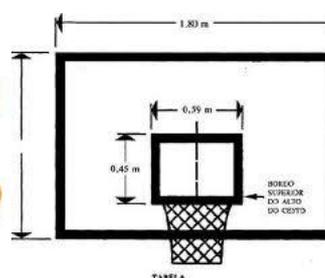


# Segurança

## Equipamentos e Apetrechos Desportivos



## Índice

Introdução .....	2
1 - Generalidades .....	3
2 - Equipamentos sujeitos a regulamentação .....	3
2-1 Enquadramento Legal .....	3
2-2 Requisitos Gerais de Segurança.....	4
2-3 Manutenção .....	6
3 – Considerações Finais.....	9
Anexo I – Legislação e Normas Aplicáveis .....	10
Anexo II – FAQ .....	11
Anexo III - Livro de Registo de Manutenção De Equipamentos Desportivos (Modelo).....	13

### **Autoria**

João Augusto

### **Colaboração**

Alexandra Frazão

## Segurança de Equipamentos Desportivos

### Introdução

Com este guia prático, pretende-se tecer algumas considerações a ter em conta quanto à segurança dos equipamentos desportivos, tanto na sua instalação como na sua posterior utilização.

Na 1ª parte, sob o título genérico de **GUIA**, referem-se chamadas de atenção aos aspetos a observar no que respeita ao conceito de segurança dos equipamentos.

Na 2ª parte, sob o título de Anexo I, encontra-se uma lista da legislação e de documentos normativos aplicáveis.

Na 3ª parte, sob o título de Anexo II, estão esplanadas as Perguntas Frequentes – FAQ

Por último, no Anexo III, encontra-se o Livro de Registo de Manutenção de Equipamentos Desportivos.

Este Guia, embora sem grandes tecnicidades, foi feita graças à colaboração dos colegas do DIED.

Lisboa, Novembro de 2012

João A. Augusto

# Segurança de Equipamentos Desportivos

## Guia

### 1- Generalidades

Para a prática desportiva, por vezes, são necessários equipamentos desportivos, que podem classificar-se em privativos/uso próprio (camisolas, sapatilhas, chuteiras, etc.) e coletivos (balizas, tabelas de basquetebol, colchões de queda, etc.).

Quanto aos equipamentos de uso coletivo, também designados por apetrechamento, estes podem ser de instalação interior ou exterior.

São exemplos de equipamentos de instalação interior os aparelhos de ginástica e os que se encontram em recintos vulgarmente conhecidos por centros de *fitness* são predominantemente do tipo de treino fixo (equipamentos de treino de força, bancos para halteres, aparelhos de treino muscular, bicicletas de exercício fixas, passadeiras, máquinas de remo, simuladores de marcha, equipamentos de treino elípticos, bicicletas de exercício com roda fixa ou sem roda livre).

São equipamentos permanentemente fixos os que se encontrem grande parte do ano fixos, sendo apenas removidos para realização de trabalhos de manutenção, seja neles, seja na infra-estrutura desportiva onde os mesmos se inserem.

Consideram-se equipamentos temporariamente fixos os que são removidos por razões funcionais e de segurança, quando esteja prevista, nesse recinto, a prática de outras modalidades.

Não existe regulamentação às suas condições técnicas, devendo, no entanto, ser observados os documentos normativos aplicáveis. Porém, a abertura e o funcionamento destes recintos são regulamentados pelo D. L. n.º 141/2009, de 16 de Junho.

Para garantir a segurança de utilização destes equipamentos é crucial seguir as instruções dos fabricantes nos aspetos de montagem, fixação e manutenção.

### 2- Equipamentos sujeitos a regulamentação

#### 2.1 – Enquadramento Legal

Há também equipamentos cuja instalação pode ser tanto exterior como interior. Dentro deste lote os mais usuais e predominantes são as **balizas** de **futsal**, de **futebol**, de **andebol**, de **hóquei em campo** e de **pólo aquático** e as **tabelas de basquetebol**.

As condições técnicas e de segurança a observar na Conceção, Instalação e Manutenção destes equipamentos desportivos estão definidos pelo **Decreto-Lei n.º 100 / 2003, de 23 de Maio**.

O regime consagrado neste diploma estabelece, antes de tudo, uma obrigação geral de segurança que deve ser respeitada, não apenas no momento da colocação dos equipamentos, mas ao longo da sua utilização,

independentemente de estarem inseridos em recintos desportivos de acesso controlado ou livre.

São considerados recintos de acesso livre todos os recintos desportivos que fazem parte da via pública, sem nenhum tipo de encerradas, geralmente com

acesso condicionado e controlado. Os recintos ao ar livre poderão dispor de cobertura simples e poderão ter acesso livre ou acesso condicionado e controlado.

Como obrigação geral de segurança entende-se o conjunto de regras que os equipamentos devem cumprir durante todo o tempo de utilização.

A colocação no mercado, a implantação e a utilização dos equipamentos desportivos devem satisfazer os requisitos de segurança estabelecidos nos normativos e na legislação específica destes equipamentos, nomeadamente quanto à sua estabilidade e solidez e ao seu bom estado de conservação.

Aquando da instalação dos equipamentos, o fornecedor deverá garantir que os mesmos cumpram os requisitos de segurança normativos.

A certificação dos equipamentos deverá ser feita por Organismos de Inspeção acreditados pelo IPAC.

## **2.2 – Requisitos gerais de Segurança**

As balizas instaladas em recintos de acesso livre devem encontrar-se permanentemente fixas e a sua remoção só deve ser possível com recurso a ferramentas ou equipamentos próprios.

As balizas temporariamente fixas instaladas em recintos de acesso condicionado devem ser removidas e fixadas por pessoal responsável, com recurso a ferramentas próprias e segundo um Manual de Instruções de Instalação de Balizas, que deverá ser solicitado à entidade instaladora.

As ferramentas e o manual de instruções referidos devem estar armazenados em local identificado e acessível apenas a pessoal responsável pela infra-estrutura desportiva.

As balizas temporariamente fixas, quando não estiverem a ser utilizadas, devem ser armazenadas em locais próprios, não acessíveis aos utilizadores, ou fixas, de forma a evitar o seu manuseamento, voluntário ou involuntário, por parte dos utilizadores da infra-estrutura desportiva, que possa causar o seu derrube ou deslizamento.

As balizas, após cada fixação, devem apresentar-se perfeitamente imóveis.

As balizas devem ser cuidadosamente manuseadas de forma a evitar danos no pavimento desportivo.

As arestas das balizas com secção quadrada ou rectangular devem ser boleadas e os encontros das traves e da barra devem ser arredondados.

Não devem ser utilizados ganchos ou outros elementos salientes que possam causar ferimentos aos utilizadores.

As redes devem ser firmemente fixas à baliza, de forma a impedir o seu desprendimento quando um utilizador choque, acidentalmente, contra elas.

Deverá certificar-se que as tabelas de basquetebol articuladas com carro e com carro/regulável devem, prospectivamente, estar solidamente fixadas ao pavimento ou ter o carro solidamente fixo ao pavimento, através de sistemas de fixação seguros e resistentes, do tipo mangas, buchas químicas ou outros que absorvam as cargas que lhe são transmitidas, seja no interior dos espaços desportivos, seja no campo de jogos exterior.

Os materiais e produtos a utilizar na fixação destas balizas devem ser resistentes aos agentes biológicos e/ou climatéricos, ao envelhecimento e a actos de vandalismo.

Exemplos de **fixação segura**

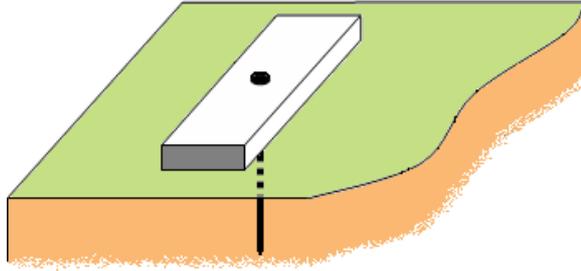


Fig. 1. Exemplo de Fixação

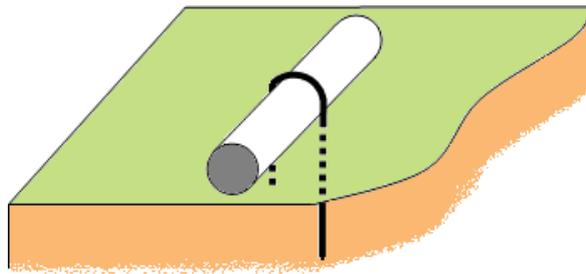


Fig. 2. Exemplo de Fixação

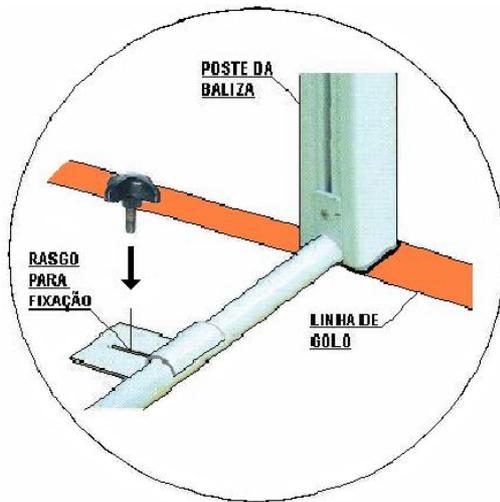


Fig. 3. Exemplo de Fixação

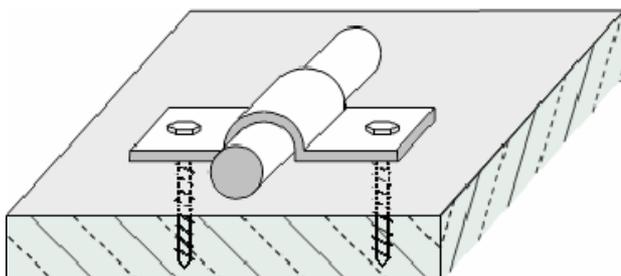


Fig. 4. Exemplo de Fixação

## 2.3 – Manutenção

A verificação das fixações e dos sistemas de segurança dos equipamentos desportivos (mangas, sistemas de suspensão e travão, proteções acolchoadas, parafusos, articulações, cabos, etc.), nomeadamente a existência de deficiências ou deteriorações que ponham em risco a segurança dos utilizadores, devem ser periódicas.

Os utilizadores também devem assumir uma atitude cativa, informando e reclamando de situações em que hajam equipamentos com deficiência, como exemplificados de seguida.

Deve verificar-se se existem peças soltas ou partidas ou deformações e verificar o estado geral das redes.

Independentemente do disposto no parágrafo anterior, sempre que se verifiquem deteriorações nas balizas instaladas que possam por em risco a segurança dos utilizadores, a entidade responsável pela instalação desportivas deve, imediatamente, proceder à sua reparação ou substituição, conforme o grau de deterioração, e à realização de novos ensaios.

### Fixações soltas ou salientes



Fig. 5. Peça Saliente/partida



Fig. 6. Sem Fixação



Fig. 7. Sem Fixação



Fig. 8. Fixação Solta

**Lascas, pregos, parafusos ou qualquer outro material cortante ou pontiagudo**



Fig. 9. Elemento lascado



Fig. 10.  
Elemento solto/pontiagudo



Fig. 11  
Elemento Solto/Pontiagudo

Por último, os equipamentos são para a prática desportiva, **NÃO** devendo **servir para** trepar ou se pendurar.



Fig. 12  
Exemplo de Aviso

## **4 – Considerações finais**

A participação de todos é essencial a uma prática desportiva segura e saudável. Contudo, esta cultura de segurança, que todos pretendemos implementar, não se esgota no cumprimento destas medidas; de facto, é urgente que cada um de nós, sobretudo os que detêm competências na área da gestão de instalações desportivas que englobam estes equipamentos, adote procedimentos e rotinas de observação, estabeleça modelos de gestão e regras de funcionamento, que se constituam, para além dos normativos existentes, como auxiliares na estratégia para uma redução efetiva dos riscos envolvidos.

O presente manual tem por objetivo criar algumas linhas de orientação, que poderão ser adoptadas pelas entidades responsáveis, não isentando, contudo, a consulta e a aplicação da legislação em vigor.

## **Anexo I**

### **LEGISLAÇÃO E NORMAS APLICÁVEIS**

#### **1 – LEGISLAÇÃO**

##### **Decreto-Lei n.º 100 / 2003, de 23 de Maio**

Regulamento das condições técnicas e de segurança a observar na Conceção, Instalação e Manutenção da Balizas de Futebol, de Andebol, de Hóquei e de Pólo Aquático, e dos Equipamentos de Basquetebol existentes nas Instalações Desportivas de Uso Público.

##### **Decreto-Lei n.º 82 / 2004, de 14 de Abril**

Altera o artigo 11º do Decreto de Lei nº 100 / 2003 de 23 de Maio.

##### **Portaria n.º 369 / 2004, de 12 de Abril**

Regime de intervenção das entidades acreditadas em ações ligadas ao processo de verificação das condições técnicas e de segurança dos equipamentos.

##### **Portaria n.º 1049 / 2004, de 19 de Agosto**

Contracto de seguro de responsabilidade civil.

#### **2 - NORMAS**

- Estas Normas definem as especificações técnicas dos equipamentos, bem como os ensaios a realizar para verificação da resistência ao derrube, ao deslizamento e à rotura.

##### **NP EN 748**

- equipamentos para jogos de campo - balizas de futebol – requisitos funcionais e de segurança e métodos de ensaio.

##### **NP EN 749**

- equipamentos para jogos de campo - balizas de andebol – requisitos funcionais e de segurança e métodos de ensaio.

##### **NP EN 750**

- equipamentos para jogos de campo - balizas de hóquei – requisitos funcionais e de segurança e métodos de ensaio.

##### **NP EN 1270**

- equipamentos para jogos de campo - equipamento de basquetebol - requisitos funcionais e de segurança e métodos de ensaio.

##### **NP EN 13451-7**

- equipamentos para piscinas.

**Parte 7** - requisitos de segurança e métodos de ensaio complementares específicos para balizas de pólo aquático.

## Anexo II

### FAQ

#### - Quais os equipamentos Desportivos abrangidos por legislação regulamentar?

##### **Decreto-Lei n.º 100 / 2003, de 23 de Maio**

Que regulamento as condições técnicas e de segurança a observar na Conceção, Instalação e Manutenção da Balizas de Futebol, de Andebol, de Hóquei e de Pólo Aquático, e dos Equipamentos de Basquetebol existentes nas Instalações Desportivas de Uso Público.

Os documentos normativos aplicáveis são:

**NP EN 748** - equipamentos para jogos de campo - balizas de futebol - requisitos funcionais e de segurança e métodos de ensaio.

**NP EN 749** - equipamentos para jogos de campo - balizas de andebol - requisitos funcionais e de segurança e métodos de ensaio.

**NP EN 750** - equipamentos para jogos de campo - balizas de hóquei - requisitos funcionais e de segurança e métodos de ensaio.

**NP EN 1270** - equipamentos para jogos de campo - equipamento de basquetebol - requisitos funcionais e de segurança e métodos de ensaio.

**NP EN 13451-7** - equipamentos para piscinas.

**Parte 7** - requisitos de segurança e métodos de ensaio complementares específicos para balizas de pólo aquático.

Estas normas estabelecem os requisitos técnicos a que devem cumprir os equipamentos desportivos, e ainda os ensaios a realizar a estes equipamentos, verificando, designadamente, a sua resistência ao derrube, ao deslizamento e à rotura.

#### - Quais os organismos que fazem a certificação de segurança destes equipamentos?

Os organismos (**Portaria n.º 369 / 2004, de 12 de Abril** - Regime de intervenção das entidades acreditadas em acções ligadas ao processo de verificação das condições técnicas e de segurança dos equipamentos) que fazem a certificação da segurança dos equipamentos desportivos são acreditados pelo IPAC.

No sítio da IPAC (<http://www.ipac.pt>) encontra-se uma listagem dos organismos de inspecção acreditados.

#### - Com que periodicidades devem ser solicitadas as inspeções?

Nem o DL 100/2003, nem a Portaria 369/2004, especificam a periodicidade das inspeções. Embora seja comum, da leitura do artº 4 desta Portaria, pensar-se que as inspeções devem ser anuais, entendemos que aquele artigo não permite essa conclusão.

Antes do mais, e na ausência de qualquer recomendação feita pelos organismos competentes, diria que as entidades responsáveis deverão sempre verificar, ao longo da utilização, o estado geral dos

equipamentos, promovendo acções de manutenção sempre que necessário, e recorrendo, em caso de dúvida quanto às questões técnicas e de segurança, a organismos de inspeção para realização de novos ensaios.

**- Quais são os aspectos a terem em conta quanto aos requisitos de segurança dos equipamentos?**

Para além da conformidade com os requisitos de segurança aplicáveis, os equipamentos desportivos não devem apresentar arestas vivas, rebarbas ou superfícies rugosas, lascas, pregos, parafusos ou outros materiais cortantes ou pontiagudos, fixações ao solo salientes ou cabos de fixação pouco visíveis, capazes de provocar ferimento ou suscetíveis de causar acidente.

**- Quais os cuidados a terem com os equipamentos desportivos?**

A entidade responsável pelos equipamentos deve assegurar uma manutenção regular e periódica de todos os equipamentos por forma a serem observadas as condições de segurança dos mesmos permanentemente.

Caso os equipamentos apresentem deteriorações suscetíveis de pôr em risco a segurança dos utentes, a entidade responsável deverá diligenciar a sua reparação imediata e caso tal não ser viável a retirada dos equipamentos.

**- É obrigatório ter o livro de manutenção?**

O livro de manutenção é um documento obrigatório.

Nele deve constar a listagem completa e detalhada dos equipamentos e seus fornecedores; deverão ser registadas as reparações e principais acções de manutenção efetuadas, bem como registadas as reclamações e acidentes verificados.

**- É obrigatório a contratação de seguro sobre os equipamentos?**

A entidade responsável pelos equipamentos desportivos deve celebrar um seguro de responsabilidade civil por danos causados aos utilizadores em virtude de deficientes condições de instalação e manutenção dos mesmos.

**Anexo III**

**Livro de Registo de Manutenção  
De  
Equipamentos Desportivos**

# LIVRO DE REGISTO DE MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS DESPORTIVOS

( Artº 9º do Decreto-Lei nº 100/03, de 23 de Maio )

Nome do Recinto \_\_\_\_\_

Morada \_\_\_\_\_ Código Postal     -

Livro nº \_\_\_\_\_

Ano de 20 \_\_\_\_\_

## TERMO DE ABERTURA

Serve o presente livro, constituído por \_\_\_ folhas numeradas e rubricadas, para nele se registarem os equipamentos desportivos, abrangidos pelo Decreto-Lei nº 100/03, de 23 de Maio, existentes no recinto acima identificado, as reparações e principais acções de manutenção neles efectuadas, bem como as reclamações e acidentes ocorridos, nos termos do disposto no seu art.º 9º.

Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

O (1) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

(1) Identificação do Dirigente máximo ( Proprietário ou Gestor da instalação / recinto )  
( Ex.: Presidente da Câmara, Director do Clube, ... )

## INSTRUÇÕES E EXEMPLOS DE PREENCHIMENTO

### 1 - RELAÇÃO GERAL DOS EQUIPAMENTOS

Neste mapa deverão constar todos os equipamentos do recinto desportivo, abrangidos pelo DL 100/03, de 23 de Maio

<b>Nº Registo</b>	Número de inventário interno
<b>Código</b>	Código referente ao tipo de equipamento e a sua individualização Baliza de futebol <b>FB</b> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Baliza de futsal <b>FS</b> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Baliza de polo aquático <b>PA</b> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Baliza de andebol <b>AN</b> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Tabelas de basquetebol <b>BQ</b> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ( ex.: tratando-se da 2ª baliza de futebol, utiliza-se o código <b>FB</b> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> )
<b>Designação do equipamento</b>	Nome do Equipamento
<b>Localização</b>	Localização física do equipamento ( ex.: pavilhão nº 2; campo de futebol nº 3; campo polidesportivo)
<b>Início serviço</b>	Data de entrada em serviço do equipamento
<b>Abate</b>	Data de abate do equipamento

### 2 - FICHA INDIVIDUAL DE EQUIPAMENTO

#### 2-1 IDENTIFICAÇÃO

<b>Designação</b>	Nome do Equipamento conforme Relação Geral dos Equipamentos (RGE)
<b>Nº Registo</b>	Número de inventário interno conforme RGE
<b>Código</b>	Código do equipamento conforme RGE
<b>Localização</b>	Localização física do equipamento ( ex.: pavilhão nº 2; campo de futebol nº 3; campo polidesportivo)

#### 2-2 CARACTERÍSTICAS

<b>Ano de Instalação</b>	Data de instalação do equipamento
<b>Marca</b>	Denominação Social ou marca do Fabricante ou Mandatário ou Importador
<b>Modelo</b>	É o mencionado pelo fabricante
<b>Manual de Instruções</b>	Deverá fazer menção da existência, ou não, de manual e o local onde está disponível
<b>Conformidade com requisitos de segurança</b>	Especificar se o equipamento tem apostado a menção " Conforme com os requisitos de segurança"

### 2-3 REGISTO DE MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO

<b>Descrição dos Trabalhos</b>	Descrição sucinta do trabalho efectuado ( ex.: fixação de suporte )
<b>Entidade</b>	Entidade ou empresa que efectuou os trabalhos

### 2-4 REGISTO DAS INSPECÇÕES

<b>Data</b>	Data da inspecção
<b>Entidade Inspectora</b>	Entidade que efectuou a inspecção
<b>Conclusão</b>	Assinalar se o equipamento foi ou não aprovado
<b>Observações</b>	Descrição pormenorizada das anomalias verificadas
<b>Assinatura</b>	Assinatura do representante da entidade inspectora (responsável pela inspecção)

### 3 - REGISTO DE OCORRÊNCIA

<b>Tipo</b>	Nesta coluna deverá mencionar se se trata de reclamação ou acidente Nos casos de <b>acidentes</b> deverá diferenciar a gravidade dos mesmos: <b>L</b> - Ligeiro ( Tratado no local ) <b>G</b> - Grave ( com deslocação a hospital ) <b>MG</b> - Muito grave ( com internamento hospitalar ) Nos casos de <b>reclamações</b> assinalar com a sigla <b>Rc</b> e indicar nas Observações a identificação do Reclamante e seu contacto
<b>Observações</b>	Descrição mais pormenorizada caso a situação assim o exija Indicar a identificação do Reclamante e seu contacto, no caso de reclamação



## DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Livro nº Página 

### Identificação e Localização da Instalação

Nome											
Endereço											
Código Postal						-					
Telefone											
Fax											
End. Elect. (E-Mail)	_____@_____					Pág. Elect. (WEB)	http://_____				
Lugar						Concelho					
Freguesia						Distrito					

### Entidade Proprietária

Nome											
Endereço											
Código Postal						-					
Telefone											
Fax											

### Entidade Gestora / Responsável pela Exploração

Nome											
Endereço											
Código Postal						-					
Telefone											
Fax											

### Director / Responsável Técnico

Nome											
Endereço											
Código Postal						-					
Telefone											
Fax											

### Seguro de Responsabilidade Civil

Companhia											
Apólice Nº											
Validade	___/___/___										





#### 4 - Registo das Inspeções

Data:	Entidade Inspectora:	Conclusão : Aprovado <input type="checkbox"/> Não aprovado <input type="checkbox"/>
Observações: _____ _____ _____		
Assinatura _____		

Data:	Entidade Inspectora:	Conclusão : Aprovado <input type="checkbox"/> Não aprovado <input type="checkbox"/>
Observações: _____ _____ _____		
Assinatura _____		

Data:	Entidade Inspectora:	Conclusão : Aprovado <input type="checkbox"/> Não aprovado <input type="checkbox"/>
Observações: _____ _____ _____		
Assinatura _____		

Data:	Entidade Inspectora:	Conclusão : Aprovado <input type="checkbox"/> Não aprovado <input type="checkbox"/>
Observações: _____ _____ _____		
Assinatura _____		

Data:	Entidade Inspectora:	Conclusão : Aprovado <input type="checkbox"/> Não aprovado <input type="checkbox"/>
Observações: _____ _____ _____		
Assinatura _____		

Data:	Entidade Inspectora:	Conclusão : Aprovado <input type="checkbox"/> Não aprovado <input type="checkbox"/>
Observações: _____ _____ _____		
Assinatura _____		





## TERMO DE ENCERRAMENTO

Contém este livro \_\_\_\_\_ folhas que vão todas numeradas e por mim rubricadas.

Data

Assinatura