	<b>REGRA ESPECÍFICA PARA EMPRESAS REQUALIFICADORAS DE RECIPIENTES TRANSPORTÁVEIS DE AÇO PARA GLP</b>	<b>NORMA Nº</b> <b>NIE-DQUAL-016</b>	<b>REV. Nº</b> <b>00</b>
		<b>APROVADA EM</b> <b>MAR/01</b>	<b>PÁGINA</b> <b>01/11</b>

## SUMÁRIO

### 1 Objetivo

### 2 Campo de Aplicação

### 3 Responsabilidade

### 4 Documentos Complementares

### 5 Siglas e Abreviaturas

### 6 Definições

### 7 Condições Gerais

### 8 Condições Específicas

### 9 Modelo de Certificação

### 10 Forma de Marcação

**Anexo A - Sistema da Qualidade das Oficinas de Requalificação para Recipientes Transportáveis de Aço para GLP**

**Anexo B - Identificação da Certificação no Âmbito do SBC**

## 1 OBJETIVO

Esta Norma estabelece os critérios adicionais para o credenciamento de organismos de certificação de produto – empresas requalificadoras de recipientes transportáveis de aço para GLP.

## 2 CAMPO DE APLICAÇÃO


Esta Norma aplica-se a todas as UO da DQUAL.

## 3 RESPONSABILIDADE

A responsabilidade pela revisão desta Norma é da DQUAL/DIPAC.

## 4 DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

NIE-DQUAL-017	Regra Específica para Empresas Distribuidoras de GLP
NIE-DINQP-047	Critérios para o Credenciamento de Organismo de Certificação de Produto
NIE-DINQP-067	Critério para Contratação de Laboratório de Ensaio pelo OCP
NBR 8865/2000	Requalificação de Recipientes Transportáveis de Aço para GLP – Procedimento

	<b>NIE-DQUAL-016</b>	<b>REV.</b> 00	<b>PÁGINA</b> 02/11
---	----------------------	-------------------	------------------------

NBR 8866/2000      Seleção Visual das Condições de Uso para Recipientes Transportáveis de Aço para GLP  
Portaria INMETRO nº 167, de 25.10.1996

## 5 SIGLAS E ABREVIATURAS

DIPAC	Divisão de Programas de Avaliação da Conformidade
DQUAL	Diretoria de Credenciamento e Qualidade
GLP	Gás Liquefeito de Petróleo
SBC	Sistema Brasileiro de Certificação
UO	Unidade Organizacional

## 6 DEFINIÇÕES

Para fins desta Norma, são adotadas as definições contidas na NBR 8865 e na NIE-DQUAL-017.

## 7 CONDIÇÕES GERAIS

**7.1** Todos os recipientes transportáveis de aço para GLP, incluindo aqueles aparentemente sem danos, devem ser submetidos individualmente a requalificação, nas condições estabelecidas nesta Norma.

**7.2** A primeira requalificação de um recipiente será feita até 15 anos após sua fabricação.

**7.3** A requalificação terá validade por 10 anos, devendo o recipiente ser novamente requalificado após este período.


**7.4** Um recipiente deve ser requalificado antes do intervalo estabelecido, caso o mesmo não seja aprovado na inspeção visual, conforme a NBR 8866, e seja impossível fazer a sua manutenção.

**7.5** As etapas a serem seguidas para este processo estão estabelecidas na NBR 8865 e nesta Norma.

**7.6** A licença para o uso da Marca de Conformidade deve conter os seguintes dados:

- a) razão social, nome fantasia, endereço completo e CNPJ da empresa licenciada;
- b) dados completos do OCP;
- c) número da licença para o uso da Marca de Conformidade, data de emissão e validade da licença;
- d) identificação da certificação (tipo/modelo);
- e) referência à norma NBR 8865;
- f) assinatura do responsável pelo OCP;
- g) identificação completa da oficina de requalificação;
- h) a inscrição: "Esta licença está vinculada a um contrato e para o endereço acima citado".

**7.7** Caso haja revisão das normas que servem de referência para a concessão da licença para o uso da Marca de Conformidade, o INMETRO estabelecerá prazo para adequação às novas exigências.

	<b>NIE-DQUAL-016</b>	<b>REV.</b> <b>00</b>	<b>PÁGINA</b> <b>03/11</b>
---	----------------------	--------------------------	-------------------------------

**7.8** A empresa licenciada tem responsabilidade técnica, civil e penal referente aos recipientes por ela requalificados, bem como todos os documentos referentes à certificação, não havendo hipótese de transferência desta responsabilidade.

**7.9** Quando a empresa licenciada possuir catálogo, prospecto comercial ou publicitário, as referências à identificação da certificação, no âmbito da SBC, só podem ser feitas para processos certificados e não certificados.

**7.10** As oficinas de requalificação, deverão apresentar Licença de Operação, ou equivalente emitida pelo órgão ambiental competente.

## **8 CONDIÇÕES ESPECÍFICAS**

**8.1** A identificação da certificação no âmbito do SBC está estritamente limitada ao produto objeto da solicitação e para a qual foi aprovada.

**8.2** O uso identificação da certificação no âmbito do SBC está condicionado aos compromissos assumidos pelo licenciado através de contrato com o OCP.

**8.3** A responsabilidade pelo uso identificação da certificação no âmbito do SBC, é da empresa licenciada, não podendo ser transferida para o OCP ou para o INMETRO.


**8.4** A Marca de Conformidade não substitui as garantias que o licenciado e/ou o fabricante, o distribuidor e o importador estão solidariamente obrigados a fornecer, conforme as leis brasileiras.

**8.5** A empresa licenciada deve estampar a Marca de Conformidade, estabelecido no item 11 desta Norma, de forma visível, em todos os recipientes requalificados.

**8.6** Caso a oficina de requalificação venha ter alguma mudança em seu processo produtivo, antes de sua implementação, deve comunicar formalmente ao OCP que decidirá pela necessidade de nova auditoria e/ou repetição dos ensaios de tipo. A reutilização da Marca de Conformidade só acontecerá após parecer do OCP.

**8.7** O modelo de certificado emitido pela oficina deve conter no mínimo:

- a) símbolo do SBC;
  - b) razão social da oficina, código (fornecidos pela ANP, quando aplicável) e CNPJ;
  - c) tipo dos recipientes;
  - d) mês e ano de referência;
  - e) distribuidora/base - CNPJ;
  - f) número sequencial (anual);
  - g) norma utilizada;
  - h) quantidade efetivamente requalificada
  - i) quantidade inutilizada;
  - j) quantidade sucateada;
  - k) nome e assinatura do responsável da oficina;
  - l) nome e assinatura do responsável da distribuidora.
-

	<b>NIE-DQUAL-016</b>	<b>REV.</b> <b>00</b>	<b>PÁGINA</b> <b>04/11</b>
---	----------------------	--------------------------	-------------------------------

## **9 MODELO DE CERTIFICAÇÃO**

**9.1** Esta Norma estabelece o modelo de certificação, que abrange a avaliação do sistema da qualidade da oficina, acompanhamento através de auditorias na oficina e ensaios em amostras coletadas no comércio e na oficina, para obtenção da licença para o uso da Marca de Conformidade.

### **9.1.1 Solicitação da Certificação**

**9.1.1.1** A oficina deve formalizar, em formulário fornecido pelo OCP, seu pedido para obtenção da licença para o uso da Marca de Conformidade, com base no modelo definido no item 9.1 desta Norma.

**9.1.1.2** Na solicitação deve constar as seguintes informações:

- a) razão social da oficina;
- b) endereço da oficina;
- c) designação e descrição do recipiente;
- d) documentos de referência;
- e) indicação da pessoa de contato.

**9.1.1.3** Na solicitação deve constar, em anexo, a documentação do Sistema da Qualidade da oficina, elaborada para o atendimento ao estabelecido na NBR 8865 e no Anexo desta Norma.

### **9.1.2 Análise da Solicitação**

**9.1.2.1** O OCP ao receber a solicitação fará a sua análise, bem como da documentação recebida referente ao Sistema da Qualidade da oficina, dando ciência à mesma, das condições a serem desenvolvidas posteriormente.

**9.1.2.2** O OCP deve verificar junto ao INMETRO se o solicitante já teve sua oficina certificada por outro OCP e se existem pendências.

### **9.1.3 Análise da Documentação**

O OCP ao receber a solicitação e os procedimentos relativos ao Sistema da Qualidade da oficina, deve efetuar sua análise, inclusive aqueles inerentes às etapas de requalificação objeto da solicitação.

### **9.1.4 Coleta de Amostras para a Realização de Ensaios de Tipo**


Após a realização da auditoria inicial na oficina de requalificação deve ser realizada a coleta de amostras para a realização de todos os ensaios de tipo previstos na norma NBR 8865.

### **9.1.5 Auditoria Inicial**

Após análise e aprovação da solicitação da certificação e da documentação, o OCP, de comum acordo com a oficina, programa a realização da auditoria inicial do seu Sistema da Qualidade, tendo como referência o Anexo desta Norma e a NBR 8865.

### **9.1.6 Apreciação do Processo de Certificação na Comissão de Certificação.**

---

	<b>NIE-DQUAL-016</b>	<b>REV.</b> <b>00</b>	<b>PÁGINA</b> <b>05/11</b>
---	----------------------	--------------------------	-------------------------------

**9.1.6.1** Cumpridos todos os requisitos exigidos nesta Norma, o OCP apresenta o processo à Comissão de Certificação, estabelecida conforme a NIE-DINQP-047.

**9.1.6.2** A aprovação da concessão da licença para o uso da Marca de Conformidade é da competência exclusiva da Comissão de Certificação.

**9.1.6.3** No caso da solicitação ser aprovada pela Comissão de Certificação, o OCP comunica à oficina o número de sua licença e emite o respectivo certificado de conformidade. Caso contrário, o OCP encaminha à oficina o parecer da Comissão de Certificação.

**9.1.6.4** A licença para o uso da Marca de Conformidade só deve ser concedida após a assinatura do contrato entre o OCP e a oficina.

### **9.1.7 Manutenção da Certificação**

**9.1.7.1** Após a concessão da licença para o uso da Marca de Conformidade, o controle desta é realizado exclusivamente pelo OCP, o qual planeja novas auditorias e ensaios, para constatar se as condições técnico organizacionais que deram origem à concessão inicial da licença estão sendo mantidas.

**9.1.7.2** O OCP deve programar e realizar, no mínimo, 02 auditorias num período de 12 meses para cada oficina que obtenha a licença para o uso da Marca de Conformidade. Podem ocorrer auditorias extraordinárias baseadas em evidências que as justifiquem.

**9.1.7.3** Constatada alguma não-conformidade na auditoria para manutenção da certificação, o OCP deve acordar com a oficina licenciada um prazo para correção desta não-conformidade.

**9.1.7.4** Os ensaios no acompanhamento são aqueles previstos na norma NBR 8865 e deve ser realizados em pelo menos dois recipientes requalificados escolhidos aleatoriamente na oficina de requalificação


## **10 FORMA DE MARCAÇÃO**

A empresa licenciada deve colocar nos recipientes requalificados a Marca de Conformidade, conforme Anexo B, de forma visível, numa placa de identificação de acordo com a norma NBR 8865.

## **11 UTILIZAÇÃO DE LABORATÓRIOS DE ENSAIO**

O OCP deve entender os critérios estabelecidos na NIE-DINQP-067 para a seleção e utilização de laboratórios para a realização dos ensaios previstos na NBR 8865.

 INMETRO	<b>NIE-DQUAL-016</b>	<b>REV.</b> <b>00</b>	<b>PÁGINA</b> <b>06/11</b>
--	----------------------	--------------------------	-------------------------------

	NIE-DQUAL-016	REV. 00	PÁGINA 07/11
---	---------------	------------	-----------------

## ANEXO - SISTEMA DA QUALIDADE DAS OFICINAS DE REQUALIFICAÇÃO PARA RECIPIENTES TRANSPORTÁVEIS DE AÇO PARA GLP

### 1 RESPONSABILIDADE DA ADMINISTRAÇÃO

#### 1.1 Política da qualidade

A administração da oficina com responsabilidade executiva deve definir e documentar sua política para a qualidade, incluindo objetivos para a qualidade e seu comprometimento com a qualidade. A oficina deve assegurar que esta política é compreendida, implementada e mantida em todos os níveis da organização.

#### 1.2 Organização

##### 1.2.1 Responsabilidade e autoridade

A responsabilidade, a autoridade e a interrelação do pessoal que administra, desempenha e verifica atividades que influem na qualidade devem ser definidas e documentadas, particularmente as do pessoal que necessita de liberdade e autoridade organizacional para :

- a) executar inspeção e ensaios finais, e
- b) assegurar que o produto acabado não-conforme aos requisitos especificados não será utilizado ou entregue.

##### 1.2.2 Representante da administração

A administração das oficinas com responsabilidade executiva deve designar um membro da própria administração, o qual, independente de outras responsabilidades, deve ter autoridade definida para :

- a) assegurar que um sistema da qualidade está estabelecido, implementado e mantido de acordo com este regulamento, e
- b) relatar o desempenho do sistema da qualidade à administração do fornecedor para análise crítica e como uma base para melhoria do sistema da qualidade.

### 2 SISTEMA DA QUALIDADE

#### 2.1 Generalidades

A oficina deve estabelecer, documentar e manter um sistema da qualidade como meio de assegurar que o produto em acabamento está em conformidade com os requisitos especificados. A oficina deve preparar um manual da qualidade abrangendo os requisitos deste regulamento.

#### 2.2 Procedimentos do sistema da qualidade


A oficina deve:

- a) preparar procedimentos documentados consistentes com os requisitos deste regulamento e com a política da qualidade estabelecida pela oficina, e
- b) implementar efetivamente o sistema da qualidade e seus procedimentos documentados.

#### 2.3 Planejamento da qualidade

A oficina deve definir e documentar como os requisitos para a qualidade do produto acabado serão atendidos. O planejamento da qualidade deve ser consistente com todos os outros requisitos do

---

	<b>NIE-DQUAL-016</b>	<b>REV.</b> 00	<b>PÁGINA</b> 08/11
---	----------------------	-------------------	------------------------

sistema da qualidade da oficina e deve ser documentado em um formato adequado ao método de operação da oficina. A oficina deve levar em consideração as seguintes atividades como apropriado:

- a) elaboração de um plano da qualidade para inspeção e ensaios finais;
- b) identificação e aquisição de quaisquer equipamentos de quaisquer inspeção e ensaios finais, bem como dos recursos e habilidades que possam ser necessários à obtenção da qualidade requerida;
- c) atualização, quando necessária, das técnicas de inspeção e ensaios finais;
- d) identificação de qualquer requisito de medição da inspeção e ensaios finais envolvendo capacidade que exceda o estado da arte conhecido, em tempo hábil para se desenvolver a capacidade necessária;
- e) identificação de verificação adequada no estágio de produto acabado;
- f) esclarecimento de padrões de aceitabilidade para todas as características e requisitos, inclusive aqueles que contenham um elemento subjetivo;
- g) identificação e preparação de registros da qualidade.

### 3 CONTROLE DE PRODUTO FORNECIDO PELO CLIENTE

A oficina deve estabelecer e manter procedimentos documentados para o controle de verificação, de armazenamento e de manutenção de produto fornecido pelo cliente, destinado à incorporação ao produto acabado ou a atividades relacionadas. Qualquer extravio, dano ou inadequação ao uso desses produtos deve ser registrado e relatado ao cliente.


**Nota:** A verificação pelo fornecedor não isenta o cliente da responsabilidade de prover produto aceitável.

### 4 CONTROLE DE PROCESSO

A oficina deve identificar e planejar os processos de produção, instalação e serviços associados que influem diretamente na qualidade e deve assegurar que estes processos sejam executados sob condições controladas. Condições controladas devem incluir:

- a) procedimentos documentados definindo o método de produção, instalação e serviços associados, onde a ausência de tais procedimentos possa afetar adversamente a qualidade;
- b) uso de equipamentos adequados de produção, instalação e serviços associados e um ambiente adequado de trabalho;
- c) conformidade com normas /códigos de referência, planos da qualidade e/ou procedimentos documentados;
- d) monitorização e controle de parâmetros adequados do processo e características do produto;
- e) aprovação de processos e equipamentos, como apropriado;
- f) critérios de execução, os quais devem ser estipulados da maneira prática mais clara;
- g) manutenção adequada de equipamentos para assegurar a continuidade da capacidade do processo.

**Nota:** Onde os resultados de processos não podem ser plenamente verificados através de inspeção e ensaio subsequentes do produto e onde, por exemplo, as deficiências de processamento podem se tornar aparentes somente depois que o produto estiver em uso, os processos devem ser executados por operadores qualificados e/ou devem requerer monitorização

	<b>NIE-DQUAL-016</b>	<b>REV.</b> 00	<b>PÁGINA</b> 09/11
---	----------------------	-------------------	------------------------

continua e controle dos parâmetros de processo para assegurar que os requisitos especificados sejam atendidos.

## **5 INSPEÇÃO E ENSAIOS**

### **5.1 Generalidades**

A oficina deve estabelecer e manter procedimentos documentados para atividades de inspeção e ensaios finais, com o objetivo de verificar o atendimento aos requisitos especificados para o produto acabado. A inspeção e ensaios finais requeridos, e os registros a serem estabelecidos devem ser detalhados no plano da qualidade ou em procedimentos documentados.

### **5.2 Inspeção e ensaios finais**

A oficina deve executar todas as inspeções e ensaios finais de acordo com um plano da qualidade e/ou procedimentos documentados e manter registros apropriados para completar a evidência da conformidade do produto aos requisitos especificados. Quando a conformidade aos requisitos especificados não puder ser totalmente verificada no produto acabado uma verificação dos resultados aceitáveis de outras inspeções e ensaios necessários efetuadas previamente deve então ser incluída na inspeções e ensaios finais a título de verificação da conformidade aos requisitos do produto. Os registros devem identificar a autoridade de inspeção responsável pela liberação do produto conforme.

## **6 CONTROLE DE EQUIPAMENTOS DE INSPEÇÃO, MEDIÇÃO E ENSAIOS**


### **6.1 Generalidades**

A oficina deve estabelecer e manter procedimentos documentados para controlar, calibrar e manter os equipamentos de inspeção, medição e ensaios (incluindo do “software” de ensaio) utilizados pelo fornecedor para demonstrar a conformidade do produto com os requisitos especificados. Os equipamentos de inspeção, medição e ensaios devem ser utilizados de tal forma, que assegurem que a incerteza das medições seja conhecida e consistente com a capacidade de medição requerida. Quando o “software” para ensaios ou referências comparativas, tais como materiais e equipamentos para ensaio, são utilizados como meio adequado de inspeção, eles devem ser conferidos, para provar que são capazes de verificar aceitabilidade do produto, antes da liberação pela inspeção e ensaios finais, e devem ser reconferidos a intervalos preestabelecidos. A oficina deve estabelecer a extensão e a frequência de tais conferências e deve manter registros como evidência do controle.

### **6.2 Procedimento de controle**

A oficina deve:

- a) determinar as medições a serem feitas e a exatidão requerida, e selecionar os equipamentos apropriados de inspeção, medição e ensaios com exatidão e precisão necessárias;
- b) identificar todos os equipamentos de inspeção, medição e ensaios que possam afetar a qualidade do produtos e calibrá-los e ajustá-los a intervalos certificados que tenham uma relação válida conhecida com padrões nacional ou internacionalmente reconhecidos. Quando não existirem tais padrões, a base utilizada para calibração deve ser documentada;
- c) definir o processo empregado para a calibração de equipamentos de inspeção, medição e ensaios, incluindo detalhes como: tipo do equipamento, identificação única, localização, frequência de

	<b>NIE-DQUAL-016</b>	<b>REV.</b> <b>00</b>	<b>PÁGINA</b> <b>10/11</b>
---	----------------------	--------------------------	-------------------------------

conferência, conferência, critérios de aceitação e a ação a ser tomada quando os resultados forem insatisfeitos;

- d) identificar equipamentos de inspeção, medição e ensaios com um indicador adequado, ou registros de identificação aprovados, para mostrar a situação da calibração;
- e) manter registros de calibração para os equipamentos de inspeção, medição e ensaios ;
- f) avaliar e documentar a validade dos resultados de inspeção e ensaios anteriores quando os equipamentos de inspeção, medição ou ensaios forem encontrados fora de aferição;
- g) assegurar que as condições ambientais sejam adequadas para calibrações, inspeção, medições e ensaios que estejam sendo executados;
- h) assegurar que o manuseio, preservação e armazenamento dos equipamentos de inspeção, medição e ensaios sejam tais, que a exatidão e a adequação ao uso sejam mantidas;
- i) proteger as instalações de inspeção, medição e ensaios, incluindo tanto materiais e equipamentos como “software” para ensaios contra ajustes que possam invalidar as condições de calibração.

## **7 CONTROLE DE PRODUTO NÃO-CONFORME**

A oficina deve estabelecer e manter controle do produto não-conforme com os requisitos especificados de forma a assegurar que a utilização ou entrega não-intencional seja evitada. Este controle deve prover identificação, documentação, avaliação, segregação (quando praticável), disposição não-conforme e notificação às funções envolvidas. A descrição de reparos e de qualquer não-conformidade que tenha sido aceita, sob concessão autoriza, deve ser registrada para indicar a condição real. Produto retrabalhado e/ou reparado deve ser reinspecionado conforme o plano da qualidade e/ou os procedimentos documentados.

## **8 MANUSEIO, ARMAZENAMENTO, EMBALAGEM, PRESERVAÇÃO E ENTREGA**

### **8.1 Generalidades**

A oficina deve estabelecer e manter procedimentos documentados para manuseio, armazenamento, embalagem, preservação e entrega de produto acabado, após a inspeção e os ensaios finais.

### **8.2 Manuseio**

A oficina deve providenciar métodos de manuseio do produto que previnam danos ou deterioração.

### **8.3 Armazenamento**

A oficina deve utilizar depósitos ou áreas de armazenamento designados para prevenir danos ou deterioração de produto aguardando entrega. Métodos apropriados para autorização de recepção e expedição nestas áreas devem ser estipuladas. De forma a detectar deterioração, a condição do produto em estoque deve ser avaliada a intervalos apropriados.

### **8.4 Embalagem**

A distribuição deve controlar os processos de embalagem acondicionamento e marcação (inclusive os materiais utilizados) na extensão necessária, para assegurar a conformidade com os requisitos especificados.

### **8.5 Preservação**

A oficina deve aplicar métodos apropriados para preservação e segregação de produto, quando tal produto estiver sob seu controle.

### 8.6 Entrega

A oficina deve providenciar a proteção da qualidade do produto após a inspeção e os ensaios finais. Onde contratualmente especificado, esta proteção deve ser estendida para incluir a entrega do produto no destino.

## 9 CONTROLE DE REGISTROS DA QUALIDADE

A oficina deve estabelecer e manter controle de registros da qualidade apropriados para demonstrar conformidade do produto acabado com os requisitos especificados e a efetiva operação do sistema da qualidade. Os registros da qualidade devem ser legíveis e identificáveis ao produto a que se referem. Esses registros, que atestam a conformidade do produto acabado aos requisitos especificados, e a operação efetiva do sistema da qualidade devem ser mantidos por um período convencional e estar disponíveis a qualquer solicitação.

**Nota:** A interrelação do Anexo desta Norma com a série NBR ISO 9000 é mostrado na tabela:

**TABELA – ITEM DO ANEXO / SÉRIE NBR ISO 9000**

ITEM DO ANEXO DESTA NORMA	SÉRIE NBR ISO 9000
1	4.1 NBR ISO 9003
1.2	4.1.2 NBR ISO 9003
1.2.1	4.1.2.1 NBR ISO 9003
2	4.2 NBR ISO 9003
2.1	4.2.1 NBR ISO 9003
2.2	4.2.2 NBR ISO 9003
2.3	4.2.3 NBR ISO 9003
3	4.7 NBR ISO 9003
4	4.9 NBR ISO 9002
5	4.10 NBR ISO 9003
5.1	4.10.1 NBR ISO 9003
5.2	4.10.2 NBR ISO 9003
6	4.11 NBR ISO 9003
6.1	4.11.1 NBR ISO 9003
6.2	4.11.2 NBR ISO 9003
7	4.13 NBR ISO 9003
8	4.15 NBR ISO 9003
8.1	4.15.1 NBR ISO 9003
8.2	4.15.2 NBR ISO 9003
8.3	4.15.3 NBR ISO 9003
8.4	4.15.4 NBR ISO 9003

8.5	4.15.5 NBR ISO 9003
8.6	4.15.6 NBR ISO 9003
9	4.16 NBR ISO 9003

/ANEXO B

**ANEXO B - IDENTIFICAÇÃO DA CERTIFICAÇÃO NO ÂMBITO DO SBC**



**FIGURA – IDENTIFICAÇÃO DA CERTIFICAÇÃO**

---