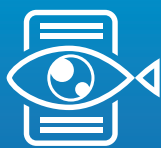


# Áreas de não apanha administradas pela Comunidade na gestão das pescas



O propósito deste folheto é ajudar as comunidades de pesca, e pessoas que trabalham com ela no estabelecimento e na gestão de áreas de não apanha.



## 1. O que são áreas de não apanha?

Em geral, áreas de não apanha são aquelas em que a pesca é proibida. Elas podem ser conhecidas como reservas ou zonas de reserva, ou *ra'ui*, *tambu* e *tabu* e outros nomes locais que foram usados pelas comunidades de pesca no Pacífico durante centenas de anos.

Uma **área de não apanha permanente** é aquela que está permanentemente fechada para a pesca.

Uma **área de não apanha periódica** de pesca é aquela que está fechada para a pesca por períodos que variam de alguns meses a vários anos.

Outras variações incluem **áreas periodicamente fechadas** nas quais a pesca é proibida durante períodos particularmente curtos, muitas vezes para proteger estoques reprodutores ou agregações de desova de espécies marinhas.

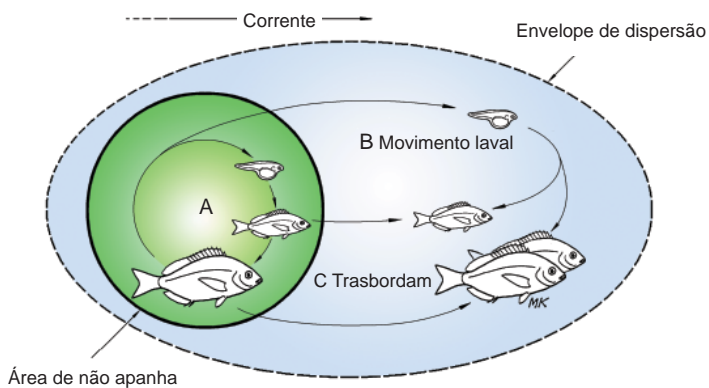
## 2. Quais são os objetivos das áreas não apanha?

As áreas de não apanha permanentemente fechadas fornecem proteção de longo prazo aos ecossistemas, habitat e as espécies que defendem. As expectativas são que as espécies em áreas de não apanha permanente vão crescer e se reproduzir de forma que quando sejam abertas à pesca, as pessoas possam fazer capturas de peixes maiores nas áreas controladas.

Em áreas de não apanha que periodicamente são pescadas, as expectativas são semelhantes. Enquanto as áreas permanecem fechadas os peixes crescem e se reproduzem. E quando abre para pesca, as pessoas podem fazer capturas de peixes maiores nas áreas controladas.

## 3. Como as áreas de não apanha aumentam as capturas?

Na imagem 1 a área de não apanha é representada pelo círculo bem marcado. O peixe na área de não apanha se reproduz e produz pequenas larvas que: A) estabelecem-se e permanecem na área não apanha; B) viajam com as correntes para se estabelecer e crescer fora da área de não apanha. Os juvenis e os peixes adultos também saem da área de não apanha criando um efeito de transbordamento; C) talvez devido à excessiva aglomeração.



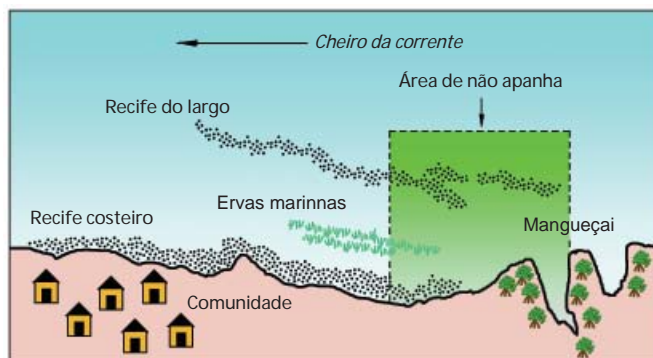
**Imagem 1.** Larvas produzidas em uma área de não apanha (círculo sem traço) podem ser: A) estabelecidas dentro de seus limites; B) sair para um envelope de dispersão que se estende pela corrente abaixo; C) jovens e adultos da área não apanha também transbordam para áreas próximas (adaptadas de King, 2007. Fisheries biology, assessment and management. Wiley Blackwell, UK).



### 4. Onde e quão grande deve ser uma área de não apanha ?

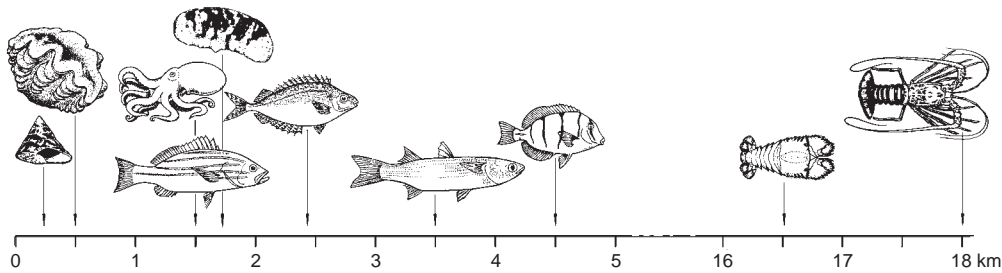
Uma área de não apanha permanentemente ou ocasionalmente usada verossimilmente melhorará as capturas, mas não de forma igual para todas as espécies e nem sempre muito rapidamente. Embora em geral áreas maiores tendem a ser mais benéficas e sua colocação seja talvez mais importante do que o tamanho. Aqui estão alguns pontos gerais.

- Posicionar a área de não apanha de modo que inclua diferentes habitat.** Durante seu ciclo de vida muitas espécies usam mais de um habitat. Quando existem mais corais, sargaços e manguezais em uma área de não apanha, esta mais eficaz será (Imagem 2). Com exceção de algumas espécies, como os pepinos do mar e algumas amêijoas, uma área de areia limpa ou detritos de corais nua será inadequada para uma área não apanha.
- Posicionar a área de não apanha perto de outros habitat chave.** A área de não apanha deveria ficar o mais perto possível de outros habitat chave, mesmo se estes estiverem desprotegidos. Existem evidências que mostram que pequenas áreas de não apanha nos recifes são mais bem sucedidas quando são posicionadas perto de sargaços ou manguezais.
- Posicionar a área de não apanha em um lugar que é crítico para espécies importantes.** Estas áreas podem incluir locais de alimentação, locais de procriação, locais de agregação desova e ninhos para determinadas espécies.
- Posicionar a área de não apanha em um lugar onde possa ser vista.** Será necessário que os membros da Comunidade protejam ou guardem a área fechada.
- Posicionar a área de não apanha para que as correntes fluam em direção à zona de pesca.** Estas correntes podem ser úteis em levar as larvas para a área de pesca (Imagem 2). As correntes ao longo da costa ou dentro de uma lagoa costeira muitas vezes vão e voltam, mas geralmente há um movimento de tendência para uma direção (na ausência de conhecimentos tradicionais ou de informações científicas, isso pode ser determinado seguindo o caminho de alguns objetos de plástico ou garrafas de bebida ao longo de vários ciclos das marés e durante as diferentes fases da lua). É preciso reconhecer que os movimentos das larvas são muitas vezes mais complicados e podem estar relacionados às fases de desova que coincidem com as marés particulares.



**Imagem 2.** Uma situação idealizada na qual uma comunidade de pescadores posicionou uma área de não apanha que inclui partes de um recife do largo, um recife costeiro, sargaços e uma área de mangue. A área de não apanha também é posicionada na corrente acima na qual o movimento da água irá distribuir as larvas na zona de pesca da comunidade.

- Se não for possível criar uma área extensa de não apanha optar por uma menor.** Mesmo pequenas zonas de não apanha irão beneficiar espécies menos móveis como os polvos, as amêijoas e alguns peixes de corais. No entanto, é menos eficaz na proteção de espécies que se movem sobre grandes territórios ou áreas de alimentação. Alguns peixes, como as tainhas, que fazem longas migrações ao longo da costa não se beneficiará de uma pequena área de não apanha.
- Trabalhar com comunidades vizinhas para estabelecer uma rede de áreas de não apanha.** Se só for possível estabelecer pequenas áreas de não apanha, planejar e estabelecer muitas pequenas áreas de não apanha como aquelas em Samoa ou na Costa de Coral de Fiji. Uma rede de áreas de não apanha com cerca de dez quilômetros de distância uma da outra pode maximizar a vinculação entre as fontes das larvas com as áreas adequadas de assentamento.
- Considere o estabelecimento de mais de uma área de não apanha e cada uma com objetivo diferente.** Se houvesse duas áreas adjacentes, mas separadas, por exemplo, uma poderia ser estabelecida como uma área de não apanha permanente e a outra liberada periodicamente de forma controlada.
- Não esperar resultados imediatos.** Muitas espécies levam muito tempo para atingir a maturidade e para se reproduzir. Esse tempo varia de espécie para espécie (ver fichas de informação).
- Não esperar que as áreas de não apanha funcionem igualmente bem para todas as espécies.** Espécies com larvas que se deslocam no mar por curtos períodos de tempo (como o Trochus) são susceptíveis de se estabelecer perto da área de não apanha. No entanto, aquelas com larvas que se deslocam no mar durante tempos mais longos (como as lagostas) podem se estabelecer a distâncias longe da zona de pesca da comunidade. Uma ilustração aproximada da distância potencial que as larvas poderiam viajar é fornecida na imagem 3, baseada em um movimento larval líquido de 50 metros por dia (esta imagem é para fins puramente ilustrativos). As larvas de alguns peixes podem detectar e se dirigir ativamente para certos recifes e aí se estabelecer, no entanto agora existe alguma evidência científica de que as larvas de muitas espécies não se deslocam tanto quanto se retinha.



**Imagem 3.** A distancia potencial relativa (km) que as larvas podem percorrer antes de se estabelecerem como juvenis, com base num movimento de 50 mts. por dia.

## 5. Como podemos gerenciar nossa área de não apanha?

Uma área de não apanha exige apoio e gestão da comunidade. Se todos concordam com a criação de uma zona de não apanha e entendem a razão disso, a proibição da pesca na região é mais susceptível de ser respeitada. A área deve ser claramente demarcada para que todos estejam cientes de seus limites e aqueles que quebram as regras de não apanha sejam penalizados pela comunidade.

Embora existam benefícios de longo prazo em ter uma área de não apanha permanente muitas são abertas para a pesca periodicamente. Algumas destas são deliberadamente estabelecidas para pesca periódica, algumas para ocasiões especiais, incluindo casamentos, funerais e angariação de fundos. A tentação de abrir a área ou até de pesca furtiva é grande, especialmente quando as pessoas veem que tem peixes aparentes na área (peixes que saltam à noite são comumente observados).

A pesca descontrolada após a abertura de uma área de não apanha pode ter efeitos devastadores. Isto é especialmente verdadeiro se a área for aberta por longos períodos e é pescada por um grande número de pessoas. Não só um grande número de peixes adultos vai ser apanhado ou fugir da área, além disto, o habitat particularmente de corais, pode ser pisado e destruído, dependendo dos métodos de colheita utilizados. No pior dos casos a área pode ficar tão mal afetada que deixa de ser eficaz como área de não apanha.

As opções a seguir podem ajudar a reduzir o impacto da abertura de áreas de não apanha.

- a) **Torne a área de não apanha permanentemente fechada ou aberta com pouca frequência.** Os benefícios são mais prováveis se o fechamento é permanente, ou pelo menos dura por períodos prolongados. Uma abertura frequente da área vai perturbar a vida do mar e pode danificar o habitat.
- b) **Manter a abertura de uma área de não apanha tão breve quanto possível.** Limitar a pesca por um período de meio dia ou de algumas horas e certificar-se de que todos conheçam a abertura e o encerramento do período.
- c) **Restringir o número de pescadores permitidos na reserva durante toda a abertura.** Menos pessoas pescando, os danos causados serão menores. Os pescadores devem ser da comunidade local.
- d) **Permitir que apenas espécies previamente selecionadas sejam pescadas.** Permitir somente a captura de espécies de crescimento rápido ou um número limitado de espécies de crescimento lento.
- e) **Restringir a captura de alguns peixes maiores.** As aberturas frequentemente removem os peixes maiores e mais produtivos da área. Como a produção de ovos está relacionada ao volume de peixes, os grandes peixes produzem um número desproporcionalmente maior de ovos. Se a um peixe fêmea é permitido dobrar de tamanho, o número de ovos produzidos aumenta em proporcionalmente oito vezes (Imagem 4).



**Imagem 4.** Se um peixe fêmea dobrar de tamanho, o número de ovos produzidos aumenta na proporção de 8 vezes.

- f) **Ao abrir a área restringir os tipos de equipamentos de pesca que podem ser usados.** Alguns métodos de pesca, como as redes, causam mais danos do que outros métodos, como a pesca de linha em canoas ou em barcos.
- g) **Ao abrir a área limitar a quantidade de peixes capturados.** Definir um número modesto de capturas ou criar uma cota e coletar somente a quantidade de peixes necessários. Restabelecer a proibição uma vez que a quantidade alvo for atingida.
- h) **Considerar a sincronização das aberturas.** Evitar abrir a área quando importantes espécies estão em reprodução ou se reunindo para desovar.



### 6. Como sabemos se nossa área de não apanha está nos beneficiando?

Se uma ação de gestão, como a criação de um espaço não apanha, está sendo ou não benéfica, só pode ser julgada pelo tempo ou esforço que leva o mesmo número de pessoas a capturar certa quantidade de alimentos do mar. Por exemplo, o tempo levado para pegar uma linha de peixes, uma cesta de amêijoas ou um número de lagostas.

Se este tempo de pesca está diminuindo, o número de peixes ou de outras espécies provavelmente está aumentando e a área de não apanha está funcionando bem.

Se este tempo de pesca está aumentando, a área de não apanha não está funcionando com sucesso. Neste caso são necessárias medidas de gestão diferentes ou adicionais. As seguintes questões podem ser discutidas em reuniões da comunidade.

- a) **Todas as pessoas da comunidade conhecem a área não apanha e suas regras?** As pessoas compreendem a finalidade da área de não apanha e respeitam a proibição de pesca? Se assim não for, discutir as maneiras em que a situação pode ser melhorada.
- b) **A área de não apanha foi mal posicionada ou muito pequena?** Consultar a seção 4.
- c) **A área de não apanha foi afetada pela poluição?** Poluição por lama e esgoto é uma causa comum de degradação do habitat nas Ilhas do Pacífico.
- d) **As áreas e habitat fora da área de não apanha foram degradados?** Indivíduos produzidos na área não apanha podem depender de um habitat das proximidades, tais como sargaços e manguezais, para completar seus ciclos de vida.
- e) **Há mais pessoas pescando?** Se mais pessoas estão capturando e vendendo peixe, a área de não apanha existente pode não ser capaz de substituir os números de peixes capturados. Eventualmente haverá a necessidade de restrições sobre as capturas e o número de pessoas pescando.

As áreas de não apanha (sejam fechadas permanentemente ou periodicamente) são uma forma de gerenciar a pesca. Elas podem ser consideradas como um importante instrumento em uma caixa de ferramentas de controles de gestão, algumas das quais se encontram nas *folhas de informação sobre a gestão das pescas para as comunidades*, disponíveis na SPC.



UNIÃO EUROPEIA



SECRETARIAT OF THE PACIFIC COMMUNITY  
BP D5 • 98848 NOUMEA CEDEX • NEW CALEDONIA  
Telephone: +687 26 20 00  
Facsimile: +687 26 38 18  
Email: [cfpinfo@spc.int](mailto:cfpinfo@spc.int)  
<http://www.spc.int/fame>

The Locally-Managed Marine Area (LMMA) Network



Improving the practice of marine conservation

Email: [info@lmmanetwork.org](mailto:info@lmmanetwork.org)  
<http://www.lmmanetwork.org>

Este panfleto tem sido preparado por Michael King com informações e comentários fornecidos por Mike Batty, Lindsay Chapman, Ian Bertram, Hugh Govan, Simon Albert, Etuati Ropeti, Being Yeeting, Kalo Pakoa, Aymeric Desurmont, Maria Sapatu, Simon Foale, Ron Vave, Toni Parras, Jovelyn Cleofe, Alifereti Tawake, Wendy Tan, Stacy Jupiter, Pip Cohen, Tom Brewer, Tevi Maltali, James Comley, Victor Bonito, Magali Verducci, Julien Grignon, Semisi Meo e Michael Guilbeaux.