2023-2024

RELATÓRIO ANUAL DE CURSO

LICENCIATURA EM **GESTÃO DE SISTEMAS E COMPUTAÇÃO**

Gabinete de
Autoavaliação
para a Qualidade

ATLÂNTICA INSTITUTO UNIVERSITÁRIO

FICHA TÉCNICA

Título: Relatório Anual de curso – Licenciatura de Gestão de Sistemas e Computação

Edição: Gabinete de Autoavaliação para a Qualidade e Coordenação de Curso

Barcarena, novembro de 2024

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO 4
2. METODOLOGIA 4
3. SÍNTESE DA APRECIAÇÃO GLOBAL DO QUESTIONÁRIO DA MONITORIZAÇÃO DO ENSINO E APRENDIZAGEM 4
4. SÍNTESE DOS RESULTADOS ESCOLARES NAS UNIDADES CURRICULARES DO CURSO 5
5. ABANDONO ESCOLAR 7
6. ESTUDANTES DIPLOMADOS 7
7. ATIVIDADES DE ARTICULAÇÃO COM A COMUNIDADE DESENVOLVIDA NO ÂMBITO DO CURSO 8
8. ATIVIDADES DE INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA RELACIONADA COM O CURSO 8
9. SÍNTESE DOS PONTOS FORTES E FRACOS DA LICENCIATURA 10
10. AÇÕES DE FORMAÇÃO COMPLEMENTAR DOS ESTUDANTES 10
11. SUGESTÕES DE MELHORIA 10
12. CONSIDERAÇÕES FINAIS 10

1. INTRODUÇÃO

Este relatório foi elaborado no âmbito do Sistema Interno de Gestão da Qualidade da Atlântica - Instituto Universitário, com o objetivo de sintetizar os resultados da avaliação realizada pelos estudantes da Licenciatura em Gestão de Sistemas e Computação no ano letivo de 2023/2024. Este documento abrange não apenas os inquéritos pedagógicos das unidades curriculares e dos docentes, mas também uma análise abrangente das taxas de sucesso, abandono escolar e diplomados.

A Atlântica está comprometida com a melhoria contínua do desempenho organizacional, e este relatório desempenha um papel fundamental como instrumento de monitorização do ensino e da aprendizagem no curso.

Os resultados obtidos são partilhados com a Direção-Geral da Entidade Instituidora e a Reitoria, visando contribuir para o aprimoramento contínuo do curso. A análise dos relatórios deve, sempre que os resultados o justifiquem, conduzir à formulação de planos de melhoria.

2. METODOLOGIA

No âmbito da avaliação das unidades curriculares lecionadas no ano letivo de 2023/2024 e respetivos docentes, optou-se por utilizar a plataforma *Limesurvey* para disponibilizar o questionário de monitorização do ensino e aprendizagem. Os questionários foram enviados para os *e-mails* institucionais de cada estudante inscrito no curso, e os resultados foram posteriormente analisados.

Para avaliar a satisfação, recorreu-se a uma escala de classificação de *Likert*, que varia de 1 a 5. Nesta escala, o valor 1 representa total insatisfação e o valor 5 total satisfação. Esta escala permitiu avaliar a experiência em relação às unidades curriculares e ao desempenho dos docentes.

É importante destacar que, ao longo de todo o processo, foi assegurada a confidencialidade dos dados de acordo com as diretrizes de tratamento de dados preconizadas no Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados (RGPD). Adicionalmente, os restantes dados necessários para a elaboração deste relatório foram exportados do *software* de gestão académica.

3. SÍNTESE DA APRECIAÇÃO GLOBAL DO QUESTIONÁRIO DA MONITORIZAÇÃO DO ENSINO E APRENDIZAGEM

O Gabinete de Autoavaliação para a Qualidade enviou convites do questionário de monitorização do ensino e da aprendizagem aos estudantes inscritos na Licenciatura em Gestão de Sistemas e

Computação por meio do *e-mail* institucional. A confidencialidade dos dados fornecidos foi assegurada, e este processo foi efetuado com uma antecedência mínima de duas semanas antes do termo de cada semestre do ano letivo.

Os resultados detalhados deste questionário são enviados ao final de cada semestre para a Direção-Geral da Entidade Instituidora, Reitoria e Coordenação do Curso, com o propósito de contribuir para a melhoria contínua.

No ano letivo em questão, havia um total de 64 estudantes inscritos na Licenciatura em Gestão de Sistemas e Computação. Durante o primeiro semestre, foram obtidas 30 respostas completas, o que corresponde a cerca de 52% das respostas em relação aos estudantes inscritos nesse período. No segundo semestre, foram recebidas 25 respostas completas, o que representa aproximadamente 41% das respostas em relação aos estudantes inscritos no segundo semestre.

Assim sendo, a média anual da percentagem de respostas em relação aos estudantes inscritos na Licenciatura é de aproximadamente 46.5%. A média anual da avaliação das unidades curriculares pelos estudantes no ano letivo foi de 4.24.

Tabela 1 - avaliação das unidades curriculares do curso.

AVALIAÇÃO DAS UNIDADES CURRICULARES	MÉDIA (ANO LETIVO)
Clareza na definição dos objetivos da unidade curricular	4.36
Grau de interesse da matéria lecionada	4.33
Articulação com as outras unidades curriculares do curso	4.22
Grau de dificuldade da matéria	4.10
Relação entre conteúdo e carga horária	4.24
Articulação entre aulas teóricas e práticas (quando aplicável)	4.21
Disponibilidade da bibliografia indicada	4.38
Clareza dos elementos de avaliação, face aos objetivos da unidade curricular	4.37
Disponibilidade e adequação dos meios técnicos utilizados (quando aplicável)	4.32
Articulação da unidade curricular com a realidade atual	4.24
MÉDIA GERAL	**4.24**

4. SÍNTESE DOS RESULTADOS ESCOLARES NAS UNIDADES CURRICULARES DO CURSO

Na presente secção, procede-se à apresentação pormenorizada dos resultados académicos alcançados no ano letivo de 2023/2024 nas unidades curriculares que compõem o plano de estudos. Esta análise

detalhada, ilustrada através da Tabela 2, permite uma análise do desempenho dos estudantes em cada disciplina, evidenciando as médias obtidas, bem como as percentagens de reprovação e aprovação.[1]

Tabela 2 – Resultados escolares nas unidades curriculares do curso do ano letivo 2023/2024.

ANO	UNIDADE CURRICULAR	INSCRITOS	APROVADOS	MÉDIA	REPROVADOS (%)	APROVADOS (%)
1	Programação Estruturada	42	36	15	14,29%	85,71%
1	Arquitetura de Computadores	42	36	15	14,29%	85,71%
1	Fundamentos de Gestão	44	38	14	13,63%	86,36%
1	Matemática	46	35	13	23,91%	76,09%
1	Métodos e Técnicas de Investigação	42	36	14	14,29%	85,71%
1	Programação Orientada por Objetos	43	34	15	20,93%	79,07%
1	Sistemas Operativos	41	36	13	12,20%	87,80%
1	Bases de Dados	44	37	14	15,91%	84,09%
1	Matemática II	44	36	15	18,18%	81,82%
1	Sistemas de Tecnologias de Informação	44	33	13	25%	75%
2	Linguagens de Programação	18	18	16	0%	100%
2	Estatística Aplicada	20	20	14	0%	100%
2	Redes de Computadores I	18	18	15	0%	100%
2	Economia e Gestão Industrial	19	19	13	0%	100%
2	Engenharia de Software	20	19	13	5%	95%
2	Distribuição e Integração de Sistemas	18	18	15	0%	100%
2	Gestão Estratégica	19	19	14	0%	100%
2	Inovação e Gestão da Mudança	18	18	16	0%	100%
2	Base de Dados II	18	17	16	5,56%	94,44%
2	(Opção) Gestão da Distribuição e Logística	17	17	17	0%	100%
2	(Opção) Marketing Digital	1	1	13	0%	100%
2	(Opção) Interação Homem Máquina	1	1	15	0%	100%
3	Segurança e Auditoria Informática	15	15	14	0%	100%
3	Inteligência Artificial	16	15	14	6,25	93,75
3	Técnicas de Prospeção de Dados	16	15	14	6,25	93,75
3	Redes de Computadores II	12	10	15	16,67	83,33
3	(Opção) Sistemas de Informação Geográfica	8	8	15	0%	100%
3	(Opção) Projetos de Investimento	2	1	16	50%	50%
	(Opção) Gestão da Qualidade	7	6	13	14,29%	85,71%
3	Projeto de Software	20	7	15	65%	35%
3	Programação de Sistemas Web	15	14	15	6,67%	93,33%
3	Empreendedorismo	15	15	16	0%	100%
3	(Opção) Gestão da Informação e do Conhecimento	4	4	14	0%	100%
3	(Opção) Gestão de Pessoas	8	8	15	0%	100%
3	(Opção) Contexto Internacional de Gestão	4	4	14	0%	100%

[1] Resultados nas unidades curriculares da Licenciatura em Gestão de Sistemas e Computação extraídos do *Sophia* a 31 de dezembro de 2023.

5. ABANDONO ESCOLAR

As tabelas 3 e 4 apresentam um panorama detalhado sobre o abandono escolar na Licenciatura de Gestão de Sistemas e Computação, dividido por ano letivo.

Tabela 3 – Número de estudantes que não procederam à renovação da inscrição para o ano letivo[2]

ANO LETIVO	Nº DE ESTUDANTES QUE ABANDONARAM O CURSO
1º ano	3
2º ano	0
3º ano	1

Tabela 4 – número de estudantes que realizaram a anulação da inscrição no ano letivo.

ANO LETIVO	Nº DE ESTUDANTES QUE ANULARAM A INSCRIÇÃO[3]
1º ano	1
2º ano	0
3º ano	0

6. ESTUDANTES DIPLOMADOS

A Tabela 5 apresenta um panorama detalhado sobre os estudantes diplomados na Licenciatura em Gestão de Sistemas e Computação no ano letivo de 2023-2024.

Tabela 5 - Resultados dos estudantes diplomados[4]

N.º INSCRITOS (3º ANO)	Nº DIPLOMADOS	TAXA DE APROVAÇÃO
18	7	38,89%

INDICADOR	ANTEPENÚLTIMO ANO	PENÚLTIMO ANO	ÚLTIMO ANO
Nª de graduados	4	12	8
Nº de graduados em N anos	4	10	7
Nº de graduados em N+1 anos	0	0	0

[2] Dados sobre estudantes inscritos no ano letivo de 2022-2023 e que não efetuaram a inscrição para o ano letivo de 2023-2024, extraídos do *Sophia* a 31 de dezembro de 2023.

[3] Dados extraídos do *Sophia*, a 31 de dezembro de 2023.

[4] Dados extraídos do *Sophia*, a 31 de dezembro de 2023.

Nº de graduados em N+2 anos	0	1	1
Nº de graduados em mais de N+2 anos	0	1	0

7. ATIVIDADES DE ARTICULAÇÃO COM A COMUNIDADE DESENVOLVIDA NO ÂMBITO DO CURSO

O curso de Gestão de Sistemas e Computação (GSC) tem desenvolvido algumas iniciativas para fortalecer a articulação com a comunidade local e regional, promovendo uma relação sinérgica entre a academia e os diversos atores sociais. Entre as principais atividades, o curso integra a rede ASIBEAM, que reúne universidades de Portugal, Espanha e América Latina, promovendo projetos com impacto na sociedade. Adicionalmente, estudantes e docentes têm contribuído para projetos com empresas e entidades da região como o Câmara Municipal de Oeiras, Taguspark e Lagoaspark, nomeadamente no contexto do projeto final de curso, favorecendo a transferência de conhecimento e a aplicação prática de competências adquiridas no curso.

Atividades do Oeiras Educa+ com a parceria da Atlântica e a Câmara Municipal de Oeiras (2024 e 2023).

Workshop "Cibersegurança na Era Digital" no âmbito do programa europeu da cibersegurança, Atlantica, outubro 2023.

Participação na Feira Futuralia 2023, FIL - Parque das Nações, para divulgação do Curso.

8. ATIVIDADES DE INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA RELACIONADA COM O CURSO

Projeto VR4INCLUSIVE_VET-Virtualizing Vocational Training, a Atlântica coopera com instituições como Go Technologiju Parkas (Lituânia), para o desenvolvimento de cenários virtuais para a produção de elementos educativos.

Parceria no projeto caregIVR coordenada pela instituição, visa aumentar a proficiência dos prestadores de cuidados na gestão das doenças cardiovasculares. O projeto implica a análise e visualização de grandes volumes de dados para impulsionar a digitalização numa área como o cuidado informal através de tecnologia de realidade virtual imersiva.

Projeto New Peer Learning with Augmented Reality Apps (n-Pear), coordenado pela Atlântica, onde colaborou com instituições como Unity Evropaiko Kollegio Elladas, para integrar a adoção de aplicações de realidade aumentada educacionais.

Romana, F. & Gestoso, C. (2023). Economic Performance and the Implementation of Lean Management Model. Economics and Finance, Volume 11, Issue 1, 13-23. http://doi.org/10.51586/2754-6209.2023.11.1.13.23

Romana, F. & Lopes, A. (2023). Environmental Impact Related with People Management. Archives of Business Research – Vol. 11, No. 2. pp. 156-170. Society for Science and Education. http://dx.doi.org/10.14738/abr.112.13857

Romana, F. A Case Study for Management and Industrial Engineering Integration Approach. International Journal of Engineering, Management and Humanities (IJEMH) Volume 4, Issue 2, Mar.-Apr. 2023 pp: 06-15.

Silva, C., Ribeiro, R., Romão, J. (2023). Predicting Mitigation on Catastrophic Event Such as Tsunami - Automatization of a Model Alert. In: Silhavy, R., Silhavy, P., Prokopova, Z. (eds) Data Science and Algorithms in Systems. CoMeSySo 2022. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 597. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-21438-7_50

Prova pública da Licenciatura em GSC, ATLANTICA-Instituto Universitário, "IT Knowledge Base", 13 de dezembro de 2024. (Presidente Mauro Gil, Orientador Paulo Pombinho, Arguente António Aguiar);

Prova pública da Licenciatura em GSC, ATLANTICA-Instituto Universitário, "Implementação de uma Aplicação Móvel para contagem de crianças nos passeios escolares", 13 de dezembro de 2024. (Presidente Paulo Pombinho, Orientador Paulo Pombinho, Arguente Mauro Gil);

Prova pública da Licenciatura em GSC, ATLANTICA-Instituto Universitário, "Motoclass – Software de Gestão de Motociclos Clássicos", 12 de dezembro de 2024. (Presidente Mauro Gil, Orientador Rui Pascoal, Arguente Carla Silva);

Prova pública da Licenciatura em GSC, ATLANTICA-Instituto Universitário, "MendesFitWorld – Online Fitness Training Platform", 12 de dezembro de 2024. (Presidente Mauro Gil, Orientador Paulo Pombinho, Arguente Rui Pascoal);

Prova pública da Licenciatura em GSC, ATLANTICA-Instituto Universitário, "SSC – Supplier Selection Criteria", 30 de setembro de 2024. (Presidente Mauro Gil, Orientador Paulo Pombinho, Arguente Carla Silva);

Prova pública da Licenciatura em GSC, ATLANTICA-Instituto Universitário, "Open-Source Closed-Loop - Abordagem Sobre Sistemas de Circuito Fechado de Código Aberto no Autocontrolo da Diabetes", julho de 2024 (Presidente Virgínia Araújo, Orientador Paulo Pombinho, Arguente António Aguiar);

Prova pública da Licenciatura em GSC, ATLANTICA-Instituto Universitário, "Bilheteira – Espetáculos à Maneira", julho de 2024 (Presidente Virgínia Araújo, Orientador Paulo Pombinho, Arguente Carla Silva);

Prova pública da Licenciatura em GSC, ATLANTICA-Instituto Universitário, "Hubdiário - Aplicação Web para organizar e gerir informação pessoal", julho de 2024 (Presidente Virgínia Araújo, Orientadora Virgínia Araújo, Arguente Paulo Pombinho);

Prova pública da Licenciatura em GSC, ATLANTICA-Instituto Universitário, "Implementação de automatização de tarefas de configuração de redes tradicionais de computadores", julho de 2024 (Presidente Virgínia Araújo, Orientadora Virgínia Araújo, Arguente Paulo Pombinho);

Prova pública da Licenciatura em GSC, ATLANTICA-Instituto Universitário, "Eficiência e Controle nos Sistemas de Alimentação das Telecomunicações", julho de 2024 (Presidente Virgínia Araújo, Orientador António Aguiar, Arguente Paulo Pombinho);

Prova pública da Licenciatura em GSC, ATLANTICA-Instituto Universitário, "Aprimorando a Experiência Gastronómica em Centros Comerciais - Um Sistema de Coordenação de Pedidos e Entregas: Mall Safe Meals", 27 de julho de 2023. (Presidente Virgínia Araújo, Orientadora Carla Silva, Arguente Ruben Pereira);

9. SÍNTESE DOS PONTOS FORTES E FRACOS DA LICENCIATURA

O curso já apresenta um conjunto de características que o tornam competitivo, como a elevada qualificação do corpo docente, o alinhamento atual do currículo com as tendências do mercado e a existência de boas relações entre docentes, estudantes e a coordenação.

Nas fraquezas, destacam áreas que necessitam de atenção imediata, incluindo algumas unidades curriculares com maiores taxas de reprovação e a necessidade de maior mobilidade internacional.

10. AÇÕES DE FORMAÇÃO COMPLEMENTAR DOS ESTUDANTES

O crescimento contínuo da área de Tecnologias da Informação (TI) e a forte procura por competências como ciência de dados, cibersegurança e inteligência artificial reforçam a necessidade de adaptação curricular. Assim, propõe-se: a adequação de algumas unidades curriculares em áreas como ciência de dados que possui componentes de IA e cibersegurança, aumentando a empregabilidade dos diplomados e o incentivo à participação dos docentes e estudantes em projetos de I&D, capitalizando as parcerias existentes com empresas e instituições internacionais. E uma maior oferta de unidades curriculares opcionais, com a oferta de unidades curriculares com a Licenciatura em Gestão e das Licenciaturas em Engenharia da Atlântica, alargando as oportunidades para unidades curriculares opcionais e projetos conjuntos.

Workshop “Cibersegurança na Era Digital” no âmbito do programa europeu da cibersegurança, Atlantica, 30 de outubro 2023;

Microcredencial financiada PRR “Tecnologias 4G, 5G, 6G”, Atlantica, 29 de setembro a 07 de outubro de 2023;

Microcredencial financiada PRR “Virtualização de Redes”, Atlantica, 13 a 21 de outubro de 2023.

11.SUGESTÕES DE MELHORIA

Para maximizar as forças, propõe-se: a expansão da oferta das unidades curriculares opcionais que promovam a integração com outras áreas do conhecimento, como gestão e engenharia, capitalizando o ambiente académico diverso da instituição e a reformulação de unidades curriculares com maiores taxas de insucesso, adotando abordagens pedagógicas mais práticas e centradas no estudante; o reforço da continuidade dos conteúdos, buscando garantir que os tópicos abordados ao longo do curso se complementem, promovendo um percurso académico mais estruturado; o estímulo à mobilidade internacional com a promoção de programas de intercâmbio adaptados às necessidades dos estudantes-trabalhadores.

12.CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com uma média geral de 4.24, o curso demonstra um desempenho muito bom quando comparado a média anual da avaliação das unidades curriculares de outros cursos com o tamanho da amostra menor,

refletindo o comprometimento da instituição com a qualidade do ensino. Pequenos ajustes podem ainda ser realizados para melhorar ainda mais a experiência académica e alinhar as unidades curriculares com as expectativas e necessidades dos estudantes.