

INSTITUTO SUPERIOR POLITÉCNICO DE TECNOLOGIAS E CIÊNCIAS

Departamento de Engenharias e Tecnologias

RELATÓRIO DE AUTO-AVALIAÇÃO



Curso de Licenciatura em Engenharia Electrotécnica

Membros da Comissão de Auto-avaliação:

Msc Bernardo Muheto (Coordenador da comissão)
Msc Rogério Apolinário (Docente)
Msc Debs Tavares (Docente)
Msc Abreu Liliano (Docente)
Msc Manuel Cabenda (Docente)
Msc Honório Cristo (Docente)
Vitória Ruas (PTA)
Neusa António (Discente)

Luanda, Março de 2025

INSTITUTO SUPERIOR POLITÉCNICO DE TECNOLOGIAS E CIÊNCIAS

Departamento de Engenharias e Tecnologias

RELATÓRIO DE AUTO-AVALIAÇÃO

Este relatório é resultado do processo de Auto-avaliação realizado pela Comissão de Auto-Avaliação – CAA junto à Coordenação do Curso de Licenciatura em Engenharia Electrotécnica do ISPTEC, realizado em Março de 2025.

Membros da Comissão de Auto-avaliação:

Msc Bernardo Muheto (Coordenador da comissão)
Msc Rogério Apolinário (Docente)
Msc Debs Tavares (Docente)
Msc Abreu Liliano (Docente)
Msc Manuel Cabenda (Docente)
Msc Honório Cristo (Docente)
Vitória Ruas (PTA)
Neusa António (Discente)

Luanda, Março de 2025

Sumário

1. INTRODUÇÃO	3
Apresentação do Curso	5
Indicadores da Auto-avaliação	7
Indicador 1: Missão e Plano de Desenvolvimento Institucional	8
1.1 Missão do ISPTEC	8
1.2 Missão do Curso de Engenharia Electrotécnica	8
1.3 Visão do ISPTEC	8
1.4 Visão do Curso de Engenharia Electrotécnica	8
1.5 Objectivo Geral do Curso	9
1.6 Objectivos Específicos do Curso	9
1.7 Perfil de Entrada	11
1.8 Perfil de Saída	12
Forças	13
Indicador 2: Gestão.....	14
Forças	14
Indicador 3: Currículo	15
Forças	15
Indicador 4: Corpo Docente	16
Forças.....	16
Acções de Melhoria.....	16
Indicador 5: Corpo Discente.....	17
Forças.....	17
Indicador 6: Pessoal Técnico e Administrativo	18
Forças.....	18
Indicador 7: Investigação	18

Forças.....	18
Fraquezas.....	19
Acções de Melhoria.....	19
Indicador 8: Extensão	19
Forças.....	19
Indicador 9: Intercâmbio.....	20
Forças.....	20
Fraquezas.....	20
Acções de Melhoria.....	20
Indicador 10: Infra-Estrutura	20
Forças.....	20
Indicador 11: Cumprimento da Legislação em Vigor	21
Forças.....	21
2 Conclusões	23
3. Referências Bibliográficas	25
4. Apêndices.....	27

1. INTRODUÇÃO

A auto-avaliação do curso de Engenharia Electrotécnica no ISPTEC representa um compromisso contínuo com a excelência académica, inovação e constante aprimoramento no ensino superior. Esta avaliação minuciosa é uma oportunidade valiosa para reflectir sobre a trajectória do curso, identificando áreas de destaque e assim promover melhorias significativas que beneficiem tanto os estudantes quanto a instituição.

O curso de Engenharia Electrotécnica do ISPTEC é guiado por uma missão clara de formar profissionais capacitados a enfrentar os desafios complexos e dinâmicos do sector. Durante a auto-avaliação, exploramos a fundo os objectivos do curso, analisamos a relevância do currículo, bem como o alinhamento com a demanda actual da indústria do sector electrotécnico.

O corpo docente, composto por profissionais qualificados e dedicados, desempenha um papel crucial no sucesso do curso. A avaliação abrange a expertise, experiência e engajamento dos professores, ao garantir uma equipa plenamente capacitada para inspirar e guiar os estudantes ao longo da sua jornada académica.

Além disso, investigamos as instalações, laboratórios e recursos disponíveis para os estudantes, buscando garantir que a infraestrutura disponível estivesse em consonância com as exigências e práticas tecnológicas do curso universalmente aceites.

A auto-avaliação é também uma oportunidade para considerar a interacção do curso com a indústria e a pesquisa, avaliando parcerias, estágios e projectos colaborativos que enriquecem a experiência dos estudantes, mantendo o curso alinhado com as últimas tendências e inovações.

Neste processo, a voz dos estudantes é considerada essencial, pois, a recolha de *feedback* directo proporciona contribuições valiosas sobre a percepção destes em relação ao curso, permitindo ajustes que visam melhorar a qualidade do ensino.

Por meio desta auto-avaliação, o ISPTEC reafirma o seu compromisso com a qualidade educacional, formando profissionais de Engenharia Electrotécnica altamente capacitados e preparados para atender às expectativas e demanda do mercado num mundo em constante transformação.

O contexto do ISPTEC no momento em que é realizada a auto-avaliação é descrito da seguinte forma:

- **No Cenário Académico e Educacional:** notam-se tendências e mudanças nas políticas educacionais, inovações pedagógicas, avanços tecnológicos na educação, e outros elementos que afectam o cenário académico.
- **Demanda do Mercado de Trabalho** - Necessidades e expectativas do mercado de trabalho em relação às habilidades dos graduados, alinhamento dos programas educacionais com a demanda do sector.
- **Corpo Docente e Pesquisa:** Necessidade de se elevar os níveis de formação e envolvimento do corpo docente em actividades de investigação, publicações, participação em conferências, bem como o aprimoramento das estratégias de ensino.

Os objectivos da auto-avaliação do curso em relação ao ano lectivo 2024/2025 são:

- a) Desenvolver o processo de avaliação no ISPTEC;
- b) Articular a comunidade interna e externa num trabalho de avaliação contínua das actividades inerentes à instituição;
- c) Questionar os sentidos das actividades e finalidades da instituição;
- d) Identificar as causas de problemas e deficiências;
- e) Aumentar a consciência pedagógica e capacidade profissional dos docentes e funcionários;
- f) Fortalecer relações de cooperação entre os actores institucionais;
- g) Julgar a relevância científica e social das actividades e produtos da instituição;
- h) Produzir conhecimento.

Apresentação do Curso

Em março de 2008, foi criada a PDA – Pessoas, Desenvolvimento e Associados como Promotora do Instituto Superior Politécnico de Tecnologias e Ciências (ISPTEC) com a responsabilidade de garantir o desenvolvimento integral da instituição e assegurar o seu financiamento. A 5 de Agosto de 2011, o Conselho de Ministros aprovou, através do Decreto Executivo 111/11, a criação do Instituto Superior Politécnico de Tecnologias e Ciências (ISPTEC), inserido no subsistema do Ensino Superior e tutelado pelo Ministério do Ensino Superior da República de Angola.

Em 2012 foi publicado no Diário da República de 29 de Maio de 2012, o Decreto Executivo nº 198/12 que aprova os planos de estudos que conferem o Grau de Licenciatura aos cursos de Gestão, Economia e Engenharias: Civil; Produção Industrial; Eléctrica; Mecânica; Informática e Química. Em Março de 2012, iniciaram as actividades académicas no ISPTEC com a oferta dos oito cursos aprovados.

Para alargar a oferta formativa no ISPTEC, propôs-se, neste Projecto, a criação do Curso de Licenciatura em Engenharia Electrotécnica, com o objectivo de integrar o portefólio de cursos e expandir as áreas de formação, abrangendo, desta forma, a área da Engenharia. No dia 2 de Outubro de 2017, foi publicado, no Diário da República, pelo Decreto Executivo n.º 482/17, a aprovação da abertura de novos cursos em diversos departamentos, dos quais se inclui o curso de Engenharia Electrotécnica.

O curso de Licenciatura em Engenharia Electrotécnica concluiu o seu primeiro ciclo formativo em 2016.

A tabela 1 apresenta o resumo das principais informações do curso:

Tabela 1 - Principais informações do curso.

Direcção	Direcção Académica
Departamento	Departamento Engenharia e Tecnologias
Denominação do Curso:	Engenharia Electrotécnica
Acto Legal de Aprovação	Decreto Executivo nº 198/12 de 29 de Maio
Modalidade	Presencial
Períodos de Funcionamento	Manhã, Tarde
Local de Oferta	Luanda
Número de Vagas	São oferecidas 135 Vagas na sua totalidade por ano lectivo
Duração mínima	10 semestres (5 anos)
Carga Horária Total:	4828 horas
Total de Disciplinas	61
Regime Escolar:	Sistema de Créditos
Chefe do Departamento:	Prof. Dr. Miguel Filho
Coordenador do Curso:	Prof. MsC. Debs Sandão Tavares
E-mail do Coordenador do Curso:	debs.tavares@isptec.co.ao
Quadro docente que suporta ao Curso (2024/1)	Total de Professores por semestre: 24
	Total de Professores Tempo Integral: 12
	Total de Professores Tempo Parcial: 12
	Total de Professores Doutores: 4
	Total de Professores Mestres: 17
	Total de Professores Licenciandos: 3
Titulação conferida ao Estudante	Engenheiro Electrotécnico

O processo de auto-avaliação é o ponto de partida e o primeiro de três processos que constituem o Sistema Nacional de Garantia da Qualidade do Ensino Superior e que culmina com os processos de avaliação externa e acreditação. A coordenação do curso de Engenharia Electrotécnica do ISPTEC conduziu este processo de modo a aferir a qualidade, pela análise da realidade, identificando as forças, bem como as fraquezas e definir planos de acção de melhoria

A referida avaliação assentou nos seguintes indicadores:

Indicadores da Auto-avaliação

- Indicador 1- Missão e Plano de Desenvolvimento Institucional
- Indicador 2- Gestão
- Indicador 3- Currículos:
- Indicador 4- Corpo Docente:
- Indicador 5- Corpo Discente
- Indicador 6- Pessoal Técnico e Administrativo
- Indicador 7- Investigação
- Indicador 8- Extensão
- Indicador 9- Intercâmbio
- Indicador 10- Infra-Estruturas
- Indicador 11- Cumprimento da legislação em vigor

Indicador 1: Missão e Plano de Desenvolvimento Institucional

1.1 Missão do ISPTEC

Formar profissionais qualificados e comprometidos com o desenvolvimento sustentável de Angola, por meio da geração e disseminação do conhecimento.

1.2 Missão do Curso de Engenharia Electrotécnica

Formar engenheiros electrotécnicos altamente capacitados, comprometidos com a inovação e desenvolvimento sustentável de Angola, por meio de uma sólida formação teórica e prática embasada em princípios sólidos de geração e disseminação de conhecimento tecnológico.

1.3 Visão do ISPTEC

Ser reconhecida como a instituição de referência em Angola.

1.4 Visão do Curso de Engenharia Electrotécnica

Ser reconhecido como um curso de excelência na formação de engenheiros electrotécnicos a nível nacional.

Os elementos-chave da visão do curso de Engenharia Electrotécnica no ISPTEC são:

- **Excelência Académica e Técnica** – Garantir formação sólida em electricidade, electrónica, sistemas de energia e automação industrial, utilizando métodos de ensino modernos e laboratórios bem equipados;
- **Inovação e Pesquisa** – Estimular o desenvolvimento de novas tecnologias, energias renováveis e soluções sustentáveis para a infraestrutura eléctrica e industrial do país;
- **Sustentabilidade e Desenvolvimento Nacional** – Contribuir para o avanço do sector eléctrico e energético em Angola, promovendo eficiência energética e integração de energias renováveis;
- **Parcerias Estratégicas** – Criar cooperações com a indústria, empresas do sector eléctrico e instituições internacionais para melhorar a empregabilidade dos graduados e impulsionar projectos inovadores.

- **Empreendedorismo e Liderança** – Preparar engenheiros com capacidade de liderança e visão empreendedora para actuar no sector eléctrico, criando soluções sustentáveis e economicamente viáveis.

1.5 Objectivo Geral do Curso

O Curso de Engenharia Electrotécnica do ISPTEC tem como objectivo contribuir para o desenvolvimento sustentável no sector electrotécnico de Angola. Formar engenheiros electrotécnicos devidamente qualificados para responder às diversas demandas do mercado, com uma visão crítica, criativa e inovadora, através de uma sólida formação académica e profissional com base científica e tecnológica, e de uma actuação responsável enquanto agentes sociais, comprometidos com o desenvolvimento sustentável e a constante melhoria da qualidade de vida das sociedades.

1.6 Objectivos Específicos do Curso

- Proporcionar uma formação generalista plena aos profissionais, habilitando-os a actuar nas subáreas de conhecimento da Engenharia Electrotécnica, com destacada competência;
- Aplicar os métodos e técnicas de automatização de processos produtivos, instalações eléctricas e planeamento de sistemas eléctricos de potência.
- Actuar nas esferas de projecto, consultoria e execução, desenvolvendo actividades de planeamento e gestão de empreendimentos do sector eléctrico em qualquer parte do país. A progressão dos estudos a nível de pós-graduação é possível.
- Conferir ao estudante a capacidade e competência para desempenhar as suas actividades profissionais junto à sociedade, nas diversas áreas de conhecimento que compõem a Engenharia Electrotécnica, devendo ser capaz de aplicar conhecimentos científicos e tecnológicos para a solução de problemas relativos a:
 - Geração, transmissão, distribuição e utilização da energia eléctrica, controlo do desperdício de energia, seus serviços afins e correlatos;
 - Equipamentos e máquinas eléctricas;
 - Sistemas eléctricos e electrónicos de medição e controlo;
 - Materiais eléctricos e electrónicos;
 - Equipamentos electrónicos em geral;

- Sistemas de processamento e armazenamento digital de sinais.

O egresso deverá, adicionalmente, ser capaz de aplicar conhecimentos de administração, gestão e ordenamento ambiental, com monitorização e mitigação dos impactos ambientais da geração e utilização da energia elétrica. Estes objectivos garantirão a legitimidade da atuação profissional do egresso e serão construídos com base na abordagem epistemológica e profissionalizante do conhecimento.

Número de estudantes admitidos no curso

Desde a sua implantação, o curso já admitiu, até ao ano lectivo 2022/23, um total de 2236 estudantes, distribuídos de acordo à Tabela 2.

Tabela 2 Evolução da população estudantil do Curso de Engenharia Electrotécnica

CURSO	1º Ano	2º Ano	3º Ano	4º Ano	5º Ano	Total
2022/23	171	87	44	22	20	345
2021/22	172	79	27	23	22	323
2020/21	166	58	27	24	23	298
2019	100	55	27	25	27	234
2018	117	44	25	28	8	222
2017	113	41	31	10	15	210
2016	83	46	14	16	4	163
2015	93	35	15	6		149
2014	85	30	10			125
2013	99	15				114
2012	53					53

1.7 Perfil de Entrada

Em concordância com o Decreto Presidencial n.º 193/18, de 10 de Agosto, que aprova as Normas Curriculares Gerais do Subsistema de Ensino Superior, e o Decreto Presidencial n.º 5/19 de 8 de Janeiro, que aprova o Regulamento Geral de Acesso ao Ensino Superior, candidatam-se ao exame de acesso do Curso de Licenciatura em Engenharia Electrotécnica, os cidadãos que tenham concluído o segundo ciclo do ensino secundário ou equivalente na formação média das escolas de cursos Técnicos e Gerais com especialidade em Ciências Exacta, ser submetido a um exame escrito e presencial.

As inscrições para candidatar-se no Curso de Engenharia Electrotécnica no ISPTEC têm carácter presencial; o candidato deve apresentar bilhete de identidade, ou passaporte ou cartão de residência, com fotocópia para arquivar; o original do certificado do segundo ciclo de ensino secundário com notas discriminadas em todas as disciplinas e anos, com fotocópia que fica arquivada; Ficha de Inscrição preenchida, uma fotografia tipo passe.

Em concordância com a Lei de Base 32/20 que actualiza a lei 17/16, no seu artigo 20º, que remete ao Anexo 1 sobre a idade mínima para o acesso ao Ensino Superior; declara-se como idade mínima 18 anos. Os candidatos que já possuam uma licenciatura, sujeitam-se às mesmas regras para os demais candidatos. Os estrangeiros podem se candidatar, mas a sua admissão fica condicionada à regularização da sua situação migratória.

Os candidatos inscritos, para serem admitidos devem atingir a nota mínima de 10 valores no exame de acesso.

Com base no artigo 20º do Decreto Presidencial n.º 5/19 de 8 de Janeiro, o curso de Licenciatura em Engenharia Electrotécnica reserva 3 % das vagas para os candidatos beneficiários do regime de protecção especial, nomeadamente, os antigos combatentes, deficientes de guerra, e filhos de combatentes tombados ou perecidos, nos termos da lei.

O ISPTEC proporciona aos candidatos com deficiências, o apoio necessário em função do tipo de deficiência que apresentam. Com base no Decreto Presidencial n.º 222/13, de 24 de Dezembro; aprova a Política Nacional para Igualdade e Equidade do Género e a respectiva Estratégia de Advocacia e Mobilização de Recursos para Implementação e Monitoria da Política; nas suas políticas n.º 2, 8, 9, 15, 20, e 21, justifica-se que, sempre que possível, garantir o 50% das vagas para o género feminino, e em caso de igualdade de pontuação, e na quantidade de candidatos, nos resultados do exame de acesso, privilegiam-se os candidatos do sexo feminino e, dentre elas, a mulher rural.

Os outros casos excepcionais da selecção dos candidatos ficam em concordância com os declarados no Capítulo IV (Acesso ao Ensino Superior), e Capítulo VI (Regime Especial de Acesso) do Regulamento de Acesso ao Ensino Superior.

A divulgação dos requisitos de entrada para o curso e/ou programa é feita através de prospectos, guiões e *Website* da instituição.

1.8 Perfil de Saída

Os graduados do Curso de Licenciatura em Engenharia Electrotécnica do ISPTEC possuem uma formação sólida em sistemas eléctricos, electrónica, automação e telecomunicações que lhes permite actuar em diversos sectores da indústria de energia e tecnologia.

Igualmente, os graduados adquirem competências técnicas, analíticas e de gestão, alinhadas com as exigências do mercado nacional e internacional nos mais variados domínios, notadamente:

- **Eficiência Energética e Energias Renováveis** – Conhecimento de tecnologias para optimização do consumo energético e integração de fontes renováveis (solar, eólica, hidroeléctrica).
- **Automação e Controlo Industrial** – Desenvolvimento e implementação de sistemas automatizados, incluindo robótica, sensores e actuadores para processos industriais.
- **Projectos de Infraestruturas Eléctricas** – Capacidade para projectar, instalar e manter infraestruturas eléctricas para edifícios, indústrias e redes de distribuição.

- **Sistemas de Potência e Protecção Eléctrica** – Conhecimento das redes de transporte e distribuição de energia, protecção contra surtos, curtos-circuitos e falhas eléctricas.
- **Domínio de Sistemas Eléctricos e de Electrónica** – Capacidade para projectar, operar e manter redes eléctricas de baixa, média e alta tensão, bem como sistemas electrónicos e de telecomunicações.

Os engenheiros electrotécnicos formados no ISPTEC podem actuar em diversos sectores, incluindo:

- **Empresas do sector eléctrico e energético** (produção, distribuição e comercialização de electricidade).
- **Indústria petrolífera e gás** (automação, electrificação e monitorização de processos).
- **Telecomunicações e TI** (infraestruturas de redes, comunicações, móveis e fibra ótica).
- **Engenharia de instalações eléctricas;**
- **Empresas de energias renováveis e eficiência energética;**
- **Instituições de ensino e pesquisa;**
- **Sector público e regulamentação** (agências de energia, ministérios e reguladores do sector eléctrico).

Forças

Seguem abaixo, as forças do indicador 1 referente à missão e plano de desenvolvimento institucional do curso de engenharia Electrotécnica:

- Existe declaração de missão e PDI aprovados pelo órgão máximo das Unidades Orgânicas
- A missão do curso se encontra alinhada, claramente expressa, relevante, actual, exequível, divulgada e está relacionada com as estratégias de desenvolvimento institucional e do sector socioeconómico do país.
- A missão tanto institucional quanto a do curso se encontra divulgada na página WEB, assim como, no Programa Curricular, Vitruvianas da Instituição e em outros locais.
- A missão da unidade orgânica é revista periodicamente;
- O curso está alinhado tendo em conta o estabelecido no PDI;
- Os objectivos gerais estão claramente definidos, são relevantes e articulam-se com a missão do curso;

- A comunidade académica conhece a missão e perfil de entrada e saída do curso.

Indicador 2: Gestão

Forças

Seguem abaixo as forças do indicador 2, referentes à Gestão do Curso de Engenharia Electrotécnica:

- O curso possui um currículo definido e aprovado pelo conselho científico e conselho pedagógico;
- Para o desenvolvimento das habilidades profissionais e competência dos estudantes, o curso possui os métodos de ensino definidos, um sistema de gestão académica para controle de aulas dos docentes e inquérito aos estudantes que sustentam o processo de Auto-avaliação;
- O curso de Engenharia Electrotécnica possui um Projecto Pedagógico do Curso (PPC) elaborado com vários inputs e aprovado oficialmente de forma participativa, inclusiva e transparente;
- Com base no PDI e PPC, a estrutura organizacional do curso está alinhada e aprovada pelo conselho científico e conselho pedagógico e conhecido pela comunidade académica;
- O curso possui planos orçamentais aprovados, legalmente válidos para a sua execução;
- O curso possui protocolos de cooperação com instituições e/ou empresas nacionais e internacionais;
- Encontram-se divulgadas as políticas nacionais para a promoção da igualdade e equidade de género em alinhamento ao decreto presidencial 222/13 nos seguintes locais: actas de reuniões de divulgação, conselho científico e pedagógico do curso, nas reuniões dos docentes e PTA, e PPC do Curso;
- Nos estatutos e regulamento da instituição encontram-se definidas as funções e responsabilidades do pessoal de direcção, docente e técnico-administrativo;
- O curso possui: (1) sistema de avaliação de desempenho do pessoal docente e PTA e (2) plano de formação alinhados às necessidades e dentro do especificado pelo decreto 121/20;

- O curso possui: (1) comissão de auto-avaliação do curso e (2) estratégia de gestão da qualidade, na qual, o estudante fazem parte;
- O Coordenador do Curso foi nomeado por despacho;
- Existem linhas orçamentais distribuídas pelas seguintes rubricas: Processo de ensino – aprendizagem, Investigação Científica e Extensão, Garantia da qualidade e Formação (docente e PTA).

Indicador 3: Currículo

Forças

Seguem abaixo as forças do indicador 3, referentes ao Currículo do Curso de Engenharia Electrotécnica:

- Existe um currículo definido e aprovado por deliberação do Conselho Científico;
- Tendo em conta o quadro curricular da Instituição, o conteúdo curricular do curso está alinhado com as diferentes etapas do curso;
- O currículo do curso de Licenciatura em Engenharia Electrotécnica, apresenta condições para dar uma formação de qualidade ao profissional do Sector eléctrico;
- Em consonância com o decreto 193/18, artigo 17, 18, 27 e 29, o curso possui uma proporção de unidades de crédito entre as unidades curriculares básicas, nucleares e opcionais.
- Os conteúdos temáticos estão alinhados com os objectivos do curso, unidades curriculares e bibliografia principal actualizada;
- Os instrumentos de avaliação dos estudantes do curso estão evidenciados nas pautas físicas impressas, nas pautas digitais em Excel e no Sistema de Gestão Académica (Unimestre);
- O programa geral da unidade curricular apresenta dados de identificação, objectivos gerais, conteúdos essenciais a adquirir pelos estudantes, estratégias didácticas , bibliografia fundamental e modalidades de avaliação;
- O curso é reconhecido pela Ordem dos engenheiros de Angola.
- O curso possui um estágio obrigatório para os estudantes finalistas nas empresas e instituições com protocolos para o efeito.

Indicador 4: Corpo Docente

Forças

Seguem abaixo as forças do indicador 4, referentes ao Corpo Docente do Curso de Engenharia Electrotécnica:

- Contamos com docentes qualificados, avaliados nas disciplinas do curso pelos certificados de habilitações académicas (reconhecidos pelo INAAAREES) nos processos de recrutamento individuais no departamento de Recursos Humanos;
- Os rácios docentes/estudantes nas aulas práticas estão de acordo com o estabelecido pelo Departamento de Engenharias e Tecnológicas;
- O curso possui cinquenta por cento dos docentes em regime de tempo integral com Grau de Mestre;
- Cumpre-se com os procedimentos estabelecidos de recrutamento e selecção do corpo docente em regime de tempo integral;
- O Departamento de Engenharias tem as condições necessárias para os professores desenvolverem as suas actividades de preparação das aulas, correcção das avaliações, actividades metodológicas entre outras, com direito a computador, impressora e disponibilidade de internet.

Acções de Melhoria

Actualização dos planos de formação académica para cumprir com as políticas e procedimentos de promoção e progressão na carreira.

Indicador 5: Corpo Discente

Forças

Seguem abaixo as forças do indicador 5, referente ao Corpo Discente do Curso de Engenharia Electrotécnica:

- Contamos com um Sistema de Gestão Académica (UNIMESTRE) que organiza todos os cadastros necessários, registos académicos, cursos e turmas, cadastro de docentes e discentes, acervo académico digital, histórico e notas;
- As políticas de admissão dos estudantes garantem a igualdade e equidade de género, os processos de admissão e selecção aparecem declarados no PPC;
- Existe um programa de atendimento psico-social que visa atender com profissionalismo e afincos as situações que interferem negativamente no desempenho profissional e/ou académico dos colaboradores e estudantes, promovendo comportamentos e atitudes que ajudam a criar um ambiente organizacional salutar;
- Existem procedimentos claros de admissão do corpo discente ao curso;
- Contamos com assinatura de tutores e horários de consultas para os estudantes;
- Os estudantes formam parte da comissão de auto-avaliação do curso;
- Os resultados dos inquéritos aplicados são utilizados para a melhoria e garantia da qualidade do curso.

Indicador 6: Pessoal Técnico e Administrativo

Forças

Seguem abaixo as forças do indicador 6, referente ao Pessoal Técnico Administrativo do Curso de Engenharia Electrotécnica:

- O pessoal contratado para a área administrativa está preparado para o desempenho das respectivas funções em todos os sectores essenciais como biblioteca, laboratórios, apoio académico, etc;
- Existem procedimentos de recrutamento, selecção, formação, gestão do desempenho e progressão do PTA;
- O pessoal técnico administrativo está vinculado ao curso;
- Cumprimento dos direitos, as normas e condições de higiene e segurança do PTA.

Indicador 7: Investigação

Forças

Seguem abaixo as forças do indicador 5, referentes a Investigação do Curso de Engenharia Electrotécnica:

- Tem havido participação em eventos científicos e há engajamento em projectos de intervenção comunitária bem como a realização regular de jornadas científico-pedagógicas;
- Realizam-se relatórios de pesquisas, artigos e trabalhos de fim de curso como provas da implementação das políticas de investigação;
- Existem instrumentos de monitorização e avaliação das actividades de investigação realizadas por docentes e investigadores através das avaliações do desempenho e sessões científicas sobre andamento dos projectos;
- Realização de jornadas científicas, actas de pré-leitura, vídeos, fotos, relatórios para a monitorização e avaliação das actividades de investigação realizadas por estudantes;

- Divulgação de resultados de investigação em diversos fóruns: jornadas científicas, seminários, palestras e exposições.

Fraquezas

- Número Insuficientes de publicações do corpo docente e investigadores em revistas nacionais/internacionais nos últimos 3 anos;

Acções de Melhoria

- Estimular a participação dos docentes e investigadores em projectos de investigação conjuntos com outras instituições de ensino superior e centros de pesquisa, a nível nacional e internacional, de modo a fomentar a coautoria de artigos científicos e aumentar as publicações em revistas académicas de alto impacto;
- Organizar sessões de formação contínua para os docentes e investigadores, focadas na escrita e submissão de artigos científicos, abordando as melhores práticas para a publicação em revistas de renome, a estrutura dos artigos e os critérios de avaliação dos editores.

Indicador 8: Extensão

Forças

Seguem abaixo as forças do indicador 8, referentes a Extensão do Curso de Engenharia Electrotécnica:

- O curso tem convénio com instituições nacionais e internacionais;
- Há evidências de actividades de extensão com as comunidades, contando com a participação de estudantes e professores;
- Existe um plano de actividades de extensão derivado do plano geral do departamento.

Indicador 9: Intercâmbio

Forças

Seguem abaixo as forças do indicador 8, referentes à Extensão do Curso de Engenharia Eletrotécnica:

- Parcerias Estratégicas com instituições internacionais;
- Diversidade de programas de cooperação internacional;
- Apoio institucional ao intercâmbio.

Fraquezas

- Não existem docentes nacionais a leccionar no estrangeiro.

Acções de Melhoria

- Identificar e estabelecer parcerias com universidades e centros de pesquisa internacionais para criar oportunidades de mobilidade para docentes do ISPTEC, incluindo programas de docência temporária ou colaborativa no estrangeiro.

Indicador 10: Infra-Estrutura

Forças

Seguem abaixo as forças do indicador 10, referentes a Infra-estrutura do Curso de Engenharia Electrotécnica.

- O curso possui infra-estruturas adequadas às actividades de ensino, investigação e extensão, dimensionadas de acordo ao número de discentes e PTA. As mesmas encontram-se equipadas para oferecer serviços de apoio e funcionar

efectivamente. As salas de aula são confortáveis, tem laboratórios de base e profissionalizantes devidamente equipados para realizar as práticas;

- A biblioteca está devidamente equipada e organizada proporcionando um ambiente adequado para estudo e pesquisa;
- Os quartos de banho são adequados, limpos e diferenciados para o uso dos docentes, discentes, PTA e pessoal com necessidades especiais;
- Acessibilidade e inclusão: existem rampas, elevadores e outras adaptações para garantir a acessibilidade de pessoas com mobilidade reduzida;
- Ambiente de estudo e convivência: salas de aula, auditórios, espaços de convivências e áreas verdes para bem-estar da comunidade académica;
- Sistema de segurança, incluem-se vídeo-vigilância, iluminação adequada e controlo de acesso às instalações;
- Espaços para actividades extracurriculares: ginásio, campo polidesportivo e áreas para eventos académicos e científicos;
- O posto médico está devidamente equipado e organizado proporcionando um atendimento adequado para os primeiros socorros à comunidade académica.

Indicador 11: Cumprimento da Legislação em Vigor

Forças

- Decreto Executivo n.º 111/11, criação do Instituto Superior Politécnico de Tecnologias (ISPTEC);
- Decreto Executivo n.º 198/12, que aprova os planos de estudos que conferem o grau de licenciatura no curso de engenharia Electrotécnica;
- O Projecto Pedagógico do Curso encontra-se sustentado no processo aprovado pelos decretos 193/18, 5/19; contendo a Missão, visão, perfil de saída, objectivo geral relacionado com o PDI;

- O recrutamento dos docentes, PTA e o perfil de entrada dos discentes ajusta-se ao Decreto Presidencial 222/13 da equidade do género;
- A comunidade académica é informada sobre a regulação e funcionamento do curso através da Página Web do ISPTEC, e actas de reuniões;
- A Avaliação do grau de implementação da legislação do curso faz-se mediante relatórios semestrais de estágios, documentação de acesso, regulamento académicos e inquéritos à comunidade académica.

2 Conclusões

A autoavaliação do curso de Engenharia Electrotécnica do ISPTEC, realizada com base nos indicadores estabelecidos, proporcionou uma visão detalhada do estado actual do curso, destacando os pontos fortes e as áreas a melhorar. Este processo foi essencial para refletir sobre as práticas e estratégias adoptadas, bem como para identificar desafios e oportunidades de evolução. O curso está alinhado com os objectivos estratégicos do ISPTEC, visando a formação de profissionais altamente qualificados para enfrentar os desafios da área. A gestão tem sido eficaz, com processos bem definidos, garantindo uma comunicação fluida entre docentes, discentes e a administração. O currículo está em consonância com as exigências do mercado, sendo constantemente actualizado para incluir as competências mais relevantes na área. O corpo docente é altamente qualificado, com sólida formação teórica e prática, o que assegura uma excelente qualidade de ensino. Os alunos demonstram grande empenho nas actividades académicas, revelando interesse e dedicação pelo curso. O pessoal técnico e administrativo desempenha um papel essencial no bom funcionamento do curso, assegurando o atendimento eficiente das necessidades logísticas e operacionais. A investigação, embora ainda em fase de consolidação, tem registado um crescimento significativo, com a participação activa de alunos e professores em projectos inovadores.

O curso tem promovido oportunidades para os alunos aplicarem os conhecimentos adquiridos em situações reais, estabelecendo uma ligação estreita com a comunidade e o tecido empresarial. O intercâmbio académico tem sido um ponto a ser melhorado, proporcionando aos alunos uma experiência internacional relevante, embora este programa necessite de uma nova abordagem principalmente no requisito financeiro. As infraestruturas do ISPTEC são adequadas às necessidades específicas do curso. O cumprimento da legislação em vigor tem sido rigorosamente observado, garantindo a conformidade com as normas educativas nacionais e internacionais.

Em resumo, o curso de Engenharia Electrotécnica do ISPTEC apresenta um panorama positivo, com um forte compromisso com a qualidade do ensino, a investigação e a inserção no mercado de trabalho. No entanto, é necessário continuar a revisar e adaptar os currículos, infraestruturas e práticas de gestão, para garantir que o curso se mantenha alinhado com as exigências do sector e as expectativas de alunos e da sociedade. A autoavaliação tem sido uma ferramenta essencial para promover melhorias contínuas e assegurar que o curso se mantenha competitivo e relevante no contexto académico e profissional nacional e internacional.

3. Referências Bibliográficas

- ✓ Cursos e/ou Programas; - Lei n.º 32/20, de 12 de Agosto: Lei de Base do Sistema de Educação e Ensino (Alterações da Lei 17/16);
- ✓ Decreto Executivo 337/22, de 10 de Agosto: Regulamento Para Criação e Licenciamento de IES e de Cursos de Graduação e Pós-Graduação Superior, Cursos e/ou Programas;
- ✓ Decreto Executivo n.º 108/20, de 9 de Março: Aprova Regulamento sobre Auto-Avaliação das IES;
- ✓ Decreto Executivo n.º 109/20, de 10 de Março: Aprova o Regulamento que Estabelece o Processo de Avaliação Externa e Acreditação das Instituições de Ensino Superior e dos respectivos Cursos;
- ✓ Decreto Executivo n.º 140/21, de 1 de Junho: Aprova o Regulamento da Prova Pública de Aptidão Pedagógica e Científica para o Provimento nas Categorias de Assistente, Professor Auxiliar, Professor Associado e Professor Catedrático da Carreira Docente do Ensino Superior;
- ✓ Decreto Executivo n.º 198/12, de 29 de Maio: Aprova o Instituto Superior Politécnico de Tecnologia e Ciência (ISPTEC);
- ✓ Decreto Executivo n.º 482/17, de 2 de outubro: Aprova os 11 cursos no Instituto Superior Politécnico de Tecnologia e Ciência (ISPTEC);
- ✓ Decreto Executivo n.º 45/17, de 11 de Abril: Cria no ISPTEC, 11 Cursos de Graduação e Aprova os Planos de Estudo dos Cursos Criados;
- ✓ Decreto Presidencial n.º 191/18, de 8 de Agosto: Aprova O Estatuto da Carreira Docente do Ensino Superior;
- ✓ Decreto Presidencial n.º 121/20, de 27 de Abril: Regime de Avaliação de Desempenho do Pessoal Docente do Ensino Superior;
- ✓ Decreto Presidencial n.º 162/22 de 21 de Junho: Regulamento para as actividades de controlo, fiscalização e verificação das condições de organização e funcionamento das IES;
- ✓ Decreto Presidencial n.º 193/18, de 10 de Agosto: Aprova as Normas Curriculares Gerais para os Cursos de Graduação do Subsistema de Ensino Superior;
- ✓ Decreto Presidencial n.º 203/18, de 30 de Agosto: Aprova o Regime Jurídico de Avaliação e Acreditação da Qualidade das Instituições de Ensino Superior;
- ✓ Decreto Presidencial n.º 310/20, de 7 de Dezembro: Estabelece o Regime Jurídico do Subsistema de IES;
- ✓ Decreto Presidencial n.º 5/19, de 8 de Janeiro: Aprova o Regulamento Geral de Acesso ao ES;
- ✓ Estatutos do ISPTEC;
- ✓ INAAREES, 2022: Manual de Avaliação Externa de Cursos e/ou Programas;

- ✓ INAAREES, 2022: Manual de Avaliação Externa de Instituições de Ensino Superior;
- ✓ INAAREES, 2022: Manual de Procedimentos de Acreditação de Instituições;
- ✓ Plano de Desenvolvimento Institucional do ISPTEC-2025-2029;
- ✓ Plano de Desenvolvimento Nacional 2023-2027;
- ✓ Regulamento de Estágios do ISPTEC;
- ✓ Regulamento do ISPTEC;
- ✓ Regulamento dos Trabalhos de Fim de Curso do ISPTEC.

4. Apêndices

Plano de Melhoria das Fraquezas do Relatório de Auto-avaliação

Indicadores	Fraquezas	Ações Melhorias	Responsável	Participantes	Data	Observações
4	Planos de formação académica,	Revisão e actualização dos planos de formação académica, alinhando-os às políticas e procedimentos de promoção e progressão na carreira.	Chefe de Departamento Científico e de Extensão.	Coordenadores dos cursos e outro Professores	Maio	Em processo
7	Insuficientes de publicações do corpo docente	Número Insuficientes de publicações do corpo docente e investigadores sem revista nacionais/internacionais nos últimos 3 anos;	Chefe de Departamento Coordenador do Curso	Chefe de Departamento Coordenador do Curso e outros	Setembro	Em Progresso
9	Não existem docentes nacionais a leccionar no estrangeiro. Não existem estudantes estrangeiros que frequentam o curso nem estudantes do curso em programas internacionais.	Identificar e estabelecer parcerias com universidades e centros de pesquisa internacionais	Chefe de Departamento Coordenador do Curso Departamento de Investigação Científica e Extensão	Chefe de Departamento Coordenador do Curso Departamento de Investigação Científica e Extensão e outros	Janeiro Fevereiro 2025	Em Progresso