INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA

RESOLUÇÃO Nº 2023-13739, DE 06 DE MAIO DE 2024







ACREDITAÇÃO REGIONAL DE CURSOS UNIVERSITÁRIOS DO MERCOSUL SISTEMA ARCU-SUL REDE DE AGÊNCIAS NACIONAIS DE ACREDITAÇÃO (RANA)

Acreditação n°	Curso	Instituição
2023-13739	Engenharia de Materiais	Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

O Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP, no âmbito do "Acordo sobre a criação e implementação de um sistema de acreditação de cursos de graduação para o reconhecimento regional da qualidade acadêmica das respectivas titulações no Mercosul e Estados Associados", após processo de avaliação realizado para a acreditação regional do curso, emite a seguinte Resolução:

CONSIDERANDO QUE:

- 1. O curso de **Engenharia de Materiais** da **Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)**, ofertado no campus de **Porto Alegre**, participou voluntariamente do processo de acreditação do Sistema de Acreditação Regional de Cursos Universitários do Mercosul (Sistema Arcu-Sul), administrado no Brasil pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira INEP.
- 2. Esse Sistema conta com normas específicas para a acreditação de cursos contidas nos seguintes documentos:
 - a) Manual de Procedimentos do Sistema;
 - b) Edital de Convocação para participação voluntária dos cursos de graduação;
 - c) Documento de critérios de qualidade;
 - d) Guia de Autoavaliação do curso;
 - e) Guia de Pares Avaliadores.
- 3. A **UFRGS** apresentou o informe de autoavaliação, com o formulário de coleta de dados e informações, realizado pelo curso, de acordo com as diretrizes do Sistema Arcu-Sul, além do Projeto Pedagógico do Curso e do Plano de Desenvolvimento Institucional.
- 4. Um Comitê de Pares Avaliadores do Sistema Arcu-Sul, designado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira INEP, integrado por um avaliador brasileiro e dois

estrangeiros, acompanhados por um responsável técnico do INEP, realizou avaliação preliminar do curso com base na documentação apresentada.

- 5. No período de **27/11/2023 a 01/12/2023** o curso foi visitado pelo citado Comitê de Pares.
- 6. Ao final da visita, o Comitê de Pares Avaliadores apresentou um relatório que assinala as características do curso, tendo como parâmetros de avaliação as dimensões, componentes, critérios e indicadores elaborados no marco do Sistema Arcu-Sul.
- 7. Esse relatório preliminar foi enviado à instituição para seu conhecimento e eventual manifestação.
- 8. A Coordenação-Geral de Avaliação in loco da Diretoria de Avaliação da Educação Superior do INEP, instância designada para administrar o processo de avaliação, após verificar o relatório de visita e a documentação do curso, decidiu pela homologação do resultado.

CONSIDERANDO QUE:

O processo de avaliação demonstrou que o curso tem as seguintes características:

A. CONTEXTO INSTITUCIONAL

O Curso de Engenharia de Materiais da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), localizada no sul do Brasil, na cidade de Porto Alegre, RG, foi criado em 1994.

A UFGRS atende a todas as exigências do ambiente universitário e está devidamente regulamentada, por meio da legislação federal de ensino superior e de seu Estatuto e Regimento Geral. A instituição possui um plano estratégico que é de 4 anos e um Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2016-2026, elaborado por meio de consulta pública e aprovado pelo Conselho Universitário (CONSUN).

A Missão, Visão, princípios e valores da Instituição de Ensino Superior (IES) são coerentes entre si e com os compromissos sociais de uma instituição de ensino superior.

Os membros da comunidade universitária participam dos planos e diretrizes institucionais por meio de seus representantes eleitos democraticamente.

A UFRGS desenvolve programas e projetos de pesquisa e extensão para apoiar, aprimorar e ampliar as atividades de ensino, tanto de graduação como de pós-graduação. A definição de atividades de pesquisa e extensão visam às necessidades do ambiente em que a universidade desenvolve suas atividades, o Estado do Rio Grande do Sul.

A IES possui 94 cursos de graduação presenciais com mais de 33 mil alunos. Na pós-graduação stricto sensu a UFRGS tem 83 cursos de mestrado acadêmico, com 6.879 alunos; 6 cursos de mestrado profissional, com 546 alunos e 73 cursos de doutorado com 6.391 alunos. Possui também 95 cursos de pós-graduação lato sensu, com 1.748 alunos. A UFRGS tem um forte viés para a pesquisa, com seus programas alcançando os níveis mais elevados nas avaliações externas.

As estruturas administrativa e organizacional são devidamente regulamentadas de modo a facilitar o cumprimento de seus objetivos. A autoridade máxima é o Reitor. A Comissão de Graduação (COMGRAD) é responsável pela gestão do curso, que é um dos 13 cursos que fazem parte da Escola de Engenharia. A COMGRAD é responsável pelo planejamento, alterações no currículo e avaliação do curso. O Departamento de Cursos e Políticas de Graduação (DCPGRAD) é responsável pela atualização e registro de currículos, organização do espaço acadêmico e planejamento de horários de cursos, estágios e monitorias.

A forma de governo é coerente com a estrutura organizacional matricial e com os objetivos do projeto acadêmico.

As informações sobre a Instituição e o curso estão disponíveis no Portal da UFRGS e incluem matrícula, planos de ensino, horários, currículos, matriz curricular, inscrições em diversos programas, estágios, monitorias e outros. Permitem o acesso a dados para tomada de decisões, pois facultam a realização de estatísticas sobre aprovação de matérias, alunos que abandonam o curso, estágios, bolsas e outros.

A escolha, seleção e designação das autoridades da instituição e das comissões estão devidamente regulamentadas. Os representantes docentes e discentes da COMGRAD são eleitos democraticamente por seus pares.

O coordenador do curso é o Prof. Dr. Eduardo Luis Schneider, formado na área de conhecimento do curso, graduado em Engenharia Metalúrgica, com mestrado e doutorado na área de Ciência e Tecnologia de Materiais pelo Programa de Pós-graduação em Engenharia de Minas, Metalurgia e Materiais. O coordenador tem ampla experiência em docência e pesquisa e atua em regime de trabalho de dedicação exclusiva.

Por se tratar de uma universidade federal, o orçamento é alocado anualmente, de acordo com a regulamentação brasileira. A instituição tem um procedimento interno para alocação do orçamento por área que prevê a cobertura das atividades acadêmicas e dos planos de manutenção e expansão previstos no PDI.

A UFRGS possui um Programa de Avaliação Institucional Permanente (PAIUP), uma Secretaria de Avaliação Institucional (SAI) e Núcleos de Avaliação das Unidades (NAU), que se encarregam da avaliação de maneira permanente. O Núcleo Docente Estruturante (NDE) do curso é um colegiado que se encarrega do controle da qualidade do curso.

A IES realiza as seguintes avaliações: avaliação dos planos de ensino, de caráter semestral; avaliação pelos discentes, que é anônima, voluntária e semestral; avaliação externa, que realizam a cada 3 anos as instituições federais por meio do Sistema Nacional de Avaliação de Cursos Superiores (SINAES) e a Autoavaliação Docente, que também é semestral.

Os estudantes são avaliados no início e no final do curso no Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE), no qual o curso obteve no último exame realizado, em 2017, a nota 4, em uma escala de 1 a 5.

O curso de Engenharia de Materiais tem capacidade para atender bem aos 40 ingressantes por ano, que ocorre em admissão única, dos quais 70% ingressam por meio de um exame de admissão no primeiro semestre letivo, e os 30% restantes o fazem por meio do Sistema de Seleção Unificada (Sisu) do Brasil. Existem outras formas de ingresso, dependendo das vagas disponíveis no curso, como Ingresso de Diplomado, Transferência Interna e adicionalmente outros, como Transferência compulsória para empregados públicos, Programa discente de cortesia e Programa de estudante de convênio do exterior. Para os processos de ingresso, a IES dispõe de informações sobre o curso e o perfil de egresso no site da UFRGS. Os ingressantes participam de atividades de integração nas quais conhecem as atividades culturais, esportivas e de extensão apoiadas pela instituição, organizadas pela Escola de Engenharia e pelo Centro de Engenharia Educacional (NEED), com a participação do Centro de Estudantes Universitários de Engenharia (CEEU).

A IES possui programas de bem-estar e bolsas de diferentes tipos como a Bolsa Permanência e Bolsa Treinamento, gerenciadas pela Secretaria de Assuntos Estudantis (SAE). A Pró-Reitoria de Pesquisa (PROPESQ) é responsável pela orientação para a obtenção de Bolsas para estudantes que se iniciam na pesquisa.

Existem programas para acompanhamento dos discente com o objetivo de reduzir a evasão e apoiar a formação do estudante, coordenados pela Pró Reitoria de Assuntos Estudantis (PRAE), que é a responsável pela assistência a estudantes com vulnerabilidade socioeconômica. Este apoio compreende moradia, alimentação, transporte, saúde e outros.

O Centro de Estudantes promove ações nas áreas de recreação, cultura e esportes. Os temas de inclusão de deficientes são gerenciados pelo Núcleo de Inclusão e Acessibilidade, por meio do Programa Incluir. A IES oferece serviços de leitor transcritor, produção de materiais didáticos em Braille, guias de acompanhamento, tecnologia assistida e tradução e interpretação de línguas, entre outros, para facilitar a inclusão de pessoas com deficiência na vida universitária.

A IES possui um Departamento de Atenção à Saúde (DAS), responsável por desenvolver e implementar os programas relativos à saúde.

Existem sete restaurantes universitários, dos quais seis são utilizados por estudantes do curso. Esses restaurantes têm preços muito reduzidos para membros da comunidade universitária, os quais, durante as entrevistas, demonstraram satisfação geral com o serviço recebido.

A Secretaria de Avaliação Institucional é encarregada dos processos de avaliação interna e externa e a Comissão Própria de Avaliação (CPA), encarregada da avaliação institucional e da coordenação dos Núcleos de Avaliação da Unidade (NAU). A participação de docentes e discentes nos processos de avaliação se dá por meio de seus representantes na COMGRAD. Em relação à participação de egressos, embora seja mencionado que estes participaram de pesquisas, não há garantia de periodicidade das mesmas e nas entrevistas com egressos, estes manifestaram a necessidade de canais de participação.

Os relatórios do processo de autoavaliação constituem a base para a elaboração de avaliações realizadas por outros organismos externos. O curso de Engenharia de materiais da UFRGS também participa de avaliações do Sistema Arcu-Sul, tendo obtido sua última acreditação no ano de 2013.

B. PROJETO ACADÊMICO

O objetivo do curso está claramente definido no Projeto Pedagógico do Curso (PPC): "formar um Engenheiro de Materiais generalista com sólida formação básica, pluralista em conhecimentos, capacitado a desenvolver atividades na área de materiais em campos diversos de atuação" e é consistente com os objetivos dos cursos de Engenharia do Mercosul.

As atividades de ensino, pesquisa e extensão previstas no PPC são coerentes com os objetivos do curso.

O perfil do egresso está definido nas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) de Graduação em Engenharia, estabelecidas no Brasil pela Resolução CNE/CES nº 2/2019 e é coerente com o perfil do engenheiro definido pelo Mercosul.

O curso está organizado em semestres com ingresso anual, no primeiro semestre letivo de cada ano. A carga horária total é de 3.810 horas (hora-relógio), sendo 3.090 horas de disciplinas obrigatórias, 360 horas de disciplinas eletivas e 360 horas estágio profissional supervisionado. A duração total prevista é de 10 semestres (5 anos).

Os componentes curriculares incluem conteúdos básicos, profissionalizantes gerais e profissionalizantes específicos. Dentro do núcleo de conteúdos profissionalizantes gerais ainda estão as disciplinas complementares tais como, gestão e administração, economia, meio-ambiente, legislação e segurança. A classificação dos conteúdos é semelhante à descrita nos critérios de qualidade requeridos no Sistema Arcu-Sul.

O novo PPC, disponibilizado no web site da UFRGS, aprovado em 2023, apresenta o plano do curso, incluindo os conteúdos curriculares classificados em Ciências Básicas, Profissionalizantes Gerais, Profissionalizantes Específicos, Complementares e Atividades Integradoras, como Estágios Supervisionados e Trabalho de Conclusão do Curso. A grande quantidade de disciplinas eletivas, permite uma boa flexibilidade para os alunos escolherem os conteúdos dos seus interesses. A carga horaria do curso está bem distribuída entre as áreas de formação ao longo do curso.

Os planos de ensino das disciplinas são disponibilizados aos discentes no primeiro dia de aulas, estão atualizados e contêm o nome do professor responsável, os objetivos e conteúdo, o cronograma, as metodologias de ensino-aprendizagem, incluindo divisão de horas teóricas, práticas, laboratórios e extensão, critérios de avaliação e a bibliografia básica e complementar.

Além das atividades de ensino nas aulas, que incluem teoria e prática, e os laboratórios desenvolvidos em diversas disciplinas, o curso conta com atividades como estágio supervisionado em indústrias. Esses estágios contribuem para a formação prática, com uma carga horaria total mínima de 360 horas para os estágios obrigatórios, e de 30 horas para estágios não obrigatórios.

Nas disciplinas nas quais os alunos têm acesso a prática em laboratório, principalmente nas disciplinas mais avançadas, o número de alunos por grupo é pequeno, em geral, devido ao relativamente pequeno número de ingressantes (40 vagas), além do atraso que sofrem alguns alunos nas disciplinas das áreas básicas. Nas atividades de formação dos semestres mais avançados, o número de alunos por docente é pequeno, o que favorece os processos de ensino-aprendizagem.

A COMGRAD é responsável pelo acompanhamento e avaliação constante do curso e pela atualização curricular, juntamente com o Núcleo Docente Estruturante (NDE). A estrutura curricular, bem como o PPC, está organizada de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais.

O relatório de autoavaliação destaca que alguns alunos que ingressam no curso apresentam deficiência nas áreas de Matemática e Ciências Exatas, o que representa um dos fatores que explicam a alta taxa de reprovação nas disciplinas básicas do curso. Para enfrentar esse problema, a UFRGS tem desenvolvido ações de nivelamento para alunos com dificuldades, a exemplo do "Pré-Cálculo" para alunos com deficiência em matemática. A IES tem um Programa de Monitoria Acadêmica, cujos monitores são estudantes avançados ou que tenham aprovação naquela disciplina e colaboram com os professores na atenção extra aula aos alunos. A IES oferece monitorias acadêmicas, especialmente nas disciplinas iniciais de Física e Cálculo. A autoavaliação destaca como uma oportunidade de melhora a designação de professores e alunos tutores.

A COMGRAD faz uma orientação para o ingressante, por meio da disciplina de Introdução à Engenharia de Materiais.

Os métodos de ensino mais utilizado são as aulas teóricas expositivas, que ainda incluem resolução de exercícios e seminários apresentados pelos alunos. Também foi evidenciado na visita in loco uma boa utilização dos espaços de laboratório, nos quais, além das práticas realizadas dentro das disciplinas, alguns alunos fazem iniciação científica.

A UFRGS possui salas de computadores para os alunos e conta com os softwares de Programação: Linguagem C e Code Blocks e de Desenho: Autocad, Hypercal 3D, Inventor, Rhinoceros, Geomagic Design X

Segundo o relatório de autoavaliação do curso, 14,3% dos alunos se graduam aos 10 semestres, 28,6% se graduam aos 12 semestres, 17,5% aos 14 semestres, 12,7% aos 15 semestres e 7,9% depois de 15 semestres. O tempo médio para conclusão é de 12 semestres.

A Escola de Engenharia conta com 12 programas de pós-graduação, alguns compartilhados com outras unidades, e 70 Grupos de Pesquisa cadastrados no Diretório do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Além disso, conta com duas unidades da Empresa Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial (EMBRAPII), para fomentar tais atividades em empresas industriais.

Nos últimos 2 anos, os docentes do Departamento de Materiais (DEMAT) apresentam uma forte participação em projetos de pesquisa, evidenciada pelo grande número de publicações. Atualmente estão em desenvolvimento 96 projetos pelos 19 docentes do DEMAT, nos quais participam docentes internos e externos ao departamento. Todos os docentes do DEMAT, além de ministrar aulas de graduação para os alunos de Engenharia de Materiais, são responsáveis por disciplinas de pósgraduação e têm uma grande atividade de pesquisa cujos temas têm forte relação com os tópicos do curso de Engenharia de Materiais e incluem bolsistas discentes.

As principais fontes de financiamento para a pesquisa são agências federais e estaduais como da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e Fundação de Amparo à Pesquisa do Rio Grande do Sul (FAPERGS). Os projetos também podem ser financiados por chamadas públicas do Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), Ministério da Educação (MEC) e outras empresas públicas e privadas.

Os diferentes programas de iniciação científica, que promovem a participação dos discentes, são financiados por diferentes fontes. O programa Interno BIC/UFRGS é mantido com recursos da Universidade; o programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica PIBIC-CNPq/UFRGS é mantido pelo CNPq; o programa PROBIC/FAPERGS/UFRGS é desenvolvido pela FAPERGS.

As atividades de extensão na UFRGS incluem ações e projetos interdisciplinares em benefício da comunidade, inspirados na solidariedade e na inclusão e compreendem cursos e disciplinas oferecidos à comunidade, interação com instituições nacionais e internacionais para desenvolver projetos de pesquisa, prestação de serviços a empresas, mobilidade docente e discente, entre outras. São realizados periodicamente o Programa de Educação Tutorial (PET) de Engenharia de Materiais (ações de cidadania como campanhas para doação de sangue, de medula, ações de separação de lixo na universidade e na sociedade) no qual participam atualmente 12 alunos bolsistas e 3 voluntários sob a orientação de um professor do DEMAT. Além disto, a IES participa do Projeto Rondon, que é uma ação interministerial do Governo Federal brasileiro, que objetiva contribuir com o desenvolvimento local sustentável e com a construção e promoção da cidadania. Em cada operação do Projeto participam 8 alunos e 2 professores da UFRGS. Possui ainda uma Empresa Júnior do curso.

A UFRGS mantém convênios com diversas instituições, sejam empresas públicas e privadas ou outras IES do Brasil e do exterior. Os objetivos destes convênios são, entre outros: cooperação tecnológica com o setor público e indústrias, prestação de assessorias e consultorias por docentes e discentes, desenvolvimento de atividades conjuntas de pesquisa, docência, cursos, intercâmbio de docentes, estudantes e pesquisadores.

C. COMUNIDADE UNIVERSITÁRIA

O ingresso no curso de graduação em Engenharia de Materiais da UFRGS está normatizado por edital, lançado a cada ano, que apresenta todas as regras da seleção, divulgado no site da instituição e se

encontra disponível na internet.

A regulamentação da vida do estudante se dá por meio da Resolução No 11/2013, de 24 de abril de 2013, do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão — CEPE, que estabelece as Normas Básicas da Graduação na UFRGS, desde o ingresso, matrícula, atividades de ensino, desempenho académico, licenças e afastamentos, mobilidade acadêmica e diplomação.

O procedimento de matrícula na Universidade, com exceção da matrícula de calouros, é realizado pela internet. As disciplinas disponíveis para matrícula são relacionadas semestralmente aos alunos de forma automática, na página do aluno, respeitando a sequência de pré-requisitos. Uma vez matriculado o aluno tem acesso ao regulamento da disciplina e aos planos de ensino.

A PRAE estabelece as políticas para o desenvolvimento dos estudantes, desde a matrícula até a conclusão do curso e apoia a permanência na instituição. Os alunos também contam com a secretaria de Assuntos Estudantis e o Departamento de Atenção à Saúde (DAS).

Existem bolsas de estudo para os estudantes, tais como: Bolsa Permanência, Bolsa Treinamento, Moradia Estudantil, Programa de saúde e Auxílio alimentação. Também possuem restaurantes universitários e moradias estudantis. O DAS se encarrega da atenção médica, psicológica, odontológica e nutricional. A instituição dispõe de apoio aos alunos com deficiência.

Um número significativo de estudantes participa de projetos de iniciação científica, a grande maioria com bolsa, o que foi confirmado nas entrevistas in loco. Anualmente a IES realiza o Salão e Feira de Iniciação científica, no qual os estudantes apresentam trabalhos. Aproximadamente 2/3 desses trabalhos correspondem a estudantes com bolsas.

A Pro Reitoria de Pesquisa dispõe de um Programa de Auxílio para participação em eventos no País e um programa de mobilidade acadêmica no Mercosul para apoiar os estudantes.

O Centro dos Estudantes de Engenharia de Materiais (CEEMA) promove ações de recreação, cultura, formação complementar, e atua como representante dos estudantes junto ao Curso.

A IES mantém acordo de cooperação com instituições de vários Países, tais como Alemanha, Colômbia, Croácia, Cuba, EUA, França, Itália e Paraguai, entre outros. Existem 12 Acordos de Dupla diplomação. Atualmente 8 alunos estão em intercâmbio, sendo sete pelo Programa Brafitec/Capes e um pelo Programa MARCA. O intercâmbio foi mencionado pelos estudantes em reunião com a comissão de Pares.

O número de concluintes, no período de 2014 a 2022, dentro do tempo previsto de 5 anos, foi em média 24,2%. O tempo médio de conclusão do curso foi de 5,4 anos. O percentual de alunos formados nos anos de 2014 a 2022 foi de 44%, o que significa uma média de 56% de abandono. Dentre as ações realizadas para melhorar os índices de evasão estão o Programa de Acompanhamento de Alunos, Incentivo à permanência e Redução da evasão, apoio financeiro concedido aos alunos com menor capacidade econômica.

Os egressos recebem periodicamente um questionário de avaliação de suas trajetórias profissionais. O questionário permite opinarem sobre o curso e enviar sugestões de melhorias. Entretanto, não se evidenciou a participação dos egressos nas instâncias decisórias do curso, ou mesmo de assessoramento.

Os graduados encontram opções de emprego no Estado do Rio Grande do Sul, que possui bom nível de desenvolvimento industrial em setores como a indústria metalmecânica, produção e transformação de polímeros, de couro, de biomateriais e de materiais cerâmicos, que são próprios do Engenheiro de Materiais. No último questionário enviado aos egressos, com 65 respondentes, diagnosticou-se que 80,6% dos formados atuam no Brasil e 19,4% atuam profissionalmente no exterior. Cerca de 63,1 % dos engenheiros obtêm o primeiro emprego em até 6 meses depois de formados e 23,1 % depois de 12 e até 36 meses.

Os docentes são alocados em Departamentos ou unidades específicas. No Curso de Engenharia de Materiais atuam professores do DEMAT, mas também de vários outros, como Matemática Pura e Aplicada, Física, Química Inorgânica e Orgânica, Informática, Metalurgia, Minas etc. O DEMAT agrega as atividades mais específicas do curso, ofertando a maior parte das disciplinas.

A IES possui 138 docentes que lecionam no curso, dos quais 128 são doutores (92,7%), 08 são mestres e 02 são graduados. O DEMAT tem 19 professores, todos doutores.

A relação professor/aluno é muito boa e atende plenamente às necessidades do curso na sala de aula, nos laboratórios e em atividades de orientações. Em algumas ocasiões ocorre a formação de turmas com 50 alunos em sala de aula teórica. Nos laboratórios o número máximo é de 10 a 12 alunos.

A formação dos docentes é na área em que atuam no curso, no ensino, pesquisa, extensão e inovação. A seleção dos professores da UFRGS é feita estipulando um perfil de formação, o que resulta na coerência entre esta formação e as atividades desenvolvidas no curso.

Existe um elevado nível de produção científica pelos docentes, que é oportunizado pela estrutura laboratorial, com muitos equipamentos de pesquisa, conforme a Comissão de Pares constatou na visita in loco. Vários docentes do curso são do Programa de Pós-graduação em engenharia de Minas, Metalurgia e de Materiais que tem nota 7 pela CAPES, a máxima possível. Dados da produção docente mostram a produção de 284 artigos indexados, 3 livros e 38 colaborações em livros, 9 patentes, entre outros. Entretanto, constatou-se durante a visita que poucos docentes têm experiência profissional na indústria.

O Programa de Atividades de Aperfeiçoamento Pedagógico (PAAP) realiza uma capacitação que é obrigatória para todos os docentes em estágio probatório. Os docentes que completam 04 anos de exercício na Universidade fazem jus ao afastamento para estudos de pós-graduação e pós-doutorado, em outra instituição, no país ou no exterior. Ressalta-se que dos 19 professores do DEMAT, 15 já realizaram estágios de pós-doutorado.

Cerca de 87,7% do corpo docente atua em regime de dedicação exclusiva e 7,2% com 40h semanas, totalizando aproximadamente 95% dos professores do curso.

Os professores ingressam na Universidade por concurso público, com edital publicado no site da instituição e amplamente divulgado na internet, contendo titulação mínima, área de conhecimento, regime de trabalho e perfil desejado. Os docentes contam com um plano de carreira do magistério e. a promoção na carreira, ocorre nos níveis Professor Assistente, Adjunto e Titular, é regulamentada pela Portaria CONSUN nº 331/201.

Semestralmente os discentes avaliam o desempenho do professor, disciplina, condições de infraestrutura e os docentes realizam uma autoavaliação. Adicionalmente, a cada 2 anos o docente deverá apresentar um relatório das atividades realizadas e a cada 3 anos os docentes pesquisadores passam por uma avaliação de sua produção para continuarem recebendo remuneração adicional e mais vantagens como pesquisador financiado pelas agências de fomento, a exemplo do CNPq.

A UFRGS conta com 2.328 servidores técnico-administrativos para atender as demandas de toda instituição. Os servidores exercem o regime de trabalho de 40 horas semanais. Na Escola de Engenharia são 111 servidores, lotados nos mais variados setores, como administrativos, laboratórios e bibliotecas. Nas reuniões e durante a visita in loco constatou-se a disponibilidade suficiente e qualificada de pessoal de apoio.

Os servidores recebem incentivo para capacitação e atualização, com a oportunidades na própria instituição, que dispões de vários programas de pós-graduação.

O pessoal técnico-administrativo ingressa na UFRGS por meio de concurso público, regido por edital específico, contendo quadro de vagas, requisitos e todas as regras do certame. A carreira tem cinco níveis de Classificação (A, B, C, D, E) e quatro níveis de capacitação (1, 2, 3, 4). Para fazer jus às promoções, os servidores técnicos se submetem à avaliação de desempenho, tendo a instituição um Programa de Avaliação de Desempenho anual.

D. INFRAESTRUTURA

As instalações do curso de Engenharia de Materiais, no Campus Central e no Campus Vale, foram visitadas. As salas de aula das disciplinas de formação básica, como Química, Matemática, Física e Informática, se encontram no Campus Vale e as salas de aula das disciplinas específicas da engenharia estão no prédio da Engenharia no Campus Centro. Todos os ambientes do curso têm acesso por meio de rampa ou de elevador. As salas de aula são arejadas, têm boa ventilação e iluminação, projetores multimídia fixados no teto, quadro branco e tela de projeção. parte das salas têm ar-condicionado. Existem extintores de incêndio nos corredores de entrada das salas. Existe um sistema de gestão que otimiza o uso dos espaços físicos das salas de aulas e dos laboratórios. A instituição também dispõe de salas de auditório, de uso compartilhado.

A maioria dos professores em tempo integral possuem espaços individuais e existem espaços de uso compartilhado para uma parte dos docentes. As salas são providas de boa iluminação, acústica, acessibilidade, conservação e limpeza. Estão equipadas com mobiliário, ar-condicionado, computadores

e com acesso à internet.

Os professores dispõem de equipamentos e materiais necessários ao ensino, como projetores multimídia, fotocopiadoras, impressoras, papelaria e livros. O apoio aos professores é prestado por diversos setores da IES. Constatou-se a presença de pessoal técnico-administrativo que dá apoio às aulas teóricas e de laboratório.

As instalações do curso se apresentam em bom estado de conservação, limpeza e são bem organizadas. A limpeza é realizada por empresa terceirizada, cabendo ao Departamento de Materiais a verificação das instalações elétricas e de informática.

A IES possui um sistema de bibliotecas, constituído pela Biblioteca Central, localizada no Campus Central, 28 bibliotecas setoriais distribuídas em seus campi, 01 biblioteca de ensino fundamental e médio e 01 biblioteca depositária das Nações Unidas.

A biblioteca da Escola de Engenharia (BIBENG), localizada no Campus Central, é ampla, iluminada, arejada e com ambientes de consulta, leitura, estudos individuais e em grupo, sala de videoconferência e área social para integração de membros da comunidade educativa. A acessibilidade se dá por meio de elevador. O acesso à internet pode ser por meio de computadores de livre acesso e rede sem fio. A IES tem assinatura de plataformas de livros online, como a Minha Biblioteca e EBSCO, entre outras, além do acesso ao Portal de Periódicos da CAPES. Possui a Comutação Bibliográfica (COMUT), que permite acesso a outras bibliotecas do Brasil e à Biblioteca Britânica. A BIBENG possui aproximadamente 30 mil volumes, periódicos, livros, normas técnicas e outros. A atualização do acervo é realizada pela gestão pessoal do professor, de acordo com a atualização do programa da sua disciplina. O horário de funcionamento da biblioteca é de segunda a sexta-feira, das 8h30 às 20h30.

A IES utiliza o Sistema de Automação de Bibliotecas (SABi), com o software Aleph 500, para consulta do acervo, cadastro, controle, relatórios estatísticos, empréstimos, renovação e reserva, bem como apresentação do catálogo online do acervo.

As turmas das aulas práticas são de 10 a 12 alunos, o que permite a participação do aluno em condições adequadas à aprendizagem. O DEMAT conta com os seguintes laboratórios de graduação e pósgraduação: Laboratório de Corrosão, Proteção e Reciclagem de Materiais (LACOR), Laboratório de Materiais Poliméricos (LAPOL), Laboratório de Materiais Cerâmicos (LACER), Laboratório de Biomateriais (LABIOMAT), Laboratório de Estudos Avançados Cerâmica (LABCAV), Laboratório de Design e Seleção de Materiais (LDSM), Laboratório de Materiais e Tecnologias Sustentáveis (LAMATES) e Laboratório de Compósitos (LACOMP). Possui também laboratórios de uso exclusivo para ensino, no Campus Vale, como: Laboratório de Caracterização de Materiais (LACAR), Laboratório Didático de Corrosão e Laboratório de Materiais Elétricos e Magnéticos (LABEMEM). O LACAR é um laboratório de 140 m2, devidamente equipado para atender a prática de diversas disciplinas profissionais. O LABEMEM é um laboratório de 60 m2 e o Laboratório de Corrosão faz parte do LACOR.

Os laboratórios estão devidamente equipados (na maioria dos casos com equipamentos muito novos) para as experiências práticas previstas nas disciplinas correspondentes. Foi verificado nos laboratórios específicos do curso uma grande variedade de equipamentos para as aulas práticas e para a pesquisa.

A IES dispõe de plataformas virtuais de apoio ao ensino e de sistemas de informação e comunicação através do seu Website. As plataformas virtuais disponíveis são: MOODLE, Mconf UFRGS, Rooda e Lúmina e instrumentos para reuniões e comunicação como Google Meet, Microsoft Teams e REd Multivideos

A instituição dispõe de instalações e equipamentos que atendem às normas de segurança e cada prédio conta com serviços de atendimento médico de emergência.

DECIDE-SE:

O Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP resolve:

- I Acreditar o curso de **Engenharia de Materiais** da **Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)**, ofertado no campus de **Porto Alegre**, pelo período de seis anos, por cumprir os critérios definidos para a acreditação do Sistema Arcu-Sul.
- II Elevar a presente Resolução à Rede de Agências Nacionais de Acreditação do Setor Educacional do Mercosul, para seu conhecimento e difusão.

ROGÉRIO DENTELLO

Coordenador-Geral de Avaliação in loco

ULYSSES TAVARES TEIXEIRA

Diretor de Avaliação da Educação Superior

MANUEL FERNANDO PALACIOS DA CUNHA E MELO

Presidente do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira



Documento assinado eletronicamente por **Rogério Dentello**, **Coordenador(a)** - **Geral**, em 06/05/2024, às 12:07, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **Ulysses Tavares Teixeira**, **Diretor(a)**, em 06/05/2024, às 13:51, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do <u>Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015</u>.



Documento assinado eletronicamente por **Manuel Fernando Palacios da Cunha e Melo, Presidente**, em 06/05/2024, às 16:21, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.inep.gov.br/sei/controlador_externo.php?
acesso_externo=0, informando o código verificador 1387055 e o código CRC 056DF7E2.

Referência: Processo nº 23036.002963/2024-11 SEI nº 1387055