

Projeto pedagógico direcionado para crianças e jovens

## Biocant promove Academia de Biotecnologia



Academia de Biotecnologia, assim se designa o núcleo pedagógico inovador que está a ser desenvolvido pelo Biocant – Associação de Transferência de Tecnologia em Biotecnologia, com o apoio do Biocant Park, SA. Especialmente direcionado para crianças e jovens desde o ensino básico até aos primeiros anos da universidade, a iniciativa visa a promoção de literacia científica no campo da biotecnologia, através de ações que incluem a participação desse público-alvo em contextos de aprendizagem baseados na experimentação e com enquadramento sobre o modo como é feita ciência em Portugal nesta área específica.

Trata-se de uma aposta orientada para a formação dos alunos de diferentes níveis de ensino, no sentido de lhes proporcionar a aquisição de conhecimentos, competências e motivação para seguirem uma carreira em setores de ponta no âmbito da investigação científica em biotecnologia.

A Academia de Biotecnologia tem como missão despertar o interesse pela ciência nos mais jovens, deste modo as empresas e grupos de investigação do parque tecnológico terão também um importante papel, sobretudo na inserção dos formandos em ambiente laboratorial e no seu acompanhamento no uso de equipamentos inovadores e na aplicação de diversas técnicas, o que será feito com uma abordagem às temáticas numa linguagem adequada a cada faixa etária e com aplicação de protocolos integrados naquilo que é a estrutura empresarial e de I&D do parque.

A base formativa assenta em quatro segmentos de formação com níveis de aprofundamento diferenciados, nomeadamente o Modelo de Aprendizagem Pontual, o Modelo de Aprendizagem Contínua, os Cursos Práticos e as Sessões Online.

O Modelo de Aprendizagem Pontual e os Cursos Práticos são direcionados para alunos de todos

os graus escolares, o primeiro com grupos de 20 participantes por cada sessão de três horas em laboratório, os segundos com 2/3 estudantes por formador, neste caso com incidência sobre temáticas muito específicas, entre as quais a cultura celular, a clonagem e as células do corpo humano. Como parte da experiência, cada participante será incentivado a desenvolver o pensamento crítico e a capacidade analítica da proposta científica.

Já o Modelo de Aprendizagem Contínua está organizado para 2/3 estudantes do ensino secundário e superior em contexto de trabalho laboratorial durante três horas semanais ao longo de um mês. Uma das vantagens desta formação é sem dúvida a integração dos participantes em ambiente empresarial ou em grupos de investigação, proporcionando a cada um maior número de tarefas laboratoriais, de forma a que todos tenham igual oportunidade na realização das atividades experimentais. A perspetiva é a de que, num ambiente mais íntimo, o desenvolvimento de qualidades de trabalho de equipa é mais eficaz, no sentido em que isso favorece a discussão de ideias, a resolução de problemas e a apreensão de conceitos importantes do ponto de vista científico, educativo e social.

Finalmente, as Sessões Online podem ter uma duração variável e estão concebidas para contornar as dificuldades das medidas de confinamento decorrentes da pandemia de Covid-19, incidindo essencialmente no desenvolvimento de temáticas apropriadas para cada ciclo de ensino.

No âmbito da atividade da Academia de Biotecnologia está prevista ainda a criação do prémio Biotech Challenge, com carácter anual, traduzido na atribuição de uma bolsa de participação numa atividade no Modelo de Aprendizagem Contínua e que poderá ser complementado com outras ofertas de empresas envolvidas no projeto. Com esta recompensa pretende-se reforçar o carácter diferenciador do projeto e estimular a criatividade e a capacidade empreendedora dos participantes, no que, segundo as entidades promotoras, não só dá resposta qualificada à necessidade de institucionalizar e generalizar a cultura científica, como constitui um estímulo aos jovens para prosseguimento de estudos na área das ciências e um incentivo ao bioempreendedorismo.

A Academia de Biotecnologia teve como precursor o “Centro de Ciência Júnior” implementado no Biocant Park em 2007 e cujo principal objetivo era envolver os alunos no mundo da ciência, dotando-os com conhecimentos e competências tendentes a reforçar pensamento crítico. A missão do Centro de Ciência Júnior era valorizar a componente experimental no ensino das biociências e estimular a atitude empreendedora. 10 anos depois, o espaço do Biocant Park dedicado a esse projeto foi remodelado e reequipado de modo a acompanhar desenvolvimento tecnológico e os novos desafios no âmbito da evolução da biotecnologia e das ciências da vida em geral. E é assim que surge a Academia de Biotecnologia, uma aposta que acompanha a nova realidade do setor a nível nacional, fazendo do ensino experimental na área das biociências o elo de ligação entre os cidadãos e a ciência.