

**ATA DA REUNIÃO EXTRAORDINÁRIA DO CONSELHO DELIBERATIVO DA COPPE/UFRJ,
REALIZADA EM 15 DE AGOSTO DE 2017**

Membros do Conselho Deliberativo Presentes

Representantes da Diretoria

Claudia Maria Lima Werner, Edson Hirokazu Watanabe e Fernando Alves Rochinha

Representantes Docentes

Antonio MacDowell de Figueiredo, Aquilino Senra Martinez, Carlos Magluta, Célio Albano da Costa Neto e Luis Volnei Sudati Sagrilo

Representantes dos Programas

Alberto Claudio Habert, Alexandre Salem Szklo, Eduardo de Moraes Rego Fairbairn, Eduardo Gomes Dutra Carmo, Felipe Maia Galvão França, Fernando Augusto Noronha Castro Pinto, Laura Silvia Bahiense da Silva Leite, Marcia Walquíria de Carvalho Dezotti, Rosimary Terezinha de Almeida e Samuel Jurkiewicz

Representantes dos Técnicos e Administrativos

Júlio d'Assunção, Paulo Roberto de Jesus Menezes, Roberto Rodrigues e Vanda Borges de Souza

Representantes Discentes

Ausência Justificada:

Sonia Conceição Malvar Castelo Branco

Início – 9:20hs.

Ordem do Dia

I. Homologação da substituição da Profa. Maria Aguiéiras Alvarez de Freitas como Vice-Coodenadora do Programa de Engenharia de Produção da COPPE/UFRJ, pelo Prof. Edilson Fernandes de Arruda . Relator: Comissão de Legislação e Normas. Aprovado Pela Comissão de Normas. Aprovado com 1 abstenção e 20 votos favoráveis.

II. **Regimento COPPE – pontos dentro do regimento a serem discutidos:**

- . Indicação do coordenador;
- . Diretorias Honoríficas;
- . Carreira de Pesquisador;
- . Comissão de Pesquisa;
- . Estrutura da COPPE;
- . Objetivo das Comissões.

Nesta reunião foi proposto pelo Prof. Antonio Figueiredo que se discuta o item **Diretorias Honoríferas:**

*Artigo 25 – A Direção Executiva da COPPE terá a seguinte composição:

- a) A Diretoria;
- b) A Vice-Diretoria;
- c) A Diretoria Adjunta de Assuntos Acadêmicos;
- d) A Diretoria Adjunta de Tecnologia e Inovação;
- e) A Diretoria Adjunta de Planejamento e Desenvolvimento Institucional;
- f) A Diretoria Adjunta de Administração e de Finanças.

Parágrafo 1º – O diretor e o Vice-Diretor da COPPE serão designados por atos formais do Reitor da UFRJ, em atendimento ao resultado de consulta eleitoral ao Corpo Social da COPPE, homologada pelo Conselho Deliberativo, para mandatos de quatro anos, permitida uma recondução consecutiva.

Parágrafo 2º – os Diretores Adjuntos, subordinados ao Diretor da COPPE, serão por estes designados, mediante atos formais, após homologação de suas indicações pelo (Conselho de Coordenação e/ou Conselho Deliberativo).

Parágrafo 3º – O Diretor será substituído, nas suas faltas e impedimentos ocasionais pelo Vice-Diretor, e na falta deste, por um Diretor Adjunto.

Parágrafo 4º – Os indicados para exercer as funções de Diretor, Vice-Diretor e Diretores Adjuntos serão docentes plenos do corpo Docente da COPPE, nos termos de norma específica estabelecidas pelo Conselho Deliberativo.

Parágrafo 5º – Será facultado ao Diretor criar uma Diretoria Adjunta Honorífica pelo período máximo da vigência do seu mandato”

Prof. Carlos Magluta esclarece que a filosofia seria dar capacidade de gestão um pouco ampliada para a Diretoria, estas Diretorias Honoríferas terminariam junto como o mandato da Diretoria.

Profa. Marcia Dezotti informa que o PEQ não concorda com o nome Diretoria Honorífera seria “diretores especiais” e também que não seja um professor aposentado.

Prof. Aquilino esclarece que toda instituição tem em seu Regimento toda a estrutura da Diretoria aprovada, mas a sua proposta é que existam 4 Diretorias e 2 podem ser criadas por conta da administração que assume a Direção da COPPE e aprovadas no Conselho Deliberativo.

Prof. Fernando Rochinha sugere que no parágrafo 3º, seja retirado “e na falta deste, por um Diretor Adjunto”, pois consta na portaria que a substituição tem que ser feita pelo Vice-Diretor.

Prof. Alexandre Szklo entende que se existe um professor aposentado que pode dar um grande respaldo para COPPE, não vê problema na participação deste professor, às vezes precisamos de professores políticos .

Prof. Antonio Figueiredo sugere que se recolha todas as informações discutidas e se faça uma nova redação e traga para aprovação no Conselho Deliberativo.

A seguir se iniciou discussão sobre o item **Carreira de Pesquisador:**

“Artigo 37 – O Corpo de pesquisadores da COPPE é constituído pelo conjunto de profissionais especializados atuantes nos Programa de Pós-Graduação da COPPE, nos termos estabelecidos por resolução do Conselho Deliberativo.

Parágrafo único – A natureza da atuação dos pesquisadores é temporária e obedecerá ao estabelecido em Resolução do Conselho Deliberativo”

Prof. Fernando Rochinha esclarece que já existe pesquisadores com Doutorado que já tem bolsa PIBIC e projetos de pesquisa junto ao CNPq, pode se criar o corpo de pesquisadores com esta proposta e mais tarde se maturar mais e abrir espaço para uma discussão futura.

Prof. Aquilino sugere que se retire este artigo, pois temos mais incertezas do que certezas ou que se faça um aprofundamento sobre a Carreira do pesquisador.

Prof. Felipe esclarece que se existe a o pesquisador na COPPE, ele tem que constar no Regimento.

Prof. Carlos Magluta sugere que se recolham as informações discutidas e que se faça uma nova versão deste artigo.

Ficou definido que na próxima reunião ordinária do dia 05 de setembro teria uma apresentação da CAD e na reunião ordinária do dia 03 de outubro se votaria a aprovação do regimento.

Nada mais havendo a tratar, o Professor Carlos Magluta, Presidente do Conselho Deliberativo, encerrou a sessão às 11:40 horas.

Prof. Carlos Magluta

Presidente do Conselho Deliberativo – COPPE/UFRJ

Secretariou esta reunião: Maria Célia Santos

Início: 9:20hs.

Término: 11:40hs.

Ata aprovada em : 05/09/2017

Coppe

1) MISSÃO INSTITUCIONAL

i. Como a unidade define sua missão institucional e os objetivos estratégicos relacionados?

A COPPE tem por finalidade planejar, organizar e oferecer cursos de pós-graduação de engenharia e outras modalidades de cursos para graduados previstas no Estatuto da UFRJ; cooperar com o ensino de graduação na UFRJ; e realizar atividades de pesquisa científica, de desenvolvimento tecnológico e inovação e de extensão universitária, no âmbito de suas competências.

São competências da COPPE: a realização de atividades institucionais nas áreas de especialização técnico-científica dos seus Programas de Pós-graduação e nas áreas de formação e de exercício profissionais dos integrantes do seu Corpo Funcional, de acordo com as atribuições que lhes sejam pertinentes.

Constituem objetivos da Coppe, entre outros:

- a educação em nível de pós-graduação — pública, gratuita e universal;
- a formação de mestres, doutores e especialistas nas diferentes áreas de engenharia, aptos a se inserir em diversos campos de atividade e a participar no desenvolvimento da sociedade brasileira, especialmente na pesquisa avançada e no ensino;
- o trabalho de pesquisa e investigação científica e tecnológica, voltado para o desenvolvimento da ciência e da tecnologia;
- a realização de pesquisa aplicada voltada para a comunidade;
- a contribuição, através de todos os meios à sua disposição, para a formação de uma opinião pública informada acerca dos grandes temas do desenvolvimento científico e tecnológico;
- a extensão, aberta à participação da população, visando à difusão das conquistas e benefícios resultantes da pesquisa científica e tecnológica geradas na instituição;
- o desenvolvimento de permanente intercâmbio com a sociedade civil, assegurando o ingresso e a circulação no interior da Universidade das múltiplas formas de saber e da experiência técnica, diversas daquelas que são associadas às práticas estritamente acadêmicas, com reconhecimento da relevância dos conhecimentos e experiências desses atores sociais para a pesquisa e o ensino universitários.

ii. O que a unidade realizou de mais relevante para alcançar a sua missão institucional nos últimos 10 anos?

A Coppe foi fundada baseada no tripé dado pela (i) excelência acadêmica, (ii) docentes em dedicação exclusiva e (iii) interação com a sociedade. Para alcançar a sua missão institucional a Coppe tem mantido a excelência acadêmica através de avaliação anual das atividades dos docentes, assim como estrito controle da dedicação exclusiva e interação permanente com o mundo externo através de desenvolvimento de projetos de interesse da sociedade.

Dentre as ações mais relevantes que a Coppe realizou nos últimos 10 anos, temos a criação do Programa de Engenharia de Nanotecnologia, em 2013, com

os primeiros alunos matriculados em 2014. De caráter interdisciplinar, o programa oferece aos seus alunos de mestrado e doutorado formação em uma área de ponta, com atividades de pesquisa realizadas em laboratórios modernos, equipados com instrumentos de última geração. Em seu primeiro ano de atuação, obteve a avaliação máxima da Capes (conceito 5) para um programa de pós-graduação recém-criado.

O Espaço Coppe Miguel de Simoni, ambiente dedicado à divulgação científica e tecnológica e promoção de eventos e debates, tem ampliado o horizonte dos participantes para novas possibilidades e descobertas, estimulando a produção de novos conhecimentos, o despertar de novas vocações e a discussão e problematização de temas importantes e atuais dentro da nossa realidade. Desde a sua inauguração, já passaram pelo Espaço Coppe um total de 719 escolas, sendo 94 particulares e 625 públicas.

Em 2015, com o apoio da Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, foi criado o Centro Coppe-Columbia para Soluções Urbanas que está sediado na Coppe. A parceria americano-brasileira concentra-se no tema das cidades sustentáveis. As instituições, com isso, objetivam contribuir para a realização de projetos que tornem as cidades melhores para as sociedades, de maneira sustentável.

Outras ações importantes estão relacionadas à captação de recursos, sobretudo aqueles destinados a uma ampliação expressiva do parque laboratorial, e a utilização de recursos próprios para ajudar na melhoria da infraestrutura de ensino. Foram cerca de mais de 15.000m² construídos/reformados, sendo mais de 10.000m² no CT2.

iii. Quais os principais obstáculos à realização da missão institucional neste período?

Dentre eles, podemos destacar:

- i. a insuficiência dos recursos orçamentários destinados ao custeio e à manutenção de instalações e equipamentos;
- ii. a ineficiência dos gastos em função da fragmentação e disparidade dos recursos recebidos pelos programas de pós-graduação;
- iii. a inadequação dos mecanismos públicos de financiamento e apoio institucional à pesquisa, no âmbito dos governos federal e estadual, que compromete a continuidade de vários programas;
- iv. a desvalorização do Estado, o desmonte do serviço público e a perda de importância social dos servidores, promovidas nos últimos trinta anos.
- v. as limitações à efetiva gratuidade do ensino, pela inexistência de instrumentos que garantam a estudantes intelectual e culturalmente capazes, porém desprovidos de recursos, condições para dedicar-se exclusivamente aos estudos;
- vi. o relativo isolamento entre os programas da Coppe e entre a Coppe e as demais unidades da UFRJ, pela restrição de mecanismos integradores e de instrumentos de comunicação de massa, internos e externos;
- vii. o excessivo caráter burocrático de sua organização administrativa, com excessiva regulamentação, tanto interna como externa (governamental), inibidora da criatividade e da liberdade de iniciativa;
- viii. falta de formação de pessoal voltado à inovação tecnológica para possibilitar a transformação do conhecimento em produtos;

- ix. Redução significativa do pessoal técnico-administrativo por motivo de aposentadoria e dificuldade de reposição; por exemplo, muitos dos programas da Coppe não possuem secretárias acadêmicas e falta pessoal especializado nos laboratórios.
- x. Previsão de redução significativa, nos próximos 5 anos, do número de docentes por aposentadoria, com pouca perspectiva de reposição integral em um cenário de crescimento do número de alunos.

2) INTEGRAÇÃO ACADÊMICA

i. Como tem se dado a interação acadêmico-institucional da unidade com o seu Centro? Considerar relação graduação (educação básica no caso CAp e EEI; residência e preceptorias, no caso das unidades hospitalares), pós-graduação, pesquisa e extensão. Apontar avanços, limites, dificuldades e potencialidades. A Coppe e outras unidades do CT, tal como a Escola de Química, oferecem diversas disciplinas para os alunos de graduação da POLI, e os laboratórios são compartilhados. Há comunicação constante entre os dirigentes dessas unidades visando melhorar os processos e o atendimento ao aluno. Programas de formação de recursos humanos (PRH) financiados pela Agência Nacional de Petróleo (ANP) e Petrobras, aumentam a integração acadêmica devido à natureza interdisciplinar das pesquisas financiadas pelo programa.

O Projeto de Letramento de Jovens e Adultos é desenvolvido em conjunto com a Decania do Centro de Tecnologia. O projeto foi criado, em 2005, pela Assessoria de Desenvolvimento Social da Coordenação dos Programas de Pós-Graduação de Engenharia - Coppe, a partir do levantamento estatístico, em que se detetou a condição de analfabetos funcionais de um grande número de trabalhadores terceirizados, servidores e prestadores de serviços, na área de serviços gerais.

ii. Apresentar as principais ações que possibilitaram as articulações de ensino (graduação e pós-graduação), pesquisa e extensão para a unidade.

A Coppe, regimentalmente, não pode ser responsável por curso de graduação, no entanto, a grande maioria dos docentes atua em ensino de graduação na Escola Politécnica e alguns poucos na Escola de Química, Instituto de Física e Instituto de Biofísica. Vários Departamentos da graduação atuam integrados com os Programas, como é o caso na área de Metalurgia, Oceânica (Coppe) – Naval (Poli), Elétrica (Coppe) – Eletrônica e Elétrica (Poli), Mecânica (Coppe e Poli) e Nuclear (Coppe e Poli). Além disso, os cursos de Engenharia de Controle e Automação, Engenharia de Computação e Informação, Engenharia de Petróleo e Engenharia Ambiental foram criados explicitamente como cursos onde a Coppe é uma das participantes.

Além disso, o Programa de Engenharia de Sistemas e Computação participa do CEDERJ (Centro de Educação Superior a Distância do Rio de Janeiro) através do projeto de EAD Universidade Aberta do Brasil/CEDERJ, tendo fornecido toda tecnologia de vídeo para o projeto. Foi organizador do Curso Superior de Tecnologia da Informação e vários dos professores do curso pertencem ao Programa. No momento, o Programa ainda discute a criação de mais um curso de graduação a distância. São 8 os professores da Coppe ministrando disciplinas no CEDERJ; o Coordenador do curso pela UFRJ é o Prof. Edmundo Souza e Silva. Este curso não foi reconhecido pela UFRJ e, por

isso, o diploma é emitido pela UFF e nas últimas duas avaliações do ENAD obteve a nota máxima.

A Resolução CD 01/2015 do Conselho Deliberativo da Coppe consolidou o entendimento vigente desde a sua criação: além do ensino e da pesquisa, também as atividades de extensão são parte de seus objetivos institucionais intrínsecos, integrados e permanentes. As atividades de extensão são, todas, realizadas na forma de programas, projetos, cursos, eventos, inclusive, prestação de serviços técnicos especializados, atendendo o amplo interesse da sociedade, nos seus diversos níveis, setores e representações, e destinadas à consequente direta troca e difusão de saberes e aplicação do conhecimento científico e tecnológico. Por esta razão, são também realizadas exclusiva e estritamente em atendimento a normas de formatação, registro e acompanhamento próprios da Coppe, além daqueles gerais da UFRJ. Em muitos casos, não há como, nem seria próprio, estabelecer demarcações arbitrárias, nítidas e indubitáveis, entre essas atividades finalísticas da Coppe. Isso ocorre, pois, nas áreas de conhecimento das Engenharias e nos seus domínios conexos, é intrínseco e inerente que a formação pós-graduada e a pesquisa objetivem direta e explicitamente validações, utilizações e aplicações de cunho social que originam como resultado direto da sua indissociabilidade com as atividades de extensão em qualquer de suas formas. As atividades de extensão realizadas pela Coppe têm natureza muito diversa e são, em geral, desenvolvidas mediante interação próxima, mediante parcerias formalmente institucionalizadas com entidades, organizações ou empresas públicas e privadas.

A Coppe também tem parcerias com indivíduos organizados em grupos ou não, como nos casos atendidos pela Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares (ITCP). Com o setor público, nos níveis municipal, estadual e federal e nas empresas, é intensa a atuação da Coppe em programas de formação e de qualificação de pessoal; em estudos e projetos estruturantes que implementam ou conduzem à formulação de políticas públicas; em colaborações específicas que demandam manifestação técnica isenta, tais como laudos, perícias, pareceres e outras formas de apoio. Com o setor privado, é mais frequente a atuação da Coppe em programas de formação e qualificação de pessoal e na prestação de serviços técnicos especializados. Com ambos os setores, a Coppe atua na concepção e realização de programas e projetos sobre temáticas gerais ou específicas, em que não há como delinear limites entre a formação de pessoal, a pesquisa tecnológica e a sua aplicação socialmente relevante. Por sua iniciativa autônoma e complementar, a Coppe desenvolve ações em que a formação, a pesquisa e a extensão são associadas integradamente para estimular, via a difusão e o aprofundamento do conhecimento, o fortalecimento da noção de cidadania, da consciência social e da emancipação do pensamento. Tais iniciativas, importantes em si, constituem, para a Coppe, também oportunidade de demonstração, a um público difuso não especializado, sobre a consequência do investimento social nela realizado.

Neste contexto, citamos, especialmente: (1) o Espaço Coppe, que objetiva a difusão dos saberes produzidos na Universidade para garantir acesso universal aos seus resultados, mediante a promoção de encontros, debates e demonstração experimental, que estimulam o despertar de novas vocações e a discussão e problematização de aspectos importantes de vida social; (2) a

ITCP, mencionada anteriormente, que desenvolve ações nas áreas de cooperativismo, educação e cidadania, implementando políticas de integração com parceiros nacionais e internacionais; (3) o Projeto de Letramento de Jovens e Adultos, já previamente mencionado; a Escola Piloto Virtual em Engenharia Química Prof. Giulio Massarani, destinada a um público externo ao Rio de Janeiro e, mesmo, ao país, que oferece cursos gratuitos com o objetivo de levar o conhecimento para diversos segmentos extracampus da comunidade; (4) e o Programa Coppe Inclusão, que objetiva promover a inclusão, o exercício dos direitos das pessoas com deficiência e a melhoria das condições de convivência no ambiente de trabalho.

iii. Identificar as ações articuladoras desenvolvidas entre os Programas de Pós-graduação *stricto sensu* da unidade e Centro.

Os programas de pós-graduação *stricto sensu* da Coppe vêm realizando ações para integrar a pós-graduação com a graduação, em especial da Poli, possibilitando a participação de alunos da graduação em disciplinas do programa, com *status* de observação em histórico escolar do aluno e posterior aproveitamento de créditos, caso o aluno venha a ingressar no programa. Recentemente, a regulamentação dos cursos da Coppe foi adaptada para potencializar este tipo de diretriz.

Além da integração por meio das disciplinas, também existe a participação de alunos de graduação em projetos e estágios realizados nos laboratórios de pesquisa vinculados aos programas da Coppe, interagindo diretamente com professores e alunos da pós-graduação.

3) ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA

i. Apresentar a estrutura curricular dos cursos, considerando avanços e limites das Diretrizes Curriculares Nacionais, as terminalidades e apontar (justificando brevemente) as principais alterações do último decênio.

13 cursos de pós-graduação *stricto sensu* (Mestrado e Doutorado) e 33 cursos de pós-graduação *lato sensu*.

Os órgãos da estrutura acadêmica da Coppe são denominados Programas, destinando-se à formação profissional, à pesquisa e a extensão (www.coppe.ufrj.br). São eles:

1. Engenharia Biomédica
2. Engenharia Civil
3. Engenharia Elétrica
4. Engenharia Mecânica
5. Engenharia Metalúrgica e de Materiais
6. Engenharia Nuclear
7. Engenharia Oceânica
8. Engenharia Química
9. Engenharia de Nanotecnologia
10. Engenharia de Produção
11. Engenharia de Sistemas e Computação
12. Engenharia de Transportes
13. Planejamento Energético

Além dos Programas, atenta às novas demandas, a Coppe criou áreas interdisciplinares, cujos cursos de mestrado e doutorado são ministrados por professores altamente qualificados e oferecem visão ampla e atualizada das bases científicas e de recursos tecnológicos sintonizados com os avanços da ciência em padrões internacionais. Isso se deve ao fato de mudanças profundas estarem ocorrendo nos diversos campos da engenharia e das ciências básicas favorecendo, assim, a criação de novas áreas. São elas: Computação de Alto Desempenho, Engenharia Ambiental e Tecnologia para Exploração e Exploração de Petróleo e Gás.

A grande maioria das disciplinas da Coppe é organizada para atendimento aos alunos dos próprios Programas que a oferecem, mas elas são todas abertas a alunos de outras áreas, desde que atendam aos pré-requisitos, caso existam.

ii. Elaborar avaliação do processo referente a tais alterações, indicando avanços, limites, dificuldades e potencialidades.

Não se aplica

iii. Descrever as principais experiências de diversificação curricular.

Não se aplica

4) AVALIAÇÃO ACADÊMICA

Pós-graduação

i. Apresentar balanço das formas de ingresso adotadas e potencialidades de incorporação de ações afirmativas.

Os cursos de mestrado da Coppe possuem entradas anuais ou trimestrais dependendo do programa e todos os cursos de doutorado possuem entradas trimestrais. O número de vagas é estabelecido por cada programa. O processo seletivo de cada programa é descrito por editais públicos previamente aprovados pela CPGP (Comissão de Pós-Graduação e Pesquisa), geralmente incluindo 3 etapas: 1) preenchimento de um formulário de inscrição (eletrônico ou não) com dados do candidato; 2) realização de provas (títulos, específicas e/ou de proficiência em língua estrangeira); e 3) divulgação de resultados, sendo os candidatos aprovados por ordem de classificação até o preenchimento das vagas indicadas no edital. Neste momento, estão sendo feitos levantamentos sobre a situação socioeconômica de seus discentes, sendo identificados alunos afrodescendentes, pardos e amarelos, provenientes de diversas cidades do Brasil e oriundos de outros países, em especial da América do Sul. O convênio TWAS/CNPq ampliou a vinda de estudantes do Oriente Médio e da África nos últimos anos.

ii. Indicar as formas de organização do acompanhamento dos estudantes, especialmente os bolsistas.

As disciplinas dos Cursos de Mestrado e Doutorado da Coppe são distribuídas na grade curricular, por trimestre, sendo os estudantes orientados na seleção das disciplinas que irão cursar a cada trimestre. Para ter a sua matrícula mantida na Coppe, o aluno Inscrito ao Mestrado ou Inscrito ao Doutorado deverá apresentar uma avaliação de desempenho que, cumulativamente,

a) ao integralizar 25% da carga horária do Curso, corresponda a um Coeficiente de Rendimento Acumulado - CRA não inferior a 1,0;

- b) ao integralizar 50% da carga horária do Curso, corresponda a um CRA não inferior a 1,5;
- c) ao integralizar 100% da carga horária do Curso, corresponda a um CRA não inferior a 2,0; e
- d) não seja reprovado – com conceito D - em mais de uma das disciplinas cursadas.

iii. Apresentar as formas de organização de estágios de docência e incorporação dos estudantes às atividades de pesquisa e extensão da unidade.

Mestrandos e doutorandos bolsistas da Coppe são estimulados a realizar o Estágio de Docência. O Estágio de Docência é obrigatório para os estudantes bolsistas CAPES dos Programas de Pós-Graduação da Coppe. As atividades do Estágio de Docência consistem na preparação e realização de atividades didáticas em disciplinas de nível de graduação da UFRJ e compatíveis com a área de pesquisa do pós-graduando. Entretanto, o aluno em Estágio de Docência não pode ser responsável pela disciplina de nível de graduação na qual o realiza. O Estágio de Docência é realizado sob a supervisão do professor responsável pela disciplina de nível de graduação na qual o aluno o realiza. Qualquer disciplina de graduação só pode atribuir ao Estágio de Docência no máximo 20% de sua carga didática total, conforme a Resolução Conjunta CEG/CEPG 01/2000.

iv. Analisar o fluxo dos estudantes, por período acadêmico. Identificar os maiores obstáculos ao fluxo regular e apontar determinantes da evasão.

No caso da pós-graduação, existe a evasão típica desses cursos e isso tem sido agravado pela alta demanda por engenheiros qualificados. Ou seja, os alunos, em muitos casos, começam como alunos em tempo integral e ao conseguirem empregos passam para alunos em tempo parcial. A taxa de sucesso dos alunos em tempo parcial é normalmente muito mais baixa do que dos alunos em tempo integral. Mas, em geral, estes casos não podem ser classificados como simples evasão já que eles vão para o mercado, como esperado, porém sem o título de mestre ou doutor. Certamente, é rara a desistência no caso de alunos que pretendem ir para a área acadêmica no futuro.

v. Apresentar análise dos estudantes sobre os cursos, caso haja, e indicar se existe alguma forma de acompanhamento de egressos, caracterizando-a brevemente.

Não há uma sistemática de acompanhamento, atualmente. Contudo, alguns Programas têm nos egressos uma das suas principais fontes de indicação de candidatos ao processo de seleção, o que pode ser um indício da satisfação com o curso realizado.

vi. Identificar limites e possibilidades dos Programas de Pós-graduação *stricto sensu* da unidade à luz da avaliação realizada pela CAPES e do projeto político pedagógico dos programas.

A Coppe, em suas atribuições, é o maior centro de ensino de pós-graduação e pesquisa em engenharia da América Latina. Fundada em 1963, pelo engenheiro Alberto Luiz Coimbra, ajudou, também, a criar a pós-graduação no Brasil. Apoiada nos três pilares que desde sempre a norteiam – a excelência

acadêmica, a dedicação exclusiva de professores e alunos, e a aproximação com a sociedade –, a Coppe destaca-se como centro irradiador de conhecimento, de profissionais qualificados e de métodos de ensino, servindo de modelo para universidades e institutos de pesquisa em todo o país.

O padrão de excelência se reflete na produção acadêmica. Anualmente, são defendidas na Coppe cerca de 200 teses de doutorado e 300 dissertações de mestrado. Seus pesquisadores publicam por ano, em média, 1,5 mil artigos científicos em revistas e congressos, tanto nacionais como internacionais.

A Coppe oferece cursos de mestrado (acadêmico) e doutorado em todos os seus 13 Programas, contabilizando um total de 5 notas 7, 4 notas 6, 3 nota 5 e 1 nota 4, conforme listado a seguir:

Biomédica - Mestrado e Doutorado – Conceito 7 (quatro avaliações consecutivas)

Civil - Mestrado e Doutorado - Conceito 7 (três avaliações consecutivas)

Elétrica - Mestrado e Doutorado – Conceito 6

Mecânica - Mestrado e Doutorado - Conceito 7 (três avaliações consecutivas)

Metalúrgica e de Materiais- Mestrado e Doutorado - Conceito 6 (três avaliações consecutivas)

Nuclear - Mestrado e Doutorado - Conceito 6 (duas avaliações consecutivas)

Oceânica - Mestrado e Doutorado – Conceito 5

Planejamento Energético - Mestrado e Doutorado - Conceito 6 (duas avaliações consecutivas)

Produção - Mestrado e Doutorado – Conceito 5

Química - Mestrado e Doutorado - Conceito 7 (desde o início das avaliações)

Sistemas e Computação - Mestrado e Doutorado - Conceito 7 (quatro avaliações consecutivas)

Transportes - Mestrado e Doutorado – Conceito 4

Programa de Engenharia da Nanotecnologia - Mestrado e Doutorado – Conceito 5 (início em 2014)

vii. Identificar os mecanismos de avaliação da unidade quanto à criação e manutenção dos cursos *lato sensu*.

Os cursos *lato sensu* são criados a partir de um processo inicialmente analisado e aprovado pela Comissão de Pós-graduação e Pesquisa (CPGP), seguido da aprovação nas demais instâncias, a saber: Conselho Deliberativo (CD), Conselho de Coordenação do Centro de Tecnologia (CCCT) e Conselho de Ensino para Graduados (CEPG). O controle da atuação de docentes em um curso *lato sensu* é feito pela diretoria de assuntos acadêmicos da Coppe, verificado o não prejuízo às atividades didáticas dos cursos de pós-graduação *stricto sensu* da Coppe. O relatório final de turma é analisado pela CPGP e, em razão de problemas detectados ou em razão da ausência deste relatório pode-se negar a autorização de abertura de nova turma do curso. Somente após a aprovação do relatório final de turma é que a solicitação de emissão de certificados é encaminhada à Divisão de Ensino da Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa.

5) GESTÃO ACADÊMICA

i. Descrever os colegiados da unidade, periodicidade de suas reuniões, e formas de composição dos mesmos.

A instância superior de decisões da Coppe é exercida através de seus órgãos

colegiados, com funções deliberativas ou de coordenação. São eles: (1) Conselho Deliberativo (CD), instância deliberativa máxima, que exerce a jurisdição superior da Coppe com reuniões mensais, e (2) Conselho de Coordenação (CC), formado pelos coordenadores dos programas de pós-graduação, que tem suas funções claramente definidas no Regimento Geral da Coppe com reuniões quinzenais. Há ainda 2 comissões de apoio à instituição. São elas: Comissão de Pós-graduação e Pesquisa (CPGP), com atribuição de supervisionar as atividades acadêmicas da Coppe promovendo a integração do ensino ministrado pelos diversos programas com reuniões semanais; e Comissão de Avaliação de Docentes (CAD), com atribuição de avaliar o desempenho acadêmico dos docentes da Coppe, com base em Regulamento específico aprovado pelo Conselho de Coordenação.

ii. Apresentar as formas de consulta à comunidade sobre temas de grande relevância.

Estas consultas são realizadas de forma mais sistemática pela participação do corpo docente, discente e técnico-administrativo nos órgãos colegiados, que contam com representantes eleitos pela comunidade Coppe. Além disso, a instituição realiza seminários e debates com especialistas em diversos temas da sociedade como forma de motivar a discussão na comunidade. Um exemplo recente, é a realização do “Ciclo Brasil e suas perspectivas”, que é aberto ao público e tem como objetivo promover debates com personalidades, intelectuais, jornalistas e líderes sociais sobre a crise do país e maneiras de superá-la.

iii. Indicar como é feito o acompanhamento dos objetivos estratégicos e das ações correspondentes.

Com relação às questões acadêmicas, a CAD (Comissão de Avaliação de Docentes) realiza, anualmente, uma avaliação do desempenho dos docentes com relação às atividades: didáticas, de pesquisa, apoio institucional e extensão. Nesta avaliação, tanto os Programas como os seus respectivos docentes são analisados. O não cumprimento de um perfil mínimo do docente pode acarretar no seu descredenciamento como orientador de alunos de doutorado.

A infraestrutura física da COPPE é gerenciada pela sua Diretoria de Administração e Planejamento e também pelas Coordenações dos Programas. O grande crescimento da infraestrutura laboratorial, nos últimos 15 anos, trouxe demandas importantes em relação à sua manutenção e operação. Parcialmente, estas demandas são atendidas com recursos orçamentários. Uma parte significativa, porém, é atendida com recursos extra-orçamentários.

iv. Em que espaços são feitos os balanços da gestão?

Os balanços de gestão são feitos periodicamente pelas diversas Diretorias e pelas Coordenações de Programa perante o Conselho de Coordenação e o Conselho Deliberativo da COPPE.

6) COOPERAÇÃO INTERINSTITUCIONAL E INTERNACIONAL

i. Apresentar os principais programas, termos de cooperação e projetos com outras instituições **nacionais**, descrevendo o seu objetivo e apresentando um

breve balanço sobre a importância dos mesmos para a missão institucional, considerando o ensino, a pesquisa e a extensão.

Os Programas da Coppe participam de alguns cursos de PG multi-institucionais, conforme listados a seguir:

Biomédica - Cooperação Acadêmica para o Fortalecimento do Mestrado em Engenharia Elétrica da Universidade Federal do Amazonas - UFAM, Edital MEC/CAPES Procad / Novas Fronteiras – 2007, período de 2008 a 2011

Civil – Recentemente, o PEC foi contemplado com o Edital da CAPES para o BRICS Network University e formará especialistas em conjunto com outras Universidades do BRICS.

Mecânica - DINTER/MINTER com a Universidade Estadual do Amazonas: participação como docente do Programa de Engenharia de Produção da Coppe.

Oceânica - Na área acadêmica, o PENO atua em colaboração com a Fundação Universidade Rio Grande, FURG, contribuindo na implantação do curso de mestrado em Engenharia Oceânica nessa Universidade, além das Universidades Federais de Pernambuco, Pará e mais recentemente Santa Catarina (Joinville).

Planejamento Energético - DINTER com o Instituto Federal do Rio Grande do Norte – atualmente com 14 alunos.

Produção - MINTER DINTER com a Universidade Estadual do Amazonas - últimas teses defendidas em 2016.

ii. Apresentar os principais programas, termos de cooperação e projetos com outras instituições **estrangeiras**, descrevendo o seu objetivo e apresentando um breve balanço sobre a importância dos mesmos para a missão institucional, considerando o ensino, a pesquisa e a extensão.

A inserção internacional dos Programas da Coppe pode ser medida de várias formas. Por exemplo, pelo número de publicações que tem girado em torno de 1500 artigos por ano, com grande parte sendo em congressos internacionais e revistas indexadas. Os professores da Coppe participam também de vários convênios internacionais com países da Europa, América do Norte e América do Sul. A Coppe possui em seus Programas de mestrado e de doutorado 197 alunos estrangeiros. Para dar-lhes apoio na chegada e para aprofundar a inserção internacional da Coppe, em 2016, foi criada a Assessoria Internacional da Coppe. A Coppe também organiza diversos eventos internacionais de monta. São exemplos recentes: o *China-LatinAmerica Forum on Innovation and Technology*, o *Innovation Day* (com a Universidade de Columbia dos EUA), o *World Bioenergy Symposium* e o *HPC4E 5th review meeting*. A Coppe possui projetos em cooperação com as mais importantes e reconhecidas instituições científicas e tecnológicas. Muitos de seus docentes integram comitês e entidades de pesquisa de vários países e de órgãos multilaterais, como o Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas (IPCC) da ONU. Desde 2009, a Coppe possui uma parceria com a Universidade de Tsinghua, na

China, que resultou na criação do Centro China – Brasil de Mudança Climática e Tecnologias Inovadoras para Energia. A parceria entre Coppe e Columbia, iniciada em 2015, é única. Em primeiro lugar, porque se trata de uma cooperação firmada em nível de direção entre as duas instituições, uma inovação em relação aos acordos que envolvem apenas laboratórios ou grupos de pesquisa de universidades. A vantagem que esse formato interinstitucional confere à parceria é que sua abrangência atinge todo corpo docente e discente, além da infraestrutura laboratorial, de Coppe e de Columbia, um dos maiores do mundo. Sua missão é desenvolver soluções para desafios referentes ao estresse da terra e de recursos que ameaçam a condição das cidades como lugares de trabalho e prosperidade, com aprofundamento do relacionamento entre pesquisadores da Coppe e de Columbia. Em 2016, um projeto de cooperação internacional foi assinado, no âmbito dos BRICS, e coloca a Coppe entre as 10 instituições que formarão, conjuntamente, mestres e doutores na área de Recursos Hídricos e Tratamento de Poluição, um tema estratégico para os cinco países.

7) RELAÇÃO COM DIFERENTES ÂMBITOS DO ESTADO (MINISTÉRIOS, SECRETARIAS entre outros) E COM A SOCIEDADE (MOVIMENTOS SOCIAIS, EMPRESAS, COOPERATIVAS entre outros).

i. Apresentar os principais termos de cooperação, programas e projetos com esferas do Estado e com a sociedade, descrevendo o seu objetivo, duração, participação da comunidade da unidade e apresentando um breve balanço sobre a importância dos mesmos para a missão institucional, considerando o ensino, a pesquisa e a extensão.

A Coppe se caracteriza pela capacidade de se manter sempre um passo adiante das demandas da sociedade brasileira. Ciente da importância do papel da ciência e da tecnologia para o desenvolvimento do país, a Coppe criou uma estrutura voltada para a gestão de convênios e projetos. Desde que foi inaugurada, em 1970, a Coppetec, INICIALMENTE OPERANDO COMO PARTE DA Universidade e desde 1993 transformada na Fundação Coppetec (fundação privada de apoio e credenciada pela Universidade, MEC e MCTIC) já administrou mais de 14.000 convênios e contratos com empresas, órgãos públicos e privados e entidades não governamentais nacionais e estrangeiras. No momento, a Fundação gerencia cerca de 1.300 projetos em andamento.

Foi pioneira na aproximação da academia com a sociedade. Transformando resultados em riquezas para o país, criou em 1994 a Incubadora de Empresas, cuja atuação já favoreceu a entrada de 90 serviços e produtos inovadores no mercado. Por ela, passaram 41 empresas, que já ganharam autonomia, e outras 18 estão nela abrigadas. Cerca de 30% dessas 18 empresas incubadas atuam na cadeia do petróleo.

A Coppe também utilizou a engenharia e suas tecnologias no enfrentamento da pobreza e das desigualdades sociais, construindo uma ponte entre o Brasil dos incluídos e o dos excluídos. Para atuar nessa frente de trabalho, inaugurou em 1995 a Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares (ITCP), como já mencionado anteriormente, e que se tornou referência e teve seu modelo replicado em outros estados e países. Já graduou 118 cooperativas e criou cerca de 2.100 postos de trabalho.

8) CORPO SOCIAL DA UNIDADE: CARACTERIZAÇÃO GERAL

A Coppe conta, hoje, com 330 professores doutores, em regime de dedicação exclusiva, 2.800 alunos e 298 funcionários, entre pesquisadores e pessoal técnico e administrativo. Vale ressaltar que desses 330 docentes, 200 possuem lotação na Coppe. Portanto, 130 docentes possuem lotação em outras unidades, sendo a grande maioria da Escola Politécnica e o restante do Instituto de Matemática, Escola de Química, Instituto de Química e IMA.

A Coppe só realiza concurso para docentes com doutorado e, portanto, não atua na qualificação até este nível. Com relação ao pós-doutorado, tem sido política da unidade encorajar os jovens docentes a participarem de estágios de pós-doutoramento, especialmente no exterior. A restrição legal para enviar jovens docentes ainda na fase de estágio probatório para programa de pós-doutoramento no exterior tem dificultado alguns casos.

i. Estudantes: mudanças no perfil social no decênio, considerando as ações afirmativas e, se possível, apresentando indicadores e avaliação de envolvimento com o curso/ área e terminalidades.

O PDI da Coppe prevê **“Desenvolvimento de programas e projetos de assistência estudantil e de permanência na Coppe”**

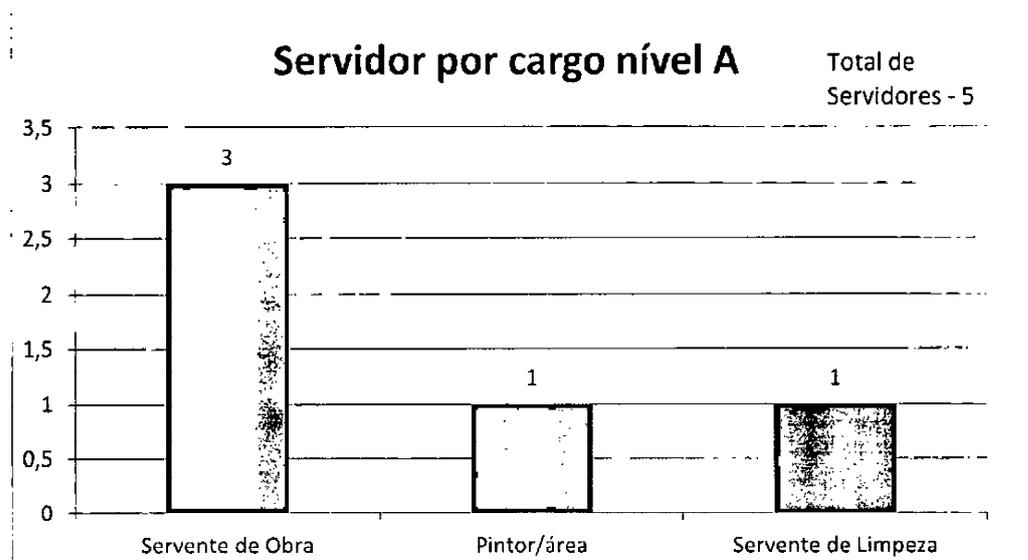
ii. Docentes: experiência no magistério, formação/ titulação e principais áreas de atuação, relacionando-as com os objetivos estratégicos dos cursos e da unidade.

Atuação docente	Só Graduação	Só Pós-graduação	Graduação e Pós-graduação
Biomédica	-	02	16
Civil	-	10	30
Elétrica	-	-	52
Mecânica	03	-	25
Metalúrgica	-	-	12
Nanotecnologia	-	07	11
Nuclear	-	-	15
Oceânica	08	08	20
P. Energético	-	05	07
Produção	-	08	14
Química	-	7	11
Sistemas	-	14	25
Transportes	-	05	05
Total da Unidade	11	66	243

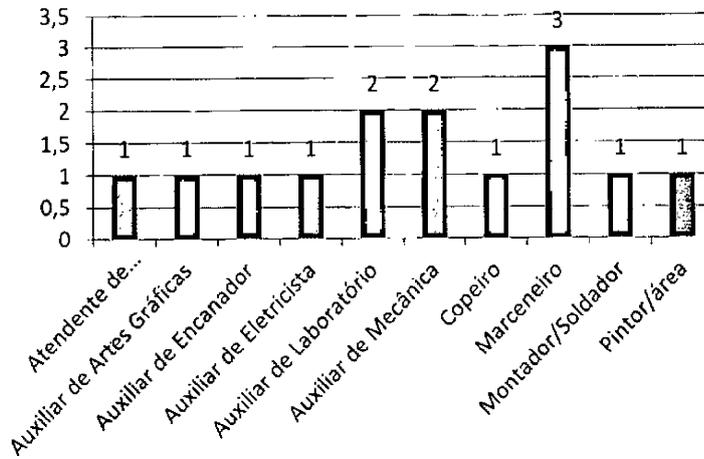
Observação – No geral, foi considerado como participação na graduação os casos de docentes que ministram disciplinas ou que concluíram orientação de projeto final. Se incluir os casos de orientação de iniciação científica os números da última coluna aumentam. Vale ressaltar que a direção da Coppe tem atuado no sentido de se aumentar a participação dos docentes da Coppe na graduação.

iii. Técnico-administrativos: experiência profissional, formação/ titulação e principais áreas de atuação, relacionando-as com os objetivos estratégicos dos cursos e da unidade.

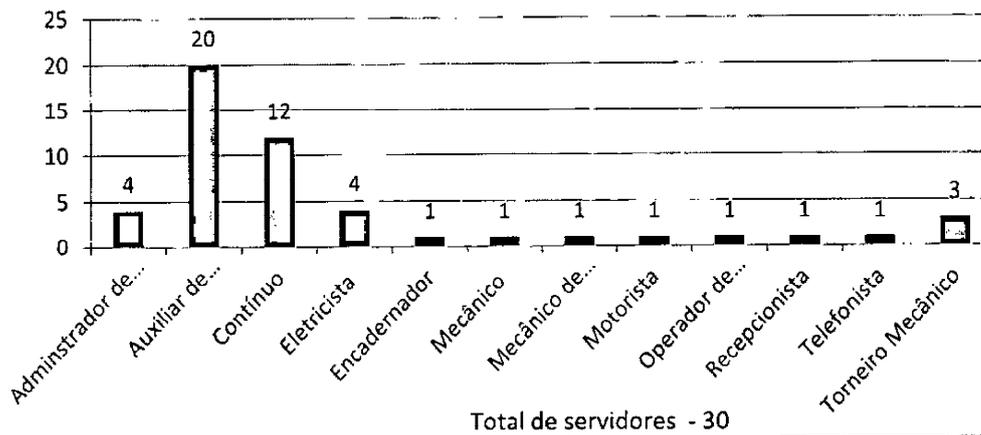
Nos gráficos abaixo apresentamos o quantitativo de servidores distribuídos entres os níveis. Observa-se que em todos os níveis os servidores da Coppe possuem diferentes níveis de qualificações, o que demonstra um perfil profissional dos servidores também comprometidos com excelência. Destaca-se que nos níveis B e C, onde o nível de escolaridade exigido é ensino fundamental completo, encontramos servidores com mestrado e doutorado completo.



Servidor por cargo nível B

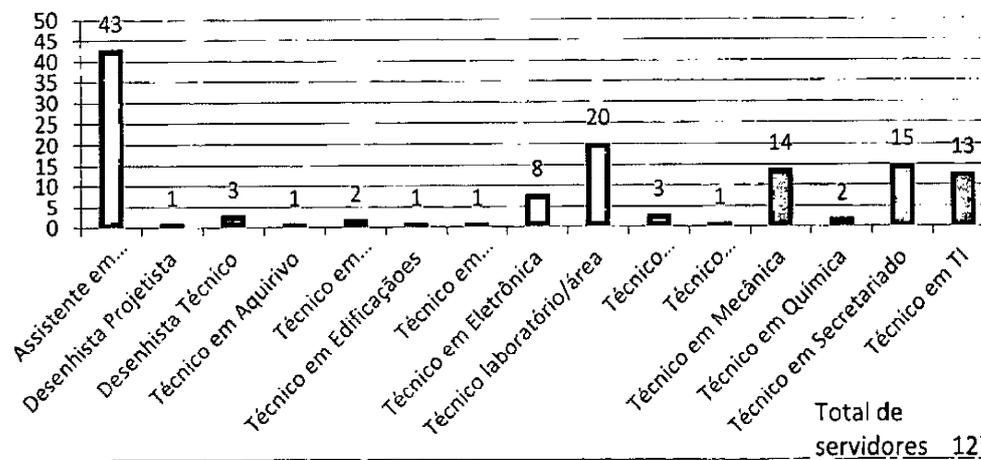


Servidor por cargo nível C

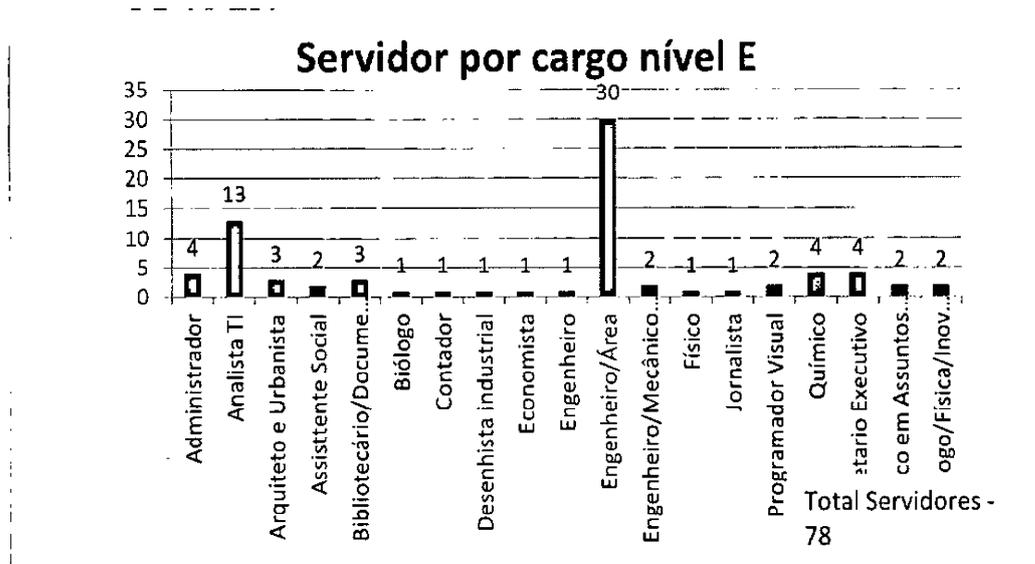


Total de servidores - 30

Servidor por cargo nível D



Total de servidores 127



9) FINANCIAMENTO EXTRAORÇAMENTÁRIO

i. Órgãos de fomento: indicar os editais e a ordem de grandeza de recursos no último decênio, descrevendo resultados obtidos na forma de novas edificações, laboratórios e outras infraestruturas.

Biomédica

CNPq: R\$560.877,00

CAPES: R\$483.320,00

FAPERJ: R\$1.199.513,00

FINEP: R\$14.225.014,00

Civil

Foram captados em 2013, R\$25.309.000,00, em 2014 R\$46.389.000,00, em 2015 R\$19.546.000,00 e em 2016 R\$26.797.000,00, totalizando um montante de R\$ 118.041.000,00.

Elétrica

CNPq: R\$ 1.093.780,00; CAPES: R\$ 1.950.782,51; FAPERJ: R\$ 4.287.160,00

Mecânica

Edital Universal – CNPq; FAPERJ; AFOSR (Air Force Office of Scientific Research); CAPES/FCT

Metalúrgica e de Materiais

Receita de projetos CNPq (2013-2016): R\$ 942.830,00

Receita de projetos FAPERJ (2013-2016): R\$ 8.293.451,32

Receita de projetos CAPES (2013-2016): R\$ 500.000,00

Receita de projetos ANEEL (2013-2016): R\$ 15.000.000,00

Receita de projetos BNDES (2013-2016): R\$ 63.539.000,00

Receita de projetos FINEP (2013-2016): R\$ 9.550.000,00

Receita PROEX (excluindo bolsas, 2013-2016): R\$ 1.097.028,43

Nanotecnologia

Edital FAPERJ 12/2015 – Bolsa Apoio Emergencial – BBP/PPG – Faixa B: R\$ 36.000,00

Edital FAPERJ 22/2016 – Bolsa Apoio Emergencial – BBP/PPG – Faixa B: R\$ 36.000,00

Oceânica

Recursos R\$333.668,25 (31.12.16)

Planejamento Energético

CAPES

No ano de 2014 foram recebidos R\$ 248.420,00 de taxa de bancada do PROEX.

No ano de 2015 foram recebidos R\$ 129.600,11 de taxa de bancada do PROEX.

Produção

TRANSIT (Transformative Social Innovation Theory) Comissão Europeia – R\$ 425.000,00 (para 4 anos)

LASIN (Latin American Social Innovation Network) Comissão Europeia, Programa Erasmus+ - R\$ 150.000,00 (para 3 anos)

Química

A captação dos recursos se dá via a participação em projetos de pesquisa e convênios. 92 projetos de pesquisa foram executados no período. Em 2016, o montante de recursos oriundos de projetos financiados tanto por agências governamentais (CNPq, CAPES, FAPERJ) quanto por companhias estatais e privadas (Petrobras, Inpart, Braskem, Vale do Rio Doce, Instituto Ladetec, G+F Group, Siemens, Janssen Cilag Farmaceutica Ltda, Hemobras, Sinochem, Statoil e Bayer) foi de R\$ 63.397.217,39

Sistemas e Computação

PROEX – R\$2.085.474,71

FAPERJ BBP Emergencial: R\$60.000,00

FAPERJ Proj. Pesq. Novos Desafios: R\$300.000,00

Transportes

CAPES: R\$ 40.540,50 anuais em 2017 e R\$ 40.540,52 em 2016

CNPq; Edital Universal, recebidos através de 2 projetos, totalizando R\$ 68.000,00

ii. Bolsas (docentes, pesquisadores, apoio técnico e estudantes): indicar modalidades, quantidade, grandes áreas, agência financiadora, considerando o último decênio.

A Coppe conta com 206 bolsistas PQ do CNPq, 40 Cientistas no Nosso Estado, 2 bolsistas ANEEL, 2 da ANP, 1 da FAPEAN e 3 da CAPES.

Biomédica - 13 bolsistas PQ-CNPq (09 de nível 1 e 04 de nível 2), 08 FAPERJ (Cientistas do Nosso Estado).

Civil - 36 são bolsistas PQ-CNPq, sendo que 29 são de nível 1 e 7 de nível 2.

Elétrica - 32 Pesquisadores do CNPq; 20 Cientistas e Jovens Cientistas da FAPERJ; 5 pós-doutorandos PNPd/CAPES

Mecânica –14 bolsistas PQ-CNPq,e 1 FAPERJ. Bolsas ANP

Metalúrgica e de Materiais – O PEMM possui 7 docentes pesquisadores no sistema CNPq/FAPERJ.

Nanotecnologia - 14 Pesquisadores PQ-CNPq (10 de nível 1 e 04 de nível 2)

Nuclear- 05 Pesquisadores CAPES/PNPd, 02 Pesquisadores FAPERJ e 11 Pesquisador CNPq (nível 1).

Oceânica – CNPq 07

Planejamento Energético - O programa tem 7 dos seus atuais 11 docentes como pesquisadores do CNPq (produtividade em pesquisa), sendo que 4 destes docentes são bolsistas PQ nível I pelo CNPq.

PRH/ANP

No ano de 2013, foram recebidos R\$ 638.038,08 de taxa de bancada e R\$ 638.038,038 de bolsas

No ano de 2014 - zero de taxa de bancada e zero de bolsas.

No ano de 2015, R\$ 319.019,04 de taxa de bancada e R\$ 319.019,04 de bolsas.

No ano de 2016, foram recebidos R\$ 110.419,40 de bolsas.

Produção– 09 bolsas de PQ-CNPq (sendo 4 nível 1) e 02 Bolsas CNPq – EXP-SA; 01 Bolsa Cientista de Nosso Estado da FAPERJ; 02 Bolsas Jovem Cientista de Nosso Estado da FAPERJ.

Química - 14 bolsistas PQ-CNPq (9 nível 1); 4 bolsistas FAPERJ e 1 Jovem Cientista FAPERJ

Sistemas e Computação - 27 bolsista PQ-CNPq (16 nível 1) e 13 pesquisadores com bolsa FAPERJ.

Transportes– 7 bolsistas PQ-CNPq

iii. Outras parcerias que envolveram transferências de recursos no decênio.

Biomédica

DECIT/Ministério da Saúde: R\$1.400.000,00

Hospital Alemão Oswaldo Cruz: R\$30.000,00

Organização Pan-Americana da Saúde: R\$411.955,00

Petrobrás: R\$3.900.000,00

Elétrica

Convênios Coppeltec: R\$ 4.869.046,48

Mecânica

CENPES/PETROBRAS;EMBRAER;

Metalúrgica e de Materiais

Receita de projetos Coppetec (2012-2016): R\$ 88.948.470,17

Nuclear

Projetos Coppetec

Produção

Fundação Coppetec aproximadamente: 3.500.000,00 em 2014, 5.000.000,00 em 2015 e 2.500.000,00 em 2016, desenvolvendo projetos juntos a diferentes organizações.

Transportes

Cerca de R\$ 43.896,94 recebidos (01/01/2016 a 31/05/2016) do fundo de programa (Projetos Coppetec)

10) PESQUISA E EXTENSÃO

i. Identificação dos principais grupos, indicando temáticas gerais, considerando o último decênio.

Grupos de pesquisa registrados no CNPq:

Biomédica - 13 grupos registrados.

Civil – 11 grupos registrados.

Elétrica - 15 grupos registrados

Mecânica – 4 grupos registrados.

Metalúrgica – 3 grupos registrados.

Nanotecnologia – 12 grupos registrados.

Nuclear - 26 grupos registrados.

Planejamento Energético – 3 grupos registrados.

Produção - 10 grupos registrados.

Química – 6 grupos registrados.

Sistemas e Computação – 12 grupos registrados.

Transportes – 5 grupos registrados

Ações de Extensão:

- Projeto Universidade e territórios: Diálogo sobre alimentação sustentável
- Projeto Produção de conteúdo audiovisual multimídia

- Evento Colóquio Anual de Engenharia Química
- Evento Visitando a Universidade
- Diversos Cursos de Extensão

11) INFRAESTRUTURA FÍSICA E EQUIPAMENTOS

i. Descrever brevemente a situação dos espaços disponíveis para as atividades acadêmicas e suas repercussões para a missão institucional.

Os Programas da Coppe, com suas respectivas secretarias, salas de aulas e laboratórios, estão distribuídos por todo o Centro de Tecnologia.

A Coppe possui o maior complexo de laboratórios do país na área de engenharia: 124 laboratórios, com um patrimônio imobiliário de cerca de 20.000 m² de laboratórios, nos quais são desenvolvidas pesquisas e tecnologias. Seguindo uma tendência mundial, a instituição tem se consolidado como polo tecnológico e catalisador de desenvolvimento. Em suas instalações são desenvolvidas pesquisas e projetos em parceria com empresas públicas e privadas, sendo notórios os desenvolvimentos na área da tecnologia para exploração de petróleo *offshore*, assim como o desenvolvimento de novas tecnologias como o trem de levitação magnética e o ônibus a hidrogênio.

ii. Apresentar, contextualizando a situação atual, os principais meios tecnológicos/ equipamentos necessários ao desenvolvimento do ensino, da pesquisa e da extensão.

A gestão da infraestrutura da Coppe é realizada pela Diretoria de Planejamento, Administração e Desenvolvimento Institucional (DPADI), mais especificamente pela Gerência de Infraestrutura, que mantém o controle e manutenção das áreas comuns, anfiteatros, auditórios e laboratórios distribuídos em diversos locais. O Centro de Integração de Serviços de Informática (CISI) é o responsável pelos serviços de dimensionamento da demanda, diagnóstico dos problemas, instalação e manutenção dos equipamentos de TI da Coppe.

Dos 124 laboratórios hoje existentes na Coppe, alguns deles merecem destaque: (1) o Núcleo Avançado de Computação de Alto Desempenho (NACAD), um laboratório especializado na aplicação de computação de alto desempenho a problemas de engenharia e ciências em geral, e outras áreas de conhecimento que disponibiliza o supercomputador Lobo Carneiro para o uso compartilhado por pesquisadores da Coppe, de outras unidades da UFRJ, centros de pesquisa de instituições e empresas, públicas e privadas; (2) Laboratório de Tecnologia Oceânica (LabOceano), onde são realizadas pesquisas em hidrodinâmica experimental e computacional (CFD) e em modelagem numérica de sistemas oceânicos em um dos mais profundos tanques do mundo para simulação de condições do mar; e (3) o Laboratório Herbert de Souza, inaugurado em julho de 2011, fruto de uma parceria entre a Coppe e o Comitê de Entidades no Combate à Fome e pela Vida (Coep), tendo como objetivo contribuir na busca de soluções para questões ambientais que se encontram no cerne de grandes desafios enfrentados pelas populações econômica e socialmente excluídas.