



**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE E MUDANÇA DO CLIMA
INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE**

NÚCLEO DE GESTÃO INTEGRADA ICMBIO SÃO LUÍS

R. das Hortas, 223, - Bairro Centro - São Luís - CEP 65020-270

Telefone: (98) 3221-4167 / 0191

PLANO DE TRABALHO - PIBIC/ICMBIO

19º EDITAL DE SELEÇÃO – CICLO 2024/2025



Título do Plano de Trabalho: Conhecimento e percepção de pescadores artesanais sobre a ocorrência e impactos socioambientais do camarão-tigre (*Penaeus monodon*) na RESEX Baía do Tubarão

Grande Área do Conhecimento

<input type="checkbox"/> Ciências Exatas e da Terra	<input type="checkbox"/> Ciências da Saúde	<input type="checkbox"/> Ciências Humanas
<input checked="" type="checkbox"/> Ciências Biológicas	<input type="checkbox"/> Ciências Agrárias	<input type="checkbox"/> Linguística, Letras e Artes
<input type="checkbox"/> Engenharias	<input type="checkbox"/> Ciências Sociais Aplicadas	<input checked="" type="checkbox"/> Outras áreas

Orientador: Dr. Bruno de Brito Gueiros Souza

Unidade do orientador: NGI São Luís

Coorientador: Dr. Marcelo Derzi Vidal

Instituição do coorientador: CNPT/ICMBio

Estudante: Antônio Marcos Lima Cabral

Instituição do Estudante (Cidade/UF): Universidade Federal do Maranhão (São Luís/MA)

Curso de graduação e semestre atual do estudante: Oceanografia

Escolha do(s) eixo(s):	Eixos temáticos prioritários de pesquisa - Conforme anexo I do 19º Edital PIBIC - 2024 /2025 A tabela disponível no modelo do SEI foi totalmente atualizada e deve ser substituída por esta.
	1 - Sociobiodiversidade, serviços ecossistêmicos e patrimônio espeleológico
X	2/3 - Gestão da informação sobre a biodiversidade para subsidiar o planejamento das ações de conservação
	4 - Planejamento e implementação da gestão nas unidades de conservação
	5 - Expansão e conectividade das áreas protegidas
	6 - Avaliação de impacto e licenciamento ambiental
X	7 - Gestão pesqueira e cadeias produtivas em unidades de conservação de uso sustentável
	8 - Uso da fauna em unidades de conservação
	9 - Uso de produtos da sociobiodiversidade em unidades de conservação
	10 - Gestão e monitoramento participativos
	11 - Inteligência e efetividade na fiscalização e proteção da biodiversidade
X	12 - Manejo de espécies exóticas invasoras
	13 - Restauração de habitats terrestres e aquáticos
	14 - Conservação de espécies ameaçadas
	15 - Manejo integrado do fogo

Indique – assinalando com um X – o(s) tema(s) no qual a proposta está inserida:

1- INTRODUÇÃO:

De acordo com as definições adotadas pela Convenção Internacional sobre Diversidade Biológica (CDB, 1992) na 6ª Conferência das Partes (CDB COP-6, Decisão VI/23, 2002), uma espécie é considerada exótica (ou introduzida) quando situada em um local diferente do de sua distribuição natural por causa de introdução mediada por ações humanas, de forma voluntária ou involuntária. Se a espécie introduzida consegue se reproduzir e gerar descendentes férteis, com alta probabilidade de sobreviver no novo habitat, ela é considerada estabelecida. Caso a espécie estabelecida expanda sua distribuição no novo habitat, ameaçando a biodiversidade nativa, ela passa a ser considerada uma espécie exótica invasora (CDB, 1992).

A introdução de espécies exóticas pode causar impactos ecológicos, sociais e econômicos. Considerando somente os impactos ecológicos, a introdução de espécies exóticas pode provocar perda da biodiversidade em decorrência da competição por recursos, introdução de patógenos e até hibridização com espécies nativas.

A introdução de espécies exóticas é uma das quatro mais importantes ameaças à biodiversidade marinha. As outras são: fontes terrestres de poluição marinha, exploração excessiva dos recursos biológicos do mar e alterações ou a destruição física do habitat marinho (Santos & Coelho, 2002).

Segundo a FAO (2020), o camarão-tigre ou camarão-tigre-gigante (*Penaeus monodon*) é uma espécie nativa do oceano Indo-Pacífico, com distribuição no sudeste e sul da Ásia, leste da África e

nas costas da Austrália.

Fuller *et al.* (2014) sugerem que a introdução do camarão-tigre em novas áreas desprovidas da sua presença ocorreu devido ao crescente tráfego de navios em rotas transoceânicas, a falta de tratamento adequado durante a descarga de água de lastro dos navios e à intensificação da carcinicultura em diversas regiões, a partir dos anos 1970. Ainda segundo estes autores, os registros da introdução de *P. monodon* são relatados em publicações, sobre sua ocorrência, em diversos países americanos banhados pelo oceano Atlântico, como Brasil, Colômbia, Cuba, Costa Rica, México e sudeste dos Estados Unidos.

No Brasil, o camarão-tigre começou a ser utilizado na aquicultura na década de 1970 (Leão *et al.*, 2011) e seus registros aumentaram em ambientes naturais, em sua maioria nos estados do norte e nordeste: Amapá (Silva *et al.*, 2002), Pará (Hidenburgo *et al.*, 2011; Cintra *et al.*, 2011, 2014), Maranhão (Fausto-Filho, 1987; Santos & Coelho, 2002), Piauí (Da Silva *et al.*, 2016), Rio Grande do Norte (Santos & Coelho, 2007; Souza-Júnior *et al.*, 2015), Pernambuco (Coelho *et al.*, 2001; Santos & Coelho, 2002; Santos & Coelho, 2007), Alagoas (Coelho *et al.*, 2001; Santos & Coelho, 2007), Sergipe (Santos & Coelho, 2007) e São Paulo (Rodrigues *et al.*, 2000).

No Maranhão o primeiro registro de captura do camarãotigre reportado na literatura científica foi em 1987, no município de Tutóia, no Delta do Parnaíba (Fausto-Filho, 1987). Mais recentemente, Andrade *et al.* (2021) reportaram coletas desta espécie ao longo de três municípios do litoral amazônico maranhense, sendo a primeira, no ano de 2019, em São Luís; a segunda, em 2020, em Guimarães; e a terceira, em 2021, em Apicum-Açú.

A pesca artesanal tem uma posição de destaque no estado do Maranhão devido sua importância socioeconômica para as comunidades tradicionais, sobretudo a pescaria de camarões (FUNDO VALE, 2018). O camarão é muito importante tanto do ponto de vista econômico, no sentido comercial, quanto do relacionado à segurança alimentar, devido seu valor nutricional entre os crustáceos.

No Maranhão, a captura de camarão é majoritariamente artesanal e as principais espécies pescadas são o camarão-sete-barbas ou piticaia (*Xiphopenaeus kroyeri*), o camarão-branco (*Litopenaeus schmitti*) e o camarão-rosa (*Farfantepenaeus subtilis*), além do expressivo número de espécies que compõe a fauna acompanhante (ARAGÃO *et al.*, 2015).

O Núcleo de Gestão Integrada (NGI) ICMBio São Luís é responsável por cinco Reservas Extrativistas, sendo quatro destas marinhas, distribuídas ao longo do litoral amazônico maranhense: Baía do Tubarão, Arapiranga-Tromai, Cururupu e Itapetininga, sendo as primeiras, respectivamente, as três maiores RESEX marinhas do Brasil. Nestas unidades a pesca é a principal atividade socioeconômica, e os camarões nativos são os recursos mais importantes, juntamente com a pescadaamarela (*Cynoscion leiarchus*).

Nos últimos dois anos (2022 e 2023), pescadores artesanais beneficiários das RESEX da área de abrangência do NGI ICMBio São Luís têm comunicado com frequência aos servidores do ICMBio a captura de *P. monodon*, durante suas pescarias cotidianas. Em geral, os pescadores demonstram grande preocupação, por não conhecerem a espécie, não saberem a procedência, não saberem se podem consumir, não saberem o que devem fazer com os indivíduos capturados, e nem os possíveis riscos associados a ocorrência da espécie exótica. A comunicação se dá majoritariamente via aplicativo de celular, quase sempre, acompanhado do envio de fotografias retratando o camarãotigre, que é facilmente identificável (Figura 1).

Foto 1 – Camarão-tigre capturado na comunidade Santa Clara, RESEX Baía do Tubarão, em 2023. (imagem enviada por comunitários)



Apesar da existência de publicações científicas sobre registros da ocorrência do *P. monodon* no litoral das regiões norte e nordeste do Brasil, além de publicações sobre sua biologia, em revistas especializadas sobre cultivos de organismos aquáticos, pouca, ou quase nenhuma informação sobre o camarão-tigre em ambientes naturais, incluindo unidades de conservação, e a relação desta espécie com a pesca desenvolvida por pescadores artesanais, chagam aos pescadores locais, aos gestores de unidades de conservação, aos servidores dos poderes públicos, aos consumidores de pescados e, finalmente, à sociedade em geral.

Neste contexto, o presente projeto visa preencher esta lacuna, realizando um levantamento bibliográfico sobre informações gerais a respeito da biologia e ecologia do *P. monodon*; Levantando informações sobre o histórico de ocorrência na RESEX Baía do Tubarão, junto aos comunitários locais; Levantando informações sobre o conhecimento local dos pescadores, em relação o camarãotigre, isto é, onde ocorre, como é capturado, em que período, etc.; E por fim, elaborando um material informativo sobre esta espécie exótica, direcionado às comunidades beneficiárias das quatro RESEX Marinhas do litoral amazônico maranhense que compõem o NGI ICMBio São Luís, com ênfase aos pescadores artesanais.

Apesar de a problemática da invasão do *P. monodon* atingir as quatro RESEX Marinhas de abrangência do NGI ICMBio São Luís, considerando tratar-se de um projeto de iniciação científica, onde o estudante está ao mesmo tempo realizando pesquisa e cursando sua graduação em Oceanografia, bem como a necessidade de menor complexidade na logística de deslocamento para realização da pesquisa, sobretudo, considerando a escassez de recursos financeiros para sua realização, escolhemos a RESEX Baía do Tubarão.

Desta forma, a pesquisa proposta irá realizar um levantamento inédito sobre *P. monodon* na maior Reserva Extrativista Marinha do Brasil. Seus resultados irão contribuir com o atendimento da demanda dos comunitários por maiores informações sobre a espécie, e poderão dar uma melhor dimensão da extensão dos problemas associados à esta espécie exótica invasora, podendo subsidiar diversas ações de gestão.

Considerando os eixos temáticos prioritários para pesquisa, de acordo com o PEP (ciclo 2024/2025), a pesquisa aqui proposta dialoga com o eixo 2/3 - **Gestão da informação sobre a biodiversidade para subsidiar o planejamento das ações de conservação**, uma vez que pode contribuir para a espacialização e análise de informações e dados de biodiversidade, de espécies exóticas invasoras, cujos resultados podem ser relevantes para o planejamento das ações de conservação e à tomada de decisão em prol da gestão de unidades de conservação. Além disso, a pesquisa também dialoga com eixo 4 - **Planejamento e implementação da gestão nas unidades de conservação**, uma vez que os resultados podem contribuir para a elaboração do plano de manejo da UC; a avaliação da efetividade da UC no cumprimento de seu objetivo de criação; e a definição de critérios ecológicos de priorização de UCs para destinação de recursos ou inserção em programas e/ou projetos. Por fim, consideramos que a pesquisa também dialoga com o eixo temático prioritário de pesquisa 12 - **Manejo de espécies exóticas invasoras**,

que a pesquisa proposta pode contribuir com o entendimento dos vetores de disseminação de espécies exóticas, da susceptibilidade dos ambientes à invasão biológica, assim como para a compreensão dos aspectos sociais, culturais, econômicos e ecológicos relacionados ao controle/manejo de exóticas.

2 - OBJETIVOS GERAIS E ESPECÍFICOS DO PLANO DE TRABALHO

Objetivo geral:

Analisar o conhecimento e a percepção de pescadores artesanais sobre a ocorrência e impactos socioambientais do camarão-tigre (*Penaeus monodon*) na RESEX Baía do Tubarão.

Objetivos Específicos:

- Realizar uma pesquisa bibliográfica sobre a biologia, ecologia, e possíveis ameaças associadas ao *P. monodon*;
- Fazer um levantamento do histórico sobre a ocorrência do *P. monodon* na RESEX da Baía do Tubarão, junto aos pescadores artesanais, e comunitários da RESEX;
- Levantar informações sobre o conhecimento local relacionado ao *P. monodon*;
- Elaborar material educativo direcionado aos beneficiários das quatro RESEX Marinhas pertencentes ao NGI ICMBio São Luís, sobre *P. monodon*.

3 - METODOLOGIA

3.1 Caracterização da Área de Estudo

A RESEX Baía do Tubarão está situada nos municípios de Icatú e Humberto de Costa, no norte do Maranhão, entre a ilha de São Luís e o Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses. A RESEX é o limite leste das maiores florestas de manguezais do Brasil, formada por um complexo de baías, rios e estuários, com rica diversidade (UCB, 2018). A Unidade de Conservação abrange uma área de 223.917 hectares, sendo a maior RESEX Marinha do Brasil, e tem por objetivos proteger os recursos naturais necessários à subsistência de populações tradicionais extrativistas da região; conservar os bens e os serviços ambientais costeiros prestados pelos manguezais e recursos hídricos associados; e contribuir para a recuperação dos recursos biológicos, para a sustentabilidade das atividades pesqueiras e extrativistas de subsistência. Apesar de o levantamento das famílias beneficiárias não estar concluído, estima-se que a RESEX beneficie aproximadamente 7 mil famílias, distribuídas em pouco mais de 30 comunidades, que utilizam de seus recursos para sobrevivência.

3.4 Elaboração de material educativo

Ao final da pesquisa será elaborado um material educativo sobre a ocorrência do *Penaeus monodon* nas RESEX do litoral maranhense. Esse material terá como público-alvo principal os pescadores artesanais beneficiários das RESEX.

O formato do material a ser elaborado, será definido ao longo da pesquisa, podendo ser um panfleto, a ser impresso (quando houverem recursos financeiros); ou um *card* digital, ou mesmo um vídeo de curta duração, que poderão ser compartilhados através de aplicativos de celulares, e/ou redes sociais.

4 - RESULTADOS ESPERADOS

Esperamos que a pesquisa realizada seja capaz de levantar maiores informações sobre a biologia, ecologia, ocorrência e possíveis ameaças associadas à invasão do *P. monodon*, na RESEX da Baía do Tubarão.

Essas informações serão fundamentais para a elaboração de um material educativo, capaz de atender os anseios dos pescadores por informações sobre o camarãotigre, frente suas preocupações em virtude do “aparecimento” desta nova espécie, desconhecida até então, em suas pescarias cotidianas.

Além disso, esperamos que a pesquisa possa trazer informações sobre um provável aumento da população de *P. monodon* na RESEX Baía do Tubarão nos últimos anos, com registros reportados, documentados e sistematizados.

Espera-se que a pesquisa proposta possa ainda contribuir para uma análise da dimensão do problema da invasão do , na RESEX da Baía do Tubarão, e suas possíveis consequências socioambientais. Os resultados também poderão contribuir para o entendimento da questão nas demais RESEX Marinhas sob responsabilidade do NGI ICMBio São Luís, ajudando no desenho de futuras estratégias de gestão de enfrentamento deste problema.

5 - IMPORTÂNCIA DA EXECUÇÃO DA PESQUISA PARA A CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE

Consideramos a realização desta pesquisa muito relevante, no sentido de trazer maior visibilidade à problemática da invasão da espécie exótica nas RESEX do litoral maranhense, sobretudo considerando a importância socioambiental das pescarias de camarões nativos para as populações tradicionais beneficiárias.

Desta forma, esperamos que a realização esta pesquisa seja capaz de atrair mais pesquisas e investimentos, para o enfrentamento da questão aqui apresentada, isto é, a invasão do *Penaeus monodon* no litoral maranhense. Como consequência da realização de mais pesquisas, esperamos a ampliação do conhecimento, no sentido de contribuir de forma mais robusta com o entendimento da questão, subsidiando ações efetivas de manejo e conservação, no sentido de minimizar seus possíveis impactos socioambientais.

6 - ETAPAS E CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DO PLANO DE TRABALHO

Etapa 1 – Pesquisa bibliográfica

Etapa 2 – Coleta de dados (aplicação dos questionários)

Etapa 3 – Relatório Parcial

Etapa 4 – Análise dos dados

Etapa 5 – Elaboração de material educativo sobre o *P monodon*

Etapa 6 - Elaboração e submissão de artigos

Etapa 7 - Relatório Final

Etapa	Set/24	Out/23	Nov/24	Dez/24	Jan/25	Fev/25	Mar/25	Abr/25	Mai/25	Jun/25	Jul/25	Ago/25
1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2				X	X	X	X	X	X	X		
3						X						
4						X	X	X	X			
5									X	X	X	
6										X	X	X
7												X

Marque com um X o período correspondente a cada uma das etapas. Podem ser acrescentadas novas etapas caso necessário

7 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, K. S. P.; FILGUEIRA, C. H. M. S. & NUNES, J. L. S. EXTENSÃO DE OCORRÊNCIA DO CAMARÃO NÃO NATIVO *Penaeus monodon* FABRICIUS, 1798 (DECAPODA: PENAEIDAE) NO LITORAL AMAZÔNICO BRASILEIRO. BOLETIM DO LABORATÓRIO DE HIDROBIOLOGIA, 31(2):1-4. 2021.

ARAGÃO, J. A. N.; SILVA, K. C. A.; CINTRA, I. H. C. Situação da pesca de camarões na plataforma continental amazônica Current situation of shrimp fishery on the amazon continental shelf . Acta Fish. 61 -76 p.2015.

CAVALCANTI, F. C. D. S. et al. A Sustentabilidade das Reservas Extrativistas pela perspectiva da Economia Ecológica. Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural, 2008. p. 1–13.

FUNDO VALE. 2018. Camarão piticaia e camarão-branco no Estado do Maranhão: as cadeias de valor da pesca artesanal de camarão e caranguejo na Costa Amazônica do Brasil; contexto social, econômico, ambiental e produtivo. Brasília. Série Pesca Sustentável na Costa Amazônica. v 1.

MARQUES, J. G. 2001. Pescando pescadores: ciência e etnociência em uma perspectiva ecológica. 2ª ed. NUPAUB, USP, São Paulo, Brasil, 258 p.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, DEC 9.340/2018, cria a reserva extrativista da baía do tubarão, localizada nos municípios de Icatu e Humberto de Campos, estado do Maranhão, abril de 2018.

SANTOS, C. Z.; SCHIAVETTI, A. RESERVAS EXTRATIVISTAS MARINHAS DO BRASIL: CONTRADIÇÕES DE ORDEM LEGAL, SUSTENTABILIDADE E ASPECTO ECOLÓGICO. Boletim do Instituto de Pesca, v. 39, n. 4, 2013. p. 479–494.

VINUTO, J. A amostragem em bola de neve na pesquisa qualitativa: um debate em aberto. *Temáticas*, Campinas, 22, (44): 203-220, ago/dez. 2014.

LEÃO, T.C.C., ALMEIDA, W.R., DECHOUM, M. & ZILLER, S.R. 2011. Espécies exóticas invasoras no nordeste do Brasil: contextualização, manejo e políticas públicas. Centro de Pesquisas Ambientais do Nordeste e Instituto Hórus de Desenvolvimento e Conservação Ambiental. Recife, PE. 99 p.

FULLER, P.L., KNOTT, D.M., KINGSLEY-SMITH, P.R., MORRIS, J.A., BUCKEL, C.A., HUNTER, M.E. & HARTMAN, L.D. 2014. Invasion of Asian tiger shrimp, *Penaeus monodon* Fabricius, 1798, in the western north Atlantic and Gulf of Mexico. *Aquatic Invasions*, 9 (1): 59- 70.

HIDENBURGO, I., CINTRA, A., PAIVA, K.S., BOTELHO, M.N. & SILVA, K.C.A. 2011. Presence of *Penaeus monodon* in the continental shelf of the State of Pará, Northern Brazil (Crustacea, Decapoda, Penaeidae). *Revista de Ciências. Agrárias*, 54 (3):314-317.

COELHO, P.A., SANTOS, M.C.F. & RAMOS PORTO, M. 2001. Ocorrência de *Penaeus monodon* Fabricius, 1798 no litoral dos estados de Pernambuco e Alagoas (Crustacea, Decapoda, Penaeidae). *Boletim Técnico Científico CEPENE*, 9 (1): 148-153.

CINTRA, I.H.A., VIANA, C.S., SILVA, B.B. & SILVA, K.C.A. 2014. Novos Registros de Camarão-Tigre-Gigante *Penaeus monodon* Fabricius, 1798, na Plataforma Continental Amazônica (Crustacea, Decapoda, Penaeidae). *Biota Amazônia*, 4(2): 172-175.

FAO. Culture Aquatic species Information Programme: *Penaeus monodon* (Fabricius, 1798), in FAO Fisheries and Aquaculture Department, 2020.

FAUSTO-FILHO, J. 1987. Registro da captura de *Penaeus monodon* Fabricius no litoral do estado do Maranhão, Brasil (Crustacea: Penaeidae). *Arquivos de Ciências do Mar*, 26: 81-82.

DA SILVA, R.C.A.V., SANTOS FILHO, L.G.A.S., DOS SANTOS, S.G.A.V. & RIBEIRO, C.E.P. 2016. Ocorrência do Camarão Tigre-Gigante *Penaeus monodon* Fabricius, 1798 (Crustacea, Decapoda, Penaeidae) na plataforma continental piauiense. *Biota Amazônia*, 6 (2): 120-122.

SILVA, K.C.A.; PORTO, M.R.; CINTRA, I.H.A. 2002. Registro de *Penaeus monodon* Fabricius, 1798, na plataforma continental do estado do Amapá (Crustacea, Decapoda, Penaeidae). *Boletim Técnico Científico*, CEPENE, 2 (1): 75-80.

SANTOS, M.C.F. & COELHO P.A. 2002. Espécies exóticas de camarões peneídeos (*Penaeus monodon* Fabricius, 1798 e *Litopenaeus vannamei* Boone, 1931) nos ambientes estuarino e marinho do Nordeste do Brasil. *Boletim Técnico Científico CEPENE*, 10(1): 209-222.

SANTOS, M.C.F. & COELHO P.A. 2007. Crustáceos exóticos reproduzindo em águas costeiras do Nordeste do Brasil. *Boletim Técnico Científico*. CEPENE, 15 (1): 57-61.

RODRIGUES, E.S., BARRETO, O.J.S.; PERRONI, R.W. 2000. *Penaeus monodon* Fabricius (Crustacea, Decapoda, Penaeidae) no estuário de Santos. In *Anais do 1 Congresso Brasileiro sobre Crustáceos*. São Pedro (SP), 186 p.

CHAGAS N.Z., ARAUJO D.M., SCHIAVETTI A., ROMERO R.M. 2021. A atividade de pesca e percepção sobre os estoques pesqueiros na porção lagunar da Reserva Extrativista Marinha da Lagoa do Jequiá, Alagoas, Brasil. *Gaia Scientia*. 15(2): 93-106. <https://doi.org/10.22478/ufpb.1981-1268.2021v15n2.51776>

TERNES M.L.F., FRERET-MEURER N.V., NASCIMENTO R.L., VIDAL M.D. GIARRIZZO T. 2023. Local ecological knowledge provides important conservation guidelines for a threatened seahorse species in mangrove ecosystems. *Frontiers in Marine Sciences*. 10:1139368. doi: 10.3389/fmars.2023.1139368

VIDAL M.D., MOURA M.F., MUNIZ G.P.S. Conhecimentos e crenças de pescadores artesanais sobre os golfinhos fluviais do Médio Rio Tapajós, Pará. *Revista Brasileira de Biociências*. 17: 53-60, 2019.



Documento assinado eletronicamente por **Bruno de Brito Gueiros Souza, Chefe Substituto(a)**, em 17/04/2024, às 11:17, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://sei.icmbio.gov.br/autenticidade> informando o código verificador **18318379** e o código CRC **B3C3F764**.
