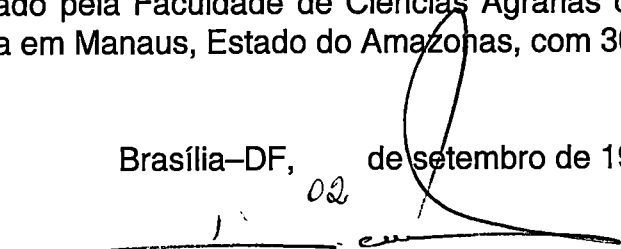
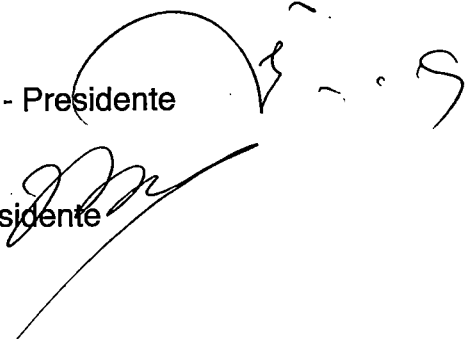




|                          |                 |
|--------------------------|-----------------|
| <b>HOMOLOGAÇÃO</b>       |                 |
| D.M. 25 / 9 / 97         |                 |
| D.O.U. 26 / 9 / 97       | Seção I P 21519 |
| ATO: PM. 1045 de 25/9/97 |                 |
| D.O.U. 26 / 9 / 97       | Seção I P 21516 |

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO**  
**CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                   |                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|
| <b>INTERESSADO/MANTENEDORA:</b><br>FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DO AMAZONAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                   | <b>UF</b><br>AM                 |
| <b>ASSUNTO:</b><br>Reconhecimento do curso de Engenharia de Pesca, ministrado pela Faculdade de Ciências Agrárias                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                   |                                 |
| <b>RELATOR: SR. CONS.:</b><br>Lauro Ribas Zimmer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                   |                                 |
| <b>PROCESSO N.º:</b><br>23000.016314/96-36                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                   |                                 |
| <b>PARECER N.º:</b><br>CES 520/97                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>CÂMARA OU COMISSÃO:</b><br>CES | <b>APROVADO EM:</b><br>02.09.97 |
| <b>II - VOTO DO RELATOR</b><br><br>Tendo em vista o que consta no Relatório n.º 270/97, da Coordenação-Geral de Análise Técnica da SESu/MEC, meu voto é favorável ao reconhecimento, pelo prazo de cinco anos, do curso de Engenharia de Pesca, ministrado pela Faculdade de Ciências Agrárias da Universidade do Amazonas, sediada em Manaus, Estado do Amazonas, com 30 vagas anuais.<br><br>Brasília-DF, 02 de setembro de 1997.<br><br><br>Lauro Ribas Zimmer<br>Relator |                                   |                                 |
| <b>III - DECISÃO DA CÂMARA</b><br><br>A Câmara de Educação Superior acompanha o Voto do Relator.<br><br>Sala das Sessões, em 02 de setembro 1997.<br><br>Conselheiros: Éfrem de Aguiar Maranhão - Presidente<br><br>Jacques Velloso - Vice-Presidente<br>                                                                                                                                                                                                                   |                                   |                                 |

*Caro file OK*

*OK SIAPRO*

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR/DOES  
COORDENAÇÃO GERAL DE ANÁLISE TÉCNICA**

**RELATÓRIO SESu/COTEC Nº 270 197**

Processo nº : 23000.016314/96-36  
Interessada : FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DO AMAZONAS  
Assunto : Reconhecimento do curso de Engenharia de Pesca, bacharelado, ministrado pela Faculdade de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Amazonas, na cidade de Manaus, Estado do Amazonas.

## **I - HISTÓRICO**

A Universidade Federal do Amazonas (UA) encaminhou a este Ministério pedido de reconhecimento do curso de Engenharia de Pesca, criado em 27 de setembro de 1988 pela Resolução nº 8/88 do Conselho de Ensino e Pesquisa (CONSEP), homologada pela Resolução nº 19/88 do Conselho Universitário, em 6 de outubro de 1988. É ministrado pela Faculdade de Ciências Agrárias, e suas atividades se iniciaram no 2º semestre de 1989.

Mediante a Portaria nº 29/97-SESu/MEC, foi designada Comissão Verificadora para examinar *in loco* as condições de funcionamento do curso. A visita à Universidade realizou-se em maio do corrente ano, e, em seu relatório, os Verificadores apresentaram a seguinte conclusão:

A comissão recomenda que sejam concluídos os laboratórios de Tecnologia de Pescado, de Limnologia, os tanques necessários para as atividades de Aquicultura e o laboratório de Investigação Pesqueira e Ictiologia.

Dos dois barcos da Universidade, 01 (um) deverá ser transferido para o gerenciamento do Curso de Engenharia de Pesca.

Complementar o quadro docente em até pelo menos 22 professores.

Considerando a qualidade dos cursos, a qualificação docente, a infraestrutura existente, as obras em andamento e o compromisso da Universidade em atender as necessidades discutidas e a direção da Faculdade de suprir meios para complementar as sugestões mencionadas, a comissão verificadora, recomenda o reconhecimento do Curso de Engenharia de Pesca da Faculdade de Ciências Agrárias da Universidade do Amazonas.

## II - MÉRITO

Apresentam-se, a seguir, informações sobre a estrutura do curso em análise, de acordo com toda a documentação que compõe o processo.

### 1 - Organização Curricular

O curso foi implantado em 1989, e seu currículo pleno inicial obedece à Resolução nº 1/82, que fixa os mínimos de conteúdo e duração do curso, além de se basear, também, nos currículos adotados pela Universidade Federal do Ceará e pela Universidade Federal Rural de Pernambuco.

Em 1992, realizou-se a primeira reforma curricular, em virtude da necessidade de adequação do curso às realidades regionais. Entretanto, as experiências desenvolvidas até aquele momento não foram suficientes para que se pudesse prever, adequadamente, o perfil profissional a ser formado, e essa constatação deu início a um processo de avaliação extenso e profundo. Em maio de 1995, promoveu-se um seminário de avaliação, com a presença de empresários, pesquisadores, administradores do setor público, prefeitos do interior, pescadores e professores do ensino técnico, que possibilitou à Universidade diagnosticar o perfil do profissional a ser formado e as linhas de atividades que deveriam ser priorizadas na questão pesqueira. Foi, então, elaborada a nova grade curricular do curso, concluída em reunião do Colegiado do Departamento de Ciências Pesqueiras e do Colegiado do curso de Engenharia de Pesca em outubro de 1995. Atualmente, o currículo proporciona ao futuro engenheiro de pesca uma formação significativa em Ciências Exatas (Matemática, Física e Química) e da vida (Biologia e Ecologia), de forma a habilitá-lo a desenvolver atividades técnicas, científicas e sociais, que permitam maximizar a utilização racional, o manejo, a exploração e o desenvolvimento de tecnologias na área de pesca, além de prepará-lo para realizar a avaliação de impactos ambientais no meio aquático.

A carga horária total do curso corresponde a 3.555 horas-aula obrigatórias e mais 105 horas optativas, distribuídas em matérias de formação básica, geral e profissional.

O regime de matrícula é o seriado semestral e o tempo de integralização curricular é de, no mínimo, 9 e, no máximo, 15 períodos.

O currículo pleno atual encontra-se anexo a este Relatório.

## 2 - Corpo Docente

Os docentes que ministram as disciplinas básicas do curso pertencem aos Institutos de Ciências Biológicas e Ciências Exatas e à Faculdade de Tecnologia.

Quanto às disciplinas profissionalizantes, são oferecidas por professores do quadro regular e professores visitantes, dentre os quais 5 docentes pertencem à área de Agricultura; 4, a Investigação Pesqueira; 3, a Ecologia Aquática; 2 a Tecnologia do Pescado; e 2, a Administração e Tecnologia Pesqueira.

Segundo os Verificadores, o curso possui atualmente 1 Doutor e 1 Mestre, 9 docentes cursam doutorado, e 2 professores cursam mestrado em Engenharia de Pesca.

Os Verificadores consideraram relevante para o curso o ótimo relacionamento do Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia (INPA) com a Faculdade de Ciências Agrárias, em especial com o curso de Engenharia de Pesca, uma vez que o Instituto disponibiliza sua infraestrutura física e acervo bibliográfico, além de pessoal técnico, pesquisadores e apoio ao curso.

Esta Secretaria considera dispensável que se apresente, neste Relatório, a análise dos *curricula vitae* dos professores, no que diz respeito à adequação da titulação acadêmica às disciplinas do currículo pleno, em virtude do disposto no Art. 53 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, referente à autonomia universitária.

## 3 - Biblioteca

A biblioteca setorial contém, segundo os Verificadores, títulos, periódicos, teses e relatórios, que atendem satisfatoriamente à comunidade universitária envolvida no curso de Engenharia de Pesca.

É administrada por duas bibliotecárias, 3 auxiliares e 4 estagiárias e já se encontra informatizada.

O percentual de consulta representa uma média anual de 1.110, das quais 80 consultas são efetuadas em CD-ROM, 360 referem-se a consulta a periódicos, e 288, a empréstimos.

#### 4 - Laboratórios e Equipamentos

De acordo com as informações fornecidas pelos Verificadores, o curso utiliza laboratórios do Instituto de Ciências Biológicas para as disciplinas de Zoologia, Histologia, Bioquímica, Ecologia, Citologia, Genética e Botânica. Para as disciplinas Química, Física e Geologia, serve-se dos laboratórios do Instituto de Ciências Exatas, além de outros do Departamento de Ciências Pesqueiras e da própria Faculdade de Ciências Agrárias. Todos contam com pessoal capacitado para apoio às aulas práticas.

A Universidade prevê, para julho de 1997, a implantação de novos laboratórios para atendimento ao curso.

A Faculdade de Ciências Agrárias administra também a Fazenda Experimental da Universidade do Amazonas, que tem como função desenvolver atividades de ensino, pesquisa, extensão e produção nas diversas áreas do setor primário.

#### 5 - Instalações Físicas

As atividades do curso de Engenharia de Pesca são desenvolvidas nas dependências da Faculdade de Ciências Agrárias e do Instituto de Ciências Exatas. São utilizadas 36 salas de aula convencionais, além de salas especiais para chefia de departamento, docentes, coordenação do curso e centro acadêmico.

#### 6 - Considerações Finais

A Região Amazônica guarda em suas águas mais de 1.300 espécies de peixes, riqueza não identificada em outra parte do Planeta.

Como é próprio das atividades humanas, o desconhecimento das leis naturais, aliado à influência dos interesses individuais, conduz à desarmonização dos ambientes ecológicos e retira dos lugares em que os homens devem viver e trabalhar a possibilidade da conservação e do equilíbrio.

Atualmente, a atividade pesqueira no Amazonas, a despeito de representar a maior parte de proteína animal para a população e significativo item no comércio nacional e de exportação, é ainda exercida de forma marginal e artesanal.

Ciente desse contexto, a Universidade pretende acrescentar à sociedade o conhecimento e os recursos de que dispõe para que não se desvinculem a utilização racional da natureza e a necessidade de sua preservação. A criação do curso de Engenharia de Pesca e todas as questões

que emergiram durante o tempo em que vem sendo oferecido são conseqüências do empenho de docentes e discentes da UA para que a atividade pesqueira seja priorizada, de forma que o crescimento econômico e o equilíbrio sócio-cultural da Região Amazônica não se dissociem do processo de modernização de que devem compartilhar, por direito.

Esta Secretaria considera que a Universidade possui, s.m.j., condições pedagógicas e infra-estrutura satisfatórias para desenvolver um curso de boa qualidade.

### III - CONCLUSÃO

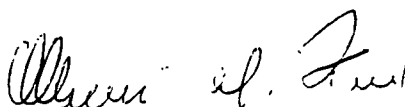
Pelo encaminhamento do presente processo à Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação, com indicação favorável ao reconhecimento do curso de Engenharia de Pesca, ministrado pela Faculdade de Ciências Agrárias da Universidade do Amazonas, na cidade de Manaus, Estado do Amazonas, com 30 vagas anuais.

À consideração superior.

Brasília, 17 de julho de 1997.



MARTA CALDEIRA DUARTE  
Coordenadora Geral de Análise Técnica  
DOES/COTEC



ERNANI LIMA PINHO  
Diretor do Departamento de Organização Superior  
SESu/DOES

23000.016314/96.36

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DO AMAZONAS  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO  
DEPARTAMENTO DE APOIO AO ENSINO

CURSO: Engenharia de Pesca  
HABILITAÇÃO:  
ÊNFASE: Bacharelado  
ANO/SEM.: 1996/1  
AUT. E/OU REC.: Resolução nº 19/88 CONSEP

CURRÍCULO PLENO

FORMULÁRIO Nº 06 - DISTRIBUIÇÃO DAS DISCIPLINAS PELOS PERÍODOS  
LETIVOS/PERIODIZAÇÃO (Sequência recomendada)

| PERÍODO | CÓDIGO | DISC. DO CURRÍCULO PLENO                                  | PRÉ-REQ.<br>(CÓDIGOS) | CO-REQ.<br>(CÓDIGOS) | NÚMERO DE<br>CRÉDITO | CARGA HORÁRIA |
|---------|--------|-----------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|---------------|
| 1       | IEM011 | Cálculo I                                                 |                       |                      | 6.6.0                | 90            |
|         | IBB062 | Zoologia                                                  |                       |                      | 3.2.1                | 60            |
|         | IEQ011 | Química Geral I                                           |                       |                      | 4.4.0                | 60            |
|         | IEM012 | Algebra Linear I                                          |                       |                      | 4.4.0                | 60            |
|         | IBM068 | Bases Citológicas para as Ciências Agrárias               |                       |                      | 3.2.1                | 60            |
|         | FGA132 | Fundamentos do Trabalho Científico em Ciências Ambientais |                       |                      | 3.3.0                | 45            |
|         | IBE001 | Educação Física                                           |                       |                      | 1.0.1                | 30            |
| 2       | IBB599 | Botânica Aquática A                                       | IBM068                |                      | 3.2.1                | 60            |
|         | IEF009 | Física I                                                  |                       |                      | 5.5.0                | 75            |
|         | IEM021 | Cálculo II                                                | IEM011                |                      | 6.6.0                | 90            |
|         | IEQ030 | Química Orgânica A                                        | IEQ011                |                      | 3.2.1                | 60            |
|         | IEQ034 | Fundamentos de Química Analítica                          | IEQ011                |                      | 4.3.1                | 75            |
|         | IBB018 | Ecologia                                                  |                       |                      | 4.4.0                | 60            |
| 3       | FGE417 | Meteorologia e Climatologia                               | IEF009                |                      | 4.3.1                | 75            |
|         | IEF019 | Física II                                                 | IEF009                |                      | 5.5.0                | 75            |
|         | IBF028 | Bioquímica A                                              | IEQ030                |                      | 4.3.1                | 75            |
|         | FTD058 | Desenho Técnico                                           |                       |                      | 4.3.1                | 75            |
|         | IEG053 | Geologia                                                  |                       |                      | 4.3.1                | 75            |
|         | IEC081 | Introdução a Ciência dos Computadores                     |                       |                      | 4.4.0                | 60            |

Indicar se: Licenciatura e/ou Bacharelado

CURRÍCULO PLENO

FORMULÁRIO Nº 06 - DISTRIBUIÇÃO DAS DISCIPLINAS PELOS PERÍODOS  
LETIVOS/PERIODIZAÇÃO (Sequência recomendada)

| PERÍODO | CÓDIGO | DISC. DO CURRÍCULO PLENO                  | PRÉ-REQ.<br>(CÓDIGOS) | CO-REQ.<br>(CÓDIGOS) | NÚMERO DE<br>CRÉDITOS | CARGA<br>HORÁRIA |
|---------|--------|-------------------------------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|------------------|
| 4       | FGA156 | Fisiologia de Animais Aquáticos           | IBB062                |                      | 3.2.1                 | 60               |
|         | IBE002 | Educação Física II                        |                       |                      | 1.0.1                 | 30               |
|         | FTC900 | Noções de Resistência dos Materiais       | IEF019                |                      | 4.4.0                 | 60               |
|         | FGA130 | Métodos Estatísticos Aplicados a Pesca I  | IEM011                |                      | 3.3.0                 | 45               |
|         | IHS311 | Sociologia Agrária                        |                       |                      | 4.4.0                 | 60               |
|         | FGE415 | Hidrologia                                | IEG053                |                      | 4.4.0                 | 60               |
|         | FGF074 | Genética e Melhoramento                   | IBF028;IBM068         |                      | 4.3.1                 | 75               |
|         | FGA133 | Limnologia I                              | IEG053;IEQ034         |                      | 3.2.1                 | 60               |
| 5       | FGA110 | Microbiologia do Pescado                  | IEF019                |                      |                       |                  |
|         | FGA135 | Ictiologia A                              | IBM068                |                      | 3.2.1                 | 60               |
|         | FGE401 | Topografia                                |                       |                      | 3.2.1                 | 60               |
|         | FGA131 | Métodos Estatísticos Aplicados a Pesca II | FTD058                |                      | 4.3.1                 | 75               |
|         | FGA158 | Oceanografia A                            | FGA130;IEM021         |                      | 4.4.0                 | 60               |
|         |        |                                           | IEG053;IEQ034         |                      | 3.3.0                 | 45               |
|         |        |                                           | IEF019                |                      |                       |                  |
|         |        |                                           |                       |                      |                       |                  |
| 6       | FGA159 | Navegação                                 |                       |                      | 2.1.1                 | 45               |
|         | FGA134 | Limnologia II                             | FGA133;IBB018         |                      | 3.2.1                 | 60               |
|         | FGA136 | Dinâmica de Populações Pesqueiras I       | FGA131;FGA135         |                      | 3.2.1                 | 60               |
|         | FGE408 | Engenharia para Aquicultura               | FTC900;IEM011;        |                      | 3.2.1                 | 60               |
|         |        |                                           | FGE401                |                      |                       |                  |
|         | FGA139 | Nutrição de Animais Aquáticos A           | FGA156;IBF028         |                      | 3.2.1                 | 60               |
|         | FGA154 | Tecnologia do Pescado A                   | FGA110                |                      | 3.2.1                 | 60               |
|         | IBM400 | Histologia de Peixes                      | IBM068                |                      | 3.2.1                 | 60               |

Indicar se: Licenciatura e/ou Bacharelado

CURRÍCULO PLENO

FORMULÁRIO Nº 06 - DISTRIBUIÇÃO DAS DISCIPLINAS PELOS PERÍODOS  
LETIVOS/PERIODIZAÇÃO (Sequência recomendada)

| PERÍODO | CÓDIGO | DISC. DO CURRÍCULO PLENO                         | PRÉ-REQ.<br>(CÓDIGOS) | CO-REQ.<br>(CÓDIGOS) | NÚMERO DE<br>CRÉDITOS | CARGA<br>HORÁRIA |
|---------|--------|--------------------------------------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|------------------|
| 7       | FGA144 | Tecnologia de Pesca I                            | FGA159                |                      | 3.2.1                 | 60               |
|         | FGF099 | Economia Rural I                                 | FGA130                |                      | 3.2.1                 | 60               |
|         | FGA155 | Tecnologia do Pescado B                          | IEM011                |                      | 3.2.1                 | 60               |
|         | FGA137 | Dinâmica de Populações<br>Pesqueiras II          | FGA154                |                      | 2.1.1                 | 45               |
| 8       | FGA140 | Piscicultura I                                   | FGA131;FGA135         |                      | 3.2.1                 | 60               |
|         | FGA162 | Máquinas e Motores Utilizados na<br>Pesca        | FGE408;FGA139         |                      | 2.1.1                 | 45               |
|         | FGA145 | Tecnologia de Pesca II                           | IEF019                |                      | 2.1.1                 | 45               |
|         | FGA138 | Avaliação de Recursos<br>Pesqueiros A            | FGA 144               |                      | 3.2.1                 | 60               |
|         | FGA148 | Economia Pesqueira A                             | FGA137;FGA136         |                      | 4.4.0                 | 60               |
|         | FGA161 | Tecnologia do Frio e do Calor                    | FGF099;               |                      | 2.1.1                 | 45               |
| 9       | FGA152 | Piscicultura II                                  | IEF019                |                      | 2.1.1                 | 45               |
|         | FGE404 | Fotointerpretação                                | FGA140                |                      | 2.1.1                 | 45               |
|         | FGF118 | Extensão Rural                                   | FGE401                |                      | 3.2.1                 | 60               |
|         | FGA211 | Elaboração e Avaliação de<br>Projetos Pesqueiros | IHS311                |                      | 3.3.0                 | 45               |
|         | FGA157 | Administração Pesqueira e<br>Legislação          | FGA148                |                      | 3.3.0                 | 45               |
|         | FGA153 | Aquicultura A                                    | FGA138                |                      | 3.2.1                 | 60               |
|         |        |                                                  | FGE408;FGA139         |                      |                       |                  |

Indicar se: Licenciatura e/ou Bacharelado

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DO AMAZONAS  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO  
DEPARTAMENTO DE APOIO AO ENSINO

CURSO: Engenharia de Pesca  
HABILITAÇÃO:  
\*ÊNFASE: Bacharelado  
ANO/SEM.: 1996/1  
AUT. E/OU REC.: Resolução nº 19/88 CONSEP

### CURRÍCULO PLENO

#### FORMULÁRIO Nº 06 - DISTRIBUIÇÃO DAS DISCIPLINAS PELOS PERÍODOS LETIVOS/PERIODIZAÇÃO (Sequência recomendada)

| PERÍODO | CÓDIGO | DISC. DO CURRÍCULO PLENO | PRÉ-REQ.<br>(CÓDIGOS)                                                                                                                                        | CO-REQ.<br>(CÓDIGOS) | NÚMERO DE<br>CRÉDITOS | CARGA<br>HORÁRIA |
|---------|--------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------|------------------|
| 10      | FGA160 | Estágio ou Monografia    | FGA132<br>FGA134<br>FGA138<br>FGA145<br>FGA148<br>FGA152<br>FGA155<br>FGA158<br>FGA161<br>FGA162<br>FGA211<br>FGE404<br>FGE417<br>FGF074<br>IBB599<br>IBM400 |                      | 10.0.10               | 300              |

Indicar se: Licenciatura e ou Bacharelado