas pelo censo escolar como comunitárias e filantrópicas.

Cada aluno do ensino fundamental tem direito a um exemplar das disciplinas de língua portuguesa, matemática, ciências, história, geografia, que serão estudadas durante o ano letivo. Além desses livros, os estudantes do primeiro ano recebem uma cartilha de alfabetização. No ensino médio, cada aluno recebe um exemplar das disciplinas de português, matemática, história, biologia e química. A partir de 2009, receberá, também, um livro de geografia e um de física.

O FNDE executa diretamente os programas, não havendo repasse de recursos para as aquisições de livros, que são realizadas de forma centralizada. Depois da compra, eles são enviados aos estados, municípios, entidades comunitárias e filantrópicas e entidades parceiras do Brasil Alfabetizado.

A definição do quantitativo de exemplares a ser adquirido para as escolas estaduais, municipais e do Distrito Federal é feita com base no censo escolar realizado anualmente pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep/MEC), que serve de parâmetro para todas as ações do FNDE.

Os resultados do processo de escolha são publicados no Diário Oficial da União, para conhecimento dos estados e municípios. Em caso de desconformidade, os estados e municípios podem solicitar alterações, desde que devidamente comprovada a ocorrência d erro.

Todos os programas de livros didáticos são mantidos pelo FNDE com recursos financeiros do Orçamento Geral da União, sendo a maior parte da arrecadação do salário-educação.

[Intranet local](#)

## **Programas de livros didáticos**

O governo federal executa três programas voltados ao livro didático: o Programa Nacional do Livro Didático (PNLD), o Programa Nacional do Livro Didático para o Ensino Médio (PNLEM) e o Programa Nacional do Livro Didático para a Alfabetização de Jovens e Adultos (PNLA). Seu objetivo é prover as escolas das redes federal, estadual e municipal e as entidades parceiras do programa Brasil Alfabetizado com obras didáticas de qualidade.

## Programas de livros didáticos

O governo federal executa três programas voltados ao livro didático: o Programa Nacional do Livro Didático (PNLD), o Programa Nacional do Livro Didático para o Ensino Médio (PNLEM) e o Programa Nacional do Livro Didático para a Alfabetização de Jovens e Adultos (PNLA). Seu objetivo é prover as escolas das redes federal, estadual e municipal e as entidades parceiras do programa Brasil Alfabetizado com obras didáticas **de qualidade**.

## Qualidade do Livro

- Pedagógica

- Física

## Programas do Livro

- PNLD
- PNLEM
- PNBE
- PNLA
- Dicionários
- Etc

## Qualidade do Livro

Como se estabelece a qualidade física desejada?

- Através de editais de convocação para inscrições de obras.
- Através de contratos para aquisição de livros.

## Controle de Qualidade

### Quais os instrumentos legais para aferição desta qualidade?

- NBR 5.426/85 – ABNT
- Manual de Instruções para o Controle de Qualidade Física
- Resolução nº 03 de 23/03/2005
- Resolução nº 32 de 01/10/2003
- Cláusulas contratuais

## Controle da Qualidade

### No que consiste o controle da qualidade física?

- Verificação do cumprimento de especificações técnicas estipuladas em contratos do FNDE
- Análise de itens de não conformidades
  - . em relação à impressão
  - . em relação ao acabamento
  - . em relação ao manuseio, movimentação e à armazenagem

# Especificações Técnicas

## Exemplos:

- Gramatura do papel da capa
- Gramatura do papel do miolo
- Alvura do papel miolo
- Opacidade do papel miolo
- Grampos galvanizados

# Especificações Técnicas

## Observação

- O livro produzido deve ser **IDÊNTICO** ao entregue na ocasião da triagem, que é considerado o livro padrão.

. número de páginas – textos/ figuras – cores.

## **Controle da Qualidade Física**

### **Como é feito o Controle da Qualidade Física do Livro?**

- O controle é realizado pelo IPT (Instituto de Pesquisa Tecnológica - USP) desde 1999.

# Controle da Qualidade Física

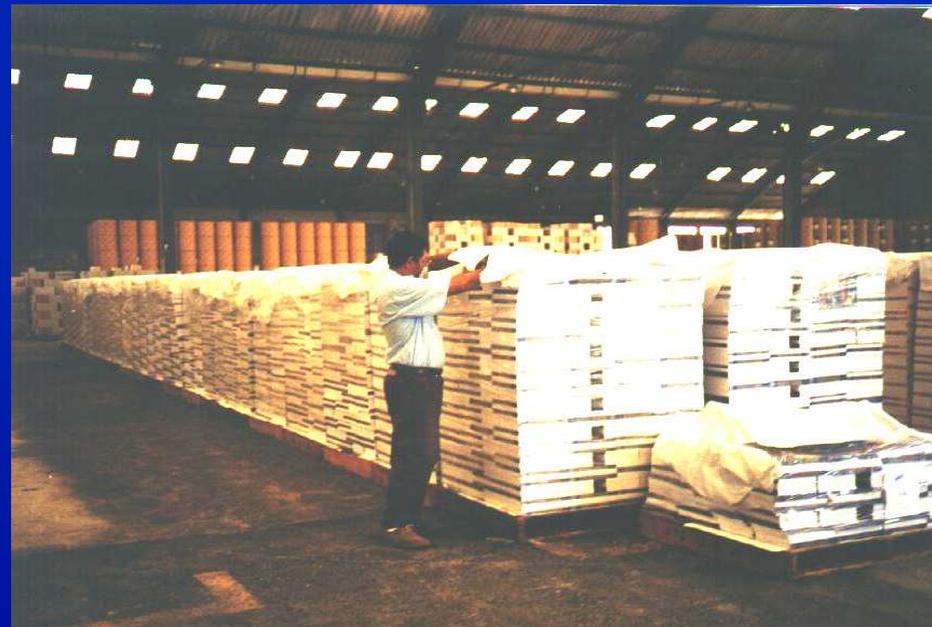
## Etapas do Controle de Qualidade

- 1 - Amostragem
- 2 - Análise dos livros
- 3 - Relatórios
- 4 - Análise do relatório pelo FNDE

# Controle da Qualidade Física

## Modo da amostragem

- Efetuada por técnicos do IPT
- Visitas a editoras ou gráficas ou a depósitos do MEC (PNBE)
- Coleta aleatória dos livros nos paletes



## Controle da Qualidade Física

### Quantidade de Amostras

**Número de livros amostrados por título - Norma NBR 5426/85, nível de inspeção S1**

Tiragem	Livros coletados
2 a 50	2
51 a 500	3
501 a 35.000	5
Acima de 35.001	8

## **Controle da Qualidade Física**

### **Etapas do Controle de Qualidade**

- 1 - Amostragem**
- 2 - Análise dos livros**
- 3 - Relatórios**
- 4 - Análise do relatório pelo FNDE**

# Controle da qualidade física

Tipo de análise – visual e em laboratório



# Controle da Qualidade Física

## Procedimentos analíticos

Definidos no *Manual de Instruções*  
para controle de qualidade física  
dos livros



ABNT NBR 15201:2006  
Tecnologia gráfica - Livros Didáticos -  
Classificação de defeitos e métodos  
de ensaio

<b>FNDE IPT</b>	Livro Didático – Miolo: verificação da posição dos grampos	PNLD-PE 15
		Edição: 2 Data: 12/09/01
		Pág.: 1/2

### 1. OBJETIVO

- 1.1 O objetivo deste procedimento é verificar a **posição dos grampos**, em relação à lombada e ao sentido pé-cabeça do livro.
- 1.2 Este procedimento se aplica somente para livros grampeados.

### 2. DEFINIÇÕES

- 2.1 **Posição dos grampos em relação à lombada do livro:** afastamento dos grampos da lombada, ou seja, a distância existente entre a aresta da lombada e os grampos.
- 2.2 **Posição dos grampos em relação ao sentido pé-cabeça do livro:** equidistância dos grampos do centro do livro, ou seja, o posicionamento destes em relação a mediana do comprimento do livro.
- 2.3 Por definição, em livros de lombada quadrada grampeados, a distância existente entre a aresta da lombada e os grampos não deve ser superior a 4mm, havendo uma tolerância de 1,0mm.
- 2.4 Por definição, em livros de lombada canoa ou quadrada grampeados, os grampos devem situar-se de modo equidistante do centro do livro, considerando-se o sentido pé-cabeça, havendo uma tolerância de  $\pm 2$ cm.
- 2.5 Posições dos grampos fora dos limites especificados em 2.3 e 2.4 consistem em não conformidades.

### 3. AMOSTRAGEM

- 3.1 A amostragem dos livros para análise deve ser feita de acordo com a norma IPT-FNDE-PNLD-IN 04/01 – Livro didático – Amostragem para análise.

### 4. PROCEDIMENTO

- 4.1 Este ensaio deve ser realizado em todos os exemplares coletados para o título em análise. Para livros com lombada quadrada executar, em cada exemplar, o procedimento descrito nos itens 4.2 e 4.3. Para livros com lombada canoa executar, em cada exemplar, o procedimento descrito no item 4.3.

- 4.2 Afastamento dos grampos da lombada

# Controle da Qualidade Física

## Classificação das não conformidades

*Resolução CD/FNDE nº 3 DE 23/03/2005*



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO - MEC  
FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO  
CONSELHO DELIBERATIVO

### ANEXO I Tabela de Não Conformidades

Item	Não conformidades	Número de páginas consideradas com defeito	Classe da gravidade
<b>1</b>	<b>Relativas às especificações técnicas</b>		
	<b>MATÉRIAS PRIMAS</b>		
1.1	Grampo não galvanizado	Todas as páginas	3
1.2	Gramatura do papel miolo inferior a especificada	Todas as páginas	2
1.3	Opacidade do papel miolo inferior a especificada	Todas as páginas	4
1.4	Gramatura do papel da capa inferior a especificada	16	2
1.5	Grampo galvanizado com pontos de ferrugem	Todas as páginas	8
1.6	Grampo com bitola fora de especificação	Todas as páginas	8
1.7	Alvura do papel miolo inferior a especificada	Todas as páginas	9
1.8	Gramatura do papel da capa superior a especificada	16	15
1.9	Gramatura do papel miolo superior a especificada	Todas as páginas	15
	<b>LIVRO PADRÃO</b>		
1.10	Falta de identidade do livro com o padrão enviado ao MEC	Páginas encontradas	1

## Controle da Qualidade Física

### Classes de gravidade das não conformidades

#### Escala de 1 a 15

- 1 A 5** → Alta Gravidade
- 6 A 10** → Média Gravidade
- 11 A 15** → Baixa Gravidade

# Controle da Qualidade Física

## Etapas do Controle de Qualidade

- 1 - Amostragem
- 2 - Análise dos livros
- 3 - Relatórios
- 4 - Análise do relatório pelo FNDE

# Controle da qualidade física

## Relatório

### Não conformidades encontradas em cada exemplar do título analisado

#### 3.2 Não-conformidades

A Tabela 4 apresenta, para cada exemplar analisado, as não-conformidades observadas por meio de análises laboratoriais e visuais.

Tabela 4 - Não-conformidades em cada exemplar

Exemplar	Não-conformidade	Local da ocorrência	Número total de páginas	Classe de gravidade
1	-	-	-	-
2	-	-	-	-
3	2.44	miolo - p.114	1	14
4	2.44	miolo - p.114	1	14
	3.28	miolo - p.81, 82, 83, 84, 85, 86, 87 e 88 ( <b>Anexo A</b> )	8	12
5	2.43	miolo - p.107 e 110 ( <b>Anexo B</b> )	2	14
	2.44	miolo - p.114	1	14
6	2.43	miolo - p.107	1	14
	2.44	miolo - p.114 ( <b>Anexo C</b> )	1	14
7	-	-	-	-
8	-	-	-	-

## **Controle da Qualidade Física**

### **Etapas do Controle de Qualidade**

- 1 - Amostragem**
- 2 - Análise dos livros**
- 3 - Relatórios**
- 4 - Análise do relatório pelo FNDE**

## **Controle da Qualidade Física**

### **Análise do relatório pelo FNDE**

- **Verifica as não conformidades**
- **Calcula as multas decorrentes das não conformidades**
- **Envia correspondência as editoras**
- **Autoriza o IPT a disponibilizar para consulta os relatórios, as amostras e os livros analisados.**

## Controle da Qualidade Física

### Percentual das multas por classes de gravidade

- 1 A 5** → Alta Gravidade: de 71% a 100% do valor da página
- 6 A 10** → Média Gravidade: de 36% a 64% do valor da página
- 11 A 15** → Baixa Gravidade: de 0% (advertência) a 29% do valor da página

## Controle da Qualidade dos Programas de 2008

### Percentual de ocorrência das não conformidades

**Alta Gravidade:** 6,4% das não conformidades

**Média Gravidade:** 3,3% das não conformidades

**Baixa Gravidade:** 90,3 das não conformidades

## Controle da Qualidade dos Programas de 2008

### Números do controle da qualidade dos programas de 2008

Quantidade	PNLD	PNLEM	PNBE	PNBEM
Exemplares Analisados	4.124	600	640	60
Editoras Analisadas	15	12	66	9
Editoras Multadas	11	9	15	0
Editoras Advertidas	3	2	24	4
Editoras Sem Penalidade	1	1	27	5

# Controle da Qualidade dos Programas de 2008

## Valores do controle da qualidade

Valor do contrato do IPT:	R\$ 994.653,12
Valores das multas:	R\$ 683.755,25

## **Controle da qualidade física**

**Alguns exemplos de não conformidades**

# Especificações Técnicas

## Identidade com padrão

### Amostra

Mesmo assim, outras expedições de bandeirantes paulistas foram organiza-  
das para destruir as Missões e aprisionar os indígenas para vendê-los como  
escravos. No fim do século XVII e meados do XVIII uma violenta guerra entre os  
povos das Missões espanholas e os bandeirantes levou à completa destruição  
dos Sete Povos e a milhares de indígenas mortos e escravizados.



### Padrão

Mesmo assim, outras expedições bandeirantes paulistas foram  
organizadas para combater as Missões e aprisionar os indígenas para vendê-  
los como escravos. No fim do século XVII e meados do XVIII uma violenta  
guerra entre as Missões espanholas e os bandeirantes levou à completa  
destruição dos Sete Povos e a milhares de indígenas mortos e escravizados.



# Especificações Técnicas

## Identidade com padrão

### Padrão

4 Sandra gastou  $\frac{1}{10}$  do seu dinheiro na compra de um sorvete e  $\frac{6}{10}$  na compra de um sanduíche. Que parte do dinheiro ela gastou?

5 Antônio pintou  $\frac{1}{7}$  de um apartamento no primeiro dia, mais  $\frac{2}{7}$  no segundo e mais  $\frac{2}{7}$  no terceiro dia. Que fração do apartamento ele pintou nesses três dias?



6 Reinaldo andou  $\frac{1}{5}$  da distância de sua casa até a escola e parou para

### Amostra

4 Sandra gastou  $\frac{1}{10}$  do seu dinheiro na compra de um sorvete e  $\frac{6}{10}$  na compra de um sanduíche. Que parte do dinheiro ela gastou?

5 Antônio pintou  $\frac{1}{7}$  de um apartamento no primeiro dia, mais  $\frac{2}{7}$  no segundo e mais  $\frac{2}{7}$  no terceiro dia. Que fração do apartamento ele pintou nesses três dias?

6 Reinaldo andou  $\frac{1}{5}$  da distância de sua casa até a escola e parou para

## **Não conformidade**

### **Impressão - itens verificados**

- Clara
- Com falhas
- Fora de registro
- Com sobreposição
- Com duplagem
- Decalque
- Sujidade

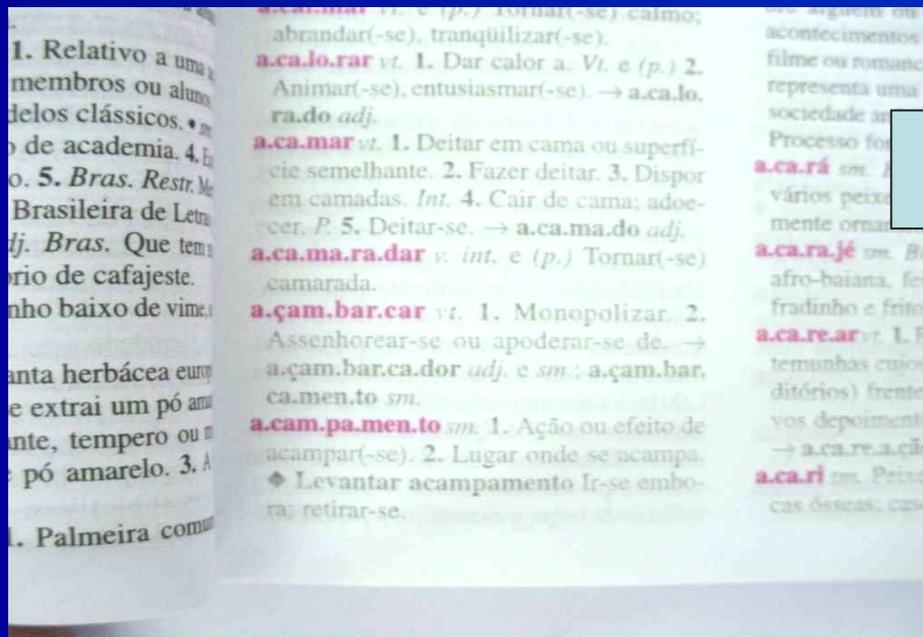


a) Impedir a leitura   b) Dificultar a leitura   c) Não afetar a leitura

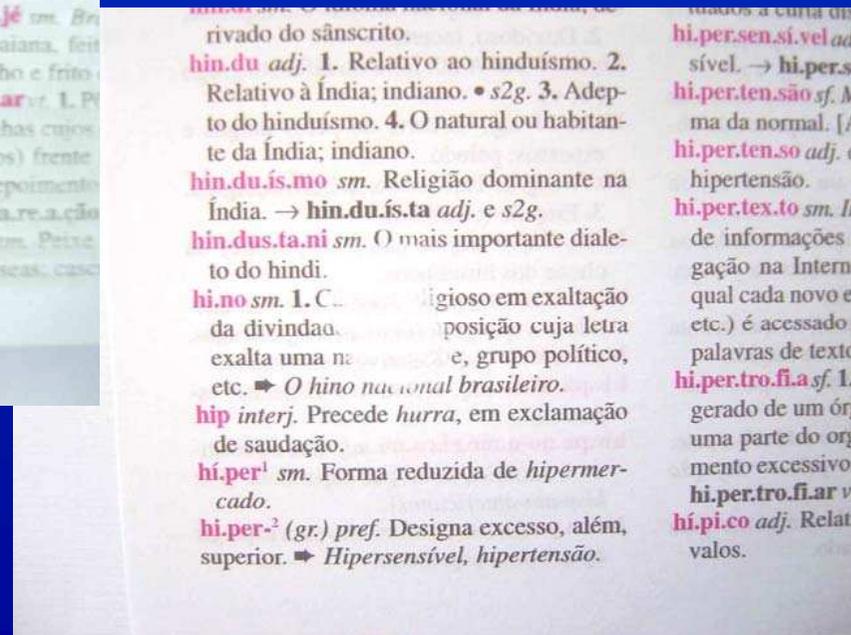
# Não- conformidade

## Impressão

Impressão clara dificultando a leitura



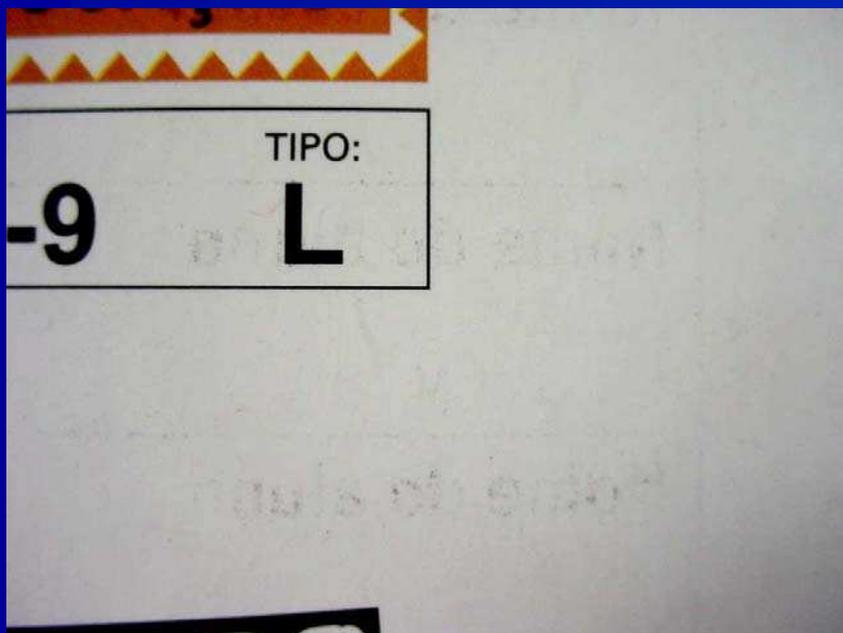
Falha de impressão impedindo a leitura



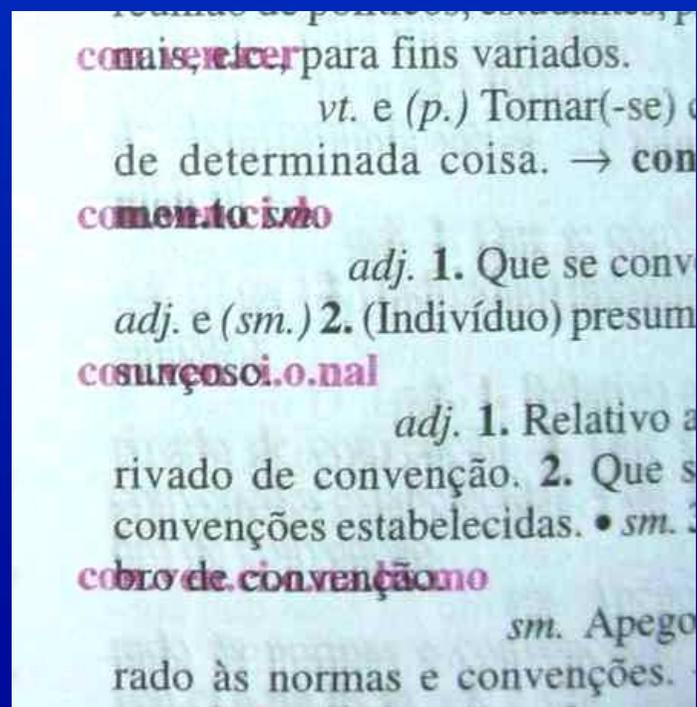
# Não- conformidade

## Impressão

Decalque não impedindo a leitura



Sobreposição da impressão  
Impedindo a leitura



# Não- conformidade

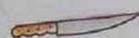
## Impressão

Sujidade dificultando a leitura

6 Escreva o diminutivo das palavras:



faca



coco



barco



7 Complete com o diminutivo ou aumentativo:

Ganhei um carrinho e um

Sujidade impedindo a leitura



o cão  
um cão

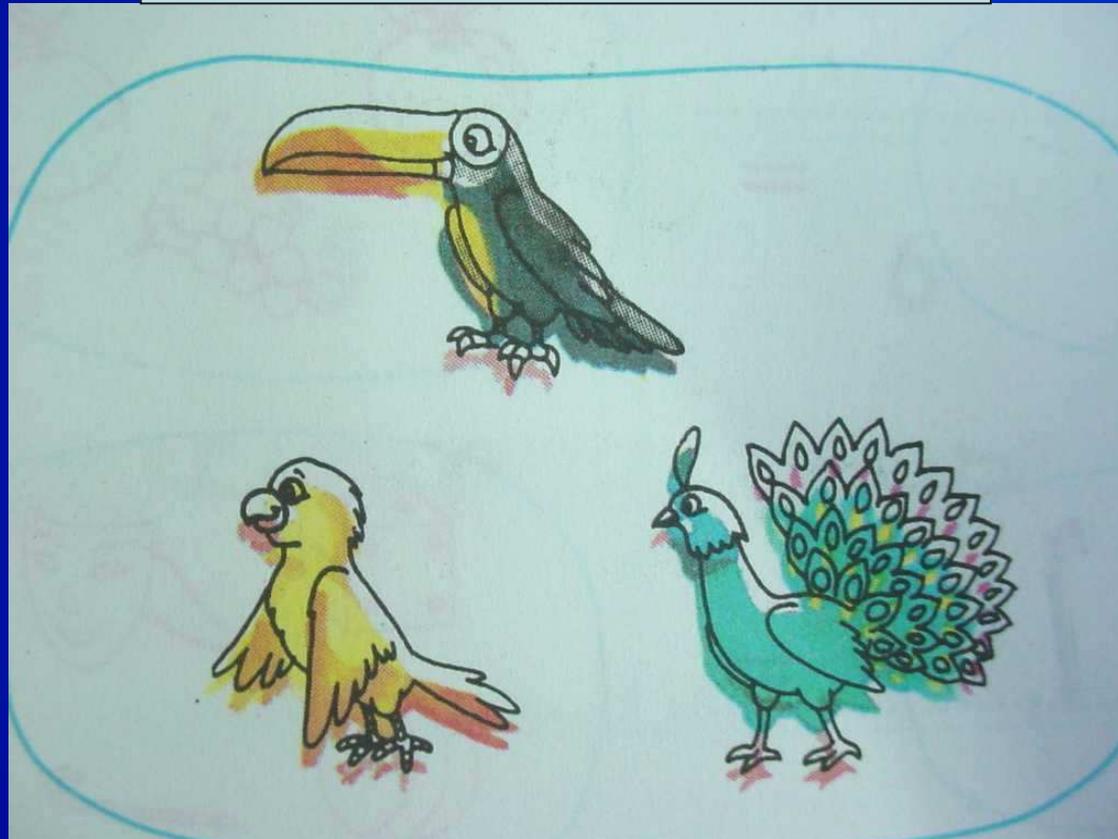
mo você viu, o substantivo pode estar no masculino

**Menino e cão** são substantivos masculinos.  
Antes de substantivos masculinos usam

# Não- conformidade

## Impressão

Impressão fora de registro



## **Não conformidade**

### **Acabamento - itens verificados**

#### **CAPA OU MIOLO**

- Dobras, rugas, rasgos e picotes
- Invertidos
- Refile irregular

#### **MIOLO**

- Folhas fora de seqüência, repetidas, faltando e/ou soltas

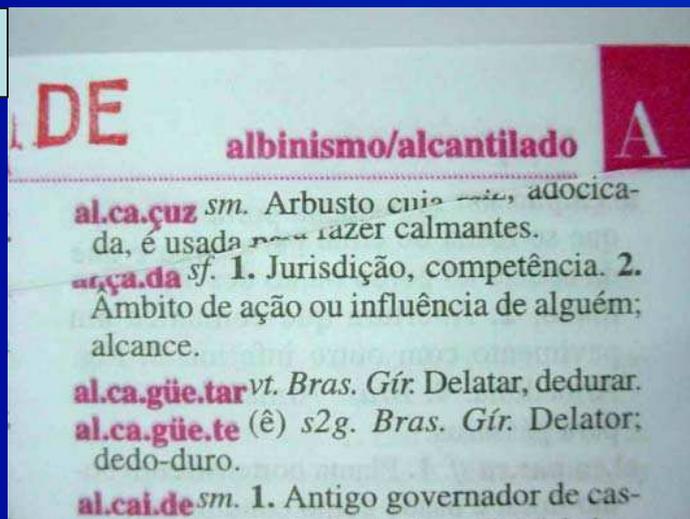
#### **CAPA**

- Defeitos na plastificação ou verniz
- Trocada

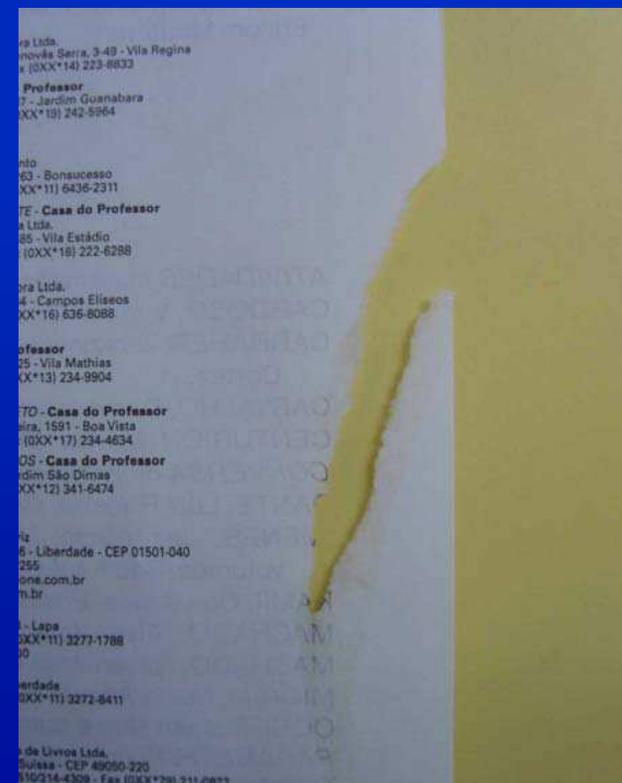
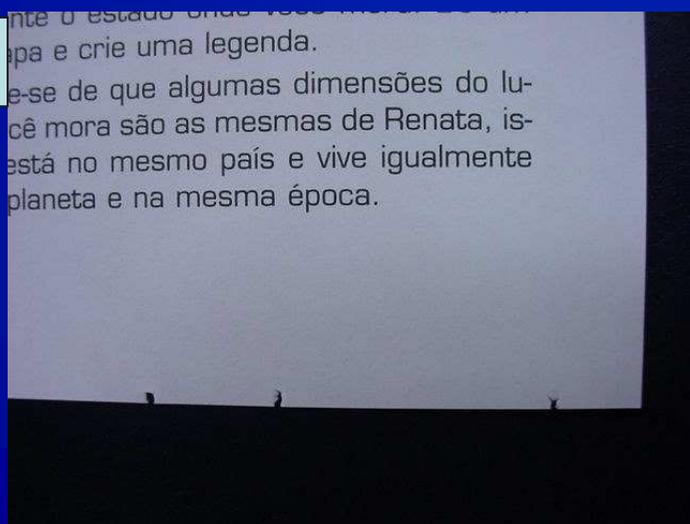
# Não conformidade

## Acabamento

Dobra



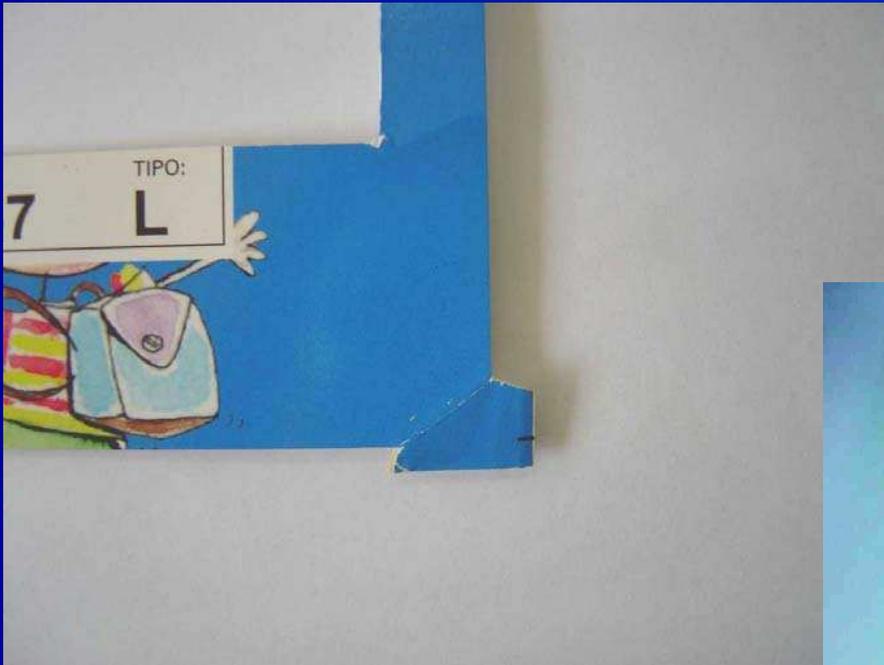
Picote



Rasgo

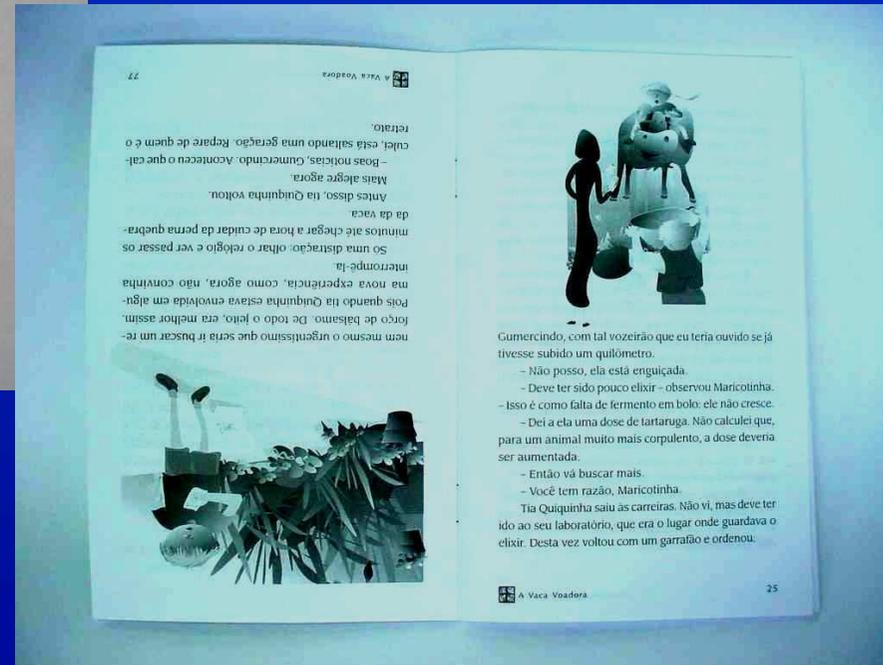
# Não conformidade

## Acabamento



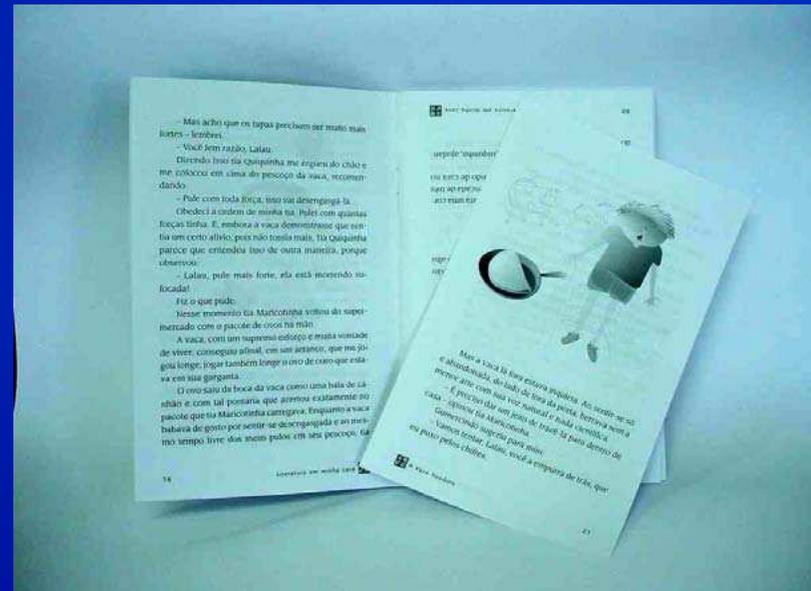
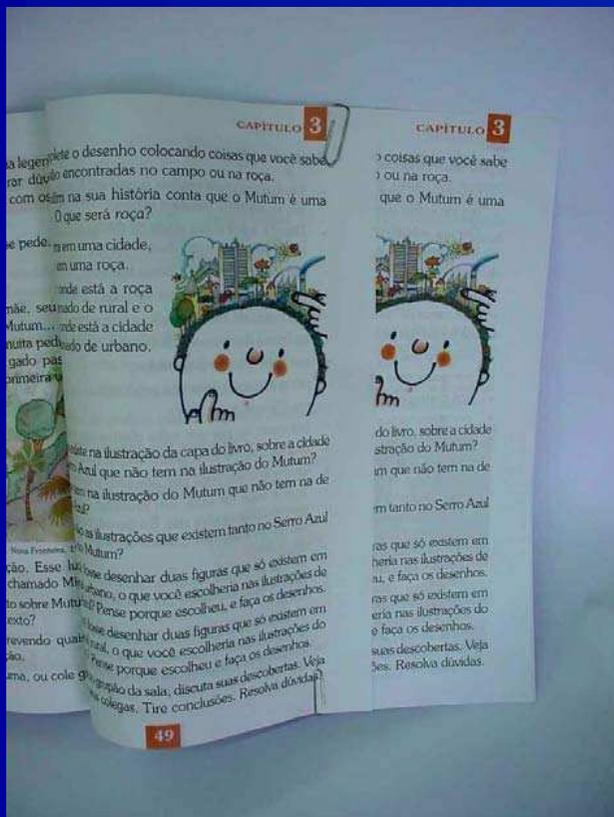
Refile irregular

## Miolo invertido



# Não conformidade Acabamento

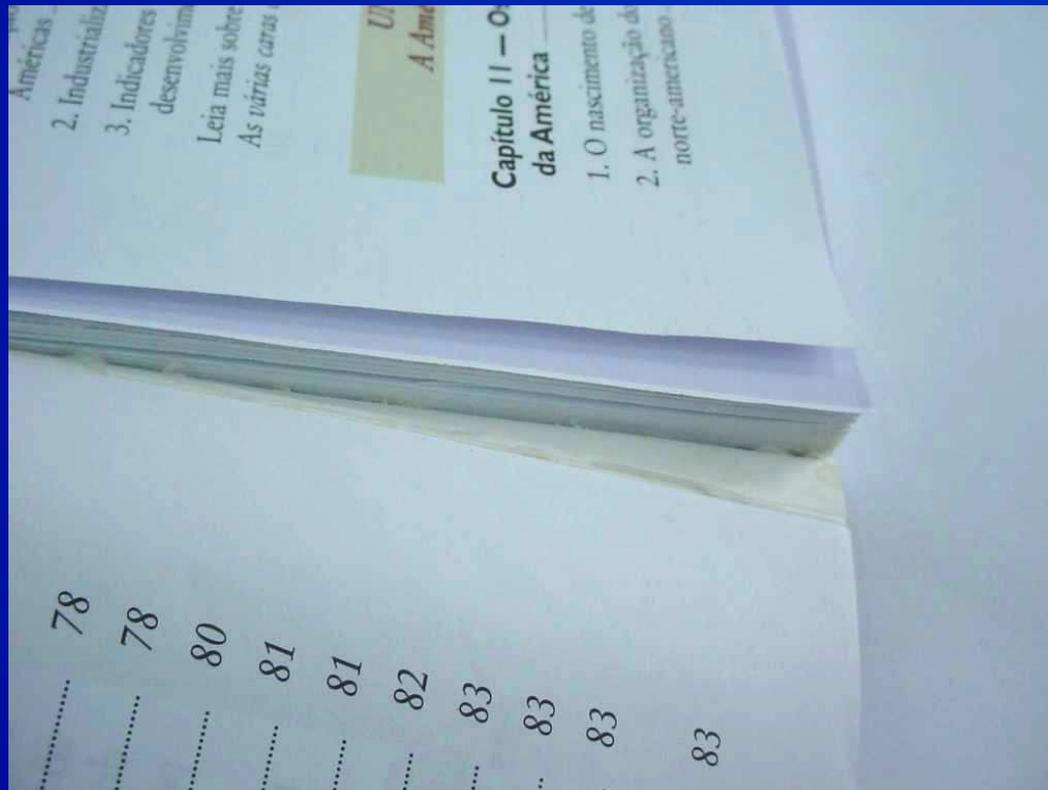
## Folha repetida



## Folha solta

# Não conformidade Acabamento

Capa não presa ao miolo



## **Controle da Qualidade Física**

**Controle de qualidade após entrega na escola**

**Livros com defeitos que impedem a  
sua utilização entregues às escolas**

“O que vale a pena ser feito,  
vale a pena ser bem-feito”

Nicolas Poussin