

plano de atividades de 2020



Juntos construimos futuros

“Documento apresentado em conformidade com o estabelecido na alínea t) do n.º 1 do artigo 27.º dos estatutos da Escola (Despacho N.º 14813/2009, publicado no Diário da República N.º 125, 2.ª série, de 1 de julho de 2009)”

Índice

1. MENSAGEM DA DIREÇÃO	1
2. A ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA E O CONTEXTO EM QUE SE INSERE	2
2.1 Distribuição geográfica e área de influência da Escola	2
2.2 Caracterização socioeconómica	3
2.2.1 Caracterização agropecuária da Lezíria do Tejo	4
2.2.2 Caracterização da indústria alimentar da Lezíria do Tejo.....	6
2.3 Investimentos em atividades de Investigação e Desenvolvimento na Região	9
2.4 Contexto educativo	11
3. ORGANIGRAMA DA ESCOLA.	14
4. MISSÃO, VALORES e VISÃO	18
4.1 Missão	18
4.2 Valores	18
4.3 Visão	19
4.4 Vetores estratégicos.	19
4.5 Diagnóstico interno / externo	20
4.6 Análise SWOT	22
5. ENSINO. Vetores estratégicos, indicadores e ações a implementar	24
6. INVESTIGAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTO. Vetores estratégicos, indicadores e ações a implementar.....	26
7. INTERNACIONALIZAÇÃO. Vetores estratégicos, indicadores e ações a implementar	28
8. RECURSOS HUMANOS E DESENVOLVIMENTO DE CARREIRAS. Vetores estratégicos, indicadores e ações a implementar	30
9. RECURSOS FINANCEIROS E FINANCIAMENTO. Vetores estratégicos, indicadores e ações a implementar.....	31
10. INFRAESTRUTURAS, EQUIPAMENTOS E EXPLORAÇÃO AGROPECUÁRIA. Vetores estratégicos, indicadores e ações a implementar	33

Índice de Quadros

Quadro 1 – Variação do número de empresas do ramo alimentar e respetivo volume de negócios e pessoas ao serviço, por áreas de negócio, em Portugal. Os resultados referem-se aos três municípios com maior peso relativo em cada um desses itens e estão apresentados em percentagem do total nacional (Fonte: SPI, 2010)	8
Quadro 2 - Número de Unidades de Investigação e respetivo pessoal afeto (em ETI) por sector de execução (empresas, estado, ensino superior e instituições privadas sem fins lucrativos). Os resultados reportam-se às médias verificadas em Portugal, Alentejo e Lezíria do Tejo	10
Quadro 3 – Investimento (em milhares de Euros) efetuado em atividades de I&D por setor de execução (empresas, estado, ensino superior e instituições privadas sem fins lucrativos). Os resultados reportam-se às médias verificadas em Portugal, Alentejo e Lezíria do Tejo	10
Quadro 4 - Investimento (em milhares de Euros) efetuado em atividades de I&D por área científica. Os resultados reportam-se às médias verificadas em Portugal, Alentejo e Lezíria do Tejo	11
Quadro 5 – Áreas científicas nos departamentos de Departamento de Ciências Agrárias e Ambientais Departamento da Tecnologia Alimentar, Biotecnologia e Nutrição	15
Quadro 6 – Agentes internos e externos relevantes nas atividades da Escola	19
Quadro 7 – Organização dos stakeholders da ESAS por principais áreas de interesse: prestação de serviços, atividades de I&D e transferência de conhecimento. Os stakeholders são agrupados por empresas, associações de empresas, organismos públicos e privados e autarquias	21
Quadro 8 – Análise SWOT, onde se elencam os principais pontos fortes, pontos fracos, ameaças e oportunidades da Escola	23
Quadro 9 – Vetor Estratégico: Ensino - Objetivos estratégicos, indicadores e metas	24
Quadro 10 – Vetor Estratégico: Investigação & Transferência de Conhecimento - Objetivos estratégicos, indicadores e metas	26
Quadro 11 – Vetor Estratégico: Internacionalização - Objetivos (estratégicos e operacionais), indicadores e metas	28
Quadro 12 – Vetor Estratégico: Valorização dos recursos humanos - Objetivos estratégicos, indicadores e metas	30
Quadro 13 – Vetor Estratégico: Financiamento - Objetivos (estratégicos e operacionais), indicadores e metas	31
Quadro 14 – Vetor Estratégico: Infraestruturas: Reabilitação de edifícios e de equipamentos - Objetivos (estratégicos e operacionais), indicadores e metas	33

Índice de Figuras

Figura 1 – Âmbito geográfico da Escola. Enquadramento da NUT ² III, Lezíria do Tejo, na região do Alentejo (Fonte: INE, I.P. 2010)	2
Figura 2 –Peso relativo da Região do Ribatejo e Oeste face ao total Nacional (a) e competitividade e rendimentos das explorações agrícolas nacionais (b) (Fonte: (a) INE, Inquérito às Estruturas das Explorações Agrícolas, 2003; INE, Contas Económicas Nacionais; (b) Avillez et al, 2004)	5
Figura 3 – Investimentos agrícolas em Lisboa e Vale Tejo e Portugal nos últimos cinco anos (Fonte: Cálculos efetuados com base nos relatórios de avaliação dos programas e medidas em vigor no 3º Quadro Comunitário de Apoio)	5
Figura 4 –Oferta formativa das Escolas Superiores Agrárias, a funcionar e regime diurno, no que respeita a (a) Cursos de Técnicos Superiores Profissionais (TeSP), (b) Cursos de 1º ciclo (licenciatura) e (c) Cursos de 2º ciclo (mestrado). Legenda: ESAE – Escola Superior Agrária de Elvas; ESABej - Escola Superior Agrária de Beja; ESACB - Escola Superior Agrária de Castelo Branco; ESAV - Escola Superior Agrária de Viseu; ESAPL - Escola Superior Agrária de Ponte de Lima; ESAS - Escola Superior Agrária de Santarém; ESAC - Escola Superior Agrária de Coimbra; ESABra - Escola Superior Agrária de Bragança	12
Figura 5 – Organigrama atual da Escola	13

1. CAPÍTULO INTRODUTÓRIO

O clima de indefinição quanto ao funcionamento do 2.º semestre do ano letivo 2019-20 e o início do ano letivo 2020-21, não permitem, com alguma margem de segurança, planificar e executar as atividades relativas ao ano de 2020.

Questões como a evolução da pandemia devida à doença Covid 19, provocada pelo vírus SARS-CoV-2, a possibilidade de aparecimento ou não de um fármaco ou a própria vacina, são variáveis que ninguém, em bom rigor, poderá, num futuro próximo, responder.

Acrescem os efeitos da pandemia na economia, do próprio ensino à distância no desempenho dos estudantes, quer do ensino secundário, quer do ensino superior, a evolução da taxa de abandono escolar e o próprio financiamento do ensino superior.

Nesse clima de elevada consternação, a direção da Escola decidiu manter os objetivos estratégicos, indicadores e ações de 2019, que serão, assim, utilizados no corrente ano de 2020. Optou-se por este caminho, ao invés de uma futurologia arriscada de contornos indeterminados.

A palavra para 2020 é, assim, **resistir!** Resistir até onde as nossas forças o permitirem.

2. A ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA E O CONTEXTO EM QUE SE INSERE

2.1 Distribuição geográfica e área de influência da Escola

A ESAS insere-se na região denominada de Lezíria do Tejo (*Figura 1*), que é constituída por 11 municípios e 91 freguesias (INE, I.P., 2010¹). Integra, desde 2003, uma das cinco sub-regiões estatísticas – NUT² III - da Região do Alentejo. A Lezíria do Tejo é limitada a norte pelo Pinhal Litoral e o Médio Tejo, a leste com o Alto Alentejo, a sul com o Alentejo Central e a Península de Setúbal e a oeste com a Grande Lisboa e o Oeste. Tem uma área de cerca de 4257 km².

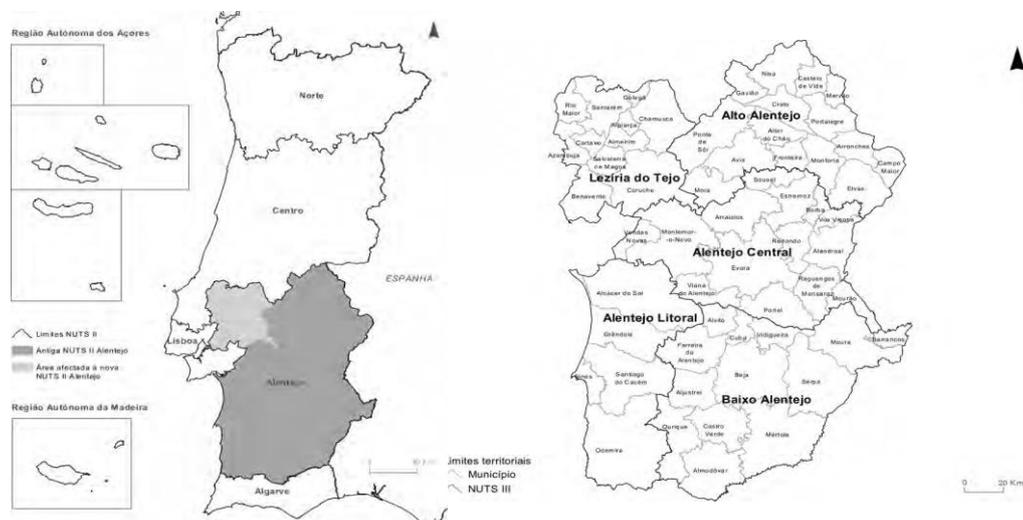


Figura 1 – Âmbito geográfico da Escola. Enquadramento da NUT² III, Lezíria do Tejo, na região do Alentejo (Fonte: INE, I.P. 2010).

A cidade de Santarém situa-se a cerca de 1 hora da capital do país e a 2 horas do Porto. A sua centralidade e as acessibilidades, quer em termos rodoviários (AE1, AE15, AE2 e AE13), quer em termos ferroviários (Linha do Norte), tornam a região da Lezíria do Tejo numa plataforma logística de elevado interesse.

Todavia, se em sentido estrito a área de influência da ESAS corresponde sobretudo à área referida, em sentido lato, a ESAS, pela especificidade da sua missão enquanto centro de saber, de produção e de divulgação de conhecimento, presta serviços e realiza consultoria técnico-científica para todas as regiões do país. Também os seus estudantes (sobretudo os de 2.º ciclo de mestrado) e diplomados,

¹INE, I.P. 2010 - *Anuário Estatístico da Região Alentejo*. Edição de 2011. Lisboa – Portugal

² NUT - Nomenclatura de Unidades Territoriais para Fins Estatísticos

agentes fundamentais na transferência do saber e do saber fazer, por serem de proveniências muito distintas e constituírem uma mão-de-obra transregional e transnacional, alargam a área de influência da ESAS a todo o espaço nacional e internacional.

2.2 Caracterização socioeconómica

Estima-se que a população da região da Lezíria do Tejo seja de cerca de 250.000 habitantes (INE, I.P., 2010), representando cerca de 33,2 % da população do Alentejo e 23,5 % da população nacional. Verificava-se uma certa tendência para o crescimento populacional da região, crescimento este que se devia sobretudo à sua componente migratória. A densidade populacional apresentava uma média de 58,5 habitantes/km², mais do dobro da que se registava na região do Alentejo, que era de cerca de 23,8 habitantes/km². A taxa efectiva de crescimento na Lezíria do Tejo era positiva, tendência que contrastava claramente com aquela que se registava na NUT II do Alentejo, que era negativa (respectivamente 0,12 e - 0,48).

A estrutura etária da população da Lezíria do Ribatejo evidenciava um decréscimo na faixa etária entre os 15-25 anos (INE, I.P., 2010), sendo o índice de envelhecimento da região - 148,8 – superior à média nacional - 117,6 -, mas, ainda assim, inferior ao da região do Alentejo (173,2).

A região dispunha de 165 escolas de ensino pré-escolar, 221 de ensino básico, 18 de ensino secundário e duas instituições de ensino superior, uma das quais o Instituto Politécnico de Santarém, com as suas cinco escolas; Agrária, Saúde, Gestão e Tecnologia, Educação e Desporto. A população apresentava um défice de formação elevado, verificando-se que 36,9 % apresentavam habilitações literárias inferiores ao 1º ciclo (ensino básico) e 22,8 % inferiores ao ensino secundário. A taxa de inscritos no ensino secundário apresentava, ainda assim, tendência para aumentar, o mesmo se verificando com aquela inscrita no ensino superior. No entanto, quando reportada à média nacional constatava-se que o número de inscritos no ensino superior, 16,3 % ou em outras áreas de ciência e tecnologia, 12,9 %, era cerca de metade da média nacional. O contrário se verificava quando se considerava a população activa que ingressa pelo regime especial de acesso para maiores de 23 anos, que era cerca do dobro da média nacional, respectivamente, 20,7 e 12,2 %. Presume-se que para isso muito tenham contribuído as escolas Agrária e de Gestão e Tecnologia do IPSantarém, que apresentavam alguns cursos de licenciatura e de mestrado em regime pós-laboral.

O tecido empresarial da região da Lezíria do Tejo era constituído maioritariamente por Pequenas e Médias Empresas (32% das empresas), que representavam cerca de 66 % da força do trabalho e 55 %

do volume de negócios. A actividade económica na região da Lezíria do Tejo apresentava uma especialização produtiva com evidente peso do sector primário e uma forte presença na indústria transformadora alimentar. Pela relevância destes sectores para a missão e objectivos da ESAS e, bem assim, da Unidade de Sistemas de Agricultura e Ambiente, os mesmos serão nos pontos 2.3.3 e 2.3.4, objecto de uma análise mais detalhada.

2.2.1 Caracterização agropecuária da Lezíria do Tejo

A região do Ribatejo e Oeste assume um papel de destaque no panorama agrícola nacional, pela diversidade de sistemas de produção, pela quantidade e qualidade das suas produções vegetais e animais, e pela dinâmica dos seus produtores, sendo claramente a região agrícola portuguesa com maior rentabilidade e competitividade.

Embora representando aproximadamente (*Figura 4 a*) 14 % do número de explorações agrícolas portuguesas, 10% da superfície agrícola útil (SAU) e 13 % do número de agricultores, o Ribatejo e Oeste tem, em termos relativos, um peso muito superior. De fato o valor da produção animal e vegetal, bem como a criação de riqueza, medida pelo valor acrescentado bruto (VAB) ou líquido (VAL), são muito superiores à importância relativa dos indicadores físicos apresentados, cifrando-se estes entre, respetivamente, 35 e 40 %.

Simultaneamente, esta região assume um papel de destaque ao nível dos rendimentos e da competitividade dos seus sistemas de produção (*Figura 4.1 a*). De acordo com um estudo publicado por Avillez *et al.*, 2004²:

- O rendimento das explorações agrícolas, medido pelo Rendimento Empresarial Líquido por unidade de trabalho familiar (REL/UTA), atinge 232,8 pontos face a uma média nacional de 100, sendo o mais elevado do continente português;
- A competitividade das explorações medida através do rendimento dos factores de produção agrícola por unidade de trabalho (RF/UTA) atinge 194,9 pontos face a uma média nacional de 100, sendo igualmente o mais elevado de Portugal;
- A competitividade das explorações medida através do rendimento dos factores de produção agrícola por unidade de área (RF/SAU) atinge 242,6 pontos face a uma média nacional de 100, sendo apenas superado pela Beira Litoral.

² Avillez, F. *et al.*, 2004. *Rendimento e Competitividade Agrícolas em Portugal*. Editora Almedina

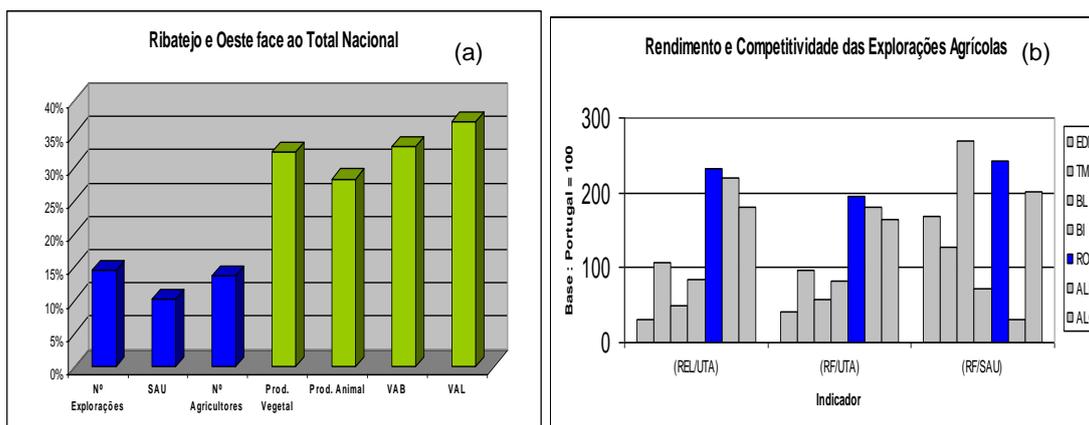


Figura 2 – Peso relativo da Região do Ribatejo e Oeste face ao total Nacional (a) e competitividade e rendimentos das explorações agrícolas nacionais (b) (Fonte: (a) INE, Inquérito às Estruturas das Explorações Agrícolas, 2003; INE, Contas Económicas Nacionais; (b) Aviliez et al, 2004).

A importância económica da região do Ribatejo e Oeste é resultado não só das condições edafoclimáticas e estruturais das suas explorações agrícolas, mas igualmente do dinamismo dos seus empresários que sistematicamente são dos que mais investem no sector agrícola, representando aproximadamente 25 % do capital total investido em Portugal nos últimos cinco anos. Em termos relativos, os melhoramentos fundiários (Figura 3) são os que apresentam maior peso (35 %) seguido do das máquinas e das alfaías agrícolas (26%) e das construções (24 %).

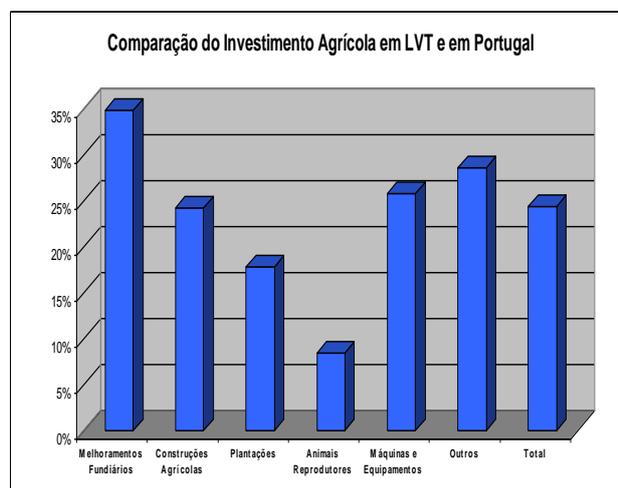


Figura 3 – Investimentos agrícolas em Lisboa e Vale Tejo e Portugal nos últimos cinco anos (Fonte: Cálculos efetuados com base nos relatórios de avaliação dos programas e medidas em vigor no 3º Quadro Comunitário de Apoio).

Ao nível da produção vegetal são de destacar os seguintes conjuntos de culturas, face ao total nacional (resultados calculados com base na média das campanhas 2003 e 2004):

- Na produção frutícola, a pêra (86% da área e 87 % da produção), a ameixa (51 % da área e 48 % da produção), o pêssigo (40% da área e 43 % da produção) e a maçã (39 % da área e 40 % da produção) são as espécies com maior importância relativa;
- As culturas hortícolas intensivas e extensivas, representam respectivamente 57,5 % e 64,1 % da área nacional;
- Nas culturas arvenses de regadio, destaca-se o milho (24 % da área e 41 % da produção) e o arroz (36% da área e 37 % da produção);
- No tomate de indústria, com 27 das 34 unidades de transformação existentes em Portugal e contribuindo com 80 % da área cultivada e 82 % da produção;
- No vinho, com 31 % do total produzido e com uma evolução qualitativa muito elevada;
- No azeite, com 11 % da produção de azeitona e concentrando os principais embaladores nacionais.

No tocante à produção pecuária, constata-se que o peso relativo da região é igualmente bastante elevado, sendo de destacar a maior importância da componente intensiva, onde os suínos se assumem como determinantes, sendo produzidos no Ribatejo e Oeste cerca de metade da produção nacional. As aves, por seu turno, correspondem a 42% dos efetivos nacionais, rondando os bovinos, ovinos/caprinos, coelhos e equídeos valores, respetivamente, de 10, 9, 15 e 10 %.

No que toca ao montante em ajudas diretas (à produção), a região recebeu, na campanha 2003/2004, cerca de M€ 86,4 sendo, assim, a segunda com maior nível de pagamentos, atrás, apenas da região do Alentejo. Apesar disso, o nível de suporte aos seus agricultores é um dos mais baixos do país.

Assim, embora se reconheça que o Sector Agrário enfrenta os maiores desafios políticos, institucionais e comerciais de sempre, a região apresenta vantagens específicas substancialmente mais elevadas do que aquelas respeitantes ao conjunto das outras regiões nacionais. Face aos indicadores e estatísticas apresentadas, as perspectivas para o futuro, são de que o sector cresça e se vire definitivamente para o mercado, continuando a ser uma fonte de dinamização da economia regional, criador de emprego e de riqueza nacional.

2.2.2 Caracterização da indústria alimentar da Lezíria do Tejo

A indústria alimentar congrega toda a actividade de transformação dos produtos da agricultura, produção animal e pescas, em produtos para consumo humano ou animal ou em produtos

intermédios não directamente consumidos e destinados a ser integrados na cadeia produtiva doutras atividades das indústrias transformadoras. O sector é maioritariamente constituído por microempresas (70%), apesar das pequenas e médias empresas (PME) serem mais representativas quando considerados o volume de negócio (56%) e o número de pessoas ao serviço (63%). Dados de 2018 referem que, apesar do volume de negócios se encontrar concentrado nas empresas sediadas em Lisboa e no Porto, Santarém representa o terceiro distrito de Portugal continental com maior volume de negócios (8%) do sector das indústrias alimentares⁴.

O volume de negócios da indústria alimentar apresentou um crescimento acentuado entre 2006 e 2008³, tendo decrescido para cerca de 7% em 2009. Este decréscimo foi, todavia, mais acentuado no que respeitou às PMEs (8 %) e grandes empresas, que no seu conjunto representavam cerca de 94 % do volume de negócios do sector. A maior queda registou-se ao nível da produção de óleos e gorduras animais e vegetais e no fabrico de alimentos para animais (*Quadro 1*). Não obstante, dados referentes a 2016 reportam novamente aumento do volume de negócios estimado em cerca de 2,4%⁴. Esta foi a taxa de crescimento mais elevada registada no setor entre 2012 e 2016, ultrapassando, em 2016, o aumento registado pelas indústrias transformadoras e pelo total das empresas (0,8 e 2,1 por cento, respetivamente). Por classes de dimensão, o volume de negócios aumentou particularmente nas grandes empresas (6 por cento), enquanto as PME registaram uma variação marginal (0,1 por cento). O volume de negócios das microempresas diminuiu 0,5 por cento em 2016. O segmento dos “produtos à base de carne” (CAE 101) foi o que mais contribuiu para o crescimento do volume de negócios do setor, ainda que o segmento dos “frutos e produtos hortícolas” (CAE 103) tenha registado variações anuais do volume de negócios superiores a 5 por cento no período 2012-2016. Se o mercado externo contribuiu com um aumento do volume de negócios das indústrias alimentares, o maior contributo positivo foi associado ao mercado interno.

Na região da Lezíria do Tejo a indústria alimentar, em 2012, concentrava-se, sobretudo nos municípios de Almeirim, Cartaxo, Coruche e Rio Maior, situação a que não serão alheias as excelentes condições para a produção agrícola que aí se verificavam. Com efeito, estes municípios agregavam em 2010 (*Quadro 1*)⁴ cerca de 9,2 % das empresas cuja área de negócio era a preparação e conservação de

³ Banco de Portugal. Análise Sectorial das Indústrias Alimentares. Edição do Departamento de Estatística, Lisboa, 2010.

⁴ Sociedade Portuguesa de Inovação. Estudos Sectoriais para a Região de Santarém (Sector Agro-Alimentar), 2010.

⁵ Banco de Portugal. Análise Sectorial das Indústrias Alimentares. Edição do Departamento de Estatística, Lisboa, 2018.

Quadro 1 – Variação do número de empresas do ramo alimentar e respectivo volume de negócios e pessoas ao serviço, por áreas de negócio, em Portugal. Os resultados referem-se aos três municípios com maior peso relativo em cada um desses itens e estão apresentados em percentagem do total nacional (Fonte: SPI, 2010)

Áreas de negócio (por CAE)	Nº de empresas		Volume de negócios		Pessoas ao serviço	
	Município	% do total	Município	% do total	Município	% do total
CAE 101. Abate de animais, preparação e conservação de carne e de produtos à base de carne	Lisboa	13,3	Lisboa	30,7	Lisboa	27,9
	Porto	9,4	Santarém	13,7	Braga	11,1
	Braga	8,7	Coimbra	11,2	Coimbra	9,5
CAE 103. Preparação e conservação de frutos e de produtos hortícolas	Lisboa	15,6	Santarém	30,7	Santarém	21,5
	Santarém	9,2	Lisboa	19,8	Lisboa	21,3
	Setúbal	8,1	Coimbra	8,7	Coimbra	12,8
CAE 104. Produção de óleos e gorduras animais e vegetais	C. Branco	15,6	Lisboa	61,6	Lisboa	36,1
	Santarém	9,2	Setúbal	11,1	Beja	12,8
	Bragança	8,1	Viseu	8,1	Aveiro	12,5
CAE 106. Transformação de cereais e leguminosas; fabricação de amidos, de féculas e de produtos afins	Porto	18,5	Porto	30,4	Porto	26,8
	Lisboa	14,5	Lisboa	20,8	Lisboa	18,5
	Santarém	12,1	Aveiro	16,5	Santarém	12,7
CAE 108. Indústria de outros produtos alimentares	Lisboa	27,2	Lisboa	64,6	Lisboa	48,6
	Porto	20,1	Porto	14,0	Porto	17,8
	Braga	8,0	Santarém	8,3	Santarém	6,5
CAE 109. Fabricação de alimentos para animais	Lisboa	29,0	Lisboa	31,1	Lisboa	23,6
	Leiria	16,8	Leiria	18,4	Leiria	14,9
	Santarém	13,0	Santarém	13,3	Setúbal	12,0

frutos e de produtos hortícolas (CAE 101). Todavia, quando reportado ao volume de negócios e à força de trabalho que lhes estava associado, as percentagens subiam, respectivamente, para 30,7 e 21,5 % da média nacional. De um modo geral, a região da Lezíria do Tejo apresentava um lugar privilegiado no *ranking* nacional (Quadro 1), cotando-se sempre como um dos três municípios com maior número de empresas e/ou maior volume de negócios e/ou maior número de empregados no sector alimentar.

Fruto desse dinamismo e da visão fortemente empresarial dos seus gestores, a indústria alimentar da Lezíria do Tejo dispõem na região de infra-estruturas de apoio, das quais se destacam a Nersant - Associação Empresarial da Região de Santarém, o Inov.Linea – Centro de Transferência de Tecnologia Alimentar, o Tagus Valley – Associação para a Promoção e Desenvolvimento do Tecnopólo do Vale do Tejo, e o INIAV - Centro de actividades do Pólo de Investigação da Quinta da Fonte Boa. Destas infra-estruturas de apoio o IPSantarém/ESAS é associado do Tagus Valley, fazendo parte do Conselho Consultivo do Inov.Linea, estrutura também instalada no Tecnopólo. O IPSantarém/ESAS é ainda associado da Animaforum que tem promovido a constituição e dinamização do Cluster Agro-Industrial do Ribatejo (Quadro 3).

Os desafios da indústria alimentar são semelhantes aos do sector da agro-pecuária. Não são por isso novidade. Assim, também neste os desafios políticos, institucionais e comerciais são os maiores de sempre. No entanto, também a Lezíria do Tejo apresenta vantagens específicas substancialmente mais elevadas que aquelas respeitantes ao conjunto das outras regiões nacionais. Não obstante o cenário de diminuição de crescimento económico que se antevê para os próximos anos, prevê-se que a pressão na procura de alimentos continue a alavancar a indústria alimentar. Os agentes económicos alertam, todavia, para a necessidade do desenvolvimento de novos produtos e para a sua valorização junto do consumidor, ao que a ESAS, pela sua forte intervenção na região e saber adquirido, saberá com certeza responder.

2.3 Investimentos em atividades de Investigação e Desenvolvimento na Região

Para quantificar o impacto esperado no que se relacione com investimento em actividades de Investigação e Desenvolvimento (I&D) na região da Lezíria do Tejo, algumas considerações sobre o investimento em I&D, no passado recente (na região), terão que ser feitas. Essa análise será efectuada em comparação com aquele que é realizado na NUT II, de que é afiliada e com investimento em I&D nacional. A análise será feita no que respeita ao número de Trabalhadores a Tempo Integral por sector de execução (*Quadro 2*), ao investimento bruto (*Quadro 3*) e ao investimento em I&D por área científica (*Quadro 4*).

Das cerca de 3.239 Unidades de I&D portuguesas (*Quadro 2*), cerca de 145 estavam sediadas na região do Alentejo (i.e. cerca de 4,5 %) e cerca de 59 na região da Lezíria do Tejo (i.e. cerca de 1,8 %). Estavam alocados a estas Unidades cerca de 51.347 Trabalhadores a Tempo Integral, sendo que a percentagem dos que estavam afiliados às Unidades de Investigação da região não ia além de cerca de 0,5 %. Cerca de 43 % do ETI da região da Lezíria do Vale do Tejo estavam integrados em Instituições de Ensino Superior (IES), aliás uma tendência semelhante à registada em Portugal, mas bastante inferior à registada no Alentejo, que era de cerca de 86 %.

Quadro 2 – Número de Unidades de Investigação e respectivo pessoal afecto (em ETI) por sector de execução (empresas, estado, ensino superior e instituições privadas sem fins lucrativos). Os resultados reportam-se às médias verificadas em Portugal, Alentejo e Lezíria do Tejo

Distribuição Portugal/NUT II	Unidades de investigação	Pessoal em I&D (ETI)				
		TOTAL	Por sector de execução			
			Empresas	Estado	Ensino superior	Instituições privadas sem fins lucrativos
Portugal	3.239	51.347,3	13.921,6	3.873,9	29.216,0	4.335,9
Alentejo	145	2.388,5	262,1	33,9	2.068,9	23,7
• Alentejo Litoral	7	26,2	12,9	0,5	12,8	0,0
• Alto Alentejo	13	145,4	51,1	4,7	89,6	0,0
• Alentejo Central	52	1.822,1	47,7	14,4	1.760,1	0,0
• Baixo Alentejo	14	150,8	14,9	10,7	101,5	23,7
• Lezíria do Tejo	59	244,0	135,4	3,7	104,9	0,0

ETI – Equivalente a Tempo Integral

Também em termos económicos (*Quadro 3*), se constatava um forte desinvestimento em toda a NUT II, mas com particular incidência na região vertente. Com efeito, do investimento total em I&D, cerca de € 2.764.194,70, corresponderam à NUT II e à região da Lezíria do Tejo, respectivamente cerca de € 84.914,00 (3,07 %) e de € 23.445,00 (0,85 %). Quando considerado o investimento por sector de execução (*Quadro 3*), o desinvestimento em I&D nas IES da Lezíria era ainda mais evidente, já que correspondia a cerca de metade do que era investido em IES portuguesas e 25 % das IES alentejanas. O pouco investimento em I&D da região era sobretudo assegurado pelas empresas (*Quadro 3*).

Quadro 3 – Investimento (em milhares de Euros) efetuado em atividades de I&D por setor de execução (empresas, estado, ensino superior e instituições privadas sem fins lucrativos). Os resultados reportam-se às médias verificadas em Portugal, Alentejo e Lezíria do Tejo

Distribuição Portugal/NUT II	Despesa em I&D				
	TOTAL	Por sector de execução			
		Empresas	Estado	Ensino superior	Instituições privadas sem fins lucrativos
Portugal	2.764.194,7	1.311.069,6	202.527,9	1.006.331,9	244.265,3
Alentejo	84.914,1	27.439,2	1.585,0	55.354,1	535,7
• Alentejo Litoral	1.052,0	673,2	53,3	325,5	0,0
• Alto Alentejo	5.613,2	2.468,0	171,8	2.973,3	0,0
• Alentejo Central	46.096,7	1.228,3	326,6	44.541,8	0,0
• Baixo Alentejo	8.707,7	3.489,0	711,4	3.971,6	535,7
• Lezíria do Tejo	23.444,5	19.580,7	322,0	3.541,9	0,0

Para concluir, uma breve análise ao investimento por área de científica (*Quadro 4*). Do total de investimento realizado em I&D na região da Lezíria do Tejo, só cerca de 2,19 % correspondia à área científica das ciências agrárias e veterinárias, o que parece um contra-senso se comparado com as potencialidades agro-pecuárias que a região apresentava (ponto 2.2.1).

Pelo que foi referido, a região da Lezíria do Tejo apresentava um pequeno número de estudantes a frequentar instituições de ensino superior, fraco investimento em actividades de I&D, que é ainda menor quando reportado à área científica das ciências agrárias e veterinárias. O número de investigadores era também pequeno, o que não deixará de se fazer sentir nos produtos da investigação.

Quadro 4 – Investimento (em milhares de Euros) efetuado em atividades de I&D por área científica. Os resultados reportam-se às médias verificadas em Portugal, Alentejo e Lezíria do Tejo

	Ciências exactas	Ciências naturais	Ciências de engenharia e tecnologia	Ciências da saúde	Ciências agrárias e veterinárias	Ciências sociais e humanas
Portugal	171.234,8	190.272,0	387.819,3	206.261,3	80.486,2	417.051,5
Alentejo	10.256,1	8.327,0	4.144,9	2.895,4	8.591,1	23.260,5
• Alentejo Litoral	0,0	165,6	106,2	35,5	18,4	53,1
• Alto Alentejo	296,6	166,1	427,7	120,5	858,6	1.275,7
• Alentejo Central	9.635,9	6.332,7	2.711,2	685,0	7.118,6	18.385,0
• Baixo Alentejo	0,0	1.588,6	714,9	637,3	510,9	1.766,9
• Lezíria do Tejo	323,6	73,9	184,9	1.417,1	84,6	1.779,7

FONTE: INE, I.P. 2011 Portugal (Informação até 30 de setembro de 2011)

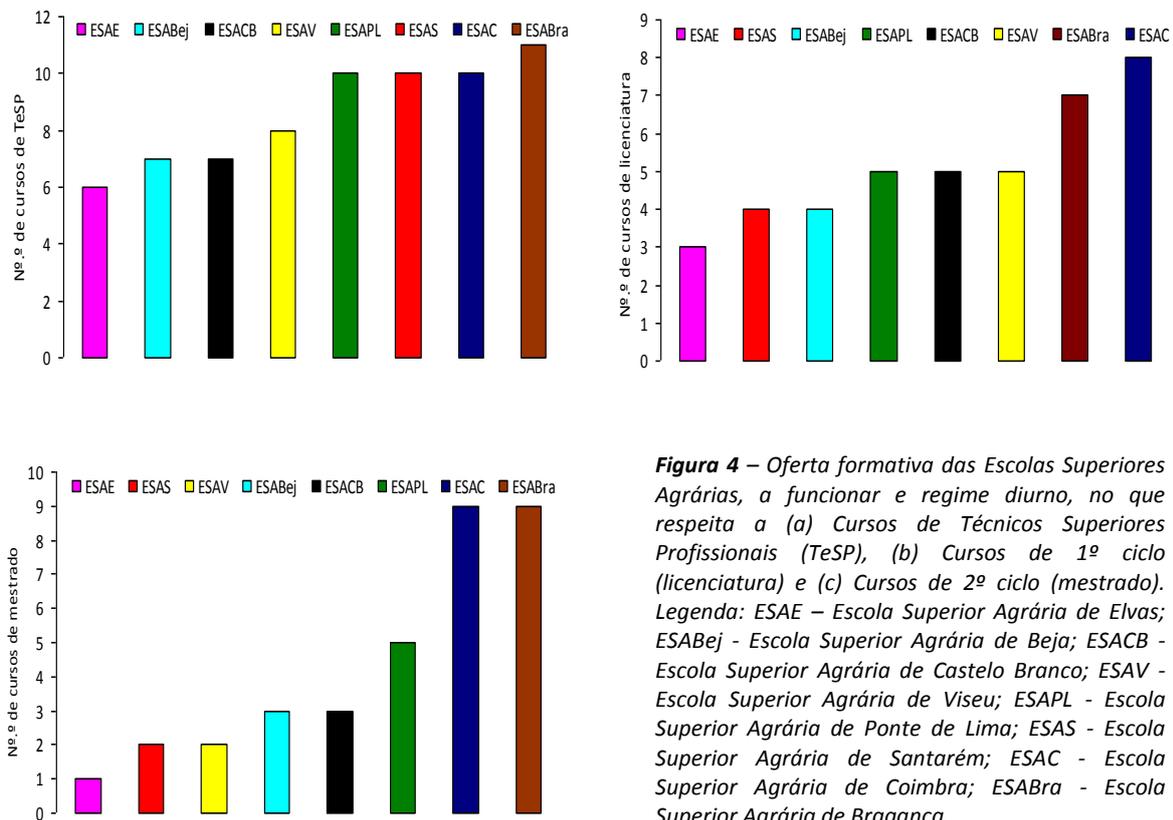
Presume-se, assim, que o investimento em I&D na região da Lezíria do Tejo, terá sempre um elevado retorno económico e social. A sensibilização dos estudantes e/ou outros recursos humanos para a área das ciências agrárias e a sensibilização das empresas para os investimentos em I&D, parece-nos por isso urgente.

2.4 Contexto educativo

No âmbito das Instituições de Ensino Superior (IES) de índole agrária, contam-se 3 Universidades e 8 Escolas Superiores Agrárias.

A oferta formativa das ESAs (*Figura 4*) reparte-se por Cursos Técnicos Superiores Profissionais (TeSP), cursos superiores não conferentes de grau e cursos de 1º e 2º ciclos, i.e., respectivamente, de

licenciatura e de mestrado. No panorama das ESAs, verifica-se que a Escola tem apostado sobretudo na diversificação da oferta formativa ao nível dos TeSP, estratégia essa que deriva, em boa parte, da baixa procura que se tem registado ao nível dos estudantes que ingressam pelo regime geral nos cursos de licenciatura.



**Figura 4 – Oferta formativa das Escolas Superiores Agrárias, a funcionar e regime diurno, no que respeita a (a) Cursos de Técnicos Superiores Profissionais (TeSP), (b) Cursos de 1º ciclo (licenciatura) e (c) Cursos de 2º ciclo (mestrado).
 Legenda: ESAE – Escola Superior Agrária de Elvas; ESABej - Escola Superior Agrária de Beja; ESACB - Escola Superior Agrária de Castelo Branco; ESAV - Escola Superior Agrária de Viseu; ESAPL - Escola Superior Agrária de Ponte de Lima; ESAS - Escola Superior Agrária de Santarém; ESAC - Escola Superior Agrária de Coimbra; ESABra - Escola Superior Agrária de Bragança.**

A oferta formativa da ESAS em cursos de 1 e 2 ciclos, respectivamente, 4 e 2, é das mais baixas verificadas; apenas da ordem de grandeza das oferecidas pelas Ecolas Agrárias de Elvas, Viseu e Beja, escolas bastante mais recentes do que a nossa. Salienta-se, no entanto, que a ESAS apresenta um curso de licenciatura e dois de mestrado, em regime pós-laboral, o que não se verifica na generalidade das outras escolas.

Assim, embora a ESAS se localize na região portuguesa com maior potencial agroindustrial e seja herdeira de um ensino secular, entendemos que a estratégia trilhada pelo o Instituto Politécnico e pela ESAS nos últimos anos, não permitiu beneficiar desta janela de oportunidades.

3. ORGANIGRAMA DA ESCOLA

A estrutura organizacional da Escola decorreu da alteração dos Estatutos, aprovados pelo Despacho nº 14813/2009 de 19 de junho (Diário da República, 2ª série, n.º 125, de 1 de julho de 2009), conforme se apresenta na *Figura 5*.

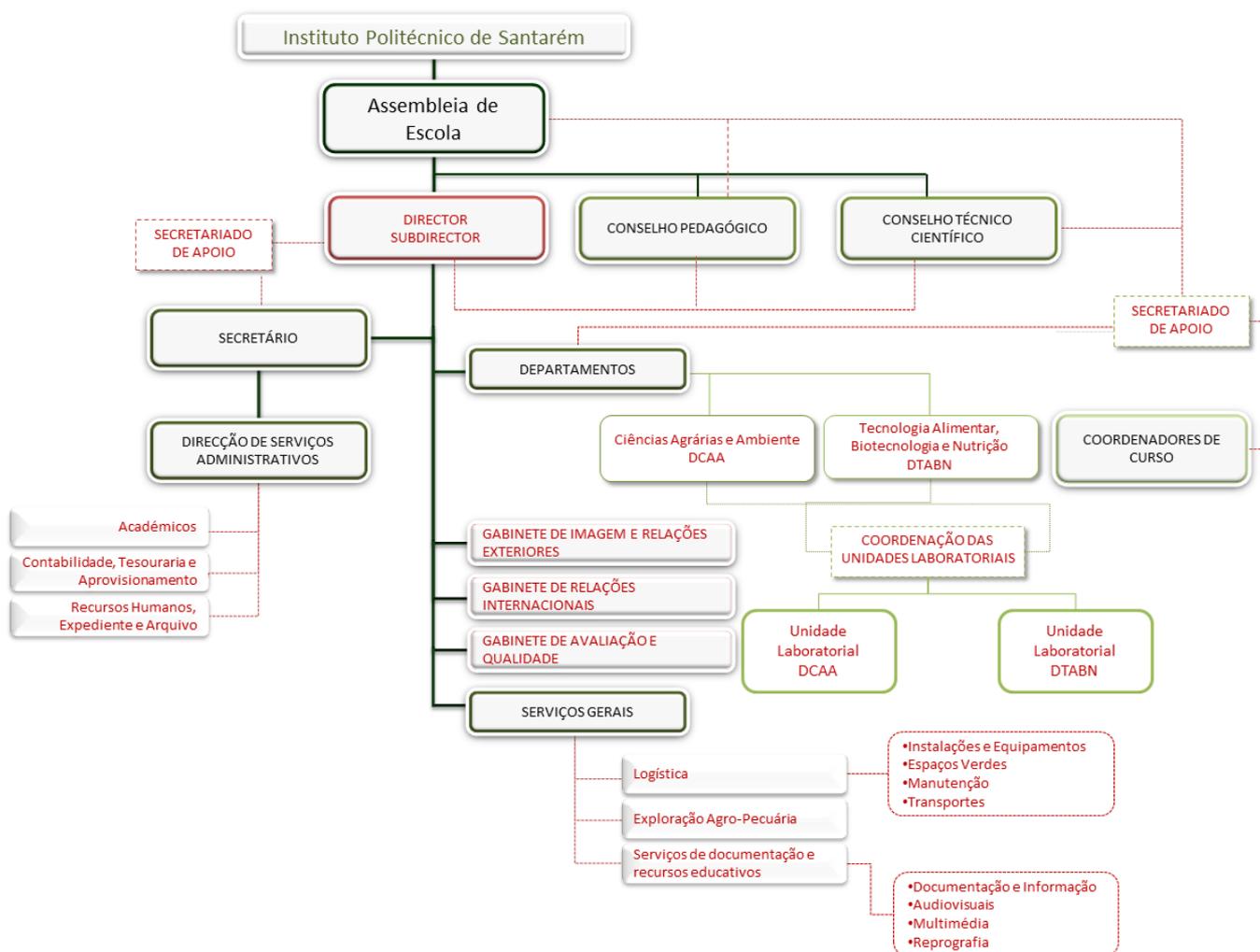


Figura 5- Organigrama atual da Escola

A Assembleia de Escola (artigos 21º a 24º dos Estatutos da ESAS) é composta por quinze membros: nove representantes do corpo docente, dois representantes do corpo discente, dois representantes do corpo de pessoal não docente e duas personalidades exteriores à ESAS. Têm ainda assento, por inerência, o Director, os restantes Presidentes dos Órgãos e o Presidente da Direcção da Associação

de Estudantes. É o órgão que aprova a estratégia e fiscaliza o cumprimento dos Estatutos. É também um órgão consultivo chamado a dar parecer sobre os assuntos relevantes para a estratégia e a vida da ESAS.

O Director (artigos 25º e 26º dos Estatutos da ESAS) é eleito pela Assembleia de Escola, sendo coadjuvado por um Subdirector. Compete à direcção representar a Escola, bem como, a gestão administrativa, patrimonial e dos recursos humanos da Escola. Assegura a execução das linhas estratégicas aprovadas na Assembleia de Escola.

O Conselho Técnico-Científico (artigos 30º a 33º dos Estatutos da ESAS) é composto por vinte e dois membros, dos quais vinte são docentes em regime de tempo integral: catorze docentes de carreira, dois docentes convidados, dois docentes doutorados, dois docentes com o título de especialista e duas personalidades exteriores à ESAS. É o órgão responsável pela coordenação e orientação científica da Escola.

O Conselho Pedagógico (artigos 35º a 38º dos Estatutos da ESAS) é composto por dois docentes e dois estudantes, de cada um dos cursos da Escola que tenham uma duração mínima de dois semestres e por dois docentes e dois estudantes, em representação do conjunto dos Cursos de Especialização Tecnológica da ESAS. Compete ao Conselho Pedagógico a coordenação e a orientação pedagógica da Escola.

Os Departamentos (*Quadro 5*) são unidades elementares de ensino e de investigação e desenvolvimento. Foram criados em 2010, existindo actualmente dois departamentos; o das Ciências Agrárias e Ambiente (DCAA), que abrange as áreas científicas das ciências matemáticas, engenharia, ordenamento e ambiente, geociências, produção agrícola, produção animal e ciências veterinárias e tecnologias da informação; o departamento da Tecnologia Alimentar, Biotecnologia e Nutrição (DTABN), que agrega, por sua vez, as áreas científicas das ciências biológicas, ciências físicas, ciências químicas, ciência e tecnologia alimentar, gestão e marketing e economia e desenvolvimento.

Os departamentos têm por objetivo a formação inicial, contínua, especializada e pós-graduada, a investigação e o desenvolvimento experimental, a prestação de serviços à comunidade e a divulgação do saber nos domínios que lhe são próprios. A cada um destes departamentos está adstrita uma unidade laboratorial que assegura o apoio às práticas pedagógicas, de I&D e de extensão de serviços. O DCAA integra ainda uma escola de equitação que tem como objetivos o

apoio à atividade letiva da Escola, a promoção da modalidade da equitação junto à comunidade (iniciação à equitação e equitação especial) e a conservação e preservação da raça equina Sorraia.

Quadro 5 - Áreas científicas nos departamentos do Departamento de Ciências Agrárias e Ambiente e do Departamento da Tecnologia Alimentar, Biotecnologia e Nutrição

Departamento de Ciências Agrárias e Ambiente	Departamento da Tecnologia Alimentar, Biotecnologia e Nutrição
Ciências matemáticas	Ciências biológicas
Engenharia, ordenamento e ambiente	Ciências físicas
Geociências	Ciências químicas
Produção agrícola	Ciência e tecnologia alimentar
Produção animal e ciências veterinárias	Gestão e marketing
Tecnologias da informação	Economia e desenvolvimento

Na base da elaboração do presente plano de atividades, nomeadamente na definição dos objetivos, metas, indicadores e ações a desenvolver, estiveram as indicações apresentadas pelos dois departamentos, dado que nas suas competências e em articulação com os órgãos e serviços da ESAS, lhes cabe propor políticas no domínio das suas atividades, divulgação do saber, aquisição de bens e serviços, bem como dar parecer sobre assuntos relativos aos recursos humanos e meios materiais sob a sua dependência. Os departamentos gozam de autonomia pedagógica e científica, sem prejuízo das disposições gerais que vierem a ser estabelecidas pelos órgãos da Escola.

A cada departamento está adstrita uma unidade laboratorial que assegura o apoio às práticas pedagógicas, de I&D e de extensão de serviços. O DCAA integra ainda uma escola de equitação que tem como objetivos o apoio à atividade letiva da Escola, a promoção da modalidade da equitação junto à comunidade e a conservação e preservação da raça equina Sorraia.

4. MISSÃO, VALORES e VISÃO

A Escola é, como se refere nos artigos 1.º e 3.º dos seus estatutos (DR n.º 125, II Série, de 01-07-2009), “uma unidade orgânica do Instituto Politécnico de Santarém (...), vocacionada para a criação, transmissão e difusão do saber de natureza profissional, para a investigação orientada e o desenvolvimento experimental, para a prestação de serviços à comunidade e apoio ao desenvolvimento, relevando a centralidade no estudante e na comunidade envolvente, num quadro de referência internacional”.

4.1 Missão

Constitui missão da ESAS:

- a) A formação de estudantes nos aspetos técnico, profissional, científico, humano e cultural, preparando-os para o exercício de atividades profissionais altamente qualificadas e para a vida cívica em sociedade;
- b) A investigação orientada e o desenvolvimento experimental;
- c) A prestação de serviços à comunidade numa perspetiva de valorização recíproca e de desenvolvimento regional e nacional;
- d) A transferência e valorização do conhecimento tecnológico, científico e cultural, com entidades nacionais e internacionais.

4.2 Valores

Nas áreas em que se insere, a Escola ocupa um espaço privilegiado na produção e difusão do conhecimento. Nesse sentido, a Escola fomenta uma política de atualização e de exigência constante, contribuindo assim para melhorar a competitividade e a sustentabilidade do país. Os valores que a seguir se referem constituem o quadro de referência presente no quotidiano de toda a comunidade educativa da Escola:

- *Ética e Responsabilidade Social*. O bem comum como critério norteador das ações da ESAS;
- *Orientação para o utilizador*. Atribui valor elevado às necessidades dos estudantes, traduzido num trabalho conjunto no sentido de corresponder às suas expectativas;
- *Qualidade*. Procura permanente da qualificação dos seus colaboradores e de melhoria contínua dos programas e dos processos organizacionais;

- *Inovação*. Cria e gera valor a nível científico, tecnológico e cultural;
- *Inserção na comunidade*. A ESAS procura a inserção simultânea nos projectos e programas locais, regionais, nacionais e internacionais;
- *Compromisso com o Meio Ambiente*. Participa em acções que contribuam para o desenvolvimento sustentável, com o objectivo de preservação do meio ambiente.

4.3 Visão

Consolidar o estatuto de Escola de referência, no âmbito do ensino superior politécnico, estruturada no binómio saber / saber fazer, com papel relevante no desenvolvimento socioeconómico e cultural da região e do país, fomentando parcerias empresariais e institucionais e aprofundando a ligação à Sociedade Civil.

4.4 Vetores Estratégicos

A definição de Vetores Estratégicos (VE) decorre, não apenas da auditoria interna e territorial, mas também de uma avaliação do contexto político, onde se destaca a Estratégia de Especialização Inteligente para o Alentejo, para o período 2014/2020. O planeamento estratégico de suporte é relevante para reforçar os princípios orientadores seguidos e o alinhamento concetual e político. Na sequência das orientações estratégicas para a Região e para o IPSantarém foram então definidos como Vetores Estratégicos da ESAS para 2019: o Ensino; a Investigação & Transferência de Conhecimento; a Valorização dos Recursos Humanos; a Internacionalização; o Financiamento e as Infraestruturas. A cada Vector Estratégico (VE) associaram-se objetivos estratégicos (OE), alinhados com os mesmos e que identificam os resultados que se pretendem obter com este enquadramento estratégico:

- **VE1: Vetor Estratégico - Ensino**
 - OE1: Adaptar a oferta formativa
 - OE2: Aumentar o número de estudantes
 - OE3: Promover o sucesso académico
- **VE2: Vetor Estratégico – Investigação & Transferência de Conhecimento**
 - OE4: Fomentar a participação em Projetos de Investigação
 - OE5: Aumentar o nº de publicações científicas
 - OE6: Promover a transferência de tecnologias/conhecimento para o tecido empresarial
 - OE7: Fomentar o Empreendedorismo

- **VE3: Vetor Estratégico –Internacionalização**
 - OE8: Promover a formação e a investigação com entidades internacionais
 - OE9: Aumentar a mobilidade internacional

- **VE4: Vetor Estratégico - Valorização dos recursos humanos**
 - OE10 Promover a captação/fixação de profissionais de excelência em áreas científicas determinantes
 - OE11 Aumentar a formação/qualificação dos trabalhadores

- **VE5: Vetor Estratégico – Financiamento**
 - OE12: Aumentar as receitas
 - OE13: Rentabilizar recursos com vista à diminuição dos custos

- **VE6: Vetor Estratégico - Infraestruturas: Reabilitação de edifícios e de equipamentos**
 - OE14: Garantir que as atividades de ensino, investigação e extensão à comunidade se realizem num ambiente de dignidade académica
 - OE15: Promover a conservação do património e outros bens, com prioridade para os que mais contribuem para as receitas próprias da Escola

4.5 Diagnóstico interno/externo

Para concluir o ponto 4, algumas considerações sobre as interacções entre a Escola e os seus *stakeholders* é necessária, constituindo-se estes, como partes interessadas e compreendem o conjunto das entidades colectivas ou individuais que estão envolvidas nas actividades da Escola. Os *stakeholders* reflectem-se ao longo do processo de criação de valor, nomeadamente na dimensão da responsabilidade social de uma organização.

Nesse contexto, apresentam-se no *Quadro 6* os principais agentes, internos e externos, envolvidos nas actividades da Escola e no *Quadro 6* os parceiros da ESAS, organizados por áreas de interesse; prestação de serviços, actividades de I&D e transferência de conhecimento. No *Quadro 7*, será apresentada a matriz SWOT onde se elencam os pontos fortes, fracos, ameaças e oportunidades da ESAS.

Quadro 6 – Agentes internos e externos relevantes nas atividades da Escola

Agentes Internos	Agentes Externos
Assembleia de Escola	Diplomados (Alumni)
Conselho Técnico-Científico	Utentes
Conselho Pedagógico	Fornecedores
Departamentos	Serviços centrais do IPSantarém
Serviços	Serviços de ação social do IPSantarém
Estudantes	Outras instituições de ensino superior
Associação de Estudantes	Ministério da educação
Outros núcleos estudantis	Ministério da ciência e do ensino superior
	Ministério da agricultura
	Tribunal de contas
	Organizações parceiras nacionais e internacionais
	Associações interprofissionais
	Setor empresarial
	Comunidade intermunicipal
	Comunidade envolvente

Os *stakeholders* são elementos essenciais para a estratégia de desenvolvimento da ESAS e, assim, para a sua sustentabilidade. A ESAS dispõe de parcerias que vão desde (1) as que asseguram a manutenção dos serviços prestados à comunidade por via das análises químicas, físicas e biológicas, (2) as que integrando projectos de I&D se constituem como parceiros vocacionados para a investigação aplicada e/ou fundamental e (3) as que resultando de Associações de Agentes Económicos, facilitam a transferência da tecnologia e do conhecimento produzido a públicos regionais, nacionais e/ou internacionais.

Nesse contexto, a ESAS participa activamente como membro do Conselho Consultivo do Inov.Linea – Centro de Transferência de Tecnologia Alimentar e o Tagus Valley - Associação para a Promoção e Desenvolvimento do Tecnopólo do Vale do Tejo, integrados no Tecnopólo do Vale do Tejo, e tem desenvolvido diversas acções, nacionais e internacionais, no âmbito do Cluster Agro-Industrial do Ribatejo. É ainda associada da Animaforum, desde os primórdios da sua constituição e tem desenvolvido diversas acções no Centro Operativo e Tecnológico Hortofrutícola Nacional (COTHN), Centro onde ocupa a Presidência do Conselho Geral. Integra ainda, entre outros, os Órgãos Sociais da Associação para a Promoção do Desenvolvimento Rural do Ribatejo (APRODER) e da Associação de Agricultores do Ribatejo (AAR).

Pela relevância que atribui à sua ligação à comunidade empresarial, a ESAS tem celebrado e renovado diversos acordos e protocolos de cooperação, que têm como principal objectivo o desenvolvimento da prestação de serviços, nos domínios do apoio técnico, da realização de análises, da formação e da consultadoria. Nesse contexto, diversas empresas, como por ex., a Syngenta, a Sociedade Central de Cervejas e Bebidas, a Associação de Produtores Agrícolas do Vale do Tejo (APAVE), a Tomataza, a Italagro, a VALINVESTE- Investimento e Gestão agrícola Lda., a AGROMAIS - Entrepósito Comercial Agrícola CRL, AGROTEJO - União Agrícola do Norte do Vale do Tejo, têm estabelecido protocolos de cooperação no âmbito de realização de análises químicas e biológicas, como sejam as análises de águas e águas residuais, as análises de solos e de plantas, as análises de alimentos, etc., mas também estudos experimentais no âmbito da germinação de sementes, protecção das culturas, fertilização das culturas, ciclagem de resíduos através do solo, utilização de plásticos na agricultura, etc.

A ESAS tem também uma participação regular em empresas, através do estabelecimento de protocolos com vista à realização de estágios curriculares nos três níveis de ensino que ministra; cursos técnicos superiores profissionais (cursos superiores, não conferentes de grau), de licenciatura e de mestrado. Os protocolos estabelecidos com as escolas secundárias, profissionais e tecnológicas da região, com vista à realização de estágios na ESAS, no âmbito das suas áreas do saber, são igualmente em número elevado e constituem uma oportunidade excelente para despertar os jovens estudantes para a ciência e tecnologia, numa óptica do *aprender fazendo*.

Os *parceiros da ESAS* (Quadro 7) são em número elevado e não cabe no âmbito deste plano de actividades uma análise exaustiva dos mesmos. Para facilitar a leitura sistematizaram-se os *stakeholders* em (1) aqueles que são clientes dos serviços da ESAS, (2) os que a apoiam em projectos de I&D e (3) os que se lhe associam para a transferência de conhecimento às empresas da Lezíria do Tejo. Em algumas situações os *Stakeholders* coexistem em mais de uma valência.

Quadro 7 – Organização dos stakeholders da ESAS por principais áreas de interesse: prestação de serviços, atividades de I&D e transferência de conhecimento. Os stakeholders são agrupados por empresas, associações de empresas, organismos públicos e privados e autarquias

Prestação de serviços	Actividades de I&D	Transferência de conhecimento
ASSOCIAÇÕES DE EMPRESAS	ASSOCIAÇÕES DE EMPRESAS	ASSOCIAÇÕES DE EMPRESAS
AAR ¹	AAR ²	IACA ²
Agromais ¹	AIDIA ²	FIPA
Agrotejo ¹	APAVE ²	APRODER ¹
APRODER ¹	CEAFA ¹	Inov.Linea
APAVE ¹	IACA ²	Animaforum ²
ACHAR ¹	FIPA	Agromais ²
VITICARTAXO ¹	APRODER ¹	Agrotejo ²
EMPRESAS	Agromais ²	ANPROMIS ²
Agroconfiança ¹	Agrotejo ²	Cluster Agro-Industrial Ribatejo ²
BAYER cropScience, Portugal ¹	ANPROMIS ²	Tagus Valley ²
CUF Adubos de Portugal ¹	COTR ¹	COTR ¹
Interadubo ¹	COTHN ²	COTHN ²
Italagro ¹	VITICARTAXO ¹	VITICARTAXO ¹
Monliz ¹	ORGANISMOS PÚBLICOS	ORGANISMOS PÚBLICOS
	DRAPLVT ^{1e2}	DRAPLVT ^{1e2}
	IACA ²	
	Imperial Colledge - London	Faculdade de Ciências
	INRA - Montpellier	INIAV ²
	INIAV ²	
	ITN - Inst. Tecnológico e Nuclear ¹	AUTARQUIAS
	IPBragança	
	IPLeiria	
Panicongelados ¹	IPLisboa	
Prio Agricultura, SA. ¹	Universidade de Évora ¹	Câmara Municipal Abrantes ²
Soc. Agrícola Vale Barqueiros ¹	Universidade Lisboa - FC	Câmara Municipal Alenquer
Soc. Central Cervejas e Bebidas ¹	Universidade Lisboa - ISA	Câmara Municipal Almeirim ^{1e2}
Syngenta Crop Protection ¹	Universidade Nova de Lisboa - FCT	Câmara Municipal Arruda os Vinhos
Syngenta Seeds, SA. ¹	Universidade Oscar Ribas ¹	Câmara Municipal Azambuja ¹
Tomataza ¹	ORGANISMOS PRIVADOS	Câmara Municipal Cartaxo
Topigs ¹	ETPR ¹	Câmara Municipal Santarém ¹
AUTARQUIAS	EMPRESAS	Freguesia do Pó ¹
Freguesia do Pó ¹	Agroges ¹	Comunidade intermunicipal Lezíria do Tejo ¹
	Agroterra ²	EMPRESAS
	Tratolixo/Sivicaima/EDP Bioeléctrica ¹	Agroterra ²
	Tomataza ²	Tomataza ²
	Valinveste ²	Valinveste ²

NOTA: 1 – Parceria estabelecida através de protocolo de colaboração

2 - Parceria estabelecida através de Carta de Compromisso

4.6 Análise SWOT

No Quadro 8 apresenta-se uma súmula dos pontos fortes, fracos, ameaças e oportunidades e, bem assim, as circunstâncias e os estrangulamentos que condicionam as actividades da Escola.

Como pontos fortes salientam-se a situação geográfica, o corpo docente (estável e qualificado), o número de docentes afiliados a Centros de Investigação, o elevado financiamento científico (cerca de M€ 1,3) e o património edificado.

Como pontos fracos elegem-se os constrangimentos financeiros, a reduzida oferta formativa ao nível de cursos de 2.º ciclo, o reduzido número de ingressos através do concurso nacional de acesso, a taxa de insucesso e de abandono escolar, o envelhecimento do corpo docente, o número insuficiente de docentes especialistas, a fraca internacionalização e a degradação de alguns equipamentos.

A reconhecida falta de ativos, com formação tecnológica superior e a inserção da Escola numa região com forte atividade agropecuária e agroindustrial, permitem-nos, ainda assim, encarar o futuro com moderado otimismo.

Quadro 8 - Análise SWOT, onde se elencam os principais pontos fortes, pontos fracos, ameaças e oportunidades da Escola

Pontos Fortes	Pontos Fracos
<ul style="list-style-type: none"> • 130 anos no ensino das ciências agrárias; • Situação geográfica inserida na principal região agropecuária e agroalimentar do país; • Diversidade formativa adequada às necessidades da região, incluindo cursos de TeSP, licenciatura, em regime diurno e pós-laboral; • Corpo docente estável e academicamente qualificado; • Elevada participação em projetos de I&DT; • Adequado estabelecimento de parcerias institucionais nacionais e internacionais, para o desenvolvimento tecnológico e científico; • Estreita articulação com a rede regional de escolas secundárias e profissionais (RRESP) afins à ESAS; • Deslocalização de cursos TESP da ESAS para a RRESP; • Existência de um extenso património constituído por laboratórios, oficinas tecnológicas e três quintas, que perfazem cerca de 230 ha e que funcionam como laboratório vivo para a prática da engenharia agronómica e animal; • Excelentes infraestruturas para a prática desportiva no seu campus, nomeadamente, de um campo de relva sintética, um campo de rãguebi, uma pista de cinza, dois polidesportivos, um ginásio e uma escola de equitação; • Capacidade de realizar ações de carácter social, como a inclusão de portadores de deficiência na prática equestre; • Boa integração na dinâmica social do município. 	<ul style="list-style-type: none"> • Constrangimentos financeiros, sobretudo em transferências do Orçamento de Estado; • Alheamento dos municípios face ao Ensino Superior na Região; • Oferta formativa pouco conhecida na área das Indústrias Alimentares • Oferta formativa insuficiente a nível de 2º Ciclo • Número de estudantes provenientes do concurso nacional de acesso em número insuficiente; • Insuficiente utilização da plataforma de <i>e-learning</i> como meio de aprendizagem; • Fraca integração dos estudantes em projectos de investigação • Reduzida implementação de medidas de promoção do sucesso escolar • Reduzido número de núcleos estudantis que possam participar na dinâmica da Escola; • Débil estrutura de apoio à inserção dos diplomados; • Reduzido aproveitamento dos recursos humanos entre as unidades orgânicas. • Número insuficiente de docentes especialistas • Apreciável nível de envelhecimento do corpo docente • Fraca internacionalização da Escola, patente no diminuto número de estudantes e de docentes em mobilidade; • Sistema de comunicação interno pouco eficiente, dificultando a convergência de esforços nos objetivos da Escola; • Infraestruturas muito degradadas e equipamentos obsoletos; • Processo de certificação da qualidade ainda não concluído.
Ameaças	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> • Elevado número de instituições de ensino superior na área das ciências agrárias; • Proximidade de instituições de ensino superior de referência, na mesma área de SAS, na zona de Lisboa; • Impedimentos existentes à liberdade gestonária das IES; • Incerteza sobre a intervenção da tutela na regulação das IES; • Falta de valorização da formação ao longo da vida, por parte das entidades empregadoras; • Diminuição da população jovem; • Elevado insucesso escolar no ensino secundário; • Elevado insucesso escolar nos cursos de TeSP da Escola, que impedem a prossecução de estudos para os cursos de licenciatura; • Elevada dívida pública nacional o que se materializa na grave situação financeira do país, com diminuição do financiamento público e da capacidade de frequência no ensino superior. • Contornos incertos provocadas pela pandemia devida à propagação da doença Covid 19. 	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de ativos no País com formação tecnológica superior; • Estilos de vida emergentes com ênfase em preocupações alimentares e ambientais; • Políticas favoráveis ao estabelecimento de parcerias com outras IES, organizações de produção e centros de transferência de tecnologia, bem como outras instituições de cariz social; • Setor agrícola e agroindustrial com forte dinamismo na região; • Interesse estratégico do potencial de inovação na agricultura; • Forte incentivo às políticas dinamizadoras de empreendedorismo e empregabilidade; • Políticas de “formação ao longo da vida em e-learning” que abrem novas portas à diversificação de ofertas formativas; • Fraca expressão do ensino privado; • Potencial de colaboração com os PALOP e Brasil; • Elevada procura de diplomados pelas empresas dos setores agropecuária e agroalimentar.

5. ENSINO. Vetores estratégicos, indicadores e ações a implementar

Quadro 9 - Vetor Estratégico: Ensino - Objetivos estratégicos, indicadores e metas

VE1: Vetor Estratégico - Ensino					
Objetivos Estratégicos					
OE1: Adaptar a oferta formativa					
OE2: Aumentar o número de estudantes					
OE3: Promover o sucesso académico					
Objetivos Estratégicos, Indicadores e Metas					
OE1: Adaptar a oferta formativa					
Indicadores	2018	2019	2020	Valor Crítico	Valor Superação
Indicador 1: N.º de cursos de mestrados acreditados em funcionamento	2	2	2	3	5
Indicador 2: N.º de cursos de licenciatura acreditados em funcionamento	4	4	4	4	5
Indicador 3: N.º de cursos de TeSP em funcionamento	6	6	6	5	7
Indicador 4: N.º de novos cursos concebidos	2	2	2	1	2
Indicador 5: N.º de unidades curriculares em <i>e-learning / b-learning</i>	1	1	1	1	2
Indicador 6: N.º de cursos realizados em cooperação com Escolas do IPSantarem	2	0	0	-	-
OE2: Aumentar o número de estudantes					
Indicadores	2018	2019	2020	Valor Crítico	Valor Superação
Indicador 7: N.º de acções de divulgação	27	25	25	20	25
Indicador 8: N.º de visitas a ESAS	8	10	10	10	20
Indicador 9: % de variação do n.º de estudantes que ingressam, por ciclo de estudos	+4	+5	+5	+5	+10
Indicador 10: % estudantes do distrito de Santarém que ingressam na ESAS	-	+10	+10	+10	+15
OE3: Promover o sucesso académico					
Indicadores	2018	2019	2020	Valor Crítico	Valor Superação
Indicador 11: % de estudantes que conclui o curso no número de anos previsto	-	60	60	60	80
Indicador 12: % de estudantes que conclui o curso em n+1	-	40	40	40	20
Indicador 13: % de estudantes que se mantêm no ciclo de estudos um ano após o ingresso	-	90	90	80	95
Indicador 14: % de abandono escolar	3	3	3	10	5

Indicador 15: Nº de Bolsas de Colaboração atribuídas aos estudantes	6	6	6	3	8
Indicador 16: Estudantes integrados em atividades experimentais e de investigação	41	34	34	10	25

Ações a desenvolver

- Interligar a formação com as necessidades reais do tecido institucional e empresarial da região, criando reuniões com Stakeholders;
- Criar cursos numa perspetiva de fileira, como resposta à necessidade de formação ao longo da vida;
- Fomentar a interdisciplinaridade no ensino, como medida de aumentar a eficiência de recursos da IES;
- Implementar a modalidade de b-learning em algumas unidades curriculares de licenciatura, de mestrado e de outras formações não conferentes de grau;
- Aumentar as taxas de eficácia, de eficiência e da qualidade do ensino;
- Promover o ensino baseado em projectos, criando projectos/actividades transversais a diversas Unidades Curriculares de índole experimental (saber fazer), em colaboração com os serviços de exploração agropecuária, unidades laboratoriais e oficinas tecnológicas;
- Implementar hortas académicas em colaboração com a Associação e Núcleos de Estudantes;
- Aproximar o IPSantarém ao nível dos estudantes do ensino secundário/profissional, criando reuniões periódicas com a rede de ensino secundário e profissional, bem como com o poder autárquico;
- Aproximar o IPSantarém ao nível dos estudantes do ensino secundário/profissional, estimulando visitas anuais da ESAS às instituições e de estudantes das instituições parceiras à ESAS;
- Aumentar o número de estudantes a frequentar unidades curriculares isoladas;
- Dinamizar a oferta dos cursos da ESAS pela população “maiores de 23”, criando parcerias com o tecido empresarial da Região;
- Implementar a figura de mentor para os novos estudantes em estreita colaboração com o Conselho Pedagógico;
- Implementar a figura de tutor em sala de aula, recorrendo a estudantes finalistas, como medida de promoção do sucesso escolar nas UC com maior taxa de insucesso;
- Continuar a fomentar a criação de cursos não conferentes de grau, em resposta à procura percecionada junto da comunidade.

6. INVESTIGAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTO. Vetores estratégicos, indicadores e ações a implementar

Quadro 10 - Vetor Estratégico: Investigação & Transferência de Conhecimento - Objetivos estratégicos, indicadores e metas

VE2: Vetor Estratégico – Investigação & Transferência de Conhecimento

Objetivos Estratégicos

OE4: Fomentar a participação em Projetos de Investigação

OE5: Aumentar o nº de publicações científicas

OE6: Promover a transferência de tecnologias/conhecimento para o tecido empresarial

OE7: Fomentar o Empreendedorismo

Objetivos Estratégicos, Indicadores e Meta

OE4. Fomentar a participação em Projetos de Investigação

Indicadores	2018	2019	2020	Valor Crítico	Valor Superação
Indicador 17: N.º de sessões de Networking	8	10	10	10	15
Indicador 18: N.º de projetos financiados	22	20	20	10	15
Indicador 19: N.º de coordenações de projetos financiados	4	5	5	3	5
Indicador 20: N.º de projetos não financiados	10	6	6	2	2
Indicador 21: N.º de projetos em candidatura	6	10	10	8	10
Indicador 22: N.º de novas parcerias	-	4	4	2	4

OE5. Aumentar o nº de publicações científicas

Indicadores	2018	2019	2020	Valor Crítico	Valor Superação
Indicador 23: N.º de artigos científicos publicados indexados (Scopus/Thompson)	10	17	17	13	26
Indicador 24: N.º de artigos científicos publicados indexados (outras bases)	12	22	22	20	40
Indicador 25: N.º de artigos científicos publicados (não indexados)	8	3	3	10	15
Indicador 26: N.º de comunicações em congressos	92	17	17	40	80

OE6. Promover a transferência de tecnologias/conhecimento para o tecido empresarial

Indicadores	2018	2019	2020	Valor Crítico	Valor Superação
Indicador 27: N.º de investigadores, como membros integrados em centros de investigação	13	13	13	30	35
Indicador 28: N.º de eventos de I&D organizados pela ESAS	21	9	9	2	6
Indicador 29: N.º de novos protocolos estabelecidos empresas	8	6	6	5	8
Indicador 30: N.º de tecnologias transferidas	-	0	0	2	5
Indicador 31: N.º de novas áreas em análises e/ou recomendações	-	2	2	1	3
Indicador 32: % de aumento das análises realizadas	4	10	10	5	15
Indicador 33: Produtos comercializados na ESAS	5	9	9	5	8

OE7. Fomentar o Empreendedorismo

Indicadores	2018	2019	2020	Valor Crítico	Valor Superação
-------------	------	------	------	---------------	-----------------

Indicador 34: N.º de ações de incentivo à empregabilidade e ao empreendedorismo	2	4	4	3	5
Indicador 35: N.º de estudantes envolvidos em sessões empreendedorismo	20	50	50	80	160
Indicador 36: N.º de estudantes a interagir com incubadoras	3	8	8	8	12
Indicador 37: N.º de <i>star-up</i> criadas	1	1	1	1	2

Ações a desenvolver:

- Participar em sessões de Networking;
- Desenvolver linhas internas de investigação correlacionadas com a formação e com as necessidades reais do tecido institucional e empresarial da região;
- Apoiar a realização de candidaturas ao financiamento no âmbito de programas nacionais e internacionais;
- Estimular parcerias multidisciplinares, internas e externas que permitam a complementaridade disciplinar ao nível da investigação;
- Melhorar a interligação entre os diferentes ciclos de estudo e a investigação;
- Manter uma base de dados atualizada da atividade e produção científica dos afiliados da ESAS;
- Dar maior visibilidade à produção científica através do incentivo à sua colocação no repositório do IPS;
- Equipar os laboratórios com novos equipamentos;
- Implementar novas metodologias analíticas com vista a aumentar a oferta na prestação de serviços, nomeadamente na determinação de metais pesados, em solos e fertilizantes e, de ácidos gordos voláteis, em alimentos.
- Incrementar as atividades de consultoria e de realização de estudos, avaliações ou pareceres a nível nacional e internacional;
- Organizar de eventos I&DT, com vista à divulgação da cultura científica e tecnológica da ESAS e promoção de parcerias entre a instituição e o tecido empresarial da região;
- Promover o desenvolvimento da criatividade e de ideias de negócio junto dos estudantes;
- Promover a participação no Poliempreende ou outros relacionados com o empreendedorismo;
- Reforçar as redes e parcerias nacionais e internacionais nas áreas da inovação e do empreendedorismo;

7. INTERNACIONALIZAÇÃO. Vetores estratégicos, indicadores e ações a implementar

Quadro 11 - Vetor Estratégico: Internacionalização - Objetivos (estratégicos e operacionais), indicadores e metas

VE3: Vetor Estratégico –Internacionalização

Objetivos Estratégicos

OE8: Promover a formação e a investigação com entidades internacionais

OE9: Aumentar a mobilidade internacional

Objetivos Estratégicos, Indicadores e Metas

OE8: Promover a formação e a investigação com entidades internacionais

Indicadores	2018	2019	2020	Valor Crítico	Valor Superação
Indicador 38: N.º de sessões de Networking internacionais	-	5	5	5	8
Indicador 39: N.º de acordos/protocolos com instituições estrangeiras	0	2	2	1	3
Indicador 40: N.º de projectos internacionais financiados	1	1	1	2	3
Indicador 41: N.º de projectos internacionais não financiados	-	4	4	2	2
Indicador 42: N.º de artigos científicos publicados em revistas internacionais	11	17	17	10	15
Indicador 43: N.º de comunicações científicas internacionais	56	13	13	20	25

OE9: Aumentar a mobilidade internacional

Indicadores	2018	2019	2020	Valor Crítico	Valor Superação
Indicador 44: N.º de estudantes em mobilidade incoming	13	13	13	10	15
Indicador 45: N.º de estudantes em mobilidade outgoing	1	5	5	6	12
Indicador 46: N.º de docentes em mobilidade incoming	2	2	2	1	6
Indicador 49: N.º de docentes em mobilidade outgoing	1	2	2	6	12
Indicador 50: N.º de docentes estrangeiros na ESAS	0	0	0	1	2

Ações a desenvolver:

- Participar em sessões de Networking (como COST Action);
- Apoiar a realização de candidaturas ao financiamento no âmbito de programas internacionais;
- Participar em eventos de promoção da mobilidade;
- Incentivar os estudantes para participarem em programas internacionais de mobilidade (outgoing);
- Reforçar a dinamização de programas de intercâmbio internacionais, alargando os acordos no âmbito do Programa Erasmus e Erasmus Mundus;

- Estabelecer programas de intercâmbio internacionais, nomeadamente através de protocolos de cooperação no âmbito dos PALOP;
- Criar cursos de dupla titulação em parceria com Instituições estrangeiras, nomeadamente com o Brasil;

8. RECURSOS HUMANOS E DESENVOLVIMENTO DE CARREIRAS. Vetores estratégicos, indicadores e ações a implementar

Quadro 12 - Vetor Estratégico: Valorização dos recursos humanos - Objetivos estratégicos, indicadores e metas

VE4: Vetor Estratégico - Valorização dos recursos humanos

Objetivos Estratégicos

OE10: Promover a captação/fixação de profissionais de excelência em áreas científicas determinantes

OE11: Aumentar a formação/qualificação dos trabalhadores

Objetivos Estratégicos, Indicadores e Metas

OE10. Promover a fixação/captação de profissionais de excelência em áreas científicas determinantes

Indicadores	2018	2019	2020	Valor Crítico	Valor Superação
Indicador 51: Nº de concursos para Professor Adjunto	0	5	5	5	6
Indicador 52: Nº de concursos para Professor Coordenador	0	0	0	1	1

OE11. Aumentar a formação/qualificação dos trabalhadores

Indicadores	2018	2019	2020	Valor Crítico	Valor Superação
Indicador 53: N.º participações em ações de formação	201	50	50	30	50
Indicador 54: Nº de doutoramentos concluídos	1	2	2	1	2
Indicador 55: Nº de títulos de especialista atribuídos IPS/ESAS	0	1	1	4	6

Ações a desenvolver:

- Promover a qualificação académica e pedagógica dos trabalhadores;
- Dinamizar a realização de ações de formação interna;
- Estimular a obtenção do grau de especialista, por parte de docentes, nas áreas fundamentais do ensino, para se atingir o rácio de especialistas previsto no RJIES;
- Promover a abertura de concursos para pessoal docente;
- Promover a promoção na carreira para pessoal não docente;
- Melhorar as condições físicas e materiais, de forma a conseguir um ambiente de trabalho saudável.

9. RECURSOS FINANCEIROS E FINANCIAMENTO. Vetores estratégicos, indicadores e ações a implementar

Quadro 13 - Vetor Estratégico: Financiamento - Objetivos (estratégicos e operacionais), indicadores e metas

VE5: Vetor Estratégico - Financiamento

Objetivos Estratégicos

OE12: Aumentar as receitas

OE13: Rentabilizar recursos com vista à diminuição dos custos

Objetivos Estratégicos, Indicadores e Metas

OE12. Aumentar as receitas

Indicadores	2018	2019	2020	Valor Crítico	Valor Superação
Indicador 56: % de aumento de receitas com propinas, inscrições e outras taxas	1	0,5	0,5	-10	10
Indicador 57: % de aumento de receitas com outras receitas próprias	8	8	8	-10	10
Indicador 58: % de aumento do financiamento científico obtido	250	-50	-50	-10	10
Indicador 59: % de aumento do financiamento subsídios exploração agropecuária	-13	0	0	-10	10

OE13. Rentabilizar recursos com vista à diminuição dos custos

Indicadores	2018	2019	2020	Valor Crítico	Valor Superação
Indicador 60: % de redução de custos com combustíveis	14	5	5	5	7
Indicador 61: % de redução de custos com vigilância	-27	5	5	5	7
Indicador 62: % de redução de custos com energia elétrica		5	5	5	7

Ações a desenvolver:

- Apresentar candidaturas a programas de financiamento;
- Prosseguir com estratégias de redução de custos de funcionamento;
- Divulgar na comunidade os produtos e os serviços que podem ser adquiridos;
- Estabelecer parcerias com empresas que promovam a transferência de tecnologia e do conhecimento produzido;
- Incrementar o número de protocolos que permitam aumentar e diversificar os serviços prestados à comunidade;
- Incentivar o estabelecimento de protocolos de cooperação com vista à melhor rentabilidade das infraestruturas da ESAS;

- Diversificar a oferta de cursos não conferentes de grau (pós-graduações, cursos de especialização, cursos de curta duração).

10. INFRAESTRUTURAS, EQUIPAMENTOS E EXPLORAÇÃO AGROPECUÁRIA. Vetores estratégicos, indicadores e ações a implementar

Quadro 14 - Vetor Estratégico: Infraestruturas: Reabilitação de edifícios e de equipamentos - Objetivos (estratégicos e operacionais), indicadores e metas

VE6: Vetor Estratégico - Infraestruturas: Reabilitação de edifícios e de equipamentos

Objetivos Estratégicos

OE14: Garantir que as atividades de ensino, investigação e extensão à comunidade se realizem num ambiente de dignidade académica

OE15: Promover a conservação do património e outros bens, com prioridade para os que mais contribuem para as receitas próprias da Escola

Objetivos Estratégicos, Indicadores e Metas

OE14. Garantir que as atividades de ensino, investigação e extensão à comunidade se realizem num ambiente de dignidade académica

Indicadores	2018	2019	2020	Valor Crítico	Valor Superação
Indicador 63: Número de computadores disponíveis para estudantes	40	60	60	50	75
Indicador 64: Número de salas de aula/laboratórios climatizadas	17	19	19	17	19
Indicador 65: N.º de salas de aula reequipadas	0	2	2	1	2

OE15. Promover a conservação do património e outros bens, com prioridade para os que mais contribuem para as receitas próprias da Escola

Indicadores	2018	2019	2020	Valor Crítico	Valor Superação
Indicador 66: N.º de espaços requalificados	0	3	3	1	3

Ações a desenvolver:

- Qualificar salas de aulas e de estudo, designadamente pintura, mobiliário e equipamento informático;
- Abertura de uma sala de estudo e/ou espaço de refeições a funcionar no antigo Bar do Edifício de Laboratórios;
- Requalificar o Edifício dos Órgãos da Escola, designadamente no que respeita ao estado da cobertura e das janelas;
- Requalificar a oficina tecnológica das carnes;
- Requalificar o espaço florestal, procedendo-se à limpeza, inventário e preparação do percurso botânico da Escola.