



# OSTRA AMERICANA

(*Crassostrea virginica*)

Um Guia do Comprador




# ÍNDICE

Clique em um dos tópicos abaixo para avançar à respectiva seção

## A OSTRA AMERICANA

---

1. UMA BREVE HISTÓRIA
  2. QUALIDADE EXCEPCIONAL
  3. CARACTERÍSTICAS DO SABOR
  4. COMPONENTES DO SABOR
  5. CULTIVADO ARTESANALMENTE
  6. DO BERÇÁRIO À COLHEITA
  7. MÉTODOS DE CULTIVO
  8. MÉTODOS DE CULTIVO IMPACTAM NO FORMATO DA CONCHA E A DENSIDADE DA CARNE
  9. TAMANHOS DAS OSTRAS DO NORDESTE DOS EUA
  10. SEGURANÇA ALIMENTAR
  11. MANEJO E RASTREABILIDADE DO PRODUTO
  12. VALOR NUTRICIONAL
- 
- An aerial photograph showing rows of oyster cultivation racks floating in a body of water. The racks are made of dark mesh and are supported by cylindrical floats. The water is a deep blue, and the background shows a green shoreline with trees and a cloudy sky.

# OSTRAS DO NORDESTE DOS EUA

Uma breve história



A **ostra americana**, também conhecida como ostra-americana (*Crassostrea virginica*), se estende naturalmente desde as províncias atlânticas do Canadá ao sul até o Golfo do México. Esta espécie de marisco altamente adaptável pode tolerar uma ampla variedade de temperaturas, salinidades e condições de cultivo. Esta espécie de ostra pode sobreviver à exposição ao calor do sol durante o dia e à temperaturas congelantes no inverno. Quando as temperaturas caem abaixo de cerca de 10 ° C (50 ° F), suas enzimas digestivas deixam de funcionar e o estado de "dormência" é iniciado para garantir sua sobrevivência nos meses frios do inverno. A ostra dos EUA é um dos animais mais resistentes do ambiente marinho.

A maioria das ostras do nordeste dos EUA são vendidas vivas e frescas. A alta demanda do consumidor por ostras vivas contribui para encarecer o processamento de grande parte da colheita desta região.

# OSTRAS DO NORDESTE DOS EUA OFERECEM QUALIDADE EXCEPCIONAL



- As ostras do nordeste dos EUA têm uma vida útil longa e podem suportar um longo período em armazenamento refrigerado, especialmente no inverno. Enquanto as ostras devem ser consumidas frescas, devidamente refrigeradas, uma ostra americana pode durar de 2 a 3 semanas se conservada fechada, a menos que a concha esteja lascada.
- Produtores e distribuidores mantêm protocolos de segurança rigorosos no cultivo e manejo de ostras.
- A prática de cultivar ostras americanas resulta em uma das menores pegadas de carbono em relação a qualquer outro método de produção de alimentos.
- A qualidade da água do nordeste dos EUA é monitorada regularmente. As ostras só podem ser comercializadas se cultivadas e colhidas em águas limpas, tornando desnecessária a limpeza por depuração.
- Os produtores de ostras do nordeste dos EUA podem oferecer uma ampla variedade de perfis de sabor e tamanhos de ostras. Existe uma ostra diferente para cada paladar.
- As ostras do nordeste dos EUA são cultivadas sem o uso de ração sintética, fertilizantes químicos ou antibióticos.

# CARACTERÍSTICAS DO SABOR



Assim como os vinhos, as ostras americanas têm perfis de sabor variados e distintos derivados das áreas do estuário ou das zonas de marés onde foram criadas. A combinação particular de salinidade da água, estação, dieta e composição mineral do substrato em uma área de cultivo influenciam no sabor. O mais marcante é o grau de salinidade no sabor. Também pode haver diferenças notáveis de sabor sazonalmente.

Cada cultivador produz uma ostra com sabor distinto. Um paladar experiente pode identificar a sutil diferença de sabor em ostras colhidas em duas fazendas vizinhas. A grande variedade de sabores disponíveis torna o nordeste dos EUA um destino popular para os amantes de ostras.

# COMPONENTES DO SABOR DA OSTRA



**Salinidade** - A ostra incorpora a salinidade das águas em que é cultivada. A ostra americana pode tolerar salinidades da água que variam entre 8 - 45ppt (partes por mil). As salinidades em fazendas de ostras no Nordeste variam de 10-32 ppt, o que influencia o grau de salinidade no sabor da ostra.

**Estação do Ano** - No final do verão (agosto e setembro), as ostras começam a engordar, preparando-se para entrar no estado de "dormência" durante o longo período de inverno. Estas "Ostras de Outono" são encorpadas e carnudas com um perfil de sabor único e doce. No final do inverno, a ostra terá perdido um pouco de massa. Ela volta a engordar rapidamente durante a primavera, enquanto se prepara a desova. O sabor do período de desova é cremoso, delicioso e diferente das ostras do outono.

**Dieta** - As espécies de fitoplâncton natural disponíveis para o consumo das ostras podem variar com a estação. Na primavera, pode haver a proliferação do plâncton vermelho que provoca uma coloração vermelha na brânquia e um sabor especial. No outono, certas áreas de cultivo terão uma proliferação de algas verdes, o que resulta na ostra com uma brânquia verde que confere uma espécie de sabor amanteigado, semelhante à conhecida ostra francesa Fine de Claire.

**Minerais** - O sabor da ostra americana também é influenciado pelos minerais aos quais a ostra é exposta no ambiente. No Maine, por exemplo, onde os solos são graníticos, as ostras tendem a deixar um sabor limpo no paladar. Em contraste, as áreas de cultivo ao sul de Cape Cod, Massachusetts, e nas lagoas costeiras de Rhode Island, e na costa de Long Island, New York, têm um sabor muito rico que é resultante dos diferentes compostos minerais encontrados nessas regiões.

# CULTIVADO ARTESANALMENTE



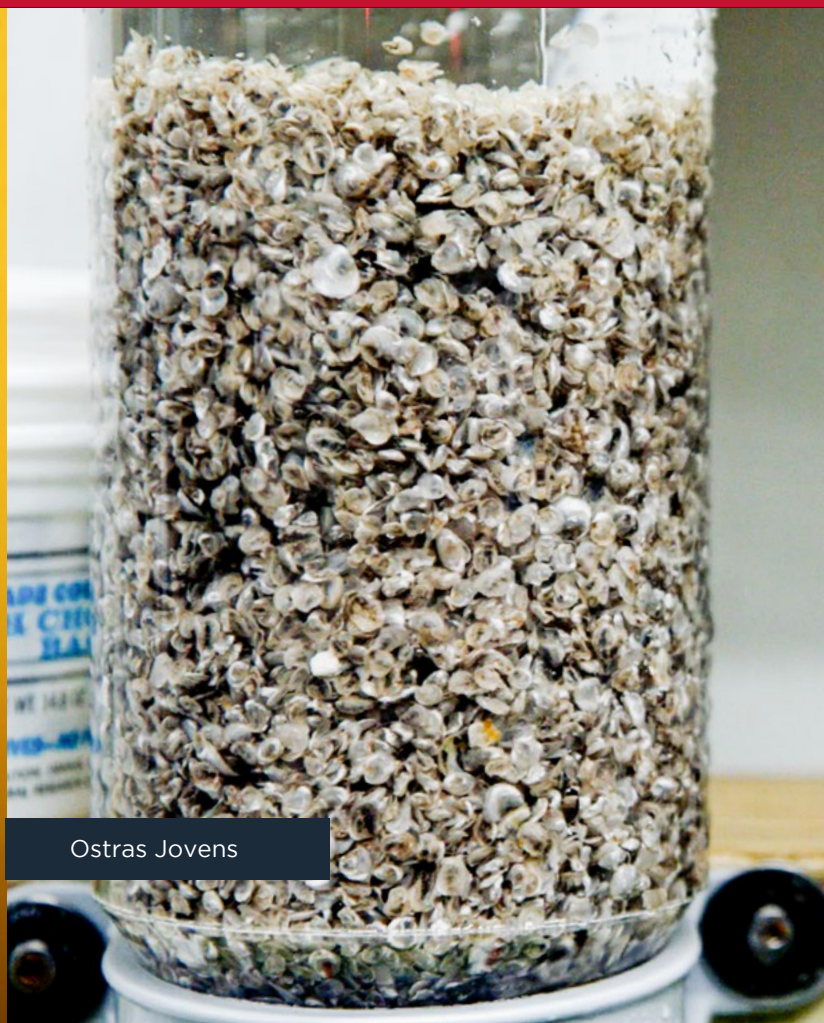
Os ostreicultores individuais do nordeste dos EUA (do Maine a Delaware) são íntegros e adaptáveis. Centenas de fazendas povoam a costa. A maioria são de pequenos produtores com dez ou menos funcionários que se orgulham de cultivar ostras de sabores variados e únicos. Cada produtor também tem uma história distinta e cativante.

É um meio de vida interessante que produz um produto delicioso, ao mesmo tempo em que mantém a água limpa e garante a sustentabilidade de nossos oceanos. A produção de ostras nesta região dobrou nos últimos cinco anos e está encaminhada para duplicar novamente nos próximos cinco anos, devido à alta demanda do consumidor e aos métodos de produção eficientes.

# DO BERÇÁRIO À COLHEITA



Alimentação à base de algas para larvas de ostras

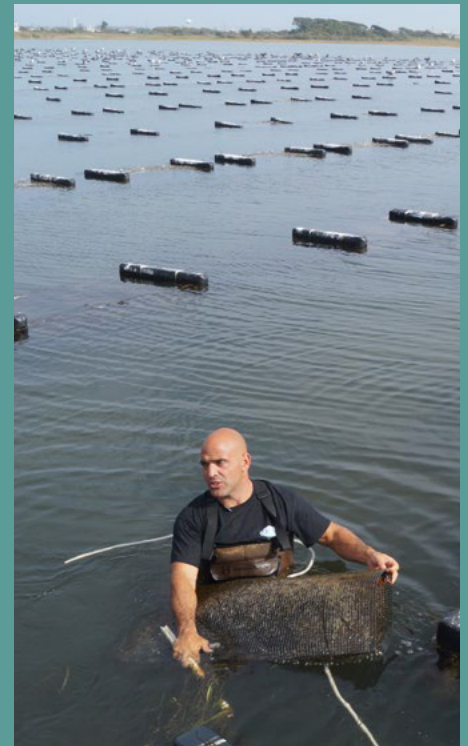


Ostras Jovens

A ostreicultura começa com linhagens criadas em incubadoras selecionadas devido à sua resistência à doenças. Larvas de ostras produzidas em incubadoras são alimentadas com uma dieta de algas durante 2 a 3 semanas. As larvas então se fixam a um substrato apropriado, geralmente fragmentos microscópicos de concha de ostra. Uma vez que as larvas selvagens ou de incubadoras se fixam a uma superfície, elas são chamadas de larvas pedivéligeras. As larvas pedivéligeras são mantidas na incubadora até atingir um tamanho de 1 a 2 mm antes de serem transferidas para um sistema de berçário externo. À medida que as larvas pedivéligeras crescem para 20 a 25 mm, elas são transportados para fazendas em águas costeiras.

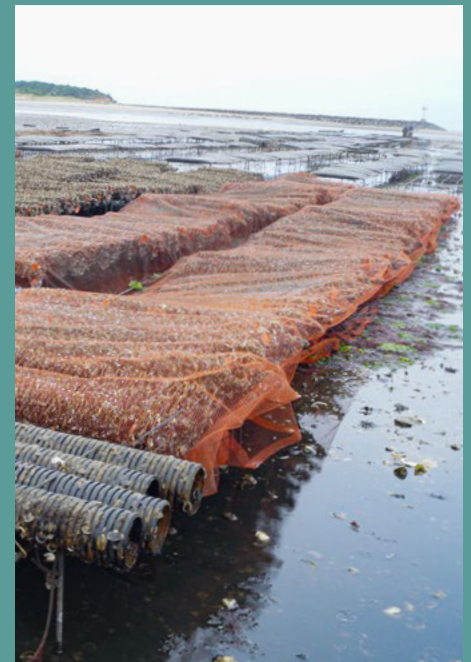
Os ostreicultores escolhem seu método de cultivo preferido com base em muitos fatores, incluindo a geografia de seu cultivo, potenciais predadores, regulamentos do governo local e clima. As ostras americanas são cultivadas utilizando uma variedade de técnicas: podem ser fixadas diretamente no fundo do mar, suspensas em redes ou bandejas, mantidas em sacos em estruturas rígidas no fundo do mar na zona entre-marés ou nas águas mais profundas, ou então mantidas flutuando na superfície da água em gaiolas ou bolsas.





## MÉTODOS DE CULTIVO:

Existe uma grande variedade de métodos inovadores de cultivo, que incluem métodos de no fundo do mar (bottom) e métodos que são desenvolvidos sem tocar o fundo do mar (off-bottom). Os métodos off-bottom podem ser realizados em bandejas, prateleiras, bolsas e gaiolas flutuantes ou suspensas. Os cultivadores podem empregar vários métodos, resultando em ostras em diferentes formatos.





# MÉTODOS DE CULTIVO

Impactam no Formato da Concha e na Densidade da Carne

- **O manejo frequente resulta em uma forma mais arredondada e uma concha mais uniforme e espessa.**
- **As ostras cultivadas no fundo do mar têm uma concha grossa e densa, que pode ter um formato irregular e bastante carne.**
- **É necessária muita atenção à densidade de estocagem adequada e às boas práticas de cultivo para produzir uma ostra com bastante carne.**

Os métodos de cultivo desenvolvem e influenciam no formato da concha, a densidade da carne dentro dela e a vida útil do produto. Se um produtor não maneja bem o produto ou pratica um cultivo cuidadoso, a concha pode se tornar fina. Essa concha é propensa a lascar no transporte e, quando a concha é lascada ou fraturada, a ostra pode morrer.

O manejo frequente é a regra. Promover o "castigo" manualmente ou mecanicamente simula as condições naturais que as ostras selvagens experimentaríamos através das ondas no fundo do mar aberto. As ostras no fundo do mar crescem mais fortes, o que resulta em uma casca espessa e densa, rica em carne. Alguns produtores removem suas ostras das gaiolas e as soltam no fundo aberto para serem submetidas ao "castigo" por três a seis meses.

## TAMANHOS DAS OSTRAS

As fazendas de ostras do nordeste dos EUA produzem uma ampla variedade de tamanhos para atender a todos os gostos dos clientes. Não há uma classificação de tamanho padronizada ou oficial. As ostras menores podem ser chamadas de “Petites” ou podem ser comercializadas como tamanho “Cocktail”.

Petite 2,5-3 polegadas (55-75mm)

Padrão 3-4 polegadas (75-100mm)

Grande 4-6 polegadas (10cm-15cm)

Jumbo 6-8 polegadas (15cm-20cm)



# TAMANHOS E VALIDADE DAS OSTRAS DO NORDESTE DOS EUA

## VALIDADE EXTENSA

A ostra americana tem uma vida útil longa e pode suportar o armazenamento refrigerado por um longo período, e especialmente no inverno. Enquanto as ostras são preferencialmente consumidas frescas, devidamente refrigeradas, uma ostra americana deve durar de 2 a 3 semanas se mantida dentro da concha, a menos que a concha esteja lascada. Estas condições de armazenamento preservam os sabores originais distintos e únicos que poderiam ser perdidos se os produtos fossem mantidos em água do mar. A ostra americana tem uma vida útil maior, por exemplo, em comparação com a ostra do Pacífico (*Crassostrea gigas*) ou a ostra plana Belon/europeia (*Ostrea edulis*). Ao contrário da ostra americana, essas espécies de ostras tendem a ficar abertas, o que pode fazer com que elas sequem, muitas vezes necessitando de armazenamento dentro da água do mar. Armazenar a ostra americana na água do mar não é recomendado porque alterará rapidamente o perfil de sabor exclusivo de suas águas nativas.



## TUDO COMEÇA COM ÁGUA LIMPA

Cada estado costeiro dos EUA tem um protocolo documentado para garantir que nenhum marisco ilegal entre no mercado. Nos EUA, as vias navegáveis são classificadas quanto à limpeza e testadas regularmente para detectar a presença de coliformes fecais. É um sistema diferente do utilizado na Europa. Na Europa, as carnes de crustáceos e moluscos são amostradas e testadas quanto à presença de coliformes fecais. Ambos os sistemas funcionam igualmente bem. As classificações de água dos EUA incluem:

- **Classe A ou Águas Abertas** – São áreas abertas para cultivo ou colheitas selvagens. Os mariscos retirados destas águas podem ser comercializados livremente.
- **Águas Condicionadas** – São águas de Classe A que são regularmente interditadas após uma certa quantidade de chuva. O escoamento da água da chuva pela terra torna essas águas temporariamente menos limpas. Quando a chuva acaba e as águas são novamente testadas e se mostram limpas, elas são reabertas.



# SEGURANÇA ALIMENTAR REGULAMENTADA

Os produtores e distribuidores de mariscos dos EUA são regulamentados por um órgão governamental, a Interstate Shellfish Sanitation Conference (ou ISSC). Os reguladores estaduais criam regras de conformidade que os produtores e distribuidores devem cumprir para garantir a segurança alimentar. A Food & Drug Administration (FDA) dos EUA supervisiona esses regulamentos que abrangem a classificação da água na área de cultivo, identificação de rastreabilidade do produto, manejo do produto e transporte.

**O NOROVÍRUS** é uma doença de origem alimentar muito comum, no entanto, são poucos casos decorrentes do consumo de mariscos nos EUA, já que é ilegal despejar dejetos humanos em águas costeiras. Embarcações de todos os tipos devem ser equipadas com tanques de retenção de águas residuais que são esvaziados em estações de bombeamento em terra. Além disso, as estações de tratamento de águas residuais de alto desempenho nos EUA tem um resultado melhor na diminuição de casos de norovírus do que em outros países.

As águas também são monitoradas quanto à proliferação de algas nocivas. Este programa de monitoramento tem sido muito bem sucedido. Nos últimos 50 anos deste programa, não houve relatos de doenças decorrentes do consumo de mariscos colhidos comercialmente.




Cada estado dos EUA regulamenta e fiscaliza rigorosamente o manejo do produto. Todos os cultivadores de crustáceos devem passar por treinamento obrigatório para cumprir as regras e regulamentos de manejo do produto. Os controles de tempo e temperatura são estritamente regulamentados. Por exemplo, no verão, os produtores mergulham suas ostras imediatamente em um banho de gelo para garantir que a temperatura da carne fique abaixo de 10°C para interromper completamente qualquer crescimento pós-colheita de bactérias Vibrio.



## MANEJO E RASTREABILIDADE DO PRODUTO

Distribuidores licenciados de mariscos dos EUA estão autorizados a vender para outros distribuidores, restaurantes ou redes de varejo. Todos os distribuidores de mariscos devem passar por um treinamento obrigatório de três dias de Análise de Riscos e Pontos Críticos de Controle (APPCC), bem como inspeções governamentais regulares de suas instalações e registros. Os distribuidores devem registrar a temperatura do produto ao recebê-lo para garantir que não tenha ocorrido qualquer irregularidade térmica e que o rastreamento da temperatura continue durante o armazenamento e distribuição de vendas.

Todos os lotes de marisco devem ser etiquetados com a área de colheita, data de colheita, produtor, transportador, número do lote e quantidade.

	
	<b>NOME DO PRODUTOR:</b>
	<b>Nº DE IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTOR:</b>
	<b>DATA DE COLHEITA:</b>
	<b>LOCAL DE COLHEITA:</b>
	<b>TIPO DE MARISCO:</b>
	<b>QUANTIDADE DE MARISCOS:</b>
	<b>NOME DO TRANSPORTADOR:</b>
	<b>Nº DE LICENÇA DO TRANSPORTADOR:</b>
<b>ESTA ETIQUETA DEVE SER MANTIDA ATÉ QUE O RECIPIENTE ESTEJA VAZIO E DEPOIS MANTIDOS NO ARQUIVO POR 90 DIAS.</b>	

# VALOR NUTRICIONAL

As ostras do nordeste dos EUA são uma proteína sustentável e saudável. Uma porção de 100g contém mais de 5 gramas de proteína e apenas 59 calorias. As ostras do nordeste dos EUA são excelentes fontes de zinco (estimulador do sistema imunológico), B12 (para células nervosas e sanguíneas mais saudáveis), selênio (para funcionamento e metabolismo da tireoide) e 0,68 gramas de ácidos graxos ômega-3 por porção.

**Porção: 100g (3,5 oz.) cerca de duas ostras de tamanho médio sem concha**

<b>Gordura Total</b>	<b>1,6g</b>
<b>Carboidrato Total</b>	<b>5,5g</b>
<b>Proteína</b>	<b>5,2g</b>
<b>Calorias</b>	<b>59</b>
<b>Zinco</b>	<b>39,3mg</b>
<b>Ferro</b>	<b>5,8mg</b>
<b>B12</b>	<b>16,2mcg</b>
<b>Potássio</b>	<b>124mg</b>
<b>Sódio</b>	<b>178mg</b>
<b>Colesterol</b>	<b>25mg</b>
<b>Selênio</b>	<b>63,7mcg</b>



## **SOBRE NÓS**

A Food Export USA Northeast é uma organização sem fins lucrativos composta por dez agências estaduais de promoção agrícola do do nordeste dos EUA que utilizam recursos federais, estaduais e da indústria para apoiar empresas na expansão de suas vendas de produtos em outros países. A Food Export USA Northeast administra muitos serviços através do financiamento do Programa de Acesso a Mercado (MAP) do Serviço Agrícola Internacional (FAS) do USDA.



## **SAIBA MAIS SOBRE OS PRODUTOS DE OSTRA**

---

Food Export USA® – Northeast  
One Penn Center • 1617 JFK Boulevard, Suite 420 • Philadelphia, PA 19103, EUA  
telefone +1 215.829.9111 • [info@foodexport.org](mailto:info@foodexport.org)  
[www.foodexport.org](http://www.foodexport.org)

A Food Export Midwest e a Food Export Northeast administram muitos serviços através do financiamento do Programa de Acesso a Mercado (MAP) do Serviço Agrícola Internacional (FAS) do USDA. Food Export Midwest e Food Export Nordeste proíbem discriminações em todos os seus programas e atividades com base em raça, cor, nacionalidade, religião, sexo, identidade de gênero (incluindo expressão de gênero), orientação sexual, deficiência, idade, estado civil, status parental, renda oriunda de um programa de assistência pública, crenças políticas, represália ou retaliação por atividade anterior de direitos civis. Pessoas com deficiência que necessitam de adaptações ou meios alternativos de comunicação para informações sobre o programa devem entrar em contato conosco. Além disso, as informações do programa podem ser disponibilizadas em outros idiomas. A Food Export Midwest e a Food Export Northeast não toleram fraudes e estão atentos na prevenção de fraudes em qualquer um de nossos programas. A Food Export reserva-se o direito exclusivo de aceitar ou negar empresas em nossos programas. Para políticas de participação completas e nosso código de ética, visite: [www.foodexport.org/termsandconditions](http://www.foodexport.org/termsandconditions). Para registrar uma reclamação de discriminação dentro de um programa, acesse <https://www.ascr.usda.gov/filing-program-discrimination-complaint-usda-customer>. A Food Export Midwest e a Food Export Northeast são empregadores e fornecedores de oportunidades igualitárias.