

**CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES DO  
BACALHAU DE CURA TRADICIONAL PORTUGUESA**

**(Versão Remetida para análise na CE – Envio em Janeiro de 2011)**

# **CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES E OBRIGAÇÕES**

## **DO PRODUTO**

### ***BACALHAU DE CURA TRADICIONAL PORTUGUESA***

**FEVEREIRO 2010**

## ÍNDICE

<b>1. NOME ESPECÍFICO DO PRODUTO</b>	<b>2</b>
4.1. Classe do Produto	2
<b>2. DESCRIÇÃO DO PROCESSO DE PRODUÇÃO</b>	<b>2</b>
2.1. Natureza e características da matéria-prima	2
2.2. Método de Produção	2
2.2.1. Descongelamento	3
2.2.2. Escala	3
2.2.3. Lavagem	3
2.2.4. Salga	3
2.2.5. Maturação	4
2.2.6. Lavagem	4
2.2.7. Escorrimento	4
2.2.8. Secagem	4
2.2.9. Seleção	4
2.2.10. Armazenagem/Embalagem	4
<b>3. ELEMENTOS QUE DETERMINAM O CARÁCTER TRADICIONAL DO PRODUTO</b>	<b>4</b>
<b>4. CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO ACABADO</b>	<b>6</b>
4.1. Características Físicas	6
4.1.1. Externas	6
4.1.2. Internas	6
4.2. Características Químicas e Microbiológicas	6
4.3. Características Organolépticas	7
4.4. Comparação com produtos pertencentes à mesma categoria	7
4.5. Formas de apresentação e menções obrigatórias na rotulagem	7
4.5.1. Formas de Apresentação Comercial	7
4.5.2. Menções Obrigatórias na Rotulagem	7
<b>5. EXIGÊNCIAS MÍNIMAS E PROCESSOS DE CONTROLO DAS CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS</b>	<b>8</b>
5.1. Exigências Mínimas	8
5.2. Verificação da observância do caderno de especificações	8
5.3. Processo de Controlo	9
5.3.1. Concessão da Licença	9
5.3.2. Conservação da Licença	10

## 1. Nome do Produto

Bacalhau de Cura Tradicional Portuguesa - Preparado de acordo com a tradição portuguesa

Solicita-se o registo da denominação ***Bacalhau de Cura Tradicional Portuguesa***, com reserva exclusiva do nome.

1.1 – Produto incluído na classe 1.7 - Peixes, moluscos e crustáceos frescos e produtos à base de peixes, moluscos ou crustáceos frescos

## 2. Descrição do Processo de Produção

### 2.1. Natureza e Características das Matérias-primas

2.1.1 Bacalhau legítimo (da espécie *Gadus morhua*) capturado no Atlântico Norte, fresco, refrigerado ou congelado em alto mar, sem cabeça e sem vísceras, com peso superior a 3 kg. A estrutura muscular do peixe deve apresentar-se bem organizada, consistente e firme, com pele íntegra e isenta de sinais de manipulação inadequada. Apenas pode ser utilizado peixe que após a captura, transporte e processamento evidencie um elevado grau de qualidade, em conformidade com todas as exigências higio-sanitárias estabelecidas pelo *Codex alimentarius* da FAO/OMS.

Só pode ser utilizado como matéria-prima o bacalhau cujas características químicas se encontrem dentro dos padrões adiante definidos:

**Tabela 1**

Parâmetro Químico	Unidade	Valores
Proteína	(g/100g)	16 -18
Teor de Azoto Básico Volátil Total (ABVT)	(mg/100g)	<25
Teor de Azoto dos Ácidos Aminados Livres (AAL)	(mg/100g)	<85
Teor de Azoto de Trimetilamina (TMA)	(mg/100g)	<2,5
Humidade	(g/100g)	80 – 85

2.1.2 Só pode ser utilizado o sal marinho, com um teor mínimo de 95% de cloreto de sódio (NaCl), de cor branca, inodoro, isento de impurezas, com granulometria tal que noventa por cento (90%) do volume total de grãos atravessam uma peneira com uma malha de 8 mm, designado correntemente por sal traçado. (requisitos de salubridade previstos no código internacional de boas práticas para peixe salgado da FAO/OMS)

### 2.2. Método de Produção

O processo de Fabrico do *Bacalhau de Cura Tradicional Portuguesa* engloba quatro fases fundamentais: **lavagem, salga, secagem e maturação/envelhecimento**. No entanto, descrevem-se outras operações que, no seu conjunto, caracterizam o método de produção a seguir discriminado:

**2.2.1. Descongelação:** Se necessária, realiza-se em tinas próprias, com água corrente salubre, a uma temperatura inferior a 18°C, garantindo assim, a manutenção da qualidade do pescado.

**2.2.2. Escala:** Operação manual ou automática, realiza-se com o peixe a uma temperatura compreendida entre 0 e 8°C e consiste no corte ventral do bacalhau, removendo os dois terços anteriores da coluna vertebral e restos de bexiga natatória, deixando-o com o tradicional e característico aspecto do bacalhau escalado (aberto). No final desta operação, o peixe deve manter os requisitos de qualidade exigidos após uma escala integral e correcta, o que melhora a eficácia do processo de salga.

**2.2.3. Lavagem:** O pescado é lavado, utilizando escovas adequadas, em água salubre abundante removendo todos os restos de vísceras e coágulos de sangue resultantes da sangria e da evisceração, nomeadamente na zona ventral do peixe. A musculatura deve, por isso, ficar isenta de manchas de sangue e restos de fígado, com um aspecto e coloração uniformes, com estrutura íntegra, de cor branca brilhante e consistência firme. A pele deve, igualmente, apresentar-se íntegra.

**2.2.4. Salga:** A salga é efectuada imediatamente após a lavagem, peixe a peixe, cobrindo-se a parte ventral com sal em quantidade suficiente (cerca de 0,33 kg de sal/kg de peixe) e de maneira uniforme. O bacalhau é empilhado em camadas consecutivas até encher as tinas, formando pilhas homogéneas, permitindo a livre drenagem da salmoura, resultando daí a designação de **salga seca ou salga livre**. Finalizada a pilha, o peixe é submetido a prensagem, durante um período mínimo de trinta dias, em câmara frigorífica (10±2°C), variando a humidade relativa do ar entre os 80 e 85%.

O produto assim obtido é designado por **bacalhau salgado verde**, devendo as suas características químicas enquadrar-se nos valores estabelecidos na tabela seguinte:

**Tabela 2**

Parâmetro Químico	Unidade	Valores
Proteína	(g/100g)	>18
Teor de Azoto Básico Volátil Total (ABVT)	(mg/100g)	<25
Teor de Azoto dos Ácidos Aminados Livres (AAL)	(mg/100g)	<85
Teor de Azoto de Trimetilamina (TMA)	(mg/100g)	<2,5
Humidade	(g/100g)	<56
Teor de Cloretos (NaCl)	(g/100g)	>18

**2.2.5. Maturação:** O peixe salgado verde é transferido para outra palete, camada a camada, entre as quais é adicionada uma quantidade adequada de sal, invertendo-se deste modo a ordem das camadas da pilha inicial e obtendo-se no final uma nova pilha que, de novo, é sujeita a prensagem. O peixe deve agora permanecer em câmara frigorífica por um período mínimo de trinta dias, a uma temperatura de conservação não superior a 4°C, com uma humidade relativa do ar controlada entre os 80% e 85%. Neste período continua a processar-se a maturação, ocorrendo o aumento de compostos químicos voláteis, que vão contribuir para o desenvolvimento do sabor e cheiro característicos do produto

**2.2.6. Lavagem:** Terminada a etapa anterior, o peixe é lavado com água salubre abundante e escovado com escovas próprias para remover o sal residual e restos de mucosidade na pele.

**2.2.7. Escorrimento:** O peixe lavado é empilhado em paletes, permanecendo em repouso durante dois dias, de modo a que a água utilizada na lavagem escorra livremente.

**2.2.8. Secagem:** Esta operação é necessária para extrair mais água de constituição dos tecidos do bacalhau, até ser atingido um grau de humidade não superior a 47%. Esta operação pode realizar-se por processo natural ou artificial. O processo natural, vulgarmente designado por secagem natural, realiza-se passivamente pela exposição do pescado ao vento e ao sol, sempre que a qualidade do ar ambiente o permita. Entre o levantar e o estender, o peixe é empilhado um sobre o outro, repetindo-se o procedimento tantas vezes quantas as necessárias para se obter o grau de humidade pretendido ( $\leq 47\%$ ). O processo artificial é efectuado em túnel de secagem. Esta operação tem uma duração de dois a quatro dias, dependendo do tamanho do bacalhau, devendo ser descontínua (com períodos de repouso), e decorrer a temperaturas que oscilem entre os 18 e 21°C, com uma percentagem de humidade relativa do ar que varie entre os 45 a 80%.

**2.2.9. Seleção:** É efectuada com o objectivo de seleccionar o bacalhau por tamanho e qualidade, rejeitando os peixes que não cumpram os requisitos definidos para o produto final (ponto 4).

**2.2.10. Armazenagem/Embalagem:** O peixe salgado seco é acondicionado em caixas de cartão de qualidade alimentar ou colocado sobre paletes, em câmara frigorífica de refrigeração onde continua em maturação com temperatura e humidade relativa do ar controladas, entre os 2 a 4°C e 55 a 60%, respectivamente, durante um período de tempo não inferior a 90 dias.

### **3. Elementos que determinam o Carácter Tradicional do Produto**

Os primeiros escritos que correlacionam a actividade da pesca e da salga no território nacional datam de meados do séc. XIV. Foi, no entanto, durante a época dos Descobrimentos, já no século

XV, que os portugueses motivados pela necessidade de encontrar produtos que aguentassem as longas travessias marítimas, descobriram o peixe ideal nos mares setentrionais do Atlântico.

Pioneiros na pesca do bacalhau na Terra Nova (Canadá), rapidamente o introduziram nos hábitos alimentares nacionais, cozinhando-o “de mil e uma maneiras”. A pesca nos grandes bancos da Terra Nova e Gronelândia era tradicionalmente efectuada por grandes veleiros denominados lugres, mais tarde substituídos pelos navios de arrasto. Embora a tecnologia de pesca fosse diferente, os procedimentos pós-captura para preparação e salga do bacalhau eram idênticos.

A sangria era efectuada logo após a entrada do peixe a bordo. Esta operação revelava-se de extrema importância para a boa qualidade do produto e provinha da prática e do senso-comum dos pescadores da altura. Já no arrasto, a dessangra do pescado é realizada logo após a captura, quando o pescado é canalizado para as áreas de preparação e acondicionamento.

A sangria imediata do peixe é, tal como outrora, considerada uma boa-prática hoje comprovada cientificamente. Revela-se também um factor decisivo para uma boa apresentação final do peixe ao consumidor.

Já a bordo iniciavam-se as fases do trote (descabeço e evisceração) e da escala. Todo o processo desenvolvido após a entrada do pescado a bordo tinha, tal como hoje, de ser assegurado em boas condições higio-sanitárias e técnicas.

O período de salga correspondia, na época, ao tempo que medeia entre a primeira captura e a descarga nas instalações de terra do armador. O primeiro peixe a ser capturado e salgado poderia ter entre quatro e cinco meses de sal, enquanto que o último a entrar no porão – desde logo o primeiro a sair – teria no mínimo o tempo da viagem de regresso, ou seja, aproximadamente 25 dias.

O grau de maturação e cura do pescado sempre se mostrou como um dos vectores mais importantes na evolução da indústria, factores esses muito cedo associados à necessidade de utilização de frio (na transformação e na armazenagem).

O trabalho de Amzalak, dá-nos conhecimento da existência de secas em Aveiro, pelo menos, desde 1572, do que se induz que a preparação do bacalhau, sendo terminada no Continente, se fazia paralelamente em *pesca errante*, onde as capturas seriam complementadas com salga a bordo.

*O processo de produção do **Bacalhau de Cura Tradicional Portuguesa** respeita o método tradicional: a desidratação do peixe é, sem dúvida, o aspecto fundamental a ser conseguido, facto pelo qual, desde sempre, se efectuou em primeiro lugar a salga e depois a secagem, com períodos de descanso que garantem o reequilíbrio por fenómeno de osmose. A salga livre permite que a*

*actividade enzimática se desenvolva progressivamente, originando uma boa maturação, pelo retardamento que proporciona na penetração do sal no bacalhau.*

*O carácter tradicional deste produto tem com base as diferentes fases do método tradicional de produção, que asseguram uma correcta maturação do bacalhau, no estado de salgado verde e após salgado seco e lhe conferem características ímpares de sabor e aroma que tradicionalmente o caracterizam.*

#### 4. Características do Produto Acabado

##### 4.1. Características Físicas

**4.1.1. Externas :** Peixe inteiro de primeira categoria, com peso superior a 1,5 kg, pele íntegra e musculatura bem estruturada e firme, coloração característica uniforme entre amarelo pálido e amarelo palha.

**4.1.2. Internas:** Ao corte, a musculatura evidencia-se consistente, de cor amarelada com brilho iridescente. A superfície de corte apresenta os septos de tecido conjuntivo que separam os feixes musculares (lascas) bem distintos.

**4.2. Características Químicas e Microbiológicas:** O produto acabado apresenta as características químicas e microbiológicas referidas na tabela seguinte:

**Tabela 3**

Características	Químicas	Proteína	$\geq 26$ g/100g
		Teor de Azoto Básico Volátil Total (ABVT)	$\leq 35$ mg/100g
		Teor de Azoto dos Ácidos Aminados Livres (AAL)	$\geq 95$ e $\leq 120$ mg/100g
		Teor de Azoto de Trimetilamina (N-TMA)	$\leq 3,0$ mg/100g
		Humidade	$\leq 47$ %
		Teor de Cloretos (% NaCl)	$\geq 20,0$ g/100g
	Microbiológicas	Total de Aeróbios Mesófilos	$< 10^3$ UFC/g
		Contagem de Coliformes Totais	$< 10$ UFC/g
		Contagem de Clostrídios sulfito-redutores	$< 10$ UFC/g
		Contagem de <i>Staphylococcus aureus</i>	$< 10^2$ UFC/g
		Pesquisa de <i>Listeria monocytogenes</i>	Negativo

**4.3. Características Organolépticas, após cocção:** Peixe com cheiro característico a bacalhau salgado seco, consistente, com sabor intenso que perdura na boca e aroma agradável pronunciado. A sua textura evidencia-se homogénea, suculenta e tenra. As “lascas” separam-se com relativa facilidade, mantendo-se íntegras.

**4.4. Comparação com produtos pertencentes à mesma categoria**

O “Bacalhau de Cura Tradicional Portuguesa” obedece à legislação em vigor (actualmente o Decreto-lei nº 25/2005, de 28 de Janeiro), o qual estipula as condições de comercialização do bacalhau salgado seco. No entanto, o “Bacalhau de Cura Tradicional Portuguesa”, quando comparado com o produto comum no mercado, apresenta as seguintes especificidades: a cor é acentuadamente mais carregada, o aroma e o sabor são mais intensos, as lascas são mais evidentes e com maior separação, o teor de sal é superior e o peso mínimo é de 1,5 kg, no fim do processo produtivo. Quando cozinhado, apresenta-se mais consistente, mais aromático, a textura é mais homogénea, suculenta e tenra do que o produto comum. As lascas separam-se com maior facilidade, mantendo-se mais íntegras e brilhantes.

**4.5. Formas de Apresentação e Menções Obrigatórias na Rotulagem**

**4.5.1 – Formas de Apresentação Comercial:** O “Bacalhau de Cura Tradicional Portuguesa” pode ser comercializado sob as seguintes formas de apresentação, sempre devidamente rotulado com as menções obrigatórias definidas no ponto 4.5.2:

**4.5.1.1** Peixe inteiro, com peso igual ou superior a 1,5 kg, não pré-embalado,

**4.5.1.2** Meio peixe – resultante do corte longitudinal de um peixe inteiro com peso superior a 1,5 kg, não pré-embalado,

**4.5.1.3** Em postas, obtidas por cortes transversais e perpendiculares ao plano da coluna vertebral de um peixe inteiro com peso superior a 1,5 kg, desde que pré-embalado obrigatoriamente por um operador sujeito ao regime de verificação da conformidade estabelecido neste Caderno de Especificações

**4.5.2 – Menções Obrigatórias na Rotulagem**

Na rotulagem do produto devem obrigatoriamente constar as seguintes menções:

- “Bacalhau de Cura Tradicional Portuguesa” – Preparado de acordo com a tradição portuguesa;
- Nome do produtor;

- Marca de Conformidade que consigne os seguintes elementos: nome do Organismo Privado de Controlo e Certificação (OPC), nome do produto e o número de série que garante a rastreabilidade;
- Logotipo do “Bacalhau de Cura Tradicional Portuguesa”, utilizado em estrito cumprimento das regras definidas no respectivo Manual de Imagem;
- Símbolo e/ou menção comunitários de “Especialidade Tradicional Garantida”, apostos no Logotipo do “Bacalhau de Cura Tradicional Portuguesa”.

**4.5.2.1.** Não é permitido que o nome ou denominação social e morada do produtor sejam substituídos pelo nome de qualquer outra entidade, ainda que se responsabilize pelo produto ou o comercialize. A denominação de venda – “*Bacalhau de Cura Tradicional Portuguesa*” – não pode ser acrescida de qualquer outra indicação ou menção, nomeadamente marcas de distribuidores ou outras, com excepção da prevista no ponto anterior.

## **5. Exigências Mínimas e Processo de Controlo das Características Específicas**

### **5.1. Exigências Mínimas**

O “*Bacalhau de Cura Tradicional Portuguesa*” deve cumprir os seguintes requisitos específicos:

- De natureza e características químicas das matérias-primas, estabelecidos no ponto 2.1.
- A escala efectuada à temperatura referida no ponto 2.2.2.
- Características após lavagem tal como mencionadas no ponto 2.2.3.
- Método de salga tal como referido no ponto 2.2.4 (salga livre).
- Características após salga tal como referidas em 2.2.4 principalmente em matéria de NaCl e humidade
- Um período mínimo de trinta dias para maturação do produto salgado verde, em câmara frigorífica, a uma temperatura de conservação não superior a 4°C e a uma humidade relativa do ar que oscile entre os 80 e 85%.
- Secagem descontínua.
- Um período de maturação/envelhecimento mínimo de 150 dias, a contar do início da salga.
- O peso de cada bacalhau – produto acabado – não pode ser inferior a 1,5 kg.
- As características físicas e organolépticas constantes nos pontos 4.1. e 4.3., respectivamente.
- As características químicas e microbiológicas dentro dos valores estabelecidos na tabela 3.

### **5.2. Verificação da observância do caderno de especificações**

- Os produtores que desejem beneficiar do uso da Especialidade Tradicional Garantida devem previamente comunicá-lo ao Organismo Privado de Controlo e Certificação (OPC), SAGILAB – Laboratório de Análises Técnicas, Lda., reconhecido pelo MADRP.

A verificação da conformidade é efectuada em todos os aspectos referidos no ponto 5.1. Quando sejam efectuadas determinações analíticas são utilizados os métodos oficiais legalmente consagrados ou, na sua ausência, os métodos correntemente utilizados no controlo oficial dos géneros alimentícios.

### **5.3. Processo de Controlo**

O cumprimento dos requisitos previstos neste Caderno de Especificações é da inteira responsabilidade dos produtores/transformadores, devendo para tanto possuir um sistema documental que mantenha registos escritos dos controlos efectuados por lote e amostragens, e consequentes análises realizadas ao longo do processo de produção, desde as matérias-primas, passando pelo produto salgado verde até ao produto acabado.

Os produtores devem, igualmente, manter os referidos registos organizados, bem como os documentos que comprovam a realização dos referidos controlos, designadamente as análises laboratoriais, e mantê-los à disposição do OPC.

O OPC deverá, após notificação inicial do produtor manifestando interesse em usar a denominação em apreço, verificar o sistema de controlo utilizado pelo produtor ao longo do processo de fabrico e as características específicas do produto acabado.

Os produtores/transformadores que pretendam usar a ETG devem permitir a realização das acções de verificação da conformidade efectuadas pelo OPC.

O OPC tem que instituir um sistema apropriado de utilização das suas marcas de conformidade pelos produtores, de forma a poder ser comprovado a qualquer momento que o bacalhau com a denominação *Bacalhau de Cura Tradicional Portuguesa*, comercializado por cada empresa, coincide em quantidade com o produto produzido e controlado em conformidade com o presente Caderno de Especificações e Obrigações.

Os produtores têm que manter registos apropriados sobre as marcas de conformidade utilizadas.

Os referidos controlos devem abranger as diferentes formas de apresentação comercial autorizadas para o *Bacalhau de Cura Tradicional Portuguesa*.

#### **5.3.1. Concessão da Licença**

As empresas produtoras/transformadoras interessadas em produzir *Bacalhau de Cura Tradicional Portuguesa* devem efectuar a solicitação por escrito ao Organismo Certificador aprovado, comprometendo-se desde logo a:

- respeitar os requisitos do Caderno de Especificações, e
- efectuar os registos e controlos internos que garantam o seu cumprimento, para que o OPC possa emitir uma primeira licença.

A empresa requerente deve previamente fornecer a documentação comprovativa do cumprimento das exigências legais técnico-sanitárias que lhe sejam aplicáveis e a conformidade dos processos de trabalho e sistema de controlo com os requisitos do Caderno de Especificações.

Após a verificação dos documentos apresentados, o OPC procede à primeira acção de verificação da conformidade, durante o qual é verificada com rigor a informação fornecida e os documentos comprovativos apresentados, os controlos efectuados pelo produtor e as características específicas do produto acabado.

No final da acção de controlo deve ser redigido o respectivo relatório.

A apreciação de todas as peças (documentação da empresa e relatório de controlo) será determinante para a emissão da Licença, permitindo à empresa produtora o direito de utilizar a denominação registada *Bacalhau de Cura Tradicional Portuguesa*, juntamente com a menção e símbolo comunitários de “Especialidade Tradicional Garantida”.

### **5.3.2. Conservação da Licença**

Após a emissão da Licença, o OPC deve efectuar periodicamente acções de controlo, para acompanhamento e validação dos procedimentos das empresas produtoras. As acções de controlo devem corresponder ao enunciado no Plano de Controlo aprovado e deverão incidir sobre:

- O sistema de controlo do produtor/transformador;
- Documentação comprovativa dos controlos efectuados durante o processo de produção;

e conter procedimentos que permitam:

- Verificar aleatoriamente as diferentes fases do processo de fabrico, de forma a comprovar a rastreabilidade das diferentes partes;
- Verificar, por amostragem, as características dos produtos acabados, no produtor e no circuito de comercialização.