

“A nossa maior riqueza são os nossos recursos humanos”

O DEPARTAMENTO DE QUÍMICA DA UNIVERSIDADE DE AVEIRO É HOJE UMA REFERÊNCIA NA FORMAÇÃO QUE MINISTRA E ATINGIU UMA PRODUTIVIDADE E QUALIDADE CIENTÍFICAS RECONHECIDAS NACIONAL E INTERNACIONALMENTE. O PROGRAMA DA ATUAL DIREÇÃO, APOSTA NA CONSOLIDAÇÃO DA EXCELÊNCIA DA FORMAÇÃO E INVESTIGAÇÃO DESENVOLVIDA E NO REFORÇO DA DIMENSÃO INTERNACIONAL DA INSTITUIÇÃO A MÉDIO/LONGO PRAZO.

A área da Química desempenha um papel fundamental na investigação e formação científica e no desenvolvimento tecnológico, tendo sido integrada desde cedo na oferta da Universidade de Aveiro (UA), criada em 1973.

A investigação e a formação desenvolvidas pelo Departamento de Química (DQ-UA) foi evoluindo desde então com base na identificação dos seus membros nas áreas estratégicas para o desenvolvimento de investigação, e também como res-



posta às necessidades do tecido empresarial; numa visão de longo prazo para o desenvolvimento do departamento; e na necessidade de afirmar nacional e internacionalmente o DQ-UA.

Armando Silvestre, recentemente indigitado diretor do DQ-UA para o período 2019-2023, aborda o programa a médio/longo prazo da atual direção que, “alinhado com o plano estratégico da UA”, vai centrar-se no incremento da qualidade em áreas como a formação e a investigação, a par da “imprescindível” aposta na valorização dos recursos humanos: “A nossa maior riqueza são os nossos recursos humanos. Podemos hoje fazer excelente ciência, ter excelentes equipamentos, mas tudo isto só dará frutos a médio-longo prazo se formos capazes de captar e preparar excelentes pessoas (alunos, funcionários, professores, investigadores) e preparar uma nova geração que

dê continuidade e melhore o que conseguimos até hoje. O sucesso desta missão implicará, inevitavelmente, um melhoramento contínuo das infraestruturas e equipamentos, da organização interna, mas inquestionavelmente da equipa, da sua motivação e valorização”.

O DQ-UA possui um corpo de docentes e investigadores “de elevadíssima qualidade e muito qualificado”, mas que carecia de rejuvenescimento, o que tem sido conseguido com a contratação em curso de quatro novos docentes, a contratação de várias dezenas de jovens Doutorados ao abrigo de diferentes programas e projetos financiados pela FCT e a estabilização da carreira de alguns investigadores “com funções essenciais na instituição”. Este cenário confere ao DQ-UA um enorme potencial de crescimento e de consolidação da aposta na excelência.

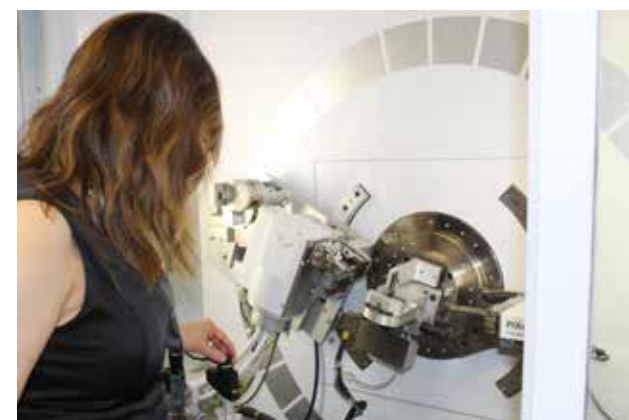
Investigação de ponta

Os professores e os investigadores do DQ-UA estão inseridos em dois laboratórios associados, interdepartamentais, nomeadamente CICECO – Instituto de Materiais de Aveiro e o CE-SAM – Centro de Estudos do Ambiente e do Mar, e na unidade de investigação QOPNA – Química Orgânica e Produtos Naturais, que globalmente dispõem de infraestruturas equipadas



Refira-se como uma das expressões mais claras da qualidade da investigação produzida, que os membros do DQ-UA publicam cerca 440 artigos científicos por ano (a partir de 2014), o que coloca o departamento entre os mais produtivos a nível nacional e internacional. Assim, a grande aposta para o futuro passa por consolidar a afirmação da qualidade da investigação desenvolvida, não apenas pela quantidade, mas sobretudo pela qualidade.

O DQ-UA, sempre desenvolveu uma intensa atividade de investigação em colaboração com empresas, quer nacionais, quer internacionais, que também têm crescido significativamente,



te, valendo apenas destacar, pela sua dimensão, e grau de envolvimento do DQ-UA três projetos: o Smart Green Homes (com a Bosch), o Inpactus (com a Navigator), e o Nextra (com a EFA-CEC).

Importa ainda referir que as possibilidades de crescimento ao nível dos projetos em colaboração com a indústria são ainda potenciadas pelos espaços laboratoriais disponíveis no PCI-Parque de Ciência e Inovação, criado exatamente para estimular este tipo de iniciativas.

Obviamente, a atualização permanente dos equipamentos do DQ-UA é essencial, e tem sido levada a cabo continuamente em colaboração com os laboratórios associados e a unidade de

“Podemos fazer excelente ciência, ter excelentes equipamentos, mas tudo isto só tem sentido se tivermos excelentes pessoas”

com equipamento e tecnologias de ponta e em alguns casos únicas a nível nacional e até na Península Ibérica. Estas condições propiciam a produção de investigação e publicações com grande impacto internacional, capacidade de captação de novos projetos nacionais e internacionais, e também de projetos em cooperação com a indústria.

investigação, destacando-se em breve o início da construção de um novo edifício que irá albergar toda a infraestrutura de equipamentos de ressonância magnética nuclear (incluindo novos equipamentos) – “vamos criar uma estrutura única pela dimensão e pela natureza dos equipamentos que lá vão ser colocados”, avança Armando Silvestre.

Afirmação internacional

A internacionalização do DQ-UA é um aspeto muito importante na visão estratégica do seu diretor, já alcançada, "de forma indiscutível", ao nível da investigação – "muita da nossa investigação é produzida num ambiente internacional, quer seja pela coautoria de publicações científicas com colegas estrangeiros, quer pelo envolvimento em projetos internacionais".

Esta dinâmica propicia a aposta em projetos europeus de grande dimensão (Horizonte 2020) e de grande prestígio, nomeadamente as bolsas do European Research Council (ERC) – "dois membros do DQ-UA são detentores de bolsas ERC, que são prestigiadíssimas na comunidade científica! E há uma aposta clara da Universidade, das unidades de investigação, dos laboratórios associados e do departamento em criar condições aos membros mais jovens para que invistam nesse tipo de candidaturas altamente competitivas", realça Armando Silvestre.

Fator preponderante para o reforço da visibilidade internacional da instituição é também a sua capacidade de captar alunos estrangeiros para os diferentes níveis de formação (Licenciatura, Mestrado e Doutoramento), sendo um dos objetivos da atual direção aumentar o número de estudantes internacionais no DQ-UA: "A nível internacional, será essencial uma forte aposta na divulgação da oferta formativa e das condições do DQ-UA quer a nível europeu quer fora da Europa. Isso passa por uma seleção dos mercados prioritários, nomeadamente o mercado da Lusofonia, mas também outros países da América Latina em que a barreira linguística não é significativa. "Temos conseguido captar bastantes alunos brasileiros e estamos agora a procurar aumentar a captação de alunos oriundos de países africanos de língua oficial portuguesa, criando programas específicos que possam ser do seu interesse, como por exemplo, na área da engenharia química", exemplifica o diretor. A atração de alunos de outros países e línguas está a ser estruturada sobretudo a partir do mestrado com a lecionação integral, ou através da oferta de blocos específicos de unidades curriculares em inglês.

Ao nível da formação doutoral, sendo a comunicação essencialmente em inglês, o recrutamento de novos alunos pode ser feito numa escala global. Armando Silvestre reforça a pertinência de "estabelecer programas doutorais internacionais que permitam o financiamento dos estudantes estrangeiros e a oferta conjunta de graus com universidades estrangeiras".

Mensagem para os jovens

Aos futuros candidatos à Universidade de Aveiro, e em particular ao Departamento de Química, Armando Silvestre realça as mais-valias de uma instituição onde se vive "um ambiente muito acolhedor, dinâmico e criativo". No DQ-UA o ambiente multidisciplinar – "o departamento desenvolve formação e investigação de elevada qualidade na área da química, da engenharia química, da biotecnologia e da bioquímica, de uma forma muito integrada, combinado com um ambiente internacional e multicultural" – constitui uma fonte de grande criatividade.



Este ambiente, gera condições excecionais para os alunos fazerem a sua formação e a integração futura quer em programas doutorais ou iniciarem as suas carreiras empresariais. Realce-se que mais de 50% dos estudantes opta por realizar as suas dissertações de mestrado em empresas, "sendo que muitos acabam por ficar nas empresas onde estagiaram".



Por outro lado, o incremento da oferta de formação doutoral é, nas palavras de Armando Silvestre, "a chave para o futuro", não só para o desenvolvimento da atividade de investigação nas Universidades, mas também para as empresas (de modo a serem cada vez mais competitivas a nível global). A esse nível o DQ-UA tem oferta formativa de grande qualidade, ligada quer às principais áreas de investigação do departamento, mas também, em muitos casos dando resposta aos desafios das empresas.

Importa ainda referir que a integração dos estudantes é muito apoiada pelos núcleos de estudantes "que desempenham um papel muito importante na atividade do DQ-UA", enaltece Armando Silvestre, reforçando: "Os núcleos de estudantes da Associação Académica, desenvolvem um conjunto de atividades académicas, desportivas, culturais e recreativas ao longo do ano, que são essenciais à integração e formação transversal dos alunos, e colaboram de forma intensa em múltiplas atividades de divulgação do DQ-UA, nomeadamente as Olimpíadas da Química, a participação em feiras, conferências e outros eventos, as visitas de escola, etc. que são igualmente importantes para o desenvolvimento de competências transversais que o departamento pretende ver valorizadas, de modo a favorecerem a sua integração no mercado de trabalho".

Finalmente, a cidade de Aveiro, pelas suas acessibilidades, ambiente, dimensão, oferta de serviços e qualidade de vida são também razões muito fortes para os futuros alunos procurarem a Universidade de Aveiro e o Departamento de Química em particular.


universidade de aveiro
theoria poiesis praxis


LICENCIATURAS- MESTRADOS- DOUTORAMENTOS
Departamento de Química

Concurso nacional de acesso ao ensino superior: 2018-2019

Licenciatura em Bioquímica
Licenciatura em Biotecnologia
Licenciatura em Ciências do Mar*
Licenciatura em Química
Mestrado Integrado em Engenharia Química

MESTRADOS
 Bioquímica
 Biotecnologia
 Ciências do Mar e Atmosfera*
 Functionalised Advanced Materials Engineering*
 Química

DOUTORAMENTOS
 Bioquímica
 Biorrefinarias*
 Biotecnologia*
 Ciência e Tecnologia Alimentar e Nutrição*
 Ciência e Tecnologia de Polímeros*
 Engenharia Química
 Eng. da Refinação, Petroquímica e Química*
 Nanociências e Nanotecnologia*
 Química
 Química Sustentável*

**em parceria com outras unidades orgânicas ou instituições*

<http://www.ua.pt/dqua/>
<https://www.facebook.com/dquaveiro>

