



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
PROJETOS PEDAGÓGICOS  
ENGENHARIA DE EXPLORAÇÃO E PRODUÇÃO DE PETRÓLEO

## **1 HISTÓRICO DA UFPA**

A maior Universidade da Amazônia foi criada pela Lei nº. 3.191, de 2 de julho de 1957, sancionada pelo Presidente Juscelino Kubitschek de Oliveira, após cinco anos de tramitação legislativa. Decorridos mais de 18 meses de sua criação, a Universidade do Pará foi solenemente instalada em sessão presidida pelo Presidente Kubitschek, no Teatro da Paz, em 31 de janeiro de 1959. Sua instalação foi um ato meramente simbólico, isso porque o Decreto nº. 42.427 já aprovava, em 12 de outubro de 1957, o primeiro Estatuto da Universidade que definia a orientação da política educacional da Instituição.

A primeira reforma estatutária da Universidade aconteceu em setembro de 1963, quando foi publicado o novo Estatuto no Diário Oficial da União. Uma nova reestruturação da Universidade foi pretendida, em 1968, com um plano apresentado ao Conselho Federal de Educação. Do final de 1968 ao início de 1969, uma série de diplomas legais, destacando-se as Leis nº. 5.539 e 5.540/68 estabeleceram novos critérios para o funcionamento das Universidades. Em 2 de setembro de 1970, o Conselho Federal de Educação aprovou o Regimento Geral da Universidade Federal do Pará, através da Portaria nº. 1.307/70. Uma revisão regimental foi procedida em 1976/1977, visando atender disposições legais supervenientes, o que gerou um novo Regimento, que foi aprovado pelo Conselho Federal de Educação através do Parecer nº. 1.854/77 e publicado no Diário Oficial do Estado em 18 de julho de 1978.

### **1.1 Missão da UFPA**

?Gerar, difundir e aplicar o conhecimento nos diversos campos do saber, visando à melhoria da qualidade de vida do ser humano, e em particular do amazônida, aproveitando as potencialidades da região mediante processos integrados de ensino, pesquisa e extensão, por sua vez sustentados em princípios de responsabilidade, de respeito à ética, à diversidade biológica, étnica e cultural, para garantir a todos o acesso ao conhecimento produzido e acumulado, de modo a contribuir para o exercício pleno da cidadania, fundada em formação

humanística, crítica, reflexiva e investigativa.?

## 1.2 Visão

Tornar-se referência local, regional, nacional e internacional nas atividades de ensino, pesquisa e extensão, consolidando-se como instituição multicampi e firmando-se como suporte de excelência para as demandas sócio-políticas de uma Amazônia economicamente viável, ambientalmente segura e socialmente justa.

## 1.3 Princípios Norteadores da Universidade

A UFPA tem como princípios norteadores segundo o Art. 2º do Estatuto da Universidade Federal do Pará:

- I. a universalização do conhecimento;
- II. o respeito à ética e à diversidade étnica, cultural e biológica;
- III. o pluralismo de ideias e de pensamento;
- IV. o ensino público e gratuito;
- V. a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão;
- VI. a flexibilidade de métodos, critérios e procedimentos acadêmicos;
- VII. a excelência acadêmica;
- VIII. a defesa dos direitos humanos e a preservação do meio ambiente.

## 1.4 Campus Universitário de Salinópolis

Este projeto contempla uma nova ação de interiorização da UFPA, desta vez no Município de Salinópolis ? PA, com o surgimento de uma universidade de elevado nível de qualidade, especializada fortemente na área tecnológica. O projeto é iniciado com a criação de um Campus Universitário da UFPA, o qual foi formalmente oficializado no Conselho Universitário da UFPA (CONSUN), em sua sessão de 11/12/2013.

O Campus Universitário será edificado em um lote de terras com área de 30,0 hectares, doado à UFPA em 21/06/2013, pelo proprietário Dr. João Felício Abraão e pela Prefeitura Municipal, localizado na PA-444, Km-3, Fazenda Cocal, Distrito de Ilha do Atalaia, distando cerca de 7 km do núcleo central da cidade de Salinópolis.

Por ocasião da criação deste Campus Universitário, propõe-se a implantação de uma primeira parte do projeto constando de:

Uma Unidade Acadêmica, o Instituto de Ciência e Tecnologia do Mar e Petróleo (ICT ? MP), tendo como subunidades acadêmicas: a Faculdade de Engenharia, oferecendo cursos de graduação em Engenharia de Exploração e Produção de Petróleo, Faculdade de Ciências, com cursos de Licenciatura em Matemática e Física;

Programa de Pós-graduação ? A criar com a consolidação do quadro docente; e o Órgão Suplementar ? Casa da Cultura ?Fonte do Caranã?, para fins da relação entre a universidade

e a população, em pesquisa e extensão.

1.5 A Universidade como Produtora de Conhecimento para o Desenvolvimento Social e Econômico da Amazônia.

A UFPA, atualmente, é uma das maiores e mais importantes instituições do Trópico Úmido, abrigando uma comunidade composta por mais de 50 mil pessoas: 2.368 professores, 2.337 servidores técnico-administrativos; 6.861 alunos de cursos de pós-graduação, 20.460 na capital e 10.714 no interior do Estado; 1.851 alunos do ensino fundamental e médio, da Escola de Aplicação; 2.916 alunos dos Cursos Livres oferecidos pelo Instituto de Letras e Comunicação Social (ILC), e cerca de 1000 distribuídos no Instituto de Ciência da Arte (ICA), Escola de Teatro e Dança, Escola de Música e Casa de estudos Germânicos, em dos cursos técnico-profissionalizantes do ICA.

Segundo o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), a UFPA tem com objetivo: "estimular o desenvolvimento e a incorporação de novos conhecimentos, tecnologias e inovações, a fim de que sejam criadas as condições objetivas necessárias ao atendimento crescente das demandas sociais, e contribuir de modo mais acentuado para o desenvolvimento e a inserção da Amazônia no cenário nacional e internacional." (UFPA, PDI: 2016-2025).

## **2 JUSTIFICATIVA DA OFERTA DO CURSO**

Em todo o mundo é permanente e crescente a demanda por profissionais especializados para a indústria do petróleo, no Brasil este cenário não é diferente. No período de 2009 a 2011, a indústria brasileira de petróleo e gás, pressionada pela demanda gerada pelo Pré-sal, trouxe para o Brasil quase 50 mil profissionais de outros países. Com isso, na lista dos setores produtivos, assumiu a liderança na importação de talentos, batendo o recorde de pedidos de visto de permanência para trabalhadores estrangeiros no Brasil.

Outro levantamento, feito pela BBC Brasil, contabilizou a entrada no país de 49.801 profissionais procedentes de países como Grã-Bretanha, Estados Unidos, Noruega, Holanda e França, no período de 2010 a 2012, para exercer diferentes cargos na indústria de petróleo e gás. Esse número, o mais recente divulgado pelo MTE, ratifica o estudo da Organização Internacional do Trabalho e confere ao Brasil a liderança na emissão de 25% de todas as permissões de trabalho, temporárias e permanentes, concedidas no período, envolvendo 15 atividades econômicas diferentes.

O déficit de mão de obra qualificada é um dos grandes gargalos da atividade. O número de

técnicos e engenheiros especializados de que o país dispõe ? ou que formará nos próximos anos ? não é suficiente para dar conta das demandas geradas com o grande volume de investimentos direcionados à exploração e produção no Pré-sal. As jazidas do Pré-sal são o grande e novo evento para o Brasil. As novas descobertas se transformaram em reais oportunidades para o país.

Além do Pré-sal, outras áreas, com atividades em exploração, tornaram-se promissoras, em particular, a pesquisa que ora se realiza na foz do Rio Amazonas, envolvendo a costa do Pará, Amapá e Maranhão, associadas às possibilidades da ocorrência de petróleo e gás na região, faz de Salinópolis uma opção de apropriada logística, tanto para a exploração como para a sinalizada futura produção.

É, portanto, o momento oportuno de formar pessoal e gerar mais oportunidade para nossos jovens, para ingresso e atuação nessa área, atendendo a demanda crescente de pessoal qualificado na indústria do Petróleo.

### **3 CARACTERÍSTICA GERAIS DO CURSO**

Modalidade Oferta: Presencial

Ingresso: Processo Seletivo

Vagas: 50

Turno: Matutino

Total de Períodos: 10

Duração mínima: 5.00 ano(s)

Duração máxima: 7.50 ano(s)

Turno: Vespertino

Total de Períodos: 10

Duração mínima: 5.00 ano(s)

Duração máxima: 7.50 ano(s)

Forma de Oferta: Modular e Paralela

Carga Horária Total: 4445 hora(s)

Título Conferido:

Período Letivo: Extensivo ;

Regime Acadêmico: Seriado

### **4 DIRETRIZES CURRICULARES DO CURSO**

#### 4.1 FUNDAMENTOS EPISTEMOLÓGICOS, ÉTICOS E DIDÁTICO-PEDAGÓGICO

O Campus Universitário de Salinópolis, em seu processo de ensino, propõe uma educação humanista, voltada para a formação integral do egresso, a qual esteja articulada consigo mesma e com a realidade de modo a garantir o aperfeiçoamento do profissional do Engenheiro de Exploração e Produção de Petróleo para que este esteja apto à prática de seu trabalho, bem como para a transmissão dos conhecimentos adquiridos e ainda que esteja comprometido com o desenvolvimento de ações e atitudes que visem o bom desenvolvimento da sociedade frente à realidade presente e futura.

Ao desenvolver esse tipo de ensino defende-se uma educação de qualidade, empenhada não apenas no aperfeiçoamento do profissional Bacharel em Engenharia de Exploração e Produção de Petróleo, mas comprometida com a formação da pessoa humana, qualidades estas obtidas por meio do trabalho de conteúdos vinculados ao cotidiano e a realidade social. A concepção pedagógica voltada ao aprendizado da educação profissional deve fundamentar-se e direcionar-se para práticas de ensino que maximizem as capacidades, dons e talentos de cada indivíduo e ainda que estas sejam estimuladoras e aperfeiçoadoras destas características por meio de atividades igualmente instigantes.

Nessa perspectiva, o curso de Engenharia de Exploração e Produção de Petróleo, é pensado sob uma visão construtivista, de forma a valorizar o conhecimento individual do discente, onde este não é apenas parte constituinte do processo de ensino, mas é agente principal do processo e formulador de seu próprio conhecimento.

A dimensão ética no processo de ensino-aprendizagem do profissional de engenharia de exploração e produção de petróleo remete também aos costumes, valores e a carga cultural dos envolvidos, que na verdade são questões indissociáveis tanto da vida privada quanto da profissional, e estas devem cada vez mais ter peso decisivo durante a constituição do processo de ensino-aprendizagem de todos os profissionais.

A formação destes profissionais não mais deve ser pensada apenas como necessárias para a apropriação mecânica de conhecimentos da indústria e da funcionalidade do engenheiro de exploração e produção de petróleo, ela deve ser pautada também na orientação para que estes reflitam sobre questões sociais tanto enquanto engenheiros como membros de uma sociedade, o que de fato não pode ser dissociado.

Para isso o curso de Bacharelado em Engenharia de Exploração e Produção de Petróleo tem por objetivo, junto ao Estado, a Família e a Sociedade em geral, trabalhar e estimular nos discentes valores como: responsabilidade, autonomia, participação, respeito à coletividade e a individualidade, incentivo à criatividade e a criticidade para que juntas estas características

possibilitem a formação de um profissional ético, comprometido com a garantia da cidadania.

#### 4.2 OBJETIVO DO CURSO

O objetivo do Curso de Bacharelado em Engenharia de Exploração e Produção de Petróleo é formar engenheiros dotados de conhecimentos e habilidades para atuarem nas diversas etapas que compreendem a cadeia de exploração e de produção de petróleo, no desenvolvimento de novas tecnologias e no melhoramento das existentes, frente as demandas e exigências do mercado atual e futuro.

#### 4.3 PERFIL DO EGRESSO

O perfil do egresso desejado pelo Curso de Bacharelado em Engenharia de Exploração e Produção de Petróleo é de um profissional com formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, com sólido conhecimento técnico-científico, comportamento proativo e de independência e que esteja apto à resolução de problemas levando em consideração os aspectos sociopolíticos, econômicos, ambientais e culturais, apto a atuar em todas as fases da cadeia de exploração e produção do petróleo.

#### 4.4 COMPETÊNCIAS

Competências gerais dos Engenheiros

A resolução do CNE/CES 11, de 11 de março de 2002, define as seguintes competências e habilidade necessárias para o profissional engenheiro, este deve estar apto a:

- I - aplicar conhecimentos matemáticos, científicos, tecnológicos e instrumentais à engenharia;
- II - projetar e conduzir experimentos e interpretar resultados;
- III - conceber, projetar e analisar sistemas, produtos e processos;
- IV - planejar, supervisionar, elaborar e coordenar projetos e serviços de engenharia;
- V - identificar, formular e resolver problemas de engenharia;
- VI - desenvolver e/ou utilizar novas ferramentas e técnicas;
- VII - supervisionar a operação e a manutenção de sistemas;
- VIII - avaliar criticamente a operação e a manutenção de sistemas;

- IX - comunicar-se eficientemente nas formas escrita, oral e gráfica;
- X - atuar em equipes multidisciplinares;
- XI - compreender e aplicar a ética e responsabilidade profissionais;
- XII - avaliar o impacto das atividades da engenharia no contexto social e ambiental;
- XIII - avaliar a viabilidade econômica de projetos de engenharia;
- XIV - assumir a postura de permanente busca de atualização profissional.

Competências específicas do Engenheiro de Exploração e Produção de Petróleo:

- ? Gerenciar as diversas atividades relacionadas com a exploração e produção de petróleo.
- ? Desenvolver soluções inovadoras e eficientes dos problemas de engenharia relacionados com as atividades de exploração e produção de petróleo.
- ? Interpretar e explicar os fenômenos físicos e químicos que ocorrem durante a exploração e produção de petróleo.
- ? Projetar, coordenar e executar de forma segura e otimizada as atividades de perfuração e completações de poços de petróleo.
- ? Garantir a produção e o escoamento do petróleo durante toda a vida produtiva das jazidas petrolíferas.
- ? Prever a produção de óleo, gás, água e sólidos dos reservatórios de petróleo a partir de modelos teóricos e experimentais. Além disso, estimar o volume original de óleo e de gás no reservatório e otimizar o fator de recuperação dos campos de petróleo.
- ? Caracterizar as formações portadoras de petróleo e desenvolver projetos de exploração de novas jazidas petrolíferas.

#### 4.5 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A concepção de competência e dos procedimentos metodológicos é fundamental na orientação do curso. Atuar com profissionalismo exige não só o domínio dos conhecimentos específicos em torno dos quais o engenheiro deverá agir, mas, também, compreensão de todas as questões envolvidas em seu trabalho, de modo a poder identificá-las e resolvê-las com autonomia e responsabilidade.

A relação entre teoria e prática é indissociável e extremamente necessária, o conhecimento formulado deve ser colocado em prática em situações concretas do dia a dia profissional, por meio da promoção de estágios, no uso de laboratórios em aulas práticas e também aulas de campo, estas atividades subsidiarão a formação teórica do discente.

A pluralidade encontrada na universidade, tanto no meio aos discentes quanto no meio

docente, exige que seja adotada uma gama de procedimentos metodológicos que serão empregados no trabalho do docente e subsidiarão o processo de ensino e aprendizagem. Além das atividades tais como aulas expositivas, seminários, aulas práticas em laboratórios, visitas técnicas à empresas e instituições similares, elaboração e execução de projetos de pesquisa e extensão, além de estudos dirigidos, seminários, debates, entre outros, serão fundamentais para a excelência do trabalho docente.

Outros recursos didáticos poderão ser adotados como mecanismos facilitadores da aprendizagem tais como: quadros magnéticos, livros, artigos, jornais, revistas, televisor, aparelho de DVD, microcomputadores, aparelho de datashow e acesso à internet. As estratégias de ensino adotadas serão desenvolvidas de acordo com as particularidades de cada disciplina e de cada docente, as quais serão previamente definidas no Plano de Ensino.

## **5 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR DO CURSO**

### **5.1 APRESENTAÇÃO DA ESTRUTURA DO CURSO**

O curso de Engenharia de Exploração e Produção de Petróleo está estruturado a partir de três núcleos, a saber: núcleo de Formação Básica, núcleo de Formação Profissional e núcleo de Formação Específica. O núcleo de Formação Básica tem como objetivo prover ao aluno a fundamentação científica e tecnológica, a educação para as consequências sociais do trabalho profissional, bem como a capacitação para a utilização de elementos de natureza socioeconômicas no processo de elaboração criativa de soluções dos problemas da sociedade. O núcleo de disciplinas básicas é constituído de 25 disciplinas, totalizando 1380 horas, versando sobre os seguintes tópicos:

- ? Metodologia Científica e Tecnológica;
- ? Comunicação e Expressão;
- ? Informática;
- ? Expressão Gráfica;
- ? Matemática;
- ? Física;
- ? Fenômenos de Transporte;
- ? Mecânica dos Sólidos;
- ? Eletricidade Aplicada;
- ? Química;
- ? Ciência e Tecnologia dos Materiais;



- ? Administração;
- ? Economia;
- ? Ciências do Ambiente;
- ? Humanidades, Ciências Sociais e Cidadania.

Parte das disciplinas do núcleo de formação básico possuem carga horária prática a ser cumprida nos laboratórios de química, física e computação já instalados no campus de Salinópolis.

O núcleo de Formação Profissional é constituído de disciplinas que visam dar a base profissionalizante, de forma a preparar o aluno para cursar as disciplinas da formação específica. Esse núcleo é composto por 11 disciplinas obrigatórias que totalizam 600 horas e tem como finalidade fornecer os fundamentos da engenharia. Já o núcleo de Formação Específica é formado por 23 disciplinas distribuídas nas seguintes áreas: Integradora; Engenharia de Reservatório; Engenharia de Poço; Geologia; Geofísica; Elevação Artificial e Escoamento. Além das disciplinas, as atividades de extensão, o trabalho de conclusão de curso e o estágio supervisionado integram esse núcleo. A carga horária do núcleo de Formação Específica é de 2105 horas.

Para integralização da formação profissional, além das disciplinas obrigatórias, o aluno tem obrigação de realizar as seguintes atividades curriculares:

- ? Estágio supervisionado (duração mínima de 160 horas);
- ? Atividades complementares (mínimo de 360 horas);
- ? Atividades de extensão (mínimo de 445 horas);
- ? Trabalho de Conclusão de Curso (120 horas).

A temática da educação ambiental é trabalhada de forma transversal no curso. Além de ser tratada em palestras, execução de eventos científicos (ex. EcoSalinas, promovido pelo campus de Salinópolis) será contextualizada sempre que necessário, nas disciplinas que tem interface com o meio ambiente. Também é tratada de forma específica nas disciplinas de Ciências Ambientais para Engenharia e Tópicos em Projetos de Poço, a fim de enfatizar que o projeto de engenharia deve estar de acordo com as políticas de meio ambiente e contextualizar a importância do engenheiro neste papel.

Sabe-se que a indústria do petróleo tem um caráter dinâmico e que a exploração e produção de petróleo envolve profissionais de diversas partes do mundo e de culturas diferentes, cabe ao engenheiro saber lidar com as diversidades culturais e em diversas situações liderar equipes. Desta forma as temáticas da educação em direitos humanos e das relações étnico-raciais serão abordadas de forma transversal no curso. Além destas temáticas serem trabalhadas na forma de palestras, cursos, seminários e atividades de extensão, também serão

trabalhadas em disciplinas obrigatórias e optativas do curso, a iniciar pela disciplina de Introdução à Engenharia de Petróleo, onde se define o papel do engenheiro, suas atribuições e as principais habilidades esperadas. Esta temática também será abordada nas disciplinas de Ética Profissional e Sociologia e Higiene e Segurança do Trabalho.

Diversos componentes do ciclo profissional e de formação específica apresentam carga horária prática. Estas atividades de caráter computacional e consistem em simulações de processos com temática relativa as respectivas disciplinas.

A implementação de outros laboratórios, para apoiar as disciplinas específicas estão previstos e já em andamento através dos editais de apoio a instalação de laboratórios de ensino da UFPA.

## 5.2 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é uma atividade acadêmica obrigatória, com carga horária total de 120 horas e tem três objetivos:

- I- Propiciar ao aluno o desenvolvimento de habilidades em pesquisa acadêmica e científica, possibilitando situações de investigação, reflexão e aprofundamento teórico e prático sobre a Engenharia de Exploração e Produção de Petróleo;
- II- Dar ao aluno a oportunidade de elaborar e organizar um trabalho científico ou técnico, iniciando-o no uso das ferramentas necessárias para essa atividade;
- III- Potencializar e avaliar a capacidade de pesquisa e expositiva do discente.

O TCC representa a aplicação em conjunto de vários conhecimentos e competências adquiridas pelo aluno ao longo do curso, além de oportunizar o aprofundamento em uma ou mais áreas de seu interesse, dentre as atividades curriculares do curso. Ele será realizado no último período do curso e deverá ser orientado por um professor da Faculdade de Engenharia ou outro profissional que atenda as especificações e seja aprovado pela mesma. As normas para realização e avaliação do TCC, bem como as demais referentes a este e necessárias à conclusão do curso do discente serão regulamentadas em resolução específica da faculdade.

## 5.3 ESTÁGIO SUPERVISIONADO

O Estágio Supervisionado terá duração mínima de 160 horas, é obrigatório para que o aluno

obtenha o diploma do curso de Bacharelado em Engenharia de Exploração e Produção de Petróleo da UFPA. O discente estará apto a concorrer à vaga de estagiário em qualquer empresa da área ou estabelecimentos similares após a conclusão das disciplinas que integralizam o nono (9º) semestre.

Alunos que tenham cumprido pelo menos 60% da carga horária total do curso, poderão requerer iniciar as atividades de estágio a partir do sétimo (7º) semestre, desde que este seja aprovado pela faculdade e/ou pelo coordenador de estágio da Faculdade de Engenharia.

Vale salientar que a carga horária semanal máxima do estágio não poderá ultrapassar os limites de 6 (seis) horas diárias e 30 (trinta) horas semanais, em conformidade com a Lei 11.788, de 25 de setembro de 2008.

O estágio supervisionado é um requisito complementar obrigatório do curso e, portanto, necessita de instrumentos de avaliação. Estes instrumentos são:

- i) programa de trabalho (incluindo plano de atividades) elaborado em conjunto com o orientador pedagógico e supervisor do estágio, entregue e aprovado pelo colegiado do curso no início do semestre;
- ii) relatório das atividades desenvolvidas pelo estagiário entregue ao orientador pedagógico e uma ficha de avaliação, onde o mesmo será avaliado pelo supervisor do estágio ou de função similar.

A versão final do relatório de estágio deve ser entregue em 2 (duas) vias encadernadas ao coordenador de estágio. A supervisão do estágio será realizada nos níveis técnicos e acadêmico. A supervisão técnica será efetuada pelo responsável do estagiário escolhido pela empresa para acompanhar as atividades do estagiário. Já em nível acadêmico, a supervisão do estágio será realizada por um professor designado pelo colegiado do curso, para orientar o aluno de forma a obtenção do melhor desempenho possível na execução das atividades previstas no Programa de Trabalho.

A regulamentação do Estágio Supervisionado será realizada em resolução própria da faculdade.

#### 5.4 ATIVIDADES COMPLEMENTARES

As atividades complementares dos cursos de graduação, previstas nas diretrizes curriculares nacionais do ministério da educação, compõem-se de Atividades Acadêmicas, Científicas e Culturais. Estas objetivam formar um profissional apto para resolver problemas técnicos/científicos de forma integrada com a sociedade considerando aspectos

socioculturais. Além disso, proporcionam aos alunos uma forma alternativa de aprendizagem, respeitando as características individuais de cada aluno. As atividades complementares proporcionam uma formação sociocultural do estudante estimulando a prática de estudos independentes e uma maior autonomia intelectual. Conforme recomendação do Conselho Nacional da Educação (Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Engenharia, CNE/CES 1362/2001), o aluno será incentivado a desenvolver atividades acadêmicas reconhecidas pelo Conselho da Faculdade de Engenharia. A carga horária mínima das atividades complementares deve ser de 360 horas, das quais 240 devem ser cumpridas com disciplinas optativas. O aluno poderá realizar as atividades complementares em qualquer período do curso, inclusive durante o período de férias. A seguir são listadas as atividades consideradas complementares para a formação do aluno do curso de Engenharia de Exploração e Produção de Petróleo:

- ? Iniciação científica (máximo de 120 horas);
- ? Visitas técnicas (máximo de 40 horas);
- ? Participação em eventos científicos (máximo de 60 horas);
- ? Participação em seminários (máximo de 40 horas);
- ? Disciplinas optativas (máximo de 240 horas);
- ? Desenvolvimento de programas computacionais (máximo de 40 horas);
- ? Monitoria (máximo de 40 horas);
- ? Atividades culturais, políticas e sociais (máximo de 40 horas);
- ? Outras atividades (máximo de 20 horas);

Além das atividades citadas, outras poderão ser incluídas como atividade complementar, desde que seja aprovada pelo colegiado da Faculdade de Engenharia.

## 5.5 POLÍTICA DE PESQUISA

A pesquisa é parte integrante e essencial do processo de formação dos profissionais de nível superior nas instituições de ensino, na Universidade Federal do Pará esta corresponde a um dos três pilares que alicerçam e oferecem sustentação à formação desses profissionais bem como a produção de novos conhecimentos.

No curso de Bacharelado em Engenharia de Exploração e Produção de Petróleo a pesquisa desenvolvida tem como princípios norteadores o respeito e a proteção ao ambiente, a comunidade, a diversidade sociocultural, política e econômica, além da publicidade dos conhecimentos obtidos. Esta visará à construção, ampliação e a divulgação dos

conhecimentos produzidos por ela e pelas demais instituições de pesquisa similares.

As atividades de pesquisa seguirão o estabelecido no Regimento Geral da Universidade Federal do Pará, publicado no Diário Oficial do Estado do Pará de 29/12/2006, e estarão integradas com o ensino e a extensão e terão sua produção incentivada, organizada e coordenada pelos docentes do curso de Engenharia de Exploração e Produção de Petróleo. A pesquisa científica, sob a ótica de importância fundamental para a formação do Engenheiro de Exploração e Produção de Petróleo, será conduzida de maneira a:

- ? Familiarizar o aluno com os procedimentos e técnicas da investigação científica;
- ? Desenvolver competências e habilidades para realizar pesquisas na área de conhecimento de sua especialidade, estabelecendo foco principalmente no desenvolvimento de técnicas e metodologias a serem empregadas na indústria do petróleo;
- ? Oportunizar a participação dos discentes em seminários, congressos, em projetos de iniciação científica e monitoria diretamente orientados pelo corpo docente da faculdade;
- ? Promover o desenvolvimento de parcerias com grupos e instituições, articulando os saberes desenvolvidos no Instituto e as necessidades sociais.

A iniciação do discente na pesquisa será incentivada por meio de programas de iniciação científica, por meio de projetos de pesquisa da instituição e disponibilizações de bolsas de apoio à pesquisa quando disponíveis na instituição.

## 5.6 POLÍTICA DE EXTENSÃO

As políticas de extensão, previstas nos projetos pedagógicos dos cursos de graduação, são fundamentais como estratégias de formação. Seguindo o critério de indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, de acordo com o que é previsto pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, pelo Plano Nacional de Educação e o Plano Nacional de Extensão, estas devem promover a articulação entre ensino e pesquisa e fortalecer o elo que integra a Universidade à sociedade. No curso de Engenharia de Exploração e Produção de Petróleo as atividades de extensão serão desenvolvidas em áreas de abrangência da instituição, buscando identificar as necessidades locais para a contextualização de seus projetos e programas. Essas atividades estarão direcionadas para a formação plena do discente enquanto cidadão, bem como para a otimização do ensino e da pesquisa, com o objetivo de proporcionar a melhoria da qualidade de vida da população. Para atingir tais objetivos as atividades de extensão contemplarão um total de 10% (445 horas) da carga horária total do curso, conforme determina a Resolução Nº. 4.399 de 14 de maio de 2013 - CONSEPE, sendo

operacionalizado por meio de feira de ciências, ciclo de palestras, seminários, conferências, elaboração de material técnico-científico e/ou conhecimentos disponíveis à comunidade, inclusive em atividades de estágio e projetos de extensão financiados pela Pró-Reitoria de Extensão. Essas atividades podem ser ofertadas tanto pela Faculdade de Engenharia como por outras faculdades do Campus Salinópolis ou de outros campi da UFPA, e também por outras instituições, desde que de acordo com as exigências da Faculdade de Engenharia e aceitas por seu colegiado. A extensão integrará objetivos comuns de modo a oportunizar ao futuro graduado o desenvolvimento de competências e habilidades para o desempenho de suas funções.

## 5.7 POLÍTICA DE INCLUSÃO SOCIAL

A faculdade deverá desenvolver iniciativas que contemplem o princípio da inclusão social na proposta do desenvolvimento do seu curso de graduação, com o objetivo de garantir as ações voltadas para a educação especial de forma a atender o Regulamento da Graduação.

A Política de inclusão social será implementada através de:

- ? Recursos didático-pedagógicos;
- ? Acessibilidade às dependências físicas da Faculdade do Curso de Engenharia de Exploração e Produção de Petróleo;
- ? Oferta de livros adequados aos portadores de deficiência visual;
- ? Capacitação de pessoal para atender essas necessidades;
- ? Oferta de cursos que possam contribuir para o aperfeiçoamento das ações didático pedagógicas;
- ? Oferta da disciplina Libras.
- ? Oferta de estrutura e suporte mínimos necessários aos discentes com deficiência para que estes possam cursar com o máximo de aproveitamento possível o curso.

Vale ainda ressaltar que o curso de Engenharia de Exploração e Produção de Petróleo no intuito de oferecer uma formação humanista e cidadã aos discentes, trabalhará também a Educação em Direitos Humanos (Resolução nº1, de 30 de maio de 2012 do Conselho Nacional de Educação, publicada no Diário Oficial da União no dia 31 de maio de 2012) a Educação das relações étnico-raciais (Resolução nº 1 de 17 de julho de 2004, do Conselho Nacional de Educação publicada no Diário Oficial da União no dia 22 de julho de 2004), e a Educação Ambiental (Resolução nº 2 de 15 de junho de 2012, do Conselho Nacional de Educação publicada no Diário Oficial da União no dia 18 de junho de 2012), conforme

preconiza as resoluções pertinentes. Estas serão ofertadas de forma transversal nas diversas disciplinas do curso e trabalhadas conjuntamente aos demais conteúdos das disciplinas.

Com o auxílio da Coordenadoria de Acessibilidade da UFPA (COACCESS), será possível executar ações que visam superar barreiras Físicas, atitudinais, pedagógicas e de comunicação ou informação que restrinjam a participação, o desenvolvimento acadêmico e social dos alunos com deficiência, Transtorno Global de Desenvolvimento (TGD) e Altas Habilidades. Essas ações são amparadas na Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, Decreto nº7.611/2011 e Lei 13.146/2015. Em relação aos discentes com Transtorno do Espectro Autista (TEA), que constituem o grupo com menor número de ingressantes na UFPA, terão atenção especial dada a diversidade de suas especificidades e habilidades diferenciadas na comunicação, interesses e socialização, em conformidade com a Lei Berenice Piana nº 12.764/2012, que instituiu a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com TEA e estabeleceu diretrizes para consecução em todos os níveis de ensino. Mais uma vez, a COACCESS auxiliará para que seja possível proporcionar aos alunos com TEA: atendimento individual para identificação das habilidades e dificuldades acadêmicas do aluno autista; sensibilização e orientação dos docentes, discentes e técnicos quanto às características do Transtorno para eliminar as barreiras atitudinais e combater a discriminação, restrição ou anulação do acesso ao conhecimento; atendimento e orientação aos familiares para fortalecer os vínculos entre família-Instituição-aluno que servirão de base para o desenvolvimento de sua autonomia e sua permanência na vida acadêmica; orientações aos gestores das faculdades, professores, colegas de turma e monitores quanto às estratégias metodológicas e avaliativas que maximizem o desenvolvimento acadêmico e social do aluno; produção e divulgação de tecnologias assistivas de acordo com as necessidades formativas e pedagógicas, na área específica do educando; orientação às Faculdades para um plano de formação direcionada para a área de interesse do aluno autista, no intuito de valorizar suas habilidades; oferta de cursos e oficinas de incentivo a formação e a capacitação de professores e gestores com conhecimentos especializados sobre o processo de ensino-aprendizagem dos alunos com transtorno globais do desenvolvimento. Além disso, a COACCESS oferece apoio psicopedagógico e de monitoria, com estratégias para melhor auxiliar o aluno a dar conta das demandas do desenho curricular do seu curso. E também acompanha continuamente o rendimento acadêmico do aluno para verificar os resultados, avanços e retrocessos nas atividades acadêmicas, a fim de aprimorar estratégias para garantir o sucesso na aprendizagem.

## **6 PLANEJAMENTO DO TRABALHO DOCENTE**

O planejamento do trabalho docente e demais assuntos correlacionados a esta atividade será realizado no início de cada período letivo por todos os docentes. O período para planejamento obedecerá ao definido no calendário acadêmico da Universidade Federal do Pará. Este calendário tem por objetivo acompanhar a execução do projeto acadêmico dos cursos, de cada faculdade, orientando sistematicamente a elaboração desses planos para o bom desenvolvimento das disciplinas e das demais atividades curriculares das faculdades.

Aos docentes será oferecido suporte físico e técnico-pedagógico, por meio da Coordenação Acadêmica e Pedagógica do campus da UFPA-Salinópolis, para que estes possam planejar e desenvolver com êxito e satisfação suas funções enquanto docentes, respeitando-se também as características e perfil da faculdade e principalmente do corpo discente.

A Faculdade de Engenharia reunirá no início de cada período letivo, ou sempre que se fizer necessário, os docentes responsáveis pelas atividades curriculares, afim de que possam discutir, planejar, acompanhar e avaliar as atividades do planejamento docente.

## **7 SISTEMA DE AVALIAÇÃO**

### **7.8 CONCEPÇÃO E PRINCÍPIOS DA AVALIAÇÃO**

A necessidade de avaliação é inerente ao processo de ensino-aprendizagem e deve ser pensada não apenas como uma etapa deste processo, a qual se destina não tão somente a mensuração do conhecimento acumulado pelo educando ou como forma de avaliar a qualidade, método e a estrutura do ensino. A avaliação precisa ser pensada e sistematizada de maneira a garantir a melhoria e o desenvolvimento do ensino e da aprendizagem contribuindo assim para o aprimoramento pedagógico do curso e conseqüentemente para o aprendizado do discente. O processo de avaliação se faz necessário em qualquer área do ensino nos seus diferentes níveis e modalidades e nos vários seguimentos que compõem sua estrutura, assim como na formação de todo e qualquer profissional. A avaliação é essencial para o aprimoramento do processo de ensino-aprendizagem e para a estruturação e reestruturação deste, no entanto ela é processual e diagnóstica e deve ser pensada de acordo com as características de cada curso e de acordo com o profissional que se deseja formar. A avaliação da mesma forma que o processo de ensino deve também ser vista por completo e sob as mais diferentes perspectivas, do discente, do professor e da atualidade, e em nenhum momento pode ser deixado de fora seu caráter transversal e interdisciplinar, tão pouco ficar à



ermo no processo de ensino-aprendizagem.

## 7.9 AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

A avaliação da aprendizagem do educando far-se-á por meio de instrumentos, práticas e métodos avaliativos os quais são constituídos por apresentação de trabalhos em grupos, grupo de estudos, testes escritos e/ou orais, provas práticas e por outras metodologias e técnicas capazes de eficientemente mensurar o desempenho educacional do educando seja em sua formação ou no âmbito de sua atuação. Desta avaliação resultará os conceitos que serão atribuídos aos desempenhos de cada educando e que se encontrarão presentes em seu histórico.

Para fins de avaliação qualitativa e quantitativa dos conhecimentos serão atribuídos aos alunos da graduação e da pós-graduação os seguintes conceitos, equivalentes às notas:

EXC ? Excelente (9,0 - 10,0)

BOM ? Bom (7,0 - 8,9)

REG ? Regular (5,0 - 6,9)

INS ? Insuficiente (0 - 4,9)

Considerar-se-á aprovado o discente que, na disciplina ou atividade correspondente, obtiver o conceito REG, BOM ou EXC e pelo menos setenta e cinco por cento (75%) de frequência nas atividades programadas.

O conceito SA (Sem Avaliação) será atribuído ao discente que não cumprir as atividades programadas.

Registrar-se-á SF (Sem Frequência) no histórico escolar quando o discente não obtiver a frequência mínima exigida.

O capítulo IV do Regimento Geral da UFPA, publicado no Diário Oficial do Estado do Pará de 29/12/2006, estabelece as demais especificações referentes à avaliação da aprendizagem dos educandos do curso de Engenharia de Exploração e Produção de Petróleo do Campus de Salinópolis.

## 7.10 AVALIAÇÃO DO ENSINO

A avaliação do processo de ensino e aprendizagem consiste em dois procedimentos: o participativo e o tecnológico. O primeiro está afeito às competências das Faculdades; o segundo constitui o Sistema de Avaliação on line da PROEG (SIAV), no âmbito do Módulo

Avaliação do SIG-UFGA. O procedimento participativo deve ser feito ao final de cada período em reunião dos docentes onde será apreciada a efetividade das atividades didático-pedagógicas desenvolvidas ao longo do período. Já o procedimento tecnológico consiste no preenchimento de questionários on line: Questionário de Avaliação do Estudante, Questionário de Avaliação do Professor. O Questionário de Avaliação do Estudante é constituído por três dimensões. Na Dimensão 1, o Estudante auto-avaliará o próprio desempenho, em seis quesitos, em cada disciplina que cursou. Na Dimensão 2, avaliará com cinco quesitos a infraestrutura disponível ao Curso durante as aulas. Na Dimensão 3, avaliará a ação docente em cada disciplina que cursou, em três partes. Na primeira avaliará a Atitude Profissional; na segunda avaliará a Gestão Didática; na terceira avaliará o Processo Avaliativo aplicado pelos professores de cada disciplina que cursou. O Questionário de Avaliação do Professor é constituído por três dimensões. Na Dimensão 1, o Professor auto-avaliará a ação docente em cada disciplina que ministrou, em três partes. Na primeira, com cinco quesitos, auto-avaliará a Atitude Profissional; na segunda auto-avaliará a Gestão Didática; na terceira auto-avaliará o Processo Avaliativo de cada disciplina que ministrou. Na Dimensão 2, avaliará a infraestrutura disponível ao Curso durante as aulas. Na Dimensão 3, avaliará cada Turma com que trabalhou em cinco quesitos. Os dados obtidos com o Sistema de Avaliação da PROEG são sigilosos, portanto, só serão disponibilizados aos alunos, professores, diretores de faculdades e coordenadores pedagógicos dos institutos apenas em forma de gráficos gerais. Estes dados servirão como um importante instrumento de avaliação do processo de ensino, porém não se atenuam apenas em si, sendo complementares a esta avaliação. Os resultados obtidos contribuirão para a melhoria das ações que visem a excelência na qualidade do ensino, o aumento do desempenho acadêmico e conseqüentemente do índice de sucesso do curso.

#### 7.11 AVALIAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO

As atividades desenvolvidas no transcorrer dos períodos letivos terão como documento referência o projeto pedagógico do curso, o qual será continuamente analisado e avaliado no que tange à concretização dos objetivos, no desenvolvimento de competências e habilidades previstas no currículo e nas diretrizes curriculares nacionais para que estas atendam às necessidades do projeto pedagógico do curso em conformidade com a excelência na formação do discente. O Projeto Pedagógico deverá, antes de tudo, ser do conhecimento de toda comunidade que poderá acompanhar o seu desenvolvimento e propor alterações que se

façam necessárias. A avaliação formal dar-se-á nas ocasiões das avaliações semestrais devendo contar com a participação do Núcleo Docente Estruturante (NDE ). Nessas ocasiões, além de outros itens a serem avaliados, dar-se-á especial atenção às atividades curriculares ministradas no período imediatamente anterior, e das condições de infraestrutura que as mesmas se desenvolveram. Caso existam proposições que impliquem em modificações do Projeto Pedagógico as mesmas devem ser remetidas à Direção da faculdade para que possam ser analisadas, com vistas à sequência dos trâmites legais. A depender desta avaliação contínua, o projeto pedagógico será reestruturado sempre que se fizer necessário para que possa atender as necessidades de formação provenientes do contexto local e global. Esta avaliação contará com a participação de todos os envolvidos no processo de ensino, no âmbito do campus, docentes, coordenações acadêmicas, técnicos em geral, além da participação ativa do próprio discente, fator preponderante para esta avaliação.

## **8 INFRAESTRUTURA**

## 8.12 DOCENTES

<b>Nome</b>	<b>Titulação máxima</b>	<b>Área de Concentração</b>	<b>Regime de Trabalho</b>
ANDERSON DE JESUS ARAÚJO RAMOS	Doutor	Matemática e Estatística	Dedicação Exclusiva
ANGELA COSTA SANTA BRIGIDA	Doutor	Telecomunicações	Dedicação Exclusiva
BRUNO JOSÉ VICENTE	Doutor	Engenharia de Reservatórios	Dedicação Exclusiva
CAIO FILIPE BEZERRA MACEDO	Doutor	Física	Dedicação Exclusiva
CLEDSON SANTANA LOPES GONÇALVES	Doutor	Física	Dedicação Exclusiva
CLEIDE SAMARAA TAVARES MESCOUTO	Doutor	Engenharia Química	Dedicação Exclusiva
DOMINGOS SAVIO DAS VIRGENS ALVES	Mestre	Engenharia Elétrica	Dedicação Exclusiva
EDSON DE ANDRADE ARAÚJO	Doutor	Engenharia de Poço	Dedicação Exclusiva
HERICA DANIELE COSTA ARAUJO	Mestre	Engenharia Química	Dedicação Exclusiva
LEANDRO AMADOR DE OLIVEIRA	Doutor	Física - Mecânica dos Fluido	Dedicação Exclusiva
LORENA GOMES CORUMBÁ	Doutor	Engenharia Química	Dedicação Exclusiva
MARCOS LIMA CARDOSO	Mestre	Matemática	Dedicação Exclusiva
MARILÉA GOMES DOS SANTOS RIBEIRO	Doutor	Exploração	Dedicação Exclusiva
MIDORI MAKINO	Doutor	Matemática	Dedicação Exclusiva
PEDRO TUPÃ PANDAVA AUM	Doutor	Engenharia de Poço	Dedicação Exclusiva
RAMZ LUIZ FRAIHA LOPES	Mestre	Matemática	Dedicação Exclusiva
SAULO MESQUITA DIFES	Doutor	Dualidades entre Teoria do Calibre e Gravitação	Dedicação Exclusiva
SILVÉRIO SIROTHEAU CORRÊA NETO	Mestre	Computação e Informática	Dedicação Exclusiva
THIAGO RAFAEL DA SILVA MOURA	Doutor	Física Estatística	Dedicação Exclusiva

## 8.13 TÉCNICOS

Administrador - 01

Analista de Sistemas - 01

Assistentes Administrativos - 10

Bibliotecários - 02

Contador - 01

Secretária Executiva - 01

Técnico Em Assuntos Educacionais - 01

Técnico Em informática - 02

Técnico Em Laboratório - Área Química - 01

Técnico Em Laboratório - Área Física - 01

Desenhista - Projetista - 01

Secretária Executiva - 01

Engenheiro - 02

## 8.14 INSTALAÇÕES

<b>Descrição</b>	<b>Tipo de Instalação</b>	<b>Capacidade de Alunos</b>	<b>Utilização</b>	<b>Quantidade</b>
Salas de aula medindo 48m <sup>2</sup> , forrada, com piso antiderrapante, iluminação natural e artificial, refrigerada com capacidade para 50 alunos por turno, e com acessibilidade para pessoas com deficiência e/ou com necessidades especiais.	Sala	50	Aula	5
Sala de aula medindo 100m <sup>2</sup> , forrada, com piso antiderrapante, iluminação natural e artificial, refrigerada com capacidade para 100 alunos por turno, e com acessibilidade para pessoas com deficiência e/ou com necessidades especiais.	Sala	100	Aula	1
Biblioteca, com capacidade para 40 alunos, 14 cabines individuais, livros, computadores, área de estudo e pesquisa, iluminação natural e artificial e refrigerada.	Sala	25	Aula	1
Laboratório de ensino em física e química com 98m <sup>2</sup> cada, com iluminação natural e artificial, piso antiderrapante, refrigeração e com total acessibilidade.	Laboratório	30	Aula	2
Laboratório de ensino computacional com 48m <sup>2</sup> , com iluminação natural e artificial, piso antiderrapante, refrigeração e com total acessibilidade.	Laboratório	20	Aula	1
Sala para atendimento a comunidade acadêmica e demais membros da instituição, com iluminação artificial e natural e refrigeração, com acessibilidade para pessoas com deficiência e/ou com necessidades especiais	Secretaria	5	Administrativa	4
Salas destinadas a administração e contabilidade, com iluminação natural e artificial, refrigeradas e com acessibilidade para pessoas com deficiência e/ou com necessidades especiais.	Secretaria	5	Administrativa	1
Sala para atendimento a comunidade acadêmica e demais membros da instituição, com iluminação artificial e natural e refrigeração, com acessibilidade para pessoas com deficiência e/ou com necessidades especiais	Secretaria	5	Orientação acadêmica	1

## 8.15 RECURSOS MATERIAIS

<b>Instalação</b>	<b>Equipamento</b>	<b>Disponibilidade</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Complemento</b>
Biblioteca, com capacidade para 40 alunos, 14 cabines individuais, livros, computadores, área de estudo e pesquisa, iluminação natural e artificial e refrigerada.	computador	Cedido	13	Material próprio, novo e em bom estado de conservação.
	mesa	Cedido	7	Material próprio, novo e em bom estado de conservação.
Laboratório de ensino computacional com 48m <sup>2</sup> , com iluminação natural e artificial, piso antiderrapante, refrigeração e com total acessibilidade.	computador	Cedido	20	Material próprio, novo e em bom estado de conservação.
	mesa	Cedido	13	Material próprio, novo e em bom estado de conservação.
	quadro magnético	Cedido	1	Material próprio, novo e em bom estado de conservação.
Laboratório de ensino em física e química com 98m <sup>2</sup> cada, com iluminação natural e artificial, piso antiderrapante, refrigeração e com total acessibilidade.	computador	Cedido	2	Material próprio, novo e em bom estado de conservação.
	mesa	Cedido	1	Material próprio, novo e em bom estado de conservação.
	quadro magnético	Cedido	1	Material próprio, novo e em bom estado de conservação.
Sala de aula medindo 100m <sup>2</sup> , forrada, com piso antiderrapante, iluminação natural e artificial, refrigerada com capacidade para 100 alunos por turno, e com acessibilidade para pessoas com deficiência e/ou com necessidades especiais.	mesa	Cedido	1	Material próprio, novo e em bom estado de conservação.
	datashow	Cedido	1	Material próprio, novo e em bom estado de conservação.
	quadro magnético	Cedido	1	Material próprio, novo e em bom estado de conservação.
Sala para atendimento a comunidade acadêmica e demais membros da instituição, com iluminação artificial e natural e refrigeração, com acessibilidade para pessoas com deficiência e/ou com necessidades especiais	computador	Cedido	3	Material próprio, novo e em bom estado de conservação.
	mesa	Cedido	3	Material próprio, novo e em bom estado de conservação.
Sala para atendimento a comunidade acadêmica e demais membros da instituição, com iluminação artificial e natural e refrigeração, com acessibilidade para pessoas com deficiência e/ou com necessidades especiais	computador	Cedido	5	Material próprio, novo e em bom estado de conservação.
	mesa	Cedido	5	Material próprio, novo e em bom estado de conservação.
Salas de aula medindo 48m <sup>2</sup> , forrada, com piso antiderrapante, iluminação	mesa	Cedido	5	Material próprio, novo e em bom estado de conservação.

<b>Instalação</b>	<b>Equipamento</b>	<b>Disponibilidade</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Complemento</b>
natural e artificial, refrigerada com capacidade para 50 alunos por turno, e com acessibilidade para pessoas com deficiência e/ou com necessidades especiais.	datashow	Cedido	3	Material próprio, novo e em bom estado de conservação.
	quadro magnético	Cedido	5	Material próprio, novo e em bom estado de conservação.
Salas destinadas a administração e contabilidade, com iluminação natural e artificial, refrigeradas e com acessibilidade para pessoas com deficiência e/ou com necessidades especiais.	computador	Cedido	5	Material próprio, novo e em bom estado de conservação.
	mesa	Cedido	5	Material próprio, novo e em bom estado de conservação.

## **9 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Parecer CNE/CES 492/2001, Brasília, 03 de abril de 2001.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Parecer CNE/CP 009/2001, Brasília, 08 de maio de 2001.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Parecer CNE/CES 776/1997.

BRASIL. Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, DF: D.O. U. de 23/12/96.

BRASIL. Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia. Resolução CNE/CES 11, de 11 de março de 2002.

BRASIL: Ministério da Educação e do Desporto. Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996.

BRASIL: Ministério da Educação Conselho Nacional de Educação Conselho Pleno Resolução Nº 1, de 30 de Maio de 2012.

Fórum de pró-reitores de graduação das universidades Brasileiras. Diretrizes Curriculares para os Cursos de Graduação. Decanato de Ensino de Graduação Universidade de Brasília ? UnB, Brasília, 23 de abril de 2001.

Plano Nacional de Extensão. Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras. Versão atualizada. 2001.

Revisão das áreas temáticas, linhas e ações de extensão. Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras. 2004.

UFFA. Regimento Geral da Universidade Federal do Pará, Publicado no Diário Oficial do Estado do Pará de 29/12/2006.

UFPA. Regimentos internos da Universidade Federal do Pará.

UFPA. Estatuto da Universidade Federal do Pará, Publicado no D.O.U. de 12/07/2006



UFPA. Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2016-2025.

UFPA Projeto Pedagógico Institucional (PPI).