



EDITAL DE SELEÇÃO PARA O CURSO DE MESTRADO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA NAVAL 2020

A Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Naval – PPGENAV/ITEC/UFPA, conforme decisão do Colegiado, torna público o presente Edital de Seleção de Discentes do Curso de Mestrado em Engenharia Naval, para preenchimento das vagas para turma de 2020.

1. INSCRIÇÃO

As inscrições deverão ser realizadas no período de 06 a 31 de janeiro de 2020, obedecendo a seguinte ordem:

1. Efetuar a inscrição no Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA), conforme endereço eletrônico:
https://sigaa.ufpa.br/sigaa/public/processo_seletivo/lista.isf?aba=ppprocesso&nivel=S);
2. Enviar, em formato PDF, para o e-mail **ppgenav.ufpa@gmail.com**, toda a documentação necessária à inscrição (1.a), 1.b), 1.c), 1.d), 1.e)).

Para a conclusão do processo de inscrição, cada candidato deverá no período especificado acima, comparecer à secretaria do PPGENAV, no horário de 09:30h às 11:30h e de 14:00h às 16:30h, para ratificar a sua inscrição mediante a aferição de toda a documentação encaminhada ao e-mail. Após a checagem dos originais de toda a documentação encaminhada pelo candidato, a secretaria do PPGENAV emitirá documento de comprovação e de recebimento da documentação encaminhada ao e-mail.

- a) Formulário de inscrição (com foto 3x4 recente) e declaração de disponibilidade devidamente preenchidos e assinados, conforme modelo constante do ANEXO II e III, respectivamente;
- b) Currículo na plataforma LATTES/CNPq, **com as devidas comprovações que pontuarem na tabela de avaliação do currículo lattes (tabela 6), APENAS;**
- c) Projeto de Dissertação, com um máximo de cinco páginas, contendo: Identificação do proponente; Título do Projeto; Área de Concentração/Linha de Pesquisa; Objetivos (Geral e Específicos); Metodologia; Resultados Esperados; Cronograma da Pesquisa; e Referências, conforme modelo constante do ANEXO IV;



- d) Diploma de Graduação (caso o candidato não disponha do seu diploma, poderá ser utilizada uma declaração de conclusão de curso, emitida pelo setor competente da instituição); e
- e) Documento de identidade ou Passaporte e CPF.

As informações prestadas na documentação de inscrição são de inteira responsabilidade do candidato. Caso, a qualquer tempo, seja comprovada falsidade nas informações, a inscrição do candidato ou a matrícula do aluno poderá ser cancelada.

Os documentos solicitados na inscrição poderão ser aceitos via postal, devendo ser encaminhados à Secretaria do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Naval, em nome do Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Naval – PPGENAV (Prof. Dr. Nelio Moura de Figueiredo), onde recomenda-se a utilização de serviço de entrega rápida com aviso de recebimento.

Ressalta-se que no caso de envio da documentação via Correios, será necessário o envio do comprovante de envio da documentação para o e-mail: nelio@ufpa.br e ppgenav.ufpa@gmail.com.

Os documentos enviados via Correios deverão, obrigatoriamente, ser autenticados. Não serão aceitos documentos enviados após o prazo de inscrição. A falta de documentos ou informações resultará no indeferimento da inscrição do candidato.

Os diplomas dos Cursos de Graduação obtidos no exterior deverão ser apresentados com autenticação consular Brasileira.

Para os candidatos com nacionalidade estrangeira: CPF, cédula original de identidade com classificação “permanente” como Registro Nacional de Estrangeiros (RNE).

Cada Candidato receberá, no ato da comprovação dos documentos enviados por e-mail, um comprovante de inscrição.

2. ÁREAS DE CONCENTRAÇÃO E LINHAS DE PESQUISA

O Programa de Pós-Graduação em Engenharia Naval – PPGENAV fundamenta-se em duas grandes Áreas de Concentração: Análise de Processos e Sistemas Construtivos Navais e Transporte Aquaviário.



2.1 Análise de Processos e Sistemas Construtivos Navais

Esta área está relacionada com soluções arquitetônicas e processos de fabricação da superestrutura e do casco de embarcações fluviais e marítimas; com o comportamento hidrodinâmico de embarcações fluviais; com a manobrabilidade de embarcações; e com o projeto e análise de vibrações de sistemas propulsivos.

As linhas de pesquisas da área de concentração em análise de processos e sistemas construtivos navais, são:

- a) Projeto de embarcações;
- b) Sistemas hidrodinâmicos;
- c) Vibrações e sistemas propulsivos; e
- d) Processo de fabricação de embarcações.

Os docentes disponíveis para orientação na área de concentração em análise de processos e sistemas construtivos navais, de acordo com as linhas de pesquisa, são indicados na Tabela 1.

Tabela 1: Professores por linha de pesquisa

Docente Orientador	Linha de Pesquisa
Prof. Dr. Hito Braga de Moraes	Projeto de Embarcações
Prof. Dr. Mounsi Said	Sistemas Hidrodinâmicos
	Projeto de Embarcações
Prof. Dr. Newton Sure Soeiro	Vibrações e Sistemas Propulsivos
Prof. Dr. Pedro Igor Dias Lameira	Processo de Fabricação de Embarcações
Prof. Dr. Marcus Pinto da Costa da Rocha	Processo de Fabricação de Embarcações
	Vibrações e Sistemas Propulsivos
Prof. Dr. Paulo Cordeiro Machado	Processo de Fabricação de Embarcações



2.2 Transporte Aquaviário

Esta área está relacionada com o desenvolvimento de pesquisas de análise de investimentos e de otimização de projetos hidroviários e portuários; com o planejamento e projeto de obras hidroviárias e portuárias; com o desenvolvimento e aplicação de modelos hidrológicos; com o desenvolvimento e aplicação de modelos hidrodinâmicos; com a aplicação de modelos de organização e de regulamentação nas áreas de transporte marítimo e fluvial; com pesquisas em sistemas portuários; com geomorfologia de rios e estuários; e com planejamento de transporte.

As linhas de pesquisas da área de concentração em transporte aquaviário, são:

- a) Transporte e infraestrutura hidroviária e portuária;
- b) Geomorfologia de rios e estuários; e
- c) Planejamento de transporte.

Os docentes disponíveis para orientação na área de concentração em análise de processos e sistemas construtivos navais, de acordo com as linhas de pesquisa, são indicados na Tabela 2.

Tabela 2: Professores por linha de pesquisa

Docente Orientador	Linha de Pesquisa
Prof. Dr. Hito Braga de Moraes	Transporte e Infraestrutura Hidroviária e Portuária
Prof. Dr. Nelio Moura de Figueiredo	Transporte e Infraestrutura Hidroviária e Portuária
	Geomorfologia de Rios e Estuários
Prof. Dr. Maâmar El Robrini	Geomorfologia de Rios e Estuários
Prof. Dr. Marcus Pinto da Costa da Rocha	Planejamento de Transporte
Prof ^ª . Dr ^ª . Maisa Sales Gama Tobias	Planejamento de Transporte

3. VAGAS

O Programa de Pós-Graduação em Engenharia Naval – PPGENAV oferecerá um total de **22 (vinte e duas)** vagas, sendo **10 (dez)** vagas para a **Área de Concentração em Análise de Processos e**



Sistemas Construtivos Navais e 12 (doze) vagas para a Área de Concentração em Transporte Aquaviário.

As vagas, por área de concentração, serão distribuídas de acordo com o número máximo de vagas ofertadas para cada docente orientador. Cada docente orientador, por área de concentração, poderá orientar, no máximo, o número de orientandos constantes da Tabela 3 e da Tabela 4 (o resultado deverá ser realizado dessa forma, por área de concentração).

Tabela 3: Vagas por orientador para a Área de Concentração em Análise de Processos e Sistemas Construtivos Navais

Docente Orientador	Linha de Pesquisa	Número Máximo de Orientandos
Prof. Dr. Hito Braga de Moraes	Projeto de Embarcações	1
Prof. Dr. Mounsif Said	Sistemas Hidrodinâmicos	3
	Projeto de Embarcações	
Prof. Dr. Newton Sure Soeiro	Vibrações e Sistemas Propulsivos	2
Prof. Dr. Pedro Igor Dias Lameira	Processo de Fabricação de Embarcações	2
Prof. Dr. Paulo Cordeiro Machado	Processo de Fabricação de Embarcações	1
Prof. Dr. Marcus Pinto da Costa da Rocha	Processo de Fabricação de Embarcações	1
	Vibrações e Sistemas Propulsivos	
Total de Vagas		10



Tabela 4: Vagas por orientador para a Área de Concentração em Transporte Aquaviário

Docente Orientador	Linha de Pesquisa	Número Máximo de Orientandos
Prof. Dr. Hito Braga de Moraes	Transporte e Infraestrutura Hidroviária e Portuária	3
Prof. Dr. Nelio Moura de Figueiredo	Transporte e Infraestrutura Hidroviária e Portuária	3
	Geomorfologia de Rios e Estuários	
Prof. Dr. Maâmar El Robrini	Geomorfologia de Rios e Estuários	3
Prof. Dr. Marcus Pinto da Costa da Rocha	Planejamento de Transporte	1
Profª. Drª. Maisa Sales Gama Tobias	Planejamento de Transporte	2
Total de Vagas		12

O critério de aprovação terá por base a classificação decrescente do total de pontos aferidos por cada candidato, na Área de Concentração escolhida em seu projeto de dissertação. O critério de classificação decrescente dar-se-á em função do número máximo de vagas disponíveis por área de concentração, ou seja, serão ofertadas **10 (dez)** vagas para a **Área de Concentração em Análise de Processos e Sistemas Construtivos Navais** e **12 (doze)** vagas para a **Área de Concentração em Transporte Aquaviário**.

4. PROCESSO DE SELEÇÃO

A seleção dos candidatos será feita por uma Comissão de Seleção, indicada pelo Colegiado do PPGENAV. Serão **22** (vinte e duas) vagas, sendo **10 (dez)** vagas para a **Área de Concentração em Análise de Processos e Sistemas Construtivos Navais** e **12 (doze)** vagas para a **Área de Concentração em Transporte Aquaviário**.

O processo seletivo constará das seguintes etapas eliminatórias e classificatórias:

- Homologação da inscrição;
- Prova escrita de conhecimento específico e de inglês;
- Avaliação do Currículo Lattes;
- Avaliação do Projeto de Dissertação;



4.1 Homologação da Inscrição

A Homologação das Inscrições, será realizada pelos membros da banca de avaliação, consistirá na verificação de autenticidade e na conferência de toda a documentação apresentada por cada candidato. Após averiguação dos dossiês de cada candidato, será apresentada uma lista com as inscrições homologadas.

4.2 Prova de Conhecimento Específico e de Inglês

Na prova escrita os candidatos discorrerão sobre temas e questões relacionados com a bibliografia do processo seletivo. Serão observados critérios como conhecimento do tema proposto; conteúdo pertinente; e correção da linguagem e clareza de expressão. A prova de Inglês consistirá na tradução, podendo ser utilizado dicionário, de um texto técnico da área de engenharia.

A Nota da Prova de Conhecimento Específico e de Inglês (**NCEI**) será atribuída pela média aritmética das notas atribuídas pelos membros da banca, que proporcionará uma variação do **NCEI** entre **0 a 5**.

4.3 Avaliação do Currículo Lattes

A avaliação do Currículo Lattes será feita de acordo com a pontuação de cada item da Tabela 6. A Nota do Currículo Lattes (**NC**) terá por base o total de pontos aferido conforme os itens da Tabela 6, respeitando-se o valor máximo de 50 pontos. A **NC** variará de **0 a 5** e será obtida dividindo-se o total de pontos por 10 (dez).



Tabela 6: Tabela de avaliação do Currículo Lattes

Item	Descrição	Unidade	Valor
I - Formação Acadêmica	Disciplina cursada de mestrado, devidamente aprovada com conceito no mínimo B (máximo de 8)	Disciplina	0,50
	Programa de Especialização (todos os créditos concluídos sem defesa de monografia)	Declaração	4,00
	Programa de Especialização (concluído com defesa de Monografia)	Diploma	8,00
II- Bolsas de Estudos e Estágios	Iniciação Científica (PIBIC, PET, etc) – mínimo de 1 semestre	Semestre	1,00
	Estágios com mais de quatro meses de duração (máximo de 2)	Estágio	0,25
III- Artigos e Resumos	Artigo completo em periódico internacional	Artigo	10,00
	Artigo completo em periódico nacional ou regional	Artigo	5,00
	Artigo completo em evento internacional	Artigo	5,00
	Artigo completo em evento nacional ou regional	Artigo	4,00
	Resumo em evento científico (máximo 4)	Resumo	1,00
IV- Atividades Docentes	Docência em curso superior (máximo de 4 anos)	Ano	2,00
	Orientação de alunos (Iniciação Científica e Trabalhos de Conclusão de Curso – máximo de 4 anos)	Aluno	2,00
V-Demais Atividades	Prêmio Científico (máximo de 5)	Prêmio	4,00
	Monitoria em disciplinas relacionadas com as áreas afins ou bolsista de programas de extensão (máximo de 5)	Ano	0,25

4.4 Avaliação do Projeto de Dissertação

A avaliação do Projeto de Dissertação será feita com base na qualidade e fundamentação da contextualização do tema proposto e sua adequação à linha de pesquisa e à temática proposta pelo orientador escolhido e na capacidade de argumentação e de coerência do projeto. A Nota do Projeto de Dissertação (**NPD**) será atribuída pela média aritmética das notas atribuídas pelos dos membros da banca, que proporcionará **NPD** variar de **0 a 5**.



4.5 Nota Final do Candidato

A Nota Final (**NF**) de cada candidato será aferida com base na Equação 2, onde **NCEI** é Nota da Prova de Conhecimento Específico e de Inglês; **NC** é a Nota do Currículo Lattes; e **NPD** é a Nota do Projeto de Dissertação. A Nota Final de cada candidato poderá alcançar valores de **0 a 5**. Todo candidato de obtiver **NF inferior a 2,5** será desclassificado do processo de seleção.

$$NF = (4 * NCEI + 4 * NC + 2 * NPD) / 10 \quad (2)$$

Em caso de empate, os critérios de desempate obedecerão à seguinte ordem: 1. Maior nota na prova escrita de conhecimento específico e de inglês; 2. Maior pontuação na avaliação do Currículo Lattes. Persistindo o empate, o desempate será feito mediante exame, do ponto de vista qualitativo, do projeto de pesquisa, conduzido por comissão especialmente designada pela Coordenação do PPGENAV, para tal fim, integrada por 5 (cinco) docentes doutores integrantes do corpo docente permanente do Programa.

5. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- a) Será excluído do processo seletivo o candidato que faltar a quaisquer de suas fases;
- b) As provas serão realizadas no Auditório da Faculdade de Engenharia Naval da UFPA;
- c) Os candidatos deverão comparecer ao local da prova, munidos de carteira de identidade e de comprovante de inscrição;
- d) Estará impossibilitado de realizar a prova o candidato que comparecer ao local de realização da mesma, após o horário estabelecido;
- e) A divulgação dos resultados de cada etapa contemplará apenas o número de inscrição gerado no Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA) aprovados na respectiva etapa e convocados para realização da etapa seguinte;
- f) A divulgação dos resultados finais contemplará apenas o número de inscrição gerado no Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA) selecionados relacionados em ordem decrescente de classificação.
- g) O número final dos aprovados poderá ser inferior ao número de vagas fixadas neste Edital;



- h) A coordenação do PPGENAV não assegura a concessão de bolsa de estudo aos candidatos selecionados. A concessão, dependerá da disponibilidade de bolsas, sendo subordinada ao desempenho do candidato na seleção e às regras de cada agência financiadora;
- i) Os candidatos do mestrado que desejarem concorrer à bolsas CNPq, CAPES ou FAPESPA não poderão ter vínculo empregatício, deverão ter dedicação exclusiva e assinar frequência diária de comparecimento na Secretaria;
- j) O colegiado do PPGENAV decidirá sobre casos omissos;
- k) Os resultados parciais e final serão divulgados em <http://ppgenav.propesp.ufpa.br/index.php/br/>;
- l) A divulgação dos resultados de cada fase contemplará apenas o número de inscrição gerado no Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA) e as notas dos candidatos aprovados e convocados para realização da fase seguinte.
- m) A matrícula será realizada pela coordenação do curso, após a divulgação do resultado final;
- n) Qualquer dúvida poderá ser esclarecida junto à secretaria do PPGENAV. Ou pelo telefone do programa: 3201-7034 ou e-mail: ppgenav.ufpa@gmail.com

6. RECURSOS

Ao resultado da segunda etapa do processo de seleção (prova de conhecimento específico e de inglês) caberá recurso, de nulidade ou de recontagem, devidamente fundamentado, para o Colegiado do Programa, no prazo definido no item 7.e) deste Edital, no horário de 09:30h às 11:30h e de 14:00h às 16:30h.

Não haverá, em nenhuma hipótese, vistas de provas e nem recurso em 2ª instância.

7. CALENDÁRIO

- a) Divulgação do edital: 13/12/2019;
- b) Inscrição: 06 a 31 de janeiro de 2020;
- c) Divulgação da homologação das inscrições: 04 de fevereiro de 2020 (até às 18:00h);
- d) Prova escrita e de inglês: 20 de fevereiro de 2020, às 08h30min (4 horas de duração);
- e) Resultado da prova escrita e de inglês: 02 de março de 2020 (até às 18:00h);
- f) Recurso da prova escrita: 03 e 04 de março de 2020 (até às 17h00);



-
- g) Resultado do recurso da prova escrita e de inglês: 09 de março de 2020 (até às 18h00h);
 - h) Divulgação do resultado final da seleção: até 12 de março de 2020 (até às 20h00);
 - i) Início das aulas: 16 de março de 2020.



**ANEXO I - BIBLIOGRAFIA INDICADA PARA A PROVA DE
CONHECIMENTO ESPECÍFICO**



MECÂNICA DOS FLUIDOS

- Tópicos abordados:

- Propriedades dos Fluidos;
- Estática dos Fluidos;
- Conceitos Ligados ao Escoamento de Fluidos e Equações Fundamentais;
- Análise Dimensional e Semelhança Dinâmica;
- Efeito da Viscosidade- Resistência nos Fluidos;
- Equações de Conservação de Massa e de Quantidade de Movimento (Equações de Navier-Stokes);
- Escoamento de Fluidos Perfeitos;
- Escoamento Permanente Em Conduitos Forçados;
- Escoamento Permanente Em Superfícies Livres.

- Bibliografia indicada para a prova de conhecimento

- ÇENGEL, Y.A. e CIMBALA, J.M., Mecânica dos Fluidos – Fundamentos e Aplicações, McGraw-Hill Interamericana do Brasil Ltda, 2007
- BUNETTI, F., Mecânica dos Fluidos, São Paulo, Prentice Hall, 2007.
- FOX, Robert W. & MACDONALD, Alan T., Introdução à Mecânica dos Fluidos, Editora LTC, 2006.

CÁLCULO:

- Tópicos abordados:

- Unidade 1 - Cálculo de uma variável independente
 - 1.1 - Limite e Derivada;
 - 1.2 - Regras de Derivação;
 - 1.3 - Aplicações de Derivada;



1.4 - Integrais e Aplicações.

➤ Unidade 2 – Cálculo de duas ou mais variáveis independentes

2.1 – Derivadas Parciais;

2.2 – Integrais Múltiplas;

2.3 – Funções Vetoriais;

2.4 – Cálculo Vetorial.

➤ Unidade 3 - Equações Diferenciais

3.1 - Modelagem com Equações Diferenciais;

3.2 - Campos de Direções e Método de Euler;

3.3 - Equações Separáveis;

3.4 - Modelos para Crescimento Populacional;

3.5 - Equações Lineares e não lineares de primeira ordem;

3.6 - Equações Homogêneas;

3.7 - Equações Exatas.

➤ Unidade 4 – Cálculo Numérico

4.1- Arredondamento;

4.2 - Equações não Lineares;

4.3 - Sistema Lineares;

4.4 - Método Exato e Iterativo;

4.5 - Interpolação Polinomial.



- Bibliografia indicada para a prova de conhecimento

- N. PISKOUNOV – Cálculo Diferencial e Integral – Volume II, 6ª Edição, Editora Lopes da Silva.
- BOYCE, W. E., DI PRIMA, R. C., Equações Diferenciais Elementares e Problemas de Valores e Contorno, LTC, 1999.
- BRONSON, R., Equações Diferenciais, McGraw-Hill, Makron Books Editora, Coleção Schaum, 1994.
- Franco, N. B. Cálculo Numérico, Pearson, Prentice hall, 2006 KREYSZIG, E., Matemática Superior, LTC, 320 pgs, 1983
- SPIEGEL, M. R., Applied Differential Equations, McGraw-Hill, Schaum's Outline Series, New York, 1958.
- J. STEWART, 5a ed. CÁLCULO VOLUME 1 e 2 Pioneira/Thomson Learning.
- SWOKOWSKI, Earl William. Cálculo com geometria analítica. 2. ed. São Paulo; Rio de Janeiro: Makron Books Brasil, 1994
- LEITHOLD, Louis. O cálculo com geometria analítica. 3. ed. São Paulo: Harbra, c1994. Vol.2
- SPIEGEL, Murray Ralph. Cálculo avançado: resumo de teoria, 925 problemas resolvidos, 892 problemas propostos. Rio de Janeiro: McGraw-Hill do MUNEN-FOULIS Cálculo Vol. 1 Guanabara Dois.

TRANSPORTE AQUAVIÁRIO:

- Tópicos abordados:

- Conceitos básicos de transportes e hidrovias;
- O transporte Aquaviário no Brasil e no mundo;
- Competências;
- O meio ambiente e o transporte hidroviário;
- Características das embarcações, tipos e conceitos;
- Unidades de medida nos transportes;
- Condicionantes para o projeto de uma embarcação;



-
- Cálculo de frota;
 - Componentes de custo.
 - Estudo de caso
 - **Bibliografia indicada para a prova de conhecimento**
 - UNCTAD - United Nations, Port Development, 1978.
 - Mason, Jaime - Obras Portuárias, Editora Campus Ltda., 1981
 - Bruun, Per - Port Engineering, Gulf Publishing, 1976
 - Paolo Alfredine, Emília Arasaki. “Engenharia Portuária”, 2014.
 - Journal of the Waterway, Port, Coastal and Ocean Division, publicação da ASCE - American Society of Civil Engineers.
 - Moraes, Hito Braga. “Sistema de Transporte Aquaviário” - Apostila, Belém2018.



ANEXO II – FORMULÁRIO DE INSCRIÇÃO



FORMULÁRIO DE INSCRIÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA NAVAL
(MESTRADO) - 2020

FOTO
3X4

INFORMAÇÕES PESSOAIS

NOME COMPLETO:

CPF/PASSAPORTE: RG/DATA DE EXPEDIÇÃO: NASCIMENTO: NACIONALIDADE: NATURALIDADE:

ENDEREÇO RESIDENCIAL:

CEP: CIDADE/UF: E-MAIL:

FONE RESIDENCIAL: CELULAR:

GRADUAÇÃO: INSTITUIÇÃO: ANO CONCLUSÃO:

ATIVIDADE PROFISSIONAL

DOCENTE: SIM () SEM EMPREGO () INSTITUIÇÃO:
NÃO () UFPA/SIAPE:

CARGO/FUNÇÃO: ENDEREÇO COMERCIAL:

CEP/CIDADE/UF:

FONE: FAX: E-MAIL:

LIBERAÇÃO DA ATIVIDADE PROFISSIONAL: () TOTAL () C/ SALÁRIO
SIM () NÃO () () PARCIAL () S/ SALÁRIO

TÍTULO DO PROJETO:

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: **DOCENTE ORIENTADOR:**

ASSINATURA DO CANDIDATO: **LOCAL E DATA:**



ANEXO III – DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE



DECLARAÇÃO

Declaro disponibilidade para cursar as disciplinas do Mestrado em Engenharia Naval no período da manhã ou da tarde, conforme necessidade do programa.

Data: _____

Assinatura: _____



ANEXO IV - ROTEIRO PARA O PROJETO



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA NAVAL

TÍTULO DO PROJETO:

ALUNO:

ORIENTADOR SUGERIDO:

Belém

20XX



1 - IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO

1.1 - Título Provisório:

1.2 – Autor:

Nome:

Endereço:

Telefone:

E-mail:

1.3 - Linha de Pesquisa

(Análise de Processos e Sistemas Construtivos Navais ou Transporte Aquaviário)

2 - INTRODUÇÃO

4 - OBJETIVOS

4.2.1 - Geral

4.2.2 - Específicos

5 - METODOLOGIA

6 - RESULTADOS ESPERADOS

7 - CRONOGRAMA DA PESQUISA

8 - REFERÊNCIAS