

INSTITUTO SUPERIOR POLITÉCNICO DE TECNOLOGIAS E CIÊNCIAS

Departamento de Engenharias e Tecnologias

RELATÓRIO DE AUTO-AVALIAÇÃO



Curso de Licenciatura em Engenharia Informática

Membros da Comissão de Auto-avaliação:

MSc Emanuel Tunga (Coordenador da Comissão)

MSc Sérgio Oliveira (Docente)

MSc. Leonel Francisco (Docente)

Lic. Sediangani Sofrimento (Docente)

MSc. Danilson da Conceição (Docente)

Eunice Cabungula (PTA)

Samuel Pedro (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 Auto-Avaliação – CAA junto à Coordenação do Curso de Licenciatura em Engenharia Informática do ISPTEC,

Membros da Comissão de Auto-avaliação:

MSc Emanuel Tunga (Coordenador da Comissão)
MSc Sérgio Oliveira (Docente)
MSc Leonel Francisco (Docente)
Lic. Sediangani Sofrimento (Docente)
MSc. Danilson da Conceição (Docente)
Eunice Cabungula (PTA)
Samuel Pedro (Discente)

Luanda, Março de 2025

Sumário

INTRODUÇÃO	2
INDICADORES DE AUTO-AVALIAÇÃO DO CURSO DE ENGENHARIA INFORMÁTICA	6
INDICADOR 1: MISSÃO E PLANO DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL	6
1.1 Missão do ISPTEC	6
1.2 Missão do Curso	6
1.3 Visão da Instituição	6
1.4 Visão do Curso	6
1.5 Objectivo Geral do Curso	6
1.6 Objectivos Específicos	7
1.7 Perfil de entrada	7
1.8 Perfil de Saída do Curso	9
1.9 Forças	10
INDICADOR 2: GESTÃO	10
2.1 Forças	10
2.2 Fraquezas	13
2.3 Acções de Melhoria	13
INDICADOR 3: CURRÍCULO	14
3.1 Forças	14
INDICADOR 4: CORPO DOCENTE	15
4.1 Forças	15
4.3 Acções de Melhoria	15
INDICADOR 5: CORPO DISCENTE	15
5.1 Força	15
INDICADOR 6: PESSOAL TÉCNICO E ADMINISTRATIVO	16
6.1 Forças	16
6.2 Acções de melhoria	16
INDICADOR 7: INVESTIGAÇÃO	17
7.1 Forças	17
7.2 Fraquezas	17
7.3 Acções de Melhoria	18
INDICADOR 8: EXTENSÃO	18
8.1.1 Forças	18
INDICADOR 9: INTERCÂMBIO	19
9.1 Forças	19
9.2 Fraquezas	19
9.3 Acções de Melhoria	19
INDICADOR 10: INFRA-ESTRUTURA	19
10.1 Forças	19
INDICADOR 11: CUMPRIMENTO DA LEGISLAÇÃO EM VIGOR	20
11. Forças	20
CONCLUSÕES	21
BIBLIOGRAFIA UTILIZADA	23
APÊNDICES	25

INTRODUÇÃO

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

O curso de Engenharia Informática 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 as demandas actuais da indústria informática.

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 que a equipa está plenamente capacitada para inspirar e guiar os estudantes ao longo de sua jornada académica. Além disso, investigamos as instalações, laboratórios e recursos disponíveis para os estudantes, buscando garantir que a infraestrutura disponível esteja em consonância com as exigências práticas e tecnológicas do curso.

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

Neste processo, a voz dos estudantes é essencial. A colecta de *feedback* directo proporciona contribuições valiosas sobre as percepções destes em relação ao curso, permitindo ajustes que visam melhorar a qualidade do ensino, o suporte oferecido e a satisfação geral dos estudantes.

Por meio desta auto-avaliação, o ISPTEC reafirma seu compromisso com a qualidade educacional, a formação de profissionais de Engenharia Informática altamente capacitados e a constante evolução para atender às expectativas e demandas em constante transformação do mundo acadêmico e industrial.

O contexto do ISPTEC no momento em que é realizada a auto-avaliação é caracterizada 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.
- **Demandas do Mercado de Trabalho** - Necessidades e expectativas do mercado de trabalho em relação às habilidades dos graduados, alinhamento dos programas educacionais com as demandas do sector.
- **Corpo Docente e Pesquisa:** Necessidade da qualificação e envolvimento do corpo docente em actividades de investigação, publicações, participação em conferências, bem como sua eficácia no 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

O Curso de Engenharia Informática do ISPTEC foi criado pelo Decreto Executivo nº 198/12 publicado no Diário da República, de 29 de Maio de 2012. Este decreto foi reformulado pelo Decreto executivo nº 284/17 e 482/17 de 2 de novembro que criam no Instituto Superior Politécnico de Tecnologias e Ciências, 11 cursos de graduação, que conferem o Grau Académico de Licenciatura e aprova o plano de Estudos dos cursos criados O curso referenciado concluiu o primeiro ciclo formativo em 2016.

A Tabela 1 Resume as principais informações do curso.

Direcção	Direcção Académica
Departamento	Departamento Engenharia e Tecnologias
Denominação do Curso:	Engenharia Informática
Acto Legal de Aprovação	Decreto Executivo nº 284/17 de 5 de Maio
Modalidade	Presencial
Períodos de Funcionamento	Manhã, Tarde
Local de Oferta	Luanda
Número de Vagas	São oferecidas 180 Vagas na sua totalidade por ano lectivo
Duração mínima	10 semestres (5 anos)
Carga Horária Total:	4.656 h
Total de Disciplinas	56
Regime Escolar:	Sistema de Créditos
Chefe do Departamento:	Prof. Doutor Miguel Filho
Coordenador do Curso:	Prof. MsC. Sérgio Oliveira

E-mail do Coordenador do Curso:	sergio.oliveira@isptec.co.ao
Quadro docente que suporta ao Curso	Total de Professores: 32
(2024/2025)	Total de Professores Tempo Integral: 16
	Total de Professores Tempo Parcial: 16
	Total de Professores Doutores: 6
	Total de Professores Mestres: 20
	Total de Professores Licenciandos: 6
Titulação conferida ao Estudante	Engenheiro Informático

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 Informática do ISPTEC, conduziu este processo de modo a aferir a qualidade do mesmo, do ponto de vista do ensino, investigação, extensão e gestão.

Esta avaliação assentou nos seguintes indicadores:

- 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.

INDICADORES DE AUTO-AVALIAÇÃO DO CURSO DE ENGENHARIA INFORMÁTICA

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

Formar Engenheiros Informáticos qualificados com competências técnicas e habilidades em áreas como Programação e Engenharia de Software, Arquitectura, Redes e Cibersegurança, Sistemas Inteligentes, Gestão de Projecto Informáticos e Start-ups digitais e comprometidos com a geração e disseminação do conhecimento e o desenvolvimento sustentável do País.

1.3 Visão da Instituição

Ser reconhecida como a instituição de referência em Angola.

1.4 Visão do Curso

Ser reconhecido como o curso de Engenharia Informática de referência de Angola

1.5 Objectivo Geral do Curso

O principal objectivo consiste em formar profissionais altamente qualificados para projectar, desenvolver, implementar e gerir sistemas computacionais, promovendo a inovação tecnológica e atendendo às necessidades da sociedade e do mercado de trabalho.

1.6 Objectivos Específicos

São objectivos específicos do Curso de Licenciatura em Engenharia Informática:

- Capacitar os estudantes para trabalhar com programação, design de sistemas, arquitectura, redes de computadores, cibersegurança, sistemas inteligentes, sistemas de base de dados, análise de dados, gestão de projectos informáticos e empreendedorismo digital.
- Preparar os estudantes para resolver problemas técnicos e tecnológicos, aplicando metodologias de engenharia de software e técnicas de análise e projecto.
- Oferecer uma formação interdisciplinar que abranja desde a ciência da computação até a electrónica e a gestão de sistemas de informação, permitindo que o engenheiro informático possa actuar em diferentes sectores e tecnologias.
- Incentivar os estudantes a manterem-se actualizados em relação à rápida evolução da área, promovendo a pesquisa e o desenvolvimento de novas tecnologias e soluções.
- Desenvolver habilidades de comunicação e trabalho colaborativo, essenciais para a actuação em equipas multidisciplinares, além da gestão de projectos tecnológicos.

1.7 Perfil de entrada

Em concordância com o Decreto Presidencial no. 193/18, de 10 de Agosto, que aprova as Normas Curriculares Gerais do Subsistema de Ensino Superior, e o Decreto Presidencial nº. 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 Informática, os cidadãos que tenham concluído o segundo ciclo do ensino secundário ou equivalente na formação média das escolas de cursos técnicos de Curso de Informática, Gestão de Sistemas Informáticos, Sistemas Multimédia,

Informática de Gestão, Informática de Multimédia e Gerais com especialidade em Ciências Exactas, ser submetido a um exame escrito presencial nas instalações do ISPTEC.

As inscrições para candidatura no Curso de Engenharia Informática do ISPTEC, têm carácter online e presencial; o candidato deve apresentar bilhete de identidade, 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 concertação com a Lei de base 32/20 que actualiza a Lei de Base 17/16, no seu artigo 20º, que remete ao Anexo 1 sobre a idade mínima para o acesso ao Ensino Superior; declara-se como mínima 18 anos de idade. Os candidatos que já possuem uma licenciatura, sujeitam-se às mesmas regras para os demais candidatos. Os estrangeiros podem se candidatar, mas a sua admissão fica condicionada à regularização de sua situação migratória.

Os candidatos inscritos no Curso de Engenharia Informática do ISPTEC, para serem admitidos devem atingir a nota mínima de 10 valores no exame de acesso. Privilegia-se, em caso de igualdade de pontuação e na quantidade de candidatos, nos resultados do exame de acesso os candidatos do sexo feminino.

O curso de Engenharia Informática do ISPTEC, reserva 3 % das vagas para os candidatos com deficiências e proporciona a estes, o apoio necessário em função do tipo de deficiência que apresentam. Com base no Decreto Presidencial no 222/13, de 24 de Dezembro; aprova a Política Nacional para Igualdade e Equidade de Género e a respectiva Estratégia de Advocacia e Mobilização de Recursos para Implementação e Monitoria da Política; nas suas políticas no 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, privilegia-se os candidatos do sexo feminino, e dentre de elas, a mulher rural.

Os outros casos excepcionais de selecção dos candidatos, deverão estar em concordância com o Capítulo IV (Acesso ao Ensino Superior), e o Capítulo VI (Regime Especial de Acesso) do Regulamento Geral 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.

1.8 Perfil de Saída do Curso

O Curso de Engenharia Informática do ISPTEC forma profissionais com a capacidade de actuar nas seguintes áreas:

- **Programação e Engenharia de Software:** no desenvolvimento de softwares seguros seguindo as melhores práticas internacionais recomendados pela IEEE e ACM.
- **Arquitectura, Redes e Cibersegurança:** (1) na Projecção, implementação, manutenção e optimização de infra-estruturas de Redes de Comunicação de Dados; (2) na elaboração de proposta e gestão de Sistemas de Segurança para redes de comunicação e (3) no desenvolvimento e segurança de arquitecturas computacionais.
- **Sistemas Inteligentes:** na aplicação de Inteligência Artificial, Aprendizado de Máquina, Sistemas Adaptativos e Processamento de Linguagem Natural (PLN) para a resolução de problemas complexos.
- **Sistemas de base de dados, análise de dados e Big Data:** no desenho, administração e optimização de sistemas de bases de dados, bem como a colheita, análise e interpretação de grandes volumes de dados.
- **Gestão de Projectos Informáticos:** na gestão eficiente de projectos informáticos e o uso correcto de metodologias PRINCE2, Scrum, Waterfall, Agile e outros bem como a liderança de projectos e equipas.
- **Start-ups digitais:** na idealização, construção, validação e lançamento de Start-ups digitais de impacto de acordo com padrões internacionais, como Lean Start-up, Design Thinking, Business Model Canvas e outros.

- **Desenvolvimento de Sistemas Embarcados e Hardware:** na projecção de sistemas embarcados e na integração de hardware e software para criar soluções inovadoras.

1.9 Forças

- Existe declaração de missão e PDI aprovados pelo órgão máximo das Unidades Orgânicas.
- A missão do curso encontra-se 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 como do curso encontra-se divulgada na página WEB, nos Programas, Currículos, Vitrines da Instituição e em outros locais, onde a comissão académica tem o conhecimento.
- A missão das unidades orgânicas 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

Seguem as forças do indicador de Gestão do Curso de Engenharia Informática.

2.1 Forças

- O curso possui um currículo definido e aprovado pelo conselho pedagógico e conselho científico.

- Para desenvolvimento das habilidades profissionais e competência dos estudantes, o curso possui os métodos de ensino definidos, uma plataforma digital para controle de aulas dos docentes e inquérito aos estudantes que sustentam o processo de auto-avaliação.
- A Engenharia Informática possui um Projecto Pedagógico do Curso (PPC) elaborado com várias contribuições e aprovado oficialmente de forma participativa e inclusiva.
- Com base no PDI, 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 sua execução.
- O curso possui protocolos de cooperação com as seguintes instituições e/ou empresas conforme tabela abaixo:

Empresa/Instituição	Finalidade/Âmbito
Universidade Jean Piaget Angola	Intercâmbio, investigação
Ordem dos Engenheiros de Angola	Intercâmbio, investigação
Agência Nacional de Petróleo, Gás e Biocombustíveis	Investigação científica
Associação das Empresas Contratadas Da Indústria Petrolífera De Angola	Estágios e formações
EFACEC Angola	Investigação, consultoria, formação, estágio

THE Bridge Global	Formação técnica profissional
ANGLOBAL	Estágios, formação e investigação
TIS TECH Angola	Estágios, Desenvolvimento de Projectos, cooperação geral
Unitel SA	Consultoria, formação, eventos de inovação, Desenvolvimento de Projectos
Standard Bank Angola, S.A	Projectos, ideias, produtos, formação, estágios supervisionados
Renascença Digital – Consultoria LDA (RD)	Incubação de Projectos, eventos, mentoria
DP World MPL – Serviços, S.A	Formação, eventos, estágio supervisionados
Zona Económica Especial Luanda-Bengo	Bolsas de estudo, estágios supervisionados
Polícia Nacional de Angola	Estágios, cursos, formações, Projectos especializados
Concurso Universitário Angolano de Programação competitiva	Concursos de programação e Maratonas de programação competitiva nacionais e internacionais

- Na Página Web da instituição, grupos de WhatsApp, actas de reuniões de divulgação nas salas de aulas, no conselho científico e pedagógico do curso, nas reuniões dos docentes e PTA e no PPC do Curso, encontram-se divulgadas as políticas nacionais para a promoção da igualdade e equidade de género em alinhamento ao decreto presidencial 222/13.
- 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 e (2) estratégia de gestão da qualidade, na qual os estudantes 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).

2.2 Fraquezas

Regista-se ausência de financiamento internacional que dificulta a produção, partilha de conhecimentos e o cumprimento do currículo do curso.

2.3 Acções de Melhoria

Buscar novas fontes de financiamentos a nível internacional para sustentar a produção, partilha de conhecimentos e para o cumprimento do currículo com melhor qualidade, tendo em conta a diversidade do corpo docente do curso(cubanos, portugueses, brasileiros e angolanos);

INDICADOR 3: CURRÍCULO

3.1 Forças

- 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 suas diferentes etapas e duração.
- O currículo do curso de Licenciatura em Engenharia Informática, apresenta condições para dar uma formação de qualidade ao profissional do sector empresarial e no empreendedorismo digital.
- Em consonância com o decreto 193/18, artigo 17, 18, 27 e 29 e 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 os tópicos especiais.
- Os conteúdos temáticos estão alinhados com os objectivos do curso, unidades curriculares e possui a bibliografia principal e virtual actualizada.
- Os instrumentos de avaliação dos estudantes 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 didáticas, bibliografia fundamental e modalidades de avaliação.
- O curso possui um estágio obrigatório para os estudantes finalistas nas empresas e instituições com protocolos para o efeito.

INDICADOR 4: CORPO DOCENTE

4.1 Forças

- Contamos com docentes qualificados, avaliados pelos certificados de habilitação nos processos individuais no departamento de Recursos Humanos.
- Os rácios docentes/discente nas aulas práticas estão de acordo com o estabelecido para o Departamento de Engenharia e Tecnologias.
- Cinquenta por cento dos docentes em regime de tempo integral possui o grau de Mestre.
- São obedecidos 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 suas actividades de preparação das aulas, correcção das avaliações, actividades metodológicas entre outras, com secretaria, computador com acesso a internet e impressora.

4.3 Acções de Melhoria

- Actualização e melhoria do plano de formação académica para cumprimento das políticas e procedimentos de promoção e progressão na carreira.

INDICADOR 5: CORPO DISCENTE

5.1 Força

- O curso possui um Sistema de Gestão Académica (Unimestre) que garante a existência de informação sobre a procura social, admissão, equidade, acesso

aos recursos, retenção e progressão, desistência, participação na vida do curso e apoio social.

- No PPC está declarado o perfil de acesso dos estudantes que garantem a igualdade e equidade de género, os processos de admissão e selecção.
- Existe uma comissão e gabinete de apoio, aconselhamento e acompanhamento dos estudantes em ordem pessoal, psicológico, académico, de saúde e acção social em caso de necessidade.
- O curso possui tutores e horários de consultas para os estudantes.
- Na comissão de auto-avaliação existe a representatividade dos estudantes.
- Os resultados dos inquéritos aplicados aos estudantes são utilizados para a melhoria e garantia da qualidade do curso.

INDICADOR 6: PESSOAL TÉCNICO E ADMINISTRATIVO

6.1 Forças

- A gestão dos recursos humanos é assertiva, ao permitir a contratação do pessoal preparado para área administrativa que dá respostas às actividades essenciais nos laboratórios, limpeza, segurança, apoio académico, biblioteca e outras.
- Existem procedimentos de recrutamento, selecção, formação, gestão do desempenho e progressão do PTA.
- Cumprimento dos direitos, normas e condições de higiene e segurança do PTA.
- Existe mecanismo de monitorização regular do grau de satisfação do PTA.

6.2 Acções de melhoria

- Implementar diversos mecanismos de melhoria de monitoramento.

INDICADOR 7: INVESTIGAÇÃO

7.1 Forças

- O curso conta com linhas de investigação alinhadas ao PDI e PDN quanto ao desenvolvimento das competências em TICs (PDN, 2023-2027, P.112). Estas linhas sustentam a elaboração dos TFCs;
- o curso participa em eventos científicos, em projectos de intervenção comunitária e a realização regular de jornadas científico pedagógicas atrelada à programação do Departamento de Engenharia e Tecnologia.
- 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 de avaliações de desempenho e sessões científicas sobre o 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.
- Contamos com um gabinete psicopedagógico com recursos logísticos para as actividades de investigação e extensão.
- Divulgação dos resultados da investigação em palestras, seminários, jornadas científicas e exposições.

7.2 Fraquezas

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

- Fraco financiamento específico para as actividades de investigação.

7.3 Acções de Melhoria

- Seguimento dos planos de trabalho individuais do corpo docente e investigadores, para garantir publicações em revistas nacionais/internacionais nos próximos anos.
- Análise no Conselho de Direcção e Conselho Científico do financiamento específico para actividades de investigação ligadas ao processo de ensino e aprendizagem.

INDICADOR 8: EXTENSÃO

8.1.1 Forças

- O curso tem convénio com instituições nacionais e internacionais.
- O curso participa em maratonas de programação a nível nacional e internacional,
- O curso realiza regularmente feiras de empreendedorismo e inovação,
- 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

9.1 Forças

- Existe política de promoção de mobilidade docente.
- O curso possui política de mobilidade de discentes no estrangeiro.
- Docentes nacionais a leccionar no estrangeiro.
- Parcerias na investigação e mobilidade de investigadores.
- Estudantes nacionais em programas de mobilidade estudantil.

9.2 Fraquezas

- Baixo número de estudantes nos programas de mobilidade estudantil.

9.3 Acções de Melhoria

- Analisar no Conselho de Direcção e Conselho Científico as parcerias para programas de mobilidade estudantil, de modo a aumentar o número de participantes.

INDICADOR 10: INFRA-ESTRUTURA

10.1 Forças

- A infra-estrutura existente está adequada às actividades de ensino, investigação e extensão e ao número de estudantes e PTA.
- Possui salas de informática equipadas com computadores modernos de última geração apropriadas às aulas práticas.
- A biblioteca está devidamente equipada e organizada.
- Existe acesso à Internet em todas as salas de informática, biblioteca, sala de professores e gabinetes de apoio.

- As casas de banho são adequadas, limpas e diferenciadas para o uso dos docentes, discentes, PTA e pessoas com necessidades especiais.

INDICADOR 11: CUMPRIMENTO DA LEGISLAÇÃO EM VIGOR

11. Forças

- ISPTEC está autorizado pelo Decreto executivo nº 111/11.
- O curso está publicado no Decreto Executivo 482/17 de 2 de Outubro.
- O perfil de entrada no curso ajusta-se a Lei de base 17/16 e decreto presidencial 5/19.
- O Projecto Pedagógico do Curso possui processos e procedimentos credíveis e rigorosos de acordo com a legislação em vigor, sustentados pelos decretos 193/18, 5/19; com missão, visão, perfil de entrada e saída bem com os objectivos alinhados com o PDI.
- O perfil de entrada no curso, o processo de recrutamento de docentes e os PTA está ajustado ao Decreto 222/13.
- o curso está alinhado com as demais legiões do sector .

CONCLUSÕES

A auto-avaliação do curso de Engenharia Informática do ISPTEC, realizada com base nos indicadores estabelecidos e permitiu obter uma visão detalhada sobre o estado actual do curso, destacando tanto os pontos fortes como as áreas que ainda carecem de melhorias. Este processo foi fundamental para reflectir sobre as práticas e estratégias adoptadas, assim como identificar os desafios e as oportunidades de evolução.

Relativamente à **Missão e Plano de Desenvolvimento Institucional**, o curso está claramente alinhado com os objectivos estratégicos do ISPTEC, visando a formação de profissionais altamente qualificados, aptos para enfrentar os desafios da área da Engenharia Informática. A **Gestão** do curso tem sido eficaz, com processos bem definidos, garantindo uma comunicação fluída entre docentes, discentes e a administração.

O **currículo** do curso está em consonância com as exigências do mercado, estando em permanente actualização para incluir as competências mais relevantes para a área da Engenharia Informática. O **corpo docente** é altamente qualificado, possuindo uma sólida formação teórica e prática, o que garante uma excelente qualidade de ensino. O **corpo discente** tem demonstrado grande empenho nas actividades académicas, revelando interesse e dedicação pelo curso.

O **peçoal técnico e administrativo** desempenha um papel fundamental no bom funcionamento do curso, assegurando que todas as necessidades logísticas e operacionais sejam atendidas de forma eficiente. A **investigação**, embora em fase de consolidação, tem vindo a crescer de forma significativa, com a participação activa de estudantes e professores em projectos inovadores.

No que diz respeito à **extensão**, o curso tem promovido oportunidades para que os estudantes participem em diversos concursos nacionais e internacionais e apliquem os conhecimentos adquiridos em situações reais, estabelecendo uma estreita ligação com a comunidade e o tecido empresarial. A participação em concursos tem sido

um ponto forte, proporcionando aos estudantes uma experiência nacional e internacional relevante, preparando-os para um mercado de trabalho globalizado.

As **infra-estruturas** do ISPTEC são excelentes e adequadas para a satisfação das necessidades específicas do curso de Engenharia Informática. O **cumprimento da legislação em vigor** tem sido rigorosamente observado, garantindo que o curso esteja em conformidade com as normas educativas nacionais e internacionais.

Em síntese, o curso de Engenharia Informática do ISPTEC apresenta um panorama global positivo, demonstrando um forte compromisso com a qualidade do ensino e aprendizagem, a investigação e a inserção no mercado de trabalho. No entanto, é necessário continuar a revisão e adaptação dos currículos, das infra-estruturas e das práticas de gestão, para garantir que o curso se mantenha alinhado com as exigências do sector e as expectativas dos estudantes e da sociedade. O processo de auto-avaliação revelou-se uma ferramenta fundamental para promover melhorias contínuas, assegurando que o curso se mantenha competitivo e relevante no contexto académico e profissional nacional e internacional.

BIBLIOGRAFIA UTILIZADA

- Decreto executivo nº 111/11 autoriza a empresa PDA - Pessoas, Desenvolvimento e Associados, SA, a criar a instituição de ensino superior privada, denominada Instituto Superior Politécnico de Tecnologias e Ciências de 24 de Julho: Aprova o Instituto Superior.
- Decreto executivo nº 198/12 que cria no Instituto Superior Politécnico de Tecnologias e Ciências, os cursos que conferem o Grau de Licenciatura e aprova os planos de estudo dos cursos criados.
- Decreto executivo nº 284/17 que cria no Instituto Superior Politécnico de Tecnologias e Ciências, 11 cursos de graduação, que conferem o Grau Académico de Licenciatura e aprova o plano de Estudos dos cursos criados.
- Decreto executivo nº 482/17, de 2 de outubro: Homologação das reformas e reformas curriculares.
- Decreto Presidencial nº 193/18, de 10 de Agosto: Aprova as Normas Curriculares Gerais para os Cursos de Graduação do Subsistema de Ensino Superior.
- Decreto Presidencial nº 203/18, de 30 de Agosto: Aprova o Regime Jurídico de Avaliação e Acreditação da Qualidade das Instituições de Ensino Superior.
- Decreto Presidencial nº 5/19, de 8 de Janeiro: Aprova o Regulamento Geral de Acesso ao ES.
- Decreto Executivo nº 108/20, de 9 de Março: Aprova Regulamento sobre Auto-Avaliação das IES.
- Decreto Executivo nº 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 Presidencial nº 121/20, de 27 de Abril: Regime de Avaliação de Desempenho do Pessoal Docente do Ensino Superior.
- Decreto Presidencial nº 310/20, de 7 de Dezembro: Estabelece o Regime Jurídico do Subsistema de IES.
- Decreto Executivo nº 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 Presidencial nº 162/22 de 21 de Junho: Regulamento para as actividades de controlo, fiscalização e verificação das condições de organização e funcionamento das IES.
- 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.
- INAAAREES, 2022: Manual de Avaliação Externa de Instituições de Ensino Superior.
- INAAAREES, 2022: Manual de Avaliação Externa de Cursos e/ou Programas.

- INAAAREES, 2022: Manual de Procedimentos de Acreditação de Instituições, Cursos e/ou Programas; - Lei nº 32/20, de 12 de Agosto: Lei de Base do Sistema de Educação e Ensino (Alterações da Lei 17/16).
- Plano de Desenvolvimento Nacional 2023-2027.
- Plano de Desenvolvimento Institucional do ISPTEC-2025-2029.

APÊNDICES

PLANO DE MELHORIAS DO RELATÓRIO DE AUTO-AVALIAÇÃO

Indicadores	Fraquezas	Acções	Responsável	Participantes	Data	Observações
2	Regista-se ausência de financiamento internacional que dificulta a produção, partilha de conhecimento e o cumprimento do currículo do curso	Buscar novas fontes de financiamentos a nível internacional para sustentar a produção, partilha de conhecimento e para o cumprimento do currículo com a devida qualidade tendo em conta a diversidade do corpo docente do curso (cubanos, portugueses, brasileiros e angolanos)	Presidente Vice-presidente, Chefe de Departamento Científico e de Extensão	Coordenadores dos cursos.	Junho	Em processo
4		Actualização e melhoria na implementação do	Chefe de Departamento	Chefe de Departamento	Maio, Junho	Em Progresso

		plano de formação académica para cumprir as políticas e procedimentos de promoção e progressão na carreira.	Coordenador do Curso	Coordenador do Curso		
6		Implementar diversos mecanismos de melhoria de monitoramento	Directora dos Laboratórios, Chefe de Departamento Coordenador do Curso	Directora dos Laboratórios, Chefe de Departamento Coordenador do Curso	Maio, Junho, Julho	Em Progresso
7	Número reduzido de publicações do corpo docente e investigadores em revistas nacionais/internacionais nos últimos 3 anos; Fraco financiamento	Acompanhamento dos planos de trabalho individual do corpo docente e investigadores para garantir as publicações em revistas nacionais/internacionais nos últimos 3 anos; Análise no Conselho de Direcção e Conselho Científico de	Chefe de Departamento Coordenador do Curso Departamento de Investigação	Chefe de Departamento Coordenador do Curso Departamento de Investigação	Maio, Junho, Julho, Agosto	Em Progresso

	específico para as actividades de investigação.	financiamento específico para as actividades de investigação ligadas ao processo de ensino e aprendizagem.	Científica e Extensão	Científica e Extensão		
9	Baixo número de estudantes nos programas de mobilidade estudantil	Revitalizar os programas de mobilidade estudantil de modo a aumentar o número de participantes.	Chefe de Departamento Coordenador do Curso Departamento de Investigação Científica e Extensão	Chefe de Departamento Coordenador do Curso Departamento de Investigação Científica e Extensão	Abril, Maio	Em Progresso