



**Escola Superior
de Educação**

Politécnico de Coimbra

Explorando as contribuições da BLC3 - Campus de Tecnologia e Inovação, para o Desenvolvimento Local Sustentável, num Território de Baixa Densidade: um estudo de caso

Departamento de Educação, Desporto e Intervenção Social

Mestrado em Educação de Adultos e Desenvolvimento Local

2023, João Carlos Marques e Silva Paulo



**Escola Superior
de Educação**

Politécnico de Coimbra

João Carlos Marques e Silva Paulo

**Explorando as contribuições da BLC3 - Campus de Tecnologia e Inovação, para o
Desenvolvimento Local Sustentável, num Território de Baixa Densidade: um estudo de caso**

**Dissertação de Mestrado em Educação de Adultos e Desenvolvimento Local apresentada ao
Departamento de Educação, Desporto e Intervenção Social da Escola Superior de Educação de
Coimbra para obtenção do grau de Mestre**

Constituição do Júri:

Presidente: Professor Doutor Ricardo José Espírito Santo de Melo

Arguente: Mestre e Especialista Nelson Manuel dos Santos Dias

Orientador: Professor Doutor Nuno Manuel dos Santos Carvalho

outubro 2023

“Gente simples, fazendo coisas pequenas, em lugares pouco importantes, consegue mudanças extraordinárias.”

Provérbio africano

Agradecimentos

Este estudo reflete, em primeiro lugar, uma grande vontade pessoal e muita resiliência para conseguir superar desafios. Representa também, a contribuição de todos aqueles que com muita dedicação, sempre estiveram ao meu lado, garantindo apoio constante e incentivando a minha busca meditativa. Sem o suporte deles, eu não teria conseguido avançar, apesar de minha imensa vontade de percorrer novos caminhos.

Acompanhando esta minha jornada, houve uma determinação vigorosa na procura das melhores respostas, para as minhas constantes e legítimas inquietações, respaldada por uma determinação incansável para realizar um sonho e encontrar um desfecho feliz, para este capítulo da minha vida.

Ninguém duvide da sua capacidade para poder ir mais longe, porque com determinação e vontade, todos somos capazes de avançar sem medo, até ser possível encontrar o sucesso no horizonte.

Quero expressar o meu agradecimento especial ao orientador desta investigação, o Professor Doutor Nuno Carvalho, por inicialmente ter demonstrado interesse no tema e pela sua disponibilidade, pelo estímulo persistente e pela orientação valiosa, ao longo do mesmo.

Também quero agradecer a todos os professores do Mestrado de Educação de Adultos e Desenvolvimento Local, sem exceção, pela relevância e pelo rigor dos seus contributos científicos, bem como pelas oportunidades contínuas de reflexão, que me proporcionaram, em torno dos diferentes temas abordados e diversos conhecimentos compartilhados, ao longo desta jornada de aprendizagem.

Com sabedoria e grande resiliência, todos demonstraram um grande profissionalismo e muita competência científica, forneceram uma ampla gama de contribuições e de oportunidades para reflexão que me permitiram olhar para o mundo, de uma forma diferente e mais enriquecedora.

Estendo esta minha gratidão, a todos os entrevistados, pelas suas perceções e contribuições, que proporcionaram a melhor compreensão do problema em análise, proporcionando uma visão mais clara do papel da BLC3 em Oliveira do Hospital.

Para todos os que acreditam, que o Desenvolvimento Local Sustentável é um processo que melhora as condições de vida, a equidade social e o bem-estar das pessoas sem desvalorizar o futuro, de todos os seres vivos nesta "casa comum", extraordinária e única, o meu profundo agradecimento.

Título da Dissertação de Mestrado: Explorando as contribuições da BLC3 - Campus de Tecnologia e Inovação, para o Desenvolvimento Local Sustentável, num Território de Baixa Densidade: um estudo de caso

Resumo: O Desenvolvimento Local, a Inovação e o Empreendedorismo, são temas que nos últimos anos, têm merecido uma atenção muito especial, por parte dos investigadores em Ciências Económicas, Ciências da Educação e Ciências Sociais e Humanas, por exigirem, que se incorporem neles os postulados da sustentabilidade.

Por outro lado, o conceito de Desenvolvimento Local Sustentável (DLS), fundamenta-se no pressuposto, de que as localidades têm ao seu dispor um conjunto de recursos, cuja transformação consciente, implica uma preocupação constante, não só com a geração presente, mas também com as gerações futuras.

Esta dissertação, cujo título é: **“Explorando as contribuições da BLC3 - Campus de Tecnologia e Inovação, para o Desenvolvimento Local Sustentável, num Território de Baixa Densidade: um estudo de caso”**, teve como principal objetivo entender de que modo a BLC3, tem implementado ações de Inovação Sustentável (IS) e de Empreendedorismo Sustentável (ES), no âmbito das suas atividades, num território de baixa densidade e identificar quais os efeitos dessas ações, ao nível do DLS, para o concelho de Oliveira do Hospital, um território de baixa densidade (TBD).

O estudo que lhe deu origem foi enquadrado pelos seguintes eixos temáticos: Visões sobre o Desenvolvimento Local Sustentável no território e o papel da BLC3 para o desenvolvimento económico e social do território.

A investigação, adotou uma abordagem qualitativa e utilizou o estudo de caso como método. A recolha e tratamento de dados, envolveu cinco entrevistas semiestruturadas com atores locais, focadas em temas como o Desenvolvimento Local Sustentável (DLS), a inovação, o empreendedorismo e a associação BLC3.

O estudo permitiu evidenciar que a relação que se pode estabelecer entre a IS e o ES, contribui indubitavelmente para o DLS, porque trabalhar com produtos e negócios sustentáveis, que aliam uma perspetiva do lucro a uma preocupação com os efeitos sociais e ambientais, exige constantemente que se recorra a um tipo de inovação que

considere por um lado a preservação do meio ambiente e que garanta por outro lado, que as necessidades das gerações futuras, não possam ser prejudicadas, pelo uso indiscriminado dos recursos naturais, na atualidade.

Por essa razão, foi possível concluir que a BLC3, contribui através das suas ações de IS e ES, para o desenvolvimento sustentável do território.

Palavras-chave: Desenvolvimento local sustentável; Inovação sustentável; Empreendedorismo sustentável; Territórios de baixa densidade

Title: Exploring the Contributions of BLC3 - Technology and Innovation Campus to Sustainable Local Development in a Low-Density Territory: A Case Study

Abstract: In recent years, Local Development, Innovation, and Entrepreneurship have received particular attention from researchers in the fields of Economic Sciences, Education Sciences, and Social and Human Sciences. This is because they require the incorporation of sustainability principles. On the other hand, the concept of Sustainable Local Development (SLD) assumes that localities have at their disposal a set of resources whose conscious transformation requires constant consideration not only for the present generation but also for future generations.

This dissertation, titled "Exploring the Contributions of BLC3 - Campus of Technology and Innovation to Sustainable Local Development in a Low-Density Area: A Case Study," aimed to understand how BLC3 has implemented actions of Sustainable Innovation (SI) and Sustainable Entrepreneurship (SE) within its activities in a low-density area. It also aimed to identify the effects of these actions on SLD in the municipality of Oliveira do Hospital, a low-density territory (LDT).

The study was framed within the following thematic axes: Perspectives on Sustainable Local Development in the territory and the role of BLC3 in the economic and social development of the territory.

The research adopted a qualitative approach and used a case study as the method. Data collection and analysis involved five semi-structured interviews with local stakeholders, focusing on topics such as Sustainable Local Development (SLD), innovation, entrepreneurship, and the BLC3 association.

The study revealed that the relationship between SI and SE undeniably contributes to SLD. Working with sustainable products and businesses that combine profit with a concern for social and environmental effects constantly requires a type of innovation that considers both environmental preservation and the guarantee that the needs of future generations are not harmed by the indiscriminate use of natural resources at present.

For this reason, it was possible to conclude that BLC3 contributes to the sustainable development of the territory through its SI and SE actions.

Keywords: Sustainable local development; Sustainable innovation; Sustainable entrepreneurship; Low-density territories

Sumário

1ª PARTE: PROBLEMÁTICA.....	2
Introdução	4
CAPÍTULO 1 – ENQUADRAMENTO TEÓRICO	9
Enquadramento Teórico.....	11
1.1. Sobre o Desenvolvimento: Do crescimento ao desenvolvimento local sustentável.....	11
1.1.1. A fileira dos direitos humanos e da dignidade humana	19
1.1.2. A fileira das pessoas e das comunidades	23
1.1.3. A fileira ambiental: Da sustentabilidade ao desenvolvimento sustentável... 27	
1.4.4. A sustentabilidade e o desenvolvimento sustentável	31
1.1.5. O Desenvolvimento Integrado e o Desenvolvimento Local Integrado e Sustentável.....	37
1.2. Sobre a inovação e a inovação sustentável	39
1.3. Explorando o mundo do empreendedorismo sustentável.....	54
CAPÍTULO 2 - OBJETIVOS E METODOLOGIA DO ESTUDO	65
OBJETIVOS E METODOLOGIA.....	67
2.1. Objetivos do estudo.....	67
2.1.1. Objetivo Geral.....	68
2.1.2. Objetivos específicos	68
2.2. Questão orientadora.....	69
2.3. A opção metodológica.	70
2.4. A pesquisa documental e bibliográfica.....	72
2.5. As entrevistas.....	74
2ª PARTE: O ESTUDO	81
CAPÍTULO 3- CARACTERIZAÇÃO DO CAMPO EMPÍRICO	83
3.1. Enquadramento Geral	84
3.1.1. História e contexto territorial.....	84
3.1.2. Elementos socioeconómicos do território	90
3.2. A BLC3.....	100
CAPÍTULO 4 - APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	105
4. Apresentação e análise dos resultados	107

4.1. Dimensão de análise: Visões sobre o Desenvolvimento Local Sustentável no território	107
4.1.1. Categoria: Avaliando a evolução do Desenvolvimento Local Sustentável no território	107
4.1.1.1. Nível de DLS no território	107
4.1.1.2. Grau de importância do DLS no território	108
4.1.1.3. Expetativas face ao futuro do DLS no território	109
4.1.2. Categoria: Fatores territoriais determinantes para o DLS.....	110
4.1.2.1. Componentes do território a privilegiar ao nível do DLS	110
4.1.2.2. Principais desafios e oportunidades do território	111
4.1.2.3. Principais ameaças para o território	113
4.1.3 Categoria: Promovendo o DLS: Contribuições significativas para o território	114
4.1.3.1. Entidades com contributos para o DLS	114
4.1.3.2. Entidade que mais se destaca ao nível do DLS	115
4.2. Dimensão de análise: O papel da BLC3 no desenvolvimento económico e social do território.....	115
4.2.1. Categoria: Mudando vidas localmente: As iniciativas da BLC3	115
4.2.1.1 Palavra, termo ou frase que caracterize a BLC3	115
4.2.1.2. Principal ou principais setores de destaque no trabalho da BLC3	116
4.2.1.3. Contributos da BLC3 para o DLS	118
4.2.1.4. Grau de relevância dos principais contributos da BLC3 para o DLS	118
4.2.1.5. Contributos da BLC3 para a definição e planeamento de estratégias de DLS	120
4.2.1.6. Ações de articulação com a BLC3	120
4.2.1.7. Formas de articulação com a BLC3	121
4.2.2. Categoria: A evolução da BLC3 e o DLS	122
4.2.2.1. Insucessos da BLC3 ao nível do DLS	122
4.2.2.2. Áreas de atuação da BLC3 ao nível do DLS que devem ser reforçadas.	123
4.2.2.3. Grau de importância da inovação e do empreendedorismo no trabalho da BLC3	125
4.2.3. Categoria: Recursos locais: Fundamentos do DLS	126
4.2.3.1. Contributo da inovação para o DLS.....	126
4.2.3.2. Contributo do empreendedorismo para o DLS.....	127

4.2.3.3. Outros recursos que contribuem ou podem contribuir para o reforço do DLS	128
4.2.4. Categoria: Valorização e fixação das pessoas no território.....	129
4.2.4.1. Contributos para a fixação de pessoas	129
4.2.4.2. Contributos para a fixação de massa crítica	130
4.2.4.3. Contributos para a fixação de investigadores	130
4.2.4.4. Contributos para a promoção de emprego qualificado	131
4.2.4.5. Contributos para a atração de investimento	132
CONCLUSÕES	135
A. Conclusões	137
B. Limitações do estudo	142
C. Propostas para novas investigações	142
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	144
ANEXOS	163
Anexo 1 - Tabela da população	163
Anexo 2 - Número de habitantes no concelho	164
Anexo 3 - Número de habitantes no concelho por faixa etária	165
Anexo 4 - Valor médio de pensões e beneficiários	165
Anexo 5 - Associações do concelho de Oliveira do Hospital	166
Anexo 6 - O Campus de Tecnologia e Inovação BLC3	171
Módulo 1. Centro de I&D.....	171
Módulo 2. Centro de apoio a projetos e ideias inovadores (CAPI)	173
Módulo 3. Incubadora BLC3	175
Módulo 4. “Business Centre”	178
Anexo 7 - Os projetos da BLC3	179
Anexo 8 – Matriz de análise dos projetos da BLC3.....	215
Anexo 9 - Guião da entrevista	234
Anexo 10 - O concelho de Oliveira do Hospital e a região	236
Anexo 11- Mapa de altitude do concelho de Oliveira do Hospital e a região	237
Anexo 12- Taxa de criminalidade	237
Anexo 13 - Características dos entrevistados	237
Anexo 14 - Áreas de contribuição para o estudo	238
Anexo 15 - Notícias da BLC3	238

Anexo 16 - Excertos das entrevistas	241
Anexo 17 - Requerimento para a autorização do estudo	250
ANEXO 18 – Termo de consentimento informado	251
Anexo 19 - Síntese das conclusões.....	252

Lista de abreviaturas

1. AEOH – Agrupamento de Escolas de Oliveira do Hospital
2. ANI – Agência Nacional de Inovação
3. BIOCANT - Parque de biotecnologia de Cantanhede
4. BIT – Bureau International du Travail
5. BLC3 – Biomassa Lenho – Celulósica de 3ª Geração – Microalgas
6. CEB – Comunidades Eclesiais de Base
7. CEBAL - Centro de Biotecnologia Agrícola e Agroalimentar do Alentejo
8. CECOLAB – Laboratório Colaborativo Para a Economia Circular
9. CIA – Centro de Incubação e Aceleração
10. CIT – Centro de Interface Tecnológico
11. CMMAD – Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento
12. CoLAB – Laboratório Colaborativo
13. DC – Desenvolvimento Comunitário
14. DH – Desenvolvimento Humano
15. DI – Desenvolvimento Integrado
16. DL – Desenvolvimento Local
17. DLIS – Desenvolvimento Local Integrado e Sustentável
18. DLS – Desenvolvimento Local Sustentável
19. DP – Desenvolvimento Participativo
20. DS – Desenvolvimento Sustentável
21. EA – Educação Ambiental
22. ED – Empreendedor em Desenvolvimento Sustentável
23. EDS – Empreendedores em Desenvolvimento Sustentável
24. EPTOLIVA – Escola Profissional de Oliveira do Hospital, Tábua e Arganil
25. ES – Empreendedorismo Sustentável
26. ESTGOH – Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Oliveira do Hospital
27. FSE – Fundo Social Europeu
28. GAPI – Gabinete de Apoio à promoção da Propriedade Industrial
29. I&D – Investigação e Desenvolvimento
30. I&DT – Investigação e Desenvolvimento Tecnológico

31. I&DT+i – Investigação e Desenvolvimento Tecnológico e Inovação
32. IBT – Incubadora de Base Tecnológica
33. IDH – Índice de Desenvolvimento Humano
34. IEPF – Instituto de Emprego e Formação Profissional
35. IES – Instituições de Ensino Superior
36. INE – Instituto Nacional de Estatística
37. IS – Inovação Sustentável
38. JADE – Jovens Agentes de Desenvolvimento em Regiões de Emigração
39. LA – Laboratórios Associados
40. LE – Laboratórios do Estado
41. MIT – Massachusetts Institute of Technology
42. ODM – Objetivos de Desenvolvimento do Milénio
43. ODS – Objetivos de Desenvolvimento do Milénio
44. OIT – Organização Internacional do Trabalho
45. ONG – Organizações Não Governamentais
46. ONU – Organização das Nações Unidas
47. ONU – Organização das Nações Unidas
48. OTIC – Oficinas de Transferência de Tecnologia de Conhecimento
49. PC&T – Parques de Ciência e Tecnologia
50. PME – Pequena e Médias Empresas
51. PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
52. PNUMA – Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
53. RDH – Relatório do Desenvolvimento Humano
54. RIERC – Rede de Incubadoras de Empresas da Região Centro
55. RNIE – Roteiro Nacional de Infraestruturas de Investigação de Interesse Estratégico
56. TBD – Territórios de Baixa Densidade
57. TBE – Territórios de Bem-Estar
58. TBL – Triple Bottom Line
59. UICN – União Internacional para a Conservação da Natureza
60. UNCTAD – Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento
61. UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

Lista de figuras

FIGURA 1 - ESTRUTURAÇÃO ESTRATÉGICA DOS ODM E ODS.....	22
FIGURA 2 - A MULTIDISCIPLINARIDADE DO DESENVOLVIMENTO	30
FIGURA 3 - A ABORDAGEM MULTIDISCIPLINAR DO DESENVOLVIMENTO	31
FIGURA 4 - TRIPÉ DA SUSTENTABILIDADE	32
FIGURA 5 - A SUSTENTABILIDADE ENQUANTO SEXTA ONDA DE INOVAÇÃO	40
FIGURA 6 - AS DIMENSÕES DA INOVAÇÃO	43
FIGURA 7 - MATRIZ DE INOVAÇÃO E DE MELHORIA	45
FIGURA 8 - TIPOS DE INOVAÇÃO SEGUNDO O SEU EFEITO.....	47
FIGURA 9 - RELAÇÃO ENTRE A INOVAÇÃO E O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DE ACORDO COM O TBL.....	51
FIGURA 10 - TIPOLOGIA DAS INOVAÇÕES PARA A SUSTENTABILIDADE	52
FIGURA 11 - FORMAS DE INTEGRAÇÃO DE INOVAÇÃO SUSTENTÁVEL.....	53
FIGURA 12 - PROCEDIMENTOS SEGUIDOS NO TRATAMENTO DOS DADOS DAS ENTREVISTAS.....	78
FIGURA 13 - ETAPAS DA INVESTIGAÇÃO	80
FIGURA 14 – QUADRO SÍNTESE SOBRE A METODOLOGIA DO ESTUDO	80
FIGURA 15 - ARCO ROMANO DE BOBADELA	87
FIGURA 16 - ANFITEATRO ROMANO DE BOBADELA.....	88
FIGURA 17 - IGREJA MOÇÁRABE DE SÃO PEDRO DE LOUROSA.....	88
FIGURA 18 - CAPELA DOS FERREIROS	88
FIGURA 19 - RETÁBULO E SENHORA COM O MENINO	89
FIGURA 20 - MONTE DO COLCURINHO	90
FIGURA 21 - NÚMERO DE ENFERMEIROS.....	96
FIGURA 22 - DESPESAS DO MUNICÍPIO EM AMBIENTE, GESTÃO DE RESÍDUOS E PROTEÇÃO DA BIODIVERSIDADE.....	97
FIGURA 23 - ZONA INDUSTRIAL DE OLIVEIRA DO HOSPITAL	98
FIGURA 24 - CAMPUS BLC3.....	171
FIGURA 25 - INCUBADORA BLC3	176

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 – OBJETIVOS DO ESTUDO	69
QUADRO 2 – DIMENSÕES, CATEGORIAS E SUBCATEGORIAS DO ESTUDO	107

1ª PARTE: PROBLEMÁTICA

“Quando vemos um gigante, temos primeiro de examinar a posição do sol e observar para termos a certeza, de que não é a sombra de um pigmeu.”

(Friedrich Novalis)

Introdução

Uma introdução conceptual, é fundamental para poder mostrar e esclarecer as principais ideias de um estudo, estabelecendo uma base comum de entendimento, entre o autor e o leitor. A sua principal intenção, num documento desta natureza, passa por fornecer, uma compreensão clara do que se pretende estudar, explicar a importância do estudo e demonstrar a sua relevância.

A ideia original do estudo, surgiu de uma análise bibliográfica preliminar, a partir da qual, foi possível reconhecer algumas lacunas na literatura e a ausência de estudos relevantes sobre Inovação Sustentável (IS) e Empreendedorismo Sustentável (ES) e os seus efeitos ao nível do Desenvolvimento Local Sustentável (DLS) de um território de baixa densidade.

Alguns motivos pessoais, relacionados com o facto de o investigador, residir em Oliveira do Hospital, o que lhe proporciona um melhor e mais diversificado entendimento sobre as carências de um território de baixa densidade e por outro lado, o seu interesse de longa data, pela problemática do Desenvolvimento Local Sustentável (DLS), motivado pela sua formação como Agente de Desenvolvimento Local, há três décadas, no âmbito do Programa Jade Centro¹, foram elementos suficientemente motivadores, para o fazerem surgir.

¹ Este programa de formação, da responsabilidade do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) com o objetivo de formar Agentes de Desenvolvimento,

[...] desencadeou uma paralela "sementeira" de posteriores dinâmicas de DL, materializado num curso longo, de 1987 a 1989, onde se introduz formalmente o conceito de “Desenvolvimento Local” (Melo, 1997).

Através dele, procurou-se entender como é que algumas ações modificadoras dos recursos endógenos, com base na reutilização e no reaproveitamento, realizadas por uma entidade vocacionada para a investigação e para o empreendedorismo, podem contribuir para a fortalecimento da economia circular e da bioeconomia, de um território de baixa densidade, considerando o seu efeito, contra a degradação ambiental, a pobreza e as desigualdades, sem pôr em causa, a obrigação de satisfazer as necessidades das gerações futuras.

A investigação, começou por considerar uma questão de partida, razoavelmente abrangente e que representasse a principal problemática da pesquisa. No sentido, de se encontrarem as melhores respostas para essa questão, procedeu-se a uma análise do modo como diferentes projetos da Associação BLC3, enquadrados pela Inovação Sustentável (IS) e pelo Empreendedorismo Sustentável (ES), têm contribuído para o Desenvolvimento Local Sustentável, de um território de baixa densidade, o concelho de Oliveira do Hospital.

Esta dissertação, está dividida em duas partes, uma primeira que introduziu o problema, reviu alguns conceitos e definiu objetivos e uma segunda, onde é feita uma caracterização do campo empírico, que inclui uma descrição do contexto local, e da Associação BLC3 e que inclui também uma análise os resultados à luz da literatura e

Tratou-se de uma iniciativa do Bureaux International du Travail (BIT), financiada inicialmente pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) e com posterior reforço do Fundo Social Europeu (FSE), via Instituto do Emprego e Formação Profissional (IEFP), de tal modo que as Comissões de Coordenação Regionais do Norte, Centro e Algarve, passaram a poder envolver pessoas com elevada motivação, para a execução de projetos de qualificação endógena das regiões.

A formação em alternância, associada às metodologias em que emergia a importância da investigação-ação, facilitou a transição entre uma fase probatória de trabalho de projeto e a inserção profissional contratualizada, com a pretendida implicação de parcerias no meio socioeconómico local (Castro-Almeida, C., Le Boterf, G., & Nóvoa, A. (1993)).

permitiu retirar conclusões, identificar limitações, reconhecer implicações práticas e propor sugestões para futuras investigações.

A primeira parte, é constituída por dois capítulos. O primeiro comporta uma revisão teórica sobre a evolução do conceito de desenvolvimento e inclui abordagens teóricas sobre inovação sustentável e empreendedorismo sustentável. O segundo capítulo, também integrado na primeira parte, apresenta a problemática, os objetivos e a metodologia que esteve na sua base deste estudo.

A segunda parte, compreende o terceiro e quarto capítulos. O terceiro capítulo inclui uma caracterização do campo empírico do estudo, o concelho de Oliveira do Hospital e a Associação BLC3 e o quarto capítulo, apresenta uma análise dos resultados das entrevistas, complementadas pelas respetivas interpretações sobre os mesmos. Por fim, apresenta-se uma síntese conclusiva, baseada numa visão de conjunto sobre os resultados obtidos, expondo-se nela as limitações do estudo e as propostas para futuras investigações.

CAPÍTULO 1 – ENQUADRAMENTO TEÓRICO

Enquadramento Teórico

1.1. Sobre o Desenvolvimento: Do crescimento ao desenvolvimento local sustentável

O Desenvolvimento é um fenómeno cujo efeito, está relacionado com o processo de crescimento ou de evolução de um objeto, pessoa, que se encontram numa determinada condição inicial. O ato de se desenvolver resulta numa ação de estar apto, para um próximo passo, uma nova direção ou etapa superior, diferente daquela em que se encontrava na fase inicial. O desenvolvimento, ocorre da contraposição entre a diferenciação – elemento de divisibilidade da sociedade estabelecida – e a integração – condição de unificação das estruturas diferenciadas (Smelser & Lipset, 1966), ocorrendo em vários setores da sociedade.

Inicialmente, este fenómeno começou por estar associado à “riqueza das nações” e por isso encarado como um sinónimo de crescimento económico, apresentado como um sinónimo de promoção, de crescimento, de progresso e de aumento de riqueza, qualificando o nível económico, social e político de uma determinada comunidade, de acordo com um conjunto de fatores de produção (capital, trabalho e recursos naturais).

O predomínio do principal discurso do desenvolvimento, que surgiu em meados do século XX, foi consolidado pelas principais ideias ocidentais de progresso, de evolução social e de modernização (Oliveira, 2010; Rist, 2002).

Para Amaro (2003), o conceito de desenvolvimento dos países, numa fase inicial, após a 2ª Guerra Mundial, entre 1945 e 1970, começou por ser considerado e por estar enquadrado, de acordo com diferentes teorias económicas, que promoviam o desenvolvimento económico, como uma forma de transformação de uma economia essencialmente agrícola para uma economia industrializada, que proporcionavam o aumento da produtividade e a melhoria dos padrões de vida, de acordo com modelos próprios de “capitalismo de bem-estar”, que contribuíam para um crescimento económico assinalável, durante esse período (Ferrera 2000).

Nesta fase, o pensamento científico sobre o desenvolvimento económico, encontrava-se fundamentado epistemologicamente através da modernização, afirmando-se numa dicotomia entre as sociedades tradicionais e as sociedades modernas,

baseada num confronto entre o homem tradicional e o homem moderno, de acordo com um processo que previa uma evolução natural, das sociedades tradicionais, em direção aos padrões de vida das sociedades desenvolvidas (Huntington, 1971).

Este novo conceito, apontado como exógeno e de base essencialmente económica e tecnológica (Veiga, 2005), consolidado pelo economicismo, pelo produtivismo, e pelo individualismo (Amaro, 2017), encontrou no conceito de desenvolvimento um provável sinónimo de crescimento económico e por isso Oliveira (2002), defende que o desenvolvimento nada mais é que o crescimento, transformado para satisfazer as mais diversificadas necessidades básicas, de qualquer ser humano, tais como: condições de saúde, alimentação, educação, habitação, entre outras variáveis, que podem afetar a qualidade de vida da sociedade e colocar em risco a sobrevivência individual e coletiva.

A hegemonia em torno do crescimento económico, que surgiu após o referido conflito mundial, reforçou-se indubitavelmente no palco da política internacional, nomeadamente com o Plano Marshall, quando no célebre ponto quatro do seu discurso de tomada de posse, para o segundo mandato da presidência dos EUA, Truman, em 1949, declarou:

Mais da metade das pessoas do mundo vive em condições miseráveis. (...) A sua vida económica é primitiva e estagnada. (...) Pela primeira vez na história, a humanidade possui o conhecimento e a capacidade necessária para aliviar o sofrimento dessas pessoas. (...) Eu acredito que nós deveríamos possibilitar aos povos pacíficos os benefícios do nosso conhecimento técnico para ajudá-los a concretizar as suas aspirações para uma vida melhor. (...) Nós pensamos num projeto de desenvolvimento baseado no comércio justo e democrático. (...) Uma maior produção é a chave para a prosperidade e para a paz. E a chave para uma maior produção, é a aplicação do conhecimento moderno científico e técnico de forma mais ampla e vigorosa (apud ESCOBAR, 1995, p. 4).

De acordo com vários autores, como Heinz Arndt (1987), Gilbert Rist (2008), Wolfgang Sachs e Gustavo Esteva (2010), foi justamente com este discurso, que o desenvolvimento ganhou importância política, após a tomada de consciência do termo “subdesenvolvimento”, assinalando o princípio da “Era do Desenvolvimento” através da afirmação da necessidade

(...) de avançar com um novo e audaz programa, que tornasse os benefícios dos avanços científicos e do progresso industrial, disponíveis para a modernização e para o crescimento das áreas subdesenvolvidas. (...) Pela primeira vez na história, a humanidade possui o conhecimento e capacidade que permite mitigar o sofrimento dessas pessoas. (...) O que prevemos é um programa de desenvolvimento baseado nos conceitos de uma negociação justa e democrática (Truman apud Rist, (2008):71, tradução do autor).

Esta foi a primeira vez, que se usou a expressão “subdesenvolvidas”, para caracterizar todas as nações, que ainda não tinham atingido um certo nível de desenvolvimento industrial e esta originou uma a expressão “terceiro mundo”, apresentada em 1952, pelo demógrafo Alfred Sauvy.

De acordo com Esteva (2010), Truman no seu discurso ao mencionar o termo “subdesenvolvimento”, modificou o sentido do conceito de desenvolvimento e possibilitou a afirmação do primado dos Estados Unidos, classificando universalmente, dois mil milhões de pessoas como subdesenvolvidas (Esteva, 2010), que para o deixarem de ser, teriam de acompanhar o caminho da ocidentalização, rejeitando os seus próprios valores (Rist, 2008).

O subdesenvolvimento, tornou-se assim um processo temporário de transição, entre a sociedade tradicional e a moderna, onde as características e as tradicionais estruturas produtivas, com base na agricultura de subsistência e na baixa produtividade, se apresentavam como principais obstáculos, que tinham de ser superados, para atingir uma modernização caracterizada pela industrialização e pelo crescimento económico.

Este novo modelo de crescimento, apesar de permitir que as nações mais pobres evoluíssem, também legitimava a sujeição e proporcionava um recuo, relativamente a valores de ordem social e ambiental, o que de acordo com Hunt (1989, citado por Rita & Mergulhão, 1997), fez com que esta nova forma de olhar para o crescimento dos países, passasse apenas a estar centrado na economia, desconsiderando a satisfação das necessidades básicas das pessoas.

Os países subdesenvolvidos, podiam a partir de agora, decidir sobre a forma como poderiam atingir o desenvolvimento, mas o modo como lá chegar não podia ser contestado (Rist, 2008). Por essa via, o crescimento económico nos países mais pobres,

acompanhava o exemplo dos países mais ricos, ignorando as características próprias dos vários grupos, as diferentes interações que se estabeleciam entre si, os diferentes recursos existentes entre cada região e a própria identidade sociocultural (Chaves, 1994; Amaro, 2001).

Várias foram as nações que se envolveram nesta senda para o “seu desenvolvimento”, aceitando a sua condição de subdesenvolvidos. Todos os que procuraram esta via, *“estariam em condições de percorrer o caminho para um desenvolvimento hegemónico, definido pelos países desenvolvidos, de modo a conseguirem alcançar uma identidade nacional e a sua autonomia económica”* (Rist, 2008:72- 79).

Viabilizando o seu crescimento, integrados num mundo global e aberto, com novas regras e novas políticas económicas, numa lógica de mercado (Oliveira, 2010), os países subdesenvolvidos, encontrariam por aí, um sentido para o seu próprio desenvolvimento.

Alguns autores, partindo do pressuposto que o crescimento e o desenvolvimento, não eram semelhantes, procuraram estabelecer algumas diferenças conceptuais. Nesta linha, Vasconcellos e Garcia (2008), salientaram que o crescimento nesta fase, se baseava no aumento da produção e do rendimento e que o desenvolvimento, abrangia uma visão mais ampla, que incluía o avanço socioeconómico e o bem-estar da população, de acordo com indicadores de qualidade de vida, equidade e de justiça social. A esse propósito, estes autores consideraram que o crescimento económico, ele próprio, também podia ser um componente do desenvolvimento, desde que contribuísse para a melhoria das condições de vida das populações (habitação, saúde, educação, ambiente), mesmo não sendo capaz de garantir uma melhoria geral da qualidade de vida da população.

Ainda de acordo com esta perspetiva, Sieber (1999), destacou que um desenvolvimento “profícuo” não poderia significar crescimento económico, na medida em que o desenvolvimento exige um contexto de ordem social, económico, político, administrativo e cultural.

Rita et al (1997), consideraram que à visão do desenvolvimento, baseada no crescimento económico, estava associada uma perspetiva funcionalista, que apenas exigia um maior envolvimento das populações e dos recursos das regiões, mas não

valorizava as suas dimensões social, cultural, ambiental e política, que cada vez eram mais importantes ao nível das comunidades.

Este discurso da modernização, bem como as suas derivações, o neoliberalismo e a globalização, causaram elevados níveis de desigualdade (Escobar, 1995; Sen, 2000) e em 1965, no âmbito do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD, 2012) o crescimento, passou a ser considerado um “processo de ampliação das escolhas das pessoas para que elas tenham capacidades e oportunidades para serem aquilo que desejam ser” e focado principalmente, na promoção do potencial dos sujeitos, no aumento das suas possibilidades e no usufruto da liberdade.

O processo de crescimento material ilimitado, assimilado mundialmente, sacrificou 2/3 da humanidade, destruiu recursos do planeta e comprometeu o futuro das gerações vindouras (Boff, 1999). Por outro lado, estes discursos dominantes de crescimento, geraram elevados índices de desigualdade social e de degradação ambiental, (Escobar, 1995; Sen, 1999), criando a necessidade de discursos alternativos de desenvolvimento, que promovessem uma solidez teórica consistente, o bastante para desafiar os pressupostos, destas teorias da modernização.

A partir dos anos 70, do século passado, a consciencialização da problemática ambiental, a intervenção crescente das Organizações não-governamentais (ONG) e a pressão da Suécia – que enfrentou um fenómeno de chuvas ácidas, provenientes da poluição emitida pela Inglaterra e pela Alemanha, contribuíram para um debate político a nível internacional (Meadows et al., 1972), que punha em causa o crescimento económico e ampliava o conceito de desenvolvimento.

De acordo com esta transformação, os investigadores do fenómeno do desenvolvimento, passaram a associar-lhe o ambiente e a sua proteção, impondo-lhes uma agenda institucional e uma análise urgente de acordo com alguns processos de correção, ao nível das políticas globais.

Nos últimos trinta anos, este conceito tem assumido novos e diferentes significados, recorrendo a um conjunto de adjetivos que procuram qualificá-lo, atribuindo-lhe novas dimensões. Por isso, para além das componentes unicamente económicas, na visão territorialista do desenvolvimento, outras componentes passaram

a ganhar importância, nomeadamente o ambiente, a cultura, as comunidades e as pessoas.

Não existindo um consenso, entre as diferentes escolas de pensamento económico e social, sobre o assunto, a sua essência passou a estar alinhada com um processo dinâmico, que assumia cada vez mais um elevado grau de importância, por estar associado à melhoria das condições económicas de um determinado lugar e por revelar uma forma de contribuir para a evolução do nível de bem-estar, desejado por diferentes sociedades (Guerreiro, 2008).

O desenvolvimento passou assim a ser considerado, um fenómeno multidimensional e multifacetado, que não podia estar confinado apenas a uma definição, porque passou a envolver todas estas novas dimensões. Estas novas “*olhares*” sobre o desenvolvimento, permitiram-lhe um maior reconhecimento nos anos oitenta do século passado, com a imposição de um conjunto, de diferentes dimensões, que reforçavam a ideia, de que ele deveria emergir a partir dos recursos humanos, naturais, culturais, de um determinado território (Veiga, 2005).

As circunstâncias anteriores e posteriores à crise petrolífera, que agravaram os problemas sociais e económicos em alguns países e a nova consciência ambiental, que o progresso económico sem limites os conduziria a uma redução drástica ou à eliminação dos recursos, fizeram emergir o paradigma territorialista, centrado na importância do local (Carvalho 2016).

Este paradigma passou a ser o principal referencial teórico do desenvolvimento, principalmente do Desenvolvimento Local (DL) e reforçou a ideia que era nas regiões mais desfavorecidas, que as necessidades de processos de melhoria da qualidade de vida das populações, mais se faziam sentir (Rita et al, 1997).

Esta nova abordagem, que englobava o princípio “*bottom-up*”, de acordo com Silva (1982, citado por Rita e Mergulhão, 1997), conquistou grande interesse científico, por evidenciar as especificidades e as características das pequenas unidades territoriais mais débeis, onde as assimetrias eram mais evidentes, mas que podiam ser elementos transformadores e geradores de bem-estar.

De acordo com Pecqueur & Silva (1989, citado por Veiga, 2005), este novo modelo de desenvolvimento, passou a considerar uma nova abordagem espacial, o território e a encará-lo de acordo com uma base sociocultural comum e com uma escala adequada, possibilitando assim, a definição de um conjunto de estratégias, baseadas numa solidariedade de dimensão local.

Esta nova forma de compreender o desenvolvimento, destacava a melhoria da qualidade de vida e a equidade social como elementos essenciais para o destino dos territórios, com o propósito final de todo esforço de desenvolvimento no curto, médio e longo prazo, considerar uma completa mobilização do capital endógeno (Carvalho, 2009).

Carvalho (2009), considerando a verdadeira natureza do conceito de desenvolvimento, os seus elementos constituintes e a sua essência, menciona que o paradigma territorialista, passou a:

- i. Ter em conta, as iniciativas inovadoras e mobilizadoras da comunidade, articulando as capacidades locais de acordo com as condições concedidas pelo contexto;
- ii. Ser um processo endógeno, geralmente assente em pequenas unidades territoriais e em agrupamentos populacionais;
- iii. Estar enquadrado, por uma perspetiva territorial integradora, que procurava valorizar e potenciar os recursos endógenos, através do empenho e da participação de todos os envolvidos nesse processo;
- iv. Permitir criar as melhores condições, que possibilitavam uma melhoria das condições de vida das populações, concebendo ações que conduziam à participação e à consciencialização das comunidades locais.

A noção de sustentabilidade, o enfoque no local, o fortalecimento da participação cidadã e a procura pelos valores éticos, onde se inscrevem os processos de desenvolvimento, têm influenciado não só as teorias sobre o tema, mas principalmente a sua prática. Este processo de ressignificação, tem sido acompanhado por uma crescente valorização das pessoas, como agentes promotores do desenvolvimento e por isso Lipietz e Benko (2000), indicam as relações sociais e os elos de reciprocidade gerados por estas, como a principal essência do espaço local.

Por isso Henriques (1987, citado por Rita et al, 1997) considerou, que o desenvolvimento se transformou num processo completo, que procurava por um lado a satisfação das necessidades básicas das pessoas e por outro a melhoria das oportunidades dos indivíduos dos grupos sociais e das comunidades locais, a partir de uma mobilização integral das suas capacidades e dos seus recursos.

Esta nova perspetiva, fez com que o desenvolvimento, passa-se a estar “dominado” pelas mudanças, pelos conflitos, pelos compromissos, pelas diferentes representações políticas e culturais (Veiga, 2005), fazendo da melhoria da qualidade de vida e da equidade social um destino e o principal propósito, de todo esforço de desenvolvimento, no curto, médio e longo prazo (Carvalho, 2009).

Nesta linha Sen (2000), propôs a expansão das “*capacidades*” (liberdades) das pessoas, com base na busca por um novo tipo de vida, que permitisse encontrar o melhor caminho para o seu desenvolvimento.) Por sua vez Sachs (2002, p.60) considera que “*o desenvolvimento, passou a ser uma apropriação de todos os direitos humanos, políticos, sociais, económicos e culturais, incluindo-se aí o direito coletivo ao meio ambiente*”, reforçando nesta perspetiva, uma nova visão do desenvolvimento preocupada com o ambiente, o ecodesenvolvimento.

Consignados novos adjetivos ao conceito de desenvolvimento, estes, permitiram-lhe renovar o seu conteúdo, originando novas abordagens, que segundo Amaro (2003), levaram ao surgimento de seis novas noções, com validação científica e reconhecimento político-institucional internacional: o Desenvolvimento Comunitário (DC); o Desenvolvimento Humano (DH); o Desenvolvimento Integrado (DI); o Desenvolvimento Participativo (DP); o Desenvolvimento Local (DL); o Desenvolvimento Sustentável (DS).

Posteriormente, o conceito de desenvolvimento para as comunidades, juntou as conceções de DL e de DP, enquadrados por uma metodologia participativa, com base na ação e nos projetos, que viabilizam a mudança e a melhoria das condições de vida das populações, implicando a afirmação plena da cidadania, nos seus direitos e nos seus deveres (Amaro, 2003).

Reforçando a linha evolutiva do conceito de desenvolvimento, Amaro (2003) sistematizou as diferentes concepções entretanto surgidas, considerando novas reformulações, de acordo com o seu conteúdo, as suas abordagens, as suas práticas e a familiaridade conceptual, em três fileiras: a dos direitos humanos e da dignidade humana, a das pessoas e das comunidades e, a ambiental.

O autor não inclui nesta classificação o Desenvolvimento Integrado (DI), por considerar que este conceito não tinha o mesmo reconhecimento científico e institucional, que os restantes, apesar de incluir atributos transversais a todos estes (Amaro, 2003).

1.1.1. A fileira dos direitos humanos e da dignidade humana

As primeiras referências aos direitos e liberdades do ser humano, surgiram na década 60, do século passado com François Perroux (1961), quando propôs a “Economia do Homem” em contraposição à “Economia do dinheiro”. Perroux (1961), considerando que a economia como ciência social, deveria passar a ter uma visão mais abrangente, que incluísse uma dimensão humana e social, no âmbito do processo de desenvolvimento económico.

Nesta perspetiva Perroux (1967), considerava também que a economia, deveria estar para além dos números e dos indicadores económicos e por isso teria de contemplar também os aspetos sociais, culturais e humanos do desenvolvimento, considerando a interação entre o indivíduo e a sociedade.

Na Conferência Mundial do Emprego, em 1975, organizada pela Organização Internacional do Trabalho (OIT), Louis Emmerij e Mahbub ul Haq, apresentaram um relatório, que realçava algumas medidas que privilegiavam a satisfação das “necessidades básicas”, como forma de garantir um padrão mínimo de vida para os mais pobres, nomeadamente ao nível do acesso à alimentação, à água potável, ao saneamento, à saúde, à educação e a um emprego e salário dignos. Estas novas medidas também envolviam a *“participação das pessoas nas decisões que afetavam a sua vida e as suas liberdades individuais”* (Arndt, 1987).

Os direitos humanos e a dignidade humana, deram origem a um novo grau de desenvolvimento, o desenvolvimento humano (DH). Este conceito foi, pela primeira vez,

referenciado no Relatório de Desenvolvimento Humano (RDH) do PNUD, em 1990 (ul Haq, M., & Sen, A., 2019).

O relatório, passou a considerar o DH, como

(...) um processo através do qual as oportunidades dos indivíduos são ampliadas, as mais importantes das quais são uma vida longa e saudável, acesso à educação e o desfrute de um nível de vida digno. Outras oportunidades incluem a liberdade política, a garantia dos direitos humanos e o respeito por estes (PNUD, 1990:33).

Apareceu desta forma uma nova visão para o desenvolvimento, afastada da exclusiva preocupação em torno do crescimento económico e muito mais aproximada de uma posição que considerava vários contributos para o ser humano, baseados na equidade, na sustentabilidade e na produtividade.

Este desenvolvimento, passou a alargar as escolhas do ser humano, contribuindo assim para uma vida melhor, mais longa e mais saudável e permitindo por isso, o acesso aos recursos necessários para um nível de vida digna, que possibilitasse a preservação ambiental e a proteção dos recursos para as gerações futuras (Amaro, 2003).

Como novidade foi apresentado um indicador, que possibilitava medir e comparar o nível de saúde, de educação e de riqueza das pessoas, o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) e que avaliava as três dimensões fundamentais da vida humana: *“a longevidade, o conhecimento e um nível de vida digna”* (PNUD, 1990:36).

O IDH ganhou a partir desse momento, um reconhecimento institucional e ao longo do tempo, foi-se tornando mais complexo, mais abrangente e mais completo. Atualmente, inclui outras dimensões para além das originais, como a sustentabilidade intergeracional, a segurança e a igualdade de oportunidades entre géneros (PNUD, 2003).

O DH, foi posteriormente reforçado pelos princípios do Desenvolvimento Social (DS), que emergiram da Conferência de Copenhaga, em 1995, promovida pela ONU (Dusi, 2006). Este foi o primeiro grande encontro internacional sobre o tema do desenvolvimento social e nele foram reconhecidos os principais problemas, que afetavam o bem-estar .

Durante a sua realização, as nações participantes, procuraram estabelecer um compromisso político, para um desenvolvimento *“centrado no homem, tendo por base a dignidade humana, o respeito pelos direitos humanos, a paz e democracia, assim como a promoção e garantia do bem-estar social assente numa participação conjunta”* (ONU, 1995:4-5).

Este facto, ficou consignado no primeiro parágrafo preambular, da declaração político-programática desta conferência (Alves, 1995), solenemente considerada nessa ocasião e registada nos seguintes termos:

“Pela primeira vez na história, a convite das Nações Unidas, nós, Chefes de Estado e de Governo, reunimo-nos para reconhecer a importância do desenvolvimento social e do bem-estar humano de todos, e para conferir a esses objetivos a mais alta prioridade, agora e no Século XXI”.

Nesta conferência foi considerado que o desenvolvimento social e a justiça social só poderiam ser alcançados se houvesse paz e segurança ou se forem respeitados todos os direitos humanos e liberdades fundamentais, reconhecendo no terceiro parágrafo do preâmbulo que:

“... as nossas sociedades precisam responder mais eficazmente às necessidades materiais e espirituais dos indivíduos, de suas famílias e das comunidades que vivem nos diversos países e regiões”;

renovando no oitavo parágrafo preambular, a afirmação da RIO-92, de que:

“as pessoas são o centro de nossas preocupações com o desenvolvimento sustentável e têm direito a uma vida saudável e produtiva, em harmonia com o meio ambiente.”

A Conferência de Copenhaga, reiterou desta forma, em 1995, a afirmação da RIO-92 de que *“as pessoas são o centro das nossas preocupações, com o desenvolvimento sustentável e têm direito a uma vida saudável e produtiva, em harmonia com o meio ambiente”* e o DS, passou assim a ser considerado um *“processo que garantia as condições sociais mínimas, e a promoção da dimensão social do bem-estar, por parte dos responsáveis dos vários países e organizações internacionais”* (Amaro, 2003:59).

Na mesma linha, posteriormente, a Declaração do Milénio (2000), incluiu também um programa para o desenvolvimento humano (DH), que apelava a todos os países, que participassem numa nova forma de cooperação global, no sentido de ser possível reduzir a pobreza extrema, em todas as suas múltiplas dimensões, estabelecendo uma série de metas calendarizadas até 2015.

Este documento, revelou ser um verdadeiro quadro geral do desenvolvimento mundial (Roma, 2019), para os primeiros quinze anos do século XXI, consolidado pelos oito “Objetivos de Desenvolvimento do Milénio (ODM)”, que incluíam as principais metas e os indicadores necessários para monitorizar e contrariar o avanço da pobreza, em todas as suas múltiplas dimensões.

Em agosto de 2015, por ocasião da Cimeira das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável, foram concluídas as negociações da denominada chamada Agenda 2030, que culminaram na aprovação de um documento ainda mais ambicioso, que desta vez, propunha dezassete Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) e cento e sessenta e nove metas para os atingir (Silva, 2018).

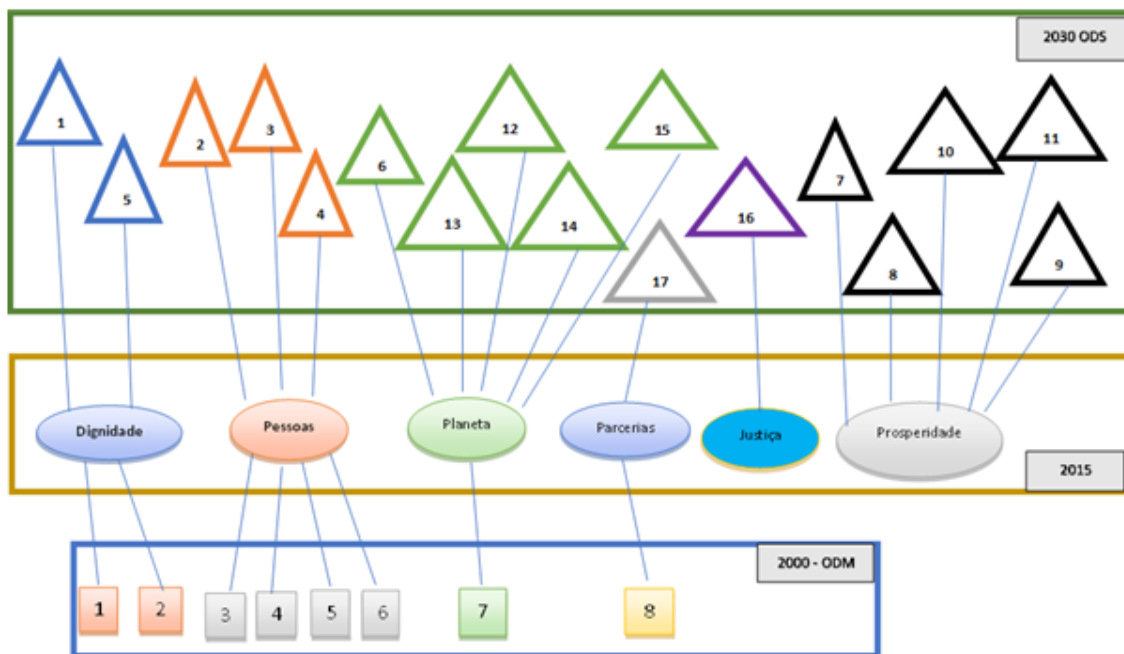


Figura 1 - Estruturação estratégica dos ODM e ODS

Fonte: Elaboração do autor com adaptação a partir o The Guardian, 2016

Esta nova perspectiva para o desenvolvimento global, integrava uma visão estratégica dos ODS (Figura 1), relacionando-os com as grandes áreas de importância crítica para a Humanidade e para o Planeta e incluía uma orientação para novas políticas nacionais e para atividades de cooperação internacional a implementar em 15 anos, sucedendo e atualizando os ODM.

1.1.2. A fileira das pessoas e das comunidades

A origem da fileira das pessoas e das comunidades, leva-nos até à década de 50 e 60 do século XX, quando foi proposto pela primeira vez, o conceito de desenvolvimento comunitário (DC), que passou assim a ser considerado um processo alternativo de desenvolvimento e que de acordo com Silva (1963), resultava de iniciativas e práticas implementadas no terreno, pelos países subdesenvolvidos, surgidas após a II Guerra Mundial, orientadas para uma ação articulada entre o Estado e as comunidades locais, no sentido de colmatar os problemas sociais, vivenciados nessa época.

Este conceito, ganhou reconhecimento internacional em 1950, (Carmo, 1999), com a ONU, que o definiu como

(...) uma técnica pela qual os habitantes de um país ou região unem os seus esforços aos poderes públicos com o fim de melhorarem a situação económica, social e cultural das suas coletividades, de associarem essas coletividades à vida da nação e de lhes permitir que contribuam sem reserva para os progressos do País (Silva, 1964).

As duas grandes tendências do DC, passaram a estar relacionadas com fases diferentes do desenvolvimento das nações. Na primeira o DC, promovia a evolução social através do envolvimento e da participação das comunidades, no processo de desenvolvimento e na segunda, as práticas do DC passaram a ser destacadas por ações integradas, que exigiam a mobilização das capacidades e dos recursos endógenos, promovendo a cooperação entre a comunidade e os serviços locais, estimulando um espírito organizativo de entreajuda e de solidariedade e considerando, nas ações e nas respostas, o contexto global. (Silva, 1964)

O DC, surgiu por isso como um processo de aprendizagem, que procurava incrementar as relações entre as pessoas, promovendo novas formas de intervenção e fomentando os valores da partilha e da equidade. Estes passaram a ser a base da transição da comunidade, para novas formas de coesão social, caracterizadas pelos direitos individuais e suportadas por uma nova divisão de trabalho progressiva (McClenaghan, 1999).

Ao longo do tempo o DC, traduziu-se numa heterogeneidade de abordagens de intervenção comunitária, entre as quais se pode destacar as Comunidades Eclesiais de Base (CEB), surgidas nos anos 60, na América Latina, surgidas a partir do Concílio Vaticano II, após o apelo para uma nova posição da Igreja, perante os problemas das sociedades, reforçando a necessidade de um maior empenhamento na criação de práticas orientadas, para a sua emancipação.

Esta nova experiência da Igreja, impunha o diálogo, como forma de incitar e promover a reflexão crítica dos oprimidos, ajudando -os a libertarem-se dessa sua condição, vivenciando a fé cristã, como forma de contribuir para a melhoria das condições de vida das comunidades, através de uma ação coletiva, baseada na solidariedade (Prandi, & dos Santos, 2015).

Esta experiência emancipadora e libertadora, teve fundamentação teórica na Teologia da Libertação, com autores como Leonardo Boff, que se referiu à Teologia da Libertação como um “*enlace da Igreja com os pobres*”, que contribui para a sua libertação (Boff, 1996:10).

Também Paulo Freire (1994), na sua obra *Pedagogia do Oprimido*, considerou a necessidade de uma nova pedagogia educativa e emancipadora vocacionada para as comunidades oprimidas, para que estas passassem a ser constituídas por sujeitos conscientes e protagonistas da sua libertação.

Neste sentido, como pedagogia, as CEB criaram condições para que os pobres se tornassem sujeitos conscientes e ativos na sua libertação, o que lhes permitia o exercício de um pensamento crítico e a prática da democracia (Boff, 1994).

Com o tempo, foram surgindo novos conceitos, mais centrados nas pessoas como sujeitos sociais, cada vez mais conscientes da sua integridade e intervenientes nos

assuntos, que diziam respeito à sua vida, reconhecendo as vantagens dos modelos de baixo para cima.

Na década 70, do século passado, surgiram diversos conceitos, como o “village concept” proposto pela Organização Mundial de Saúde (OMS) e o desenvolvimento alternativo impulsionado por grupos comunitários da Bélgica; a Dag Hammarskjöld Foundation (1975) que propôs um “*outro desenvolvimento*”, que estivesse mais centrado nas pessoas e nas suas necessidades, que fosse endógeno e autónomo e que estivesse em harmonia com o ambiente.

Na década 80, do século XX, a UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization), salientou a importância do desenvolvimento endógeno (DE), como um processo que evidenciava as particularidades de cada sociedade e nesses sentido, Walter Stöhr e David Taylor, caracterizaram-no como um desenvolvimento “*a partir de baixo*”, isto é, protagonizado pelas comunidades locais.

As principais abordagens de base local, territorialistas e participativas, resultaram no surgimento do Desenvolvimento Local (DL) e do Desenvolvimento Participativo (DP), que se afirmaram cientificamente na década 80, do século passado, e que passaram a ter um reconhecimento político-institucional na década 90 (Fragoso, 2005).

Estes dois conceitos, conjugaram-se a partir de um processo, que permitia por um lado capacitar as pessoas e por outro dar-lhes poder (“empowerment”), para que elas pudessem decidir (participação), sobre qual seria o caminho mais adequado para o seu desenvolvimento. Nesta linha de pensamento Buarque (1999) considerava que o DL era um:

“... processo endógeno enquadrado em pequenas unidades territoriais e agrupamentos humanos, capaz de promover o dinamismo económico e a melhoria da qualidade de vida da população. Representa, uma singular transformação nas bases económicas e na organização social ao nível local, resultante da mobilização das energias da sociedade, explorando as suas capacidades e potencialidades específicas. Para ser um processo consistente e sustentável, o desenvolvimento deve elevar as oportunidades sociais e a viabilidade e competitividade da economia local, aumentando o rendimento e as formas de riqueza, enquanto assegura a conservação dos recursos naturais.”

O DL permitia a satisfação das necessidades e a melhoria das condições de vida de uma comunidade, a partir das capacidades locais, passando esta a assumir o protagonismo principal desse processo, de acordo com uma perspetiva integrada dos problemas e das respostas, aos desafios colocados (Amaro, 2009) .

Este autor, considerou que o DL:

“... é um processo de mudança que melhora as condições de vida de uma comunidade local de pequena dimensão, com uma identidade comum, capaz de mobilizar ações coletivas e autónomas, de forma a satisfazer as suas necessidades, a partir das capacidades endógenas, que envolve uma dinâmica participativa e de empowerment da comunidade, com o apoio de recursos exógenos para desenvolver os endógenos, assumindo uma abordagem integrada na solução dos problemas e envolvendo os vários atores locais numa lógica de parceira, com objetivo de abranger toda a comunidade, e conforme a diversidade de caminhos, ritmos e resultados” (Amaro, 2009:111).

O empenhamento num processo de DL, mais coerente e mais consistente, exigia uma renovação e um fortalecimento dos valores de cidadania, de justiça e de solidariedade, ajudando a construir um futuro sustentável, de acordo com um processo de transformação e de mudança, centrado na comunidade. Este trabalho pressupunha um trabalho de parceria e de cooperação (Amaro, 2001) e por isso o local passou a ser, um meio para o exercício de novas práticas, que apoiado em redes sociais fortes, se constituiu num espaço de articulação, entre o moderno e o tradicional, gerando soluções inovadoras para os problemas, a partir de sinergias locais (Becker e Miranda, 1997 cit. por Franco, 2000).

O reconhecimento político-institucional do DP, surgiu inicialmente, com as organizações não governamentais (ONG), mas posteriormente passou a ser reconhecido pelo Banco Mundial e pela ONU (Amaro, 2003), sendo mais uma vez associado ao conceito de “empowerment” (Friedemann, 1996), reforçando a importância da autonomia na tomada de decisão das comunidades, territorialmente organizadas, baseada na autodependência local, mas não na autarcia, na democracia direta e participativa, baseada numa força transformadora e na aprendizagem social pela experiência e pela ação.

A participação dos atores sociais, no âmbito do DP, além de ser uma condição essencial para uma democracia participativa, passou sobretudo a ser o principal requisito operacional, para que os processos de desenvolvimento pudessem estar baseados em “estruturas”, que organizavam os sistemas e os “modos de ação coletiva”. Processos esses que não podiam ser encaradas como “dados naturais”, que aparecem espontaneamente e cuja existência seria por si só promotora de um resultado automático, de uma dinâmica qualquer (Guerra, 2000).

O conceito de Desenvolvimento Participativo (DP), passou a estar devidamente fundamentado pela ciência política, nomeadamente através da análise dos diferentes níveis de participação cidadã, feita por Arnstein (1969), a partir de uma “escada com oito degraus” e pela perspectiva da educação popular através de Paulo Freire (1987), de acordo com as teorias do desenvolvimento alternativo, ligadas ao “empowerment.”, em que a participação, passou a ser um valor fundamental, intimamente relacionada com os processos de consciencialização.

Estando o DP, ligado ao conceito de “empowerment”, ele permitiria outorgar poder às pessoas e às comunidades, para que se tornem cidadãos ativos, traduzindo-se na adoção de uma metodologia participativa, que contribua para os processos de mudança e de melhoria das condições de vida das populações, envolvendo a afirmação plena da cidadania, nos seus direitos e nos seus deveres. (Amaro, 2003).

Este conceito foi essencial, para reforçar a necessidade do envolvimento das pessoas, nos vários processos de desenvolvimento e tornou-se num bom aliado do DL, complementando-o. A participação, converteu-se assim numa proposição atraente, do ponto de vista económico e por isso Rahnema (1999), lembra que através da participação, muitos dos custos reais, por exemplo de projetos de desenvolvimento, puderam ser transpostos diretamente para os mais pobres, o que não é visível apenas localmente como se poderia pensar.

1.1.3. A fileira ambiental: Da sustentabilidade ao desenvolvimento sustentável

Os problemas surgidos em meados do século passado, relacionados com o crescimento populacional e com a utilização insustentável dos recursos naturais, foram temas emergentes e de grande preocupação, nos anos sessenta do século passado.

Em setembro de 1962, surgiu um livro intitulado “The Silent Spring”, da autoria de Rachel Carson e, em 1968, foi publicado o artigo “The Tragedy of the Commons” de Garrett Hardin, que se tornaram referências marcantes para a problemática ambiental, trazendo para a ordem do dia novas inquietações e muitas dúvidas, sobre o futuro do ambiente e do Planeta.

A discussão da questão ambiental, esteve desde o seu início, ligada aos movimentos ecológicos, surgidos nos Estados Unidos, no final da década de 60, do século passado, onde a preocupação ambiental, emergiu como um movimento social. Este movimento, alastrou-se, nos anos seguintes, por vários países da Europa, como a França, o Japão e a Austrália, mundializando-se a partir do final dos anos 70, do século XX.

Por outro lado, com o desenvolvimento das ciências computacionais, na década de 70, do século XX, foi possível a criação de modelos teóricos, que apoiavam a possibilidade de se poder estabelecer, uma correlação entre o crescimento económico e populacional e a diminuição de recursos disponíveis. (Duarte, 2003, p. 12). Uma dessas previsões, realizada a partir de modelos computacionais, foi elaborada pelo Massachusetts Institute of Technology (MIT), que iniciou esses estudos em 1970 e que publicou os resultados dessa sua investigação, no relatório do Clube de Roma, intitulado “The Limits to Growth”, em 1972, a primeira grande conferência, organizada pelas Nações Unidas (ONU) sobre o Meio Ambiente Humano (Conferência de Estocolmo), onde surgiram, de acordo com Amaro (2003), as principais inquietações, relacionadas com os enormes custos ambientais, dos modelos de desenvolvimento dominantes.

Na sequência da Conferência de Estocolmo e do estudo do Clube de Roma, sobre a incompatibilidade dos recursos naturais com o modelo economicista, surge um novo conceito, o Ecodesenvolvimento (Meadows, 1972), como forma de incluir no desenvolvimento, algumas respostas para os novos problemas ambientais.

A este propósito, Strong (2017), refere que o aparecimento deste conceito resultou da preocupação da sociedade, com os principais problemas provocados nas zonas rurais dos países em desenvolvimento, fazendo sobressair a ideia, de que o desenvolvimento para além de ser endógeno também estaria condicionado pelas condições ambientais, logo pela ecologia e por isso estaria *“dependente das suas próprias forças, tendo por objetivo responder à problemática da harmonização dos objetivos sociais e económicos*

do desenvolvimento, com uma gestão ecologicamente prudente dos recursos e do meio” (Raynaut; Zanoni, 1993, p. 7).

No ano de 1974, na Cimeira de Cocoyoc organizada pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) e pela Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento (UNCTAD), presidida por Barbara Ward, era apresentada a seguinte declaração final:

"O desenvolvimento não deve limitar-se à satisfação das necessidades básicas. Existem outras necessidades, outras metas e outros valores; ou direito de dar e receber ideias e estímulos. Há uma profunda necessidade de participar da formação da base da existência de si mesmo, e fazer alguma contribuição na consolidação do futuro do mundo.” (Gutierrez-Espeleta, 2002, p. 110: tradução do autor).

Neste contexto, surgiu o termo sustentabilidade e posteriormente o termo desenvolvimento sustentável, que foi apresentado pela primeira vez em 1980 pela UICN (Rigueiro, 2014), relacionado com o conceito de Ecodesenvolvimento.

Sachs (2002), numa tentativa de encontrar alguns paralelismos entre os conceitos de ecodesenvolvimento e de sustentabilidade, considerou que ambos se apoiavam na harmonização de objetivos sociais, económicos e ambientais e que esta noção ganhou força e notoriedade, de acordo com a articulação de três novas perspetivas, a do desenvolvimento económico (dimensão económica), a socialmente justa (dimensão social) e a ambientalmente correta (dimensão ambiental) (Souza; Armada, 2017).

De acordo com Sachs (2002), Amaro (2004) conclui que o desenvolvimento, assumiu um carácter integrativo, reforçado pelas dimensões destacadas por Sachs (2002), sendo, portanto:

[...] um processo que conjuga as diferentes dimensões da vida e de seus percursos de mudança e de melhoria, implicando, por exemplo: articulação entre o económico, o social, o cultural, o político e o ambiental; a quantidade e a qualidade; as várias gerações; a tradição e a modernidade; o endógeno e o exógeno; o local e o global; os vários parceiros e instituições envolvidas; a investigação e ação; o ser, o estar, o fazer, o criar, o saber e o ter (as dimensões existenciais do desenvolvimento); o feminino e o masculino; as emoções e a razão.

A Figura 2, representa um esquema que considera uma visão multidisciplinar para o desenvolvimento de acordo com Amaro (2004), que compreende os aspetos sociais, culturais, ambientais, territoriais, políticos e económicos.

Neste esquema as cores representam a relação que se estabelece, entre as diferentes dimensões da sustentabilidade na visão de Sachs (2002), articuladas com o conceito de desenvolvimento, de acordo com as três fileiras definidas por Amaro (2003), a fileira ambiental (fileira verde), associada ao conceito de Desenvolvimento Sustentável; a fileira das pessoas e das comunidades (fileira vermelha), associada ao Desenvolvimento Local e Participativo e a fileira dos direitos humanos e da dignidade humana (fileira azul), associada ao Desenvolvimento Humano e Social.

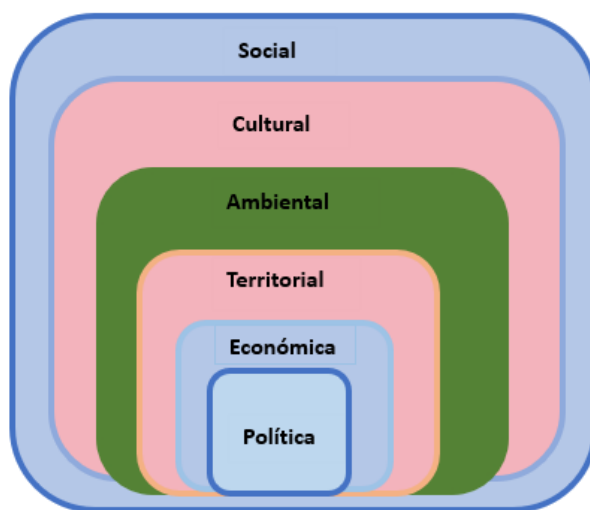


Figura 2 - A multidisciplinaridade do desenvolvimento

Fonte: Amaro (2003)

Com o objetivo de resumir a discussão anterior, sobre essa perspectiva multidisciplinar do conceito de desenvolvimento, apresenta-se a seguir um mapa mental (Figura 3), que pretende articular todas estas fileiras, com as diferentes perspetivas do desenvolvimento.

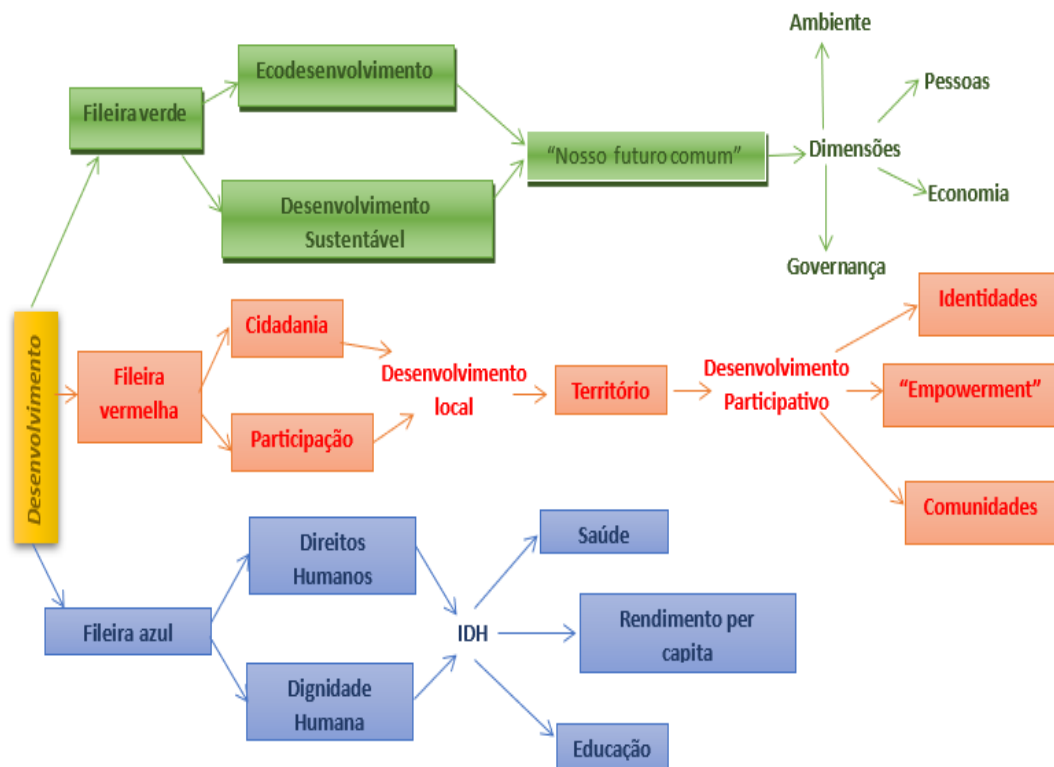


Figura 3 - A abordagem multidisciplinar do desenvolvimento

Fonte: Elaboração do autor

1.4.4. A sustentabilidade e o desenvolvimento sustentável

Magalhães (2007) salienta, que todos devemos considerar que os “recursos naturais pertencem a todos e por isso a sua utilização desordenada e competitiva na perseguição de interesses egoístas de cada um, conduz à ruína de todos” e é por isso que a “sustentabilidade deve ser um projeto a ser alcançado pelo Planeta e o Desenvolvimento Sustentável, pode vir a ser o melhor caminho para tornar esse projeto possível” (Souza; Armada, 2017, p. 31).

A sustentabilidade pressupõe, uma valorização de uma perspectiva “ecocêntrica” em substituição da antropocêntrica, ou seja, entender e compreender a humanidade, como parte igual e não dominante da natureza, numa mesma “casa comum” e partilhada com outros seres vivos.

A frase "*peessoas, planeta e lucro*" resume os três pilares da sustentabilidade: o económico, o social e o ambiental. Esta abordagem, também conhecida como "triple bottom line", (Elkington & Rowlands, 1999), é um modelo que permite avaliar o desempenho das empresas e das organizações, de acordo com a sustentabilidade (Figura 4).



Figura 4 - Tripé da Sustentabilidade

Fonte: Elkington, 1999

De acordo com este modelo, a dimensão económica da sustentabilidade, tem como finalidade obter o lucro de uma forma eticamente responsável, promovendo a inovação e a eficiência no uso dos recursos disponíveis, por outro lado a dimensão social, compreende uma preocupação com as pessoas, perspetivando a equidade e a justiça social, incluindo a promoção de direitos humanos, a diversidade e a inclusão. A dimensão ambiental, por seu lado comporta a preservação e proteção do meio ambiente, incluindo a redução de impactos negativos, o uso responsável de recursos naturais e a mitigação das mudanças climáticas.

Boff (2017), apresenta cada eixo deste tripé, da seguinte forma:

“É o desenvolvimento economicamente viável, medido de acordo com o aumento do PIB, o crescimento económico, a modernização industrial, o progresso tecnológico, a acumulação crescente de bens e serviços, o aumento da renda das empresas e das pessoas, ou seja, desenvolvimento é tido na prática como sinónimo de crescimento material; socialmente justo, porque o atual desenvolvimento industrial e capitalista não se enquadra nesta definição, na medida em que os 20% mais ricos consomem 82,4% das riquezas da Terra,

enquanto os 20% mais pobres, se contentam com apenas 1,6%; ambientalmente correto, tendo em conta a produção de bens e de serviços necessários para a vida e dos excedentes, que formam a grande maioria dos produtos é tudo, menos ambientalmente correto.”

Os termos sustentabilidade e desenvolvimento sustentável, não podem ser considerados sinónimos, na medida em que a sustentabilidade impõe a formação de novos valores, exigindo a eficiência económica, a equidade, as aspirações coletivas e o desenvolvimento humano, que beneficie todos, impondo uma mudança de mentalidade e de cultura e deve ser tratada como um princípio constitucional (Souza; Armada, 2017).

Em outubro de 1987, o Relatório Brundtland, intitulado “Nosso Futuro Comum (*Our Common Future*)”, publicado em outubro de 1987 e coordenado pela então primeira-ministra da Noruega, Gro Harlem Brundtland, no âmbito da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMA), originou um documento no qual houve a divulgação da ideia de desenvolvimento sustentável, conceito que já vinha a ser concebido desde a década de 1970.

Nele, a definição de desenvolvimento sustentável, foi apresentada da seguinte forma: *“Desenvolvimento sustentável é aquele que satisfaz as necessidades do presente, sem comprometer a capacidade das gerações futuras, de satisfazerem as suas próprias necessidades”* (W.C.E.D, 1991, p. 54).

O aparecimento desta definição, no relatório Brundtland, foi um marco fundamental para a consolidação do DS e continua a ser muito citada e reconhecida internacionalmente e desde então, a sustentabilidade, tornou-se um princípio orientador, garantia de um equilíbrio entre o crescimento económico, a proteção ambiental e a justiça social.

De acordo com Sachs (1990, citado por Carvalho, 2009), o DS, abre uma nova perspetiva para o desenvolvimento e baseia-se em duas solidariedades, a solidariedade sincrónica, com a geração atual, sem, contudo, comprometer as oportunidades e necessidades futuras, e a solidariedade diacrónica com as gerações futuras. Mas este autor, considera também que a parcela da geração atual, que padece de pobreza e de desigualdade, não pode sacrificar-se, em função de um futuro improvável e

imponderável, para os seus filhos e netos, assumindo um comprometimento com o futuro, sem sequer ter em consideração o seu presente.

Em 1992, cinco anos após o relatório Brundtland, na conferência do Rio, este novo olhar sobre o desenvolvimento, a partir do DS, surgia como uma garantia para um futuro mais sustentável para o mundo, através da adoção de um programa de ação global, a Agenda 21, que apresentou um compromisso político de cooperação, em que cada estado assumia responsabilidades para alcançar o DS (ONU, 1997).

Esta nova abordagem sustentável para o desenvolvimento, de acordo com Carvalho (2021), foi enquadrado de acordo com alguns documentos estruturantes, a Agenda 21 Local e a Declaração do Rio, ambos resultantes da Cimeira da Terra ECO/92 (Mota et al, 2005), evidenciando a responsabilidade dos países desenvolvidos, pela crise ambiental mundial e convidando todas as nações, a participarem de forma conjunta e igualitária, num objetivo comum, corresponsabilizando todos os protagonistas a nível político e social.

A Agenda 21 e outros documentos essenciais para o DS, foram assinados por 179 países nessa cimeira (Malheiros et al, 2008) e todos eles mostravam uma preocupação mundial com a preservação dos recursos naturais renováveis e não renováveis, proporcionando o uso racional de recursos naturais, de forma que possam ser bastantes para atender as necessidades das gerações futuras, sem afetar o desenvolvimento económico (Souza; Armada, 2016).

Outro documento de relevo surgido na conferência “Rio 92”, foi “A Carta da Terra”, que trouxe consigo propostas importantes, sobre o meio ambiente, tendo sido ratificada pela UNESCO e aprovada pela ONU, em 2002 e que considerava que:

“Estamos num momento crítico na história da Terra, numa época em que a humanidade deve escolher seu futuro. À medida que o mundo se torna cada vez mais interdependente e frágil, o futuro enfrenta, ao mesmo tempo, grandes perigos e grandes promessas. Para seguir adiante, devemos reconhecer que, no meio de uma magnífica diversidade de culturas e formas de vida, somos uma família humana e uma comunidade terrestre com um destino comum. Devemos somar forças para gerar uma sociedade sustentável global baseada no respeito pela natureza, nos direitos humanos universais, na justiça económica e

numa cultura da paz. Para chegar a este propósito, é imperativo que nós, os povos da Terra, declaremos nossa responsabilidade uns para com os outros, com a grande comunidade da vida, e com as futuras gerações (A Carta da Terra, 2002).”

Entretanto, em 2002 e em 2012 realizaram-se as conferências de Joanesburgo e do Rio de Janeiro, que reforçaram este compromisso e fortaleceram a coordenação entre os diferentes estados membros, permitindo com isso uma renovação e a melhoria do conceito de DS, de acordo com uma visão tridimensional da sustentabilidade, baseada na eficiência e na sustentabilidade económica, na proteção e na conservação ambiental e na coesão e na justiça social, de acordo com o modelo TBL e tornando o seu campo de ação mais abrangente para outras áreas, tais como a segurança alimentar; a gestão de recursos hídricos; as cidades e a agricultura sustentáveis; a saúde pública, a economia sustentada e inclusiva; a igualdade de géneros, entre outras (ONU, 2012:12-18).

A cimeira Rio+20, 20 anos após a Rio-92, trouxe um contributo efetivo para a renovação de um compromisso político com o DS para as próximas décadas. Nela, os principais temas abordados, foram a economia verde e a estrutura institucional para o desenvolvimento sustentável.

A visão do “Futuro que queremos”, debatida na Rio+20, apresentou nesta perspetiva do DS, as seguintes ideias:

“Reconhecemos que a erradicação da pobreza, a mudança dos modos de consumo e produção não viáveis para modos sustentáveis, bem como a proteção e gestão dos recursos naturais, que estruturam o desenvolvimento económico e social, são objetivos fundamentais e requisitos essenciais para o desenvolvimento sustentável. Reafirmamos também que, para a realização do desenvolvimento sustentável, é necessário: promover o crescimento económico sustentável, equitativo e inclusivo; criar maiores oportunidades para todos; reduzir as desigualdades; melhorar as condições básicas de vida; promover o desenvolvimento social equitativo para todos; e promover a gestão integrada e sustentável dos recursos naturais e dos ecossistemas, o que contribui notadamente com o desenvolvimento social e humano, sem negligenciar a proteção, a regeneração, a reconstituição e a resiliência dos ecossistemas diante dos desafios, sejam eles novos ou já existentes” (RIO+20, 2012, p.13).

A implementação do DS, passou a ser enquadrada de acordo com o desenvolvimento económico e a proteção ambiental e após a cimeira social de Copenhaga, em 1995, foi introduzida uma nova vertente, a social.

Hoje, apesar de manter o desígnio global, a sua implementação está baseada no desenvolvimento económico, na dimensão ambiental, que prevê a proteção do ambiente, na dimensão social, que promove a coesão social, e na dimensão política/institucional, que considera os processos de governação (Carvalho, 2021). Para este autor, a vertente política/institucional, integra as novas formas de governança das instituições e dos sistemas legislativos, de acordo com os princípios de flexibilidade, de transparência e de democracia, consignando um quadro de participação de vários grupos de interesse, nomeadamente os sindicatos, as associações empresariais e as ONG, considerados como parceiros essenciais, para a promoção dos objetivos do desenvolvimento sustentável (ODS).

Mas, construir um futuro melhor, exige também a emancipação com base na educação, que proporcione a consciencialização do indivíduo, de acordo com o seu modo de ver e de se relacionar com o outro e com o meio, que obrigue à compreensão das relações ecológicas.

Educar para emancipar, é antes de tudo reconhecer os sujeitos sociais e trabalhar com estes, nas suas especificidades e a prática educativa transformadora é, portanto,

“aquela que fornece ao processo educativo, as condições para uma ação modificadora e simultânea dos indivíduos e dos grupos sociais; que trabalha a partir da realidade quotidiana, visando a superação das relações de domínio e de exclusão que caracterizam a sociedade capitalista globalizada” (Loureiro, 2006, p.149).

Nesta perspetiva Loureiro (2006), considera que a Educação Ambiental (EA), pode ser um elemento-chave, que consiga ajudar na construção de um futuro melhor, através de uma atitude crítica e transformadora, ajudando a criar um entendimento, de que deve haver equilíbrio na relação com o outro e com a sociedade, para chegar à natureza, proporcionando novos desafios, ao nível do aprender a ser, a conhecer, a fazer e a viver juntos.

Para esse efeito a EA deverá considerar *“um conteúdo emancipatório e transformador e uma dialética, forma e conteúdo, que possibilite realizar alterações na atividade humana, vinculadas com o fazer educativo, que impliquem mudanças individuais e coletivas”* (Loureiro, 2006, p. 142).

Sendo o Desenvolvimento Local Sustentável (DLS), uma estratégia de valorização das potencialidades locais, para estimular um novo padrão de crescimento económico dotado de sustentabilidade socioambiental, ele proporciona a incorporação de ideias transformadoras. A sua aplicação no contexto territorial, para uma comunidade, abrangendo ao longo do tempo e no espaço, o crescimento económico e a eficiência, a conservação ambiental, a qualidade de vida e a equidade social, tudo isso baseado num compromisso genuíno, com o futuro e com a solidariedade entre as gerações (Carvalho, 2021).

O DLS transporta consigo, uma visão antropocêntrica do desenvolvimento, onde a ação de “desenvolver” permite considerar, que o que está oculto seja desvendado. Nele, o processo educativo, também é parte essencial, de um processo auto-organizativo, fundeado em alguns pilares, que proporcionem que o cidadão, deve principalmente aprender a ser (responsável e proativo) e a escolher (ter visão, domínio, sabedoria), mas também, a saber, (procurar conhecimento), fazer (adaptar-se e converter conhecimento em produto) e viver em comunidade (estabelecer conexões).

Para alcançar este objetivo, é fundamental mobilizar recursos e pessoas, associados a iniciativas inovadoras e mobilizadoras, articulando os recursos locais com as condições dadas pelo contexto. envolvendo práticas de diagnóstico e de planeamento participativo, com o objetivo de impulsionar melhorias na qualidade de vida, na organização económica e na preservação do meio ambiente (Buarque, 1999).

1.1.5. O Desenvolvimento Integrado e o Desenvolvimento Local Integrado e Sustentável

O Desenvolvimento Integrado (DI), de acordo com Amaro (2003), é um conceito que procura integrar as cinco fileiras, do desenvolvimento, numa perspetiva transversal. Esta nova perspetiva do desenvolvimento, foi inicialmente proposta pela UNESCO em 1979, quando a descreveu como um *“processo total, multirrelacional que permite incluir*

todos os aspetos da vida de uma comunidade, das suas relações com o mundo exterior e da sua própria consciência” (Esteva, 2010:11).

Têm surgido várias perspetivas, que mostram que o DI tem um carácter integrador e Franco (1998) apresenta dele uma variante, o Desenvolvimento Local Integrado e Sustentável (DLIS), que procura promover, o desenvolvimento de unidades sócio territoriais, delimitadas através de práticas que envolvem a articulação de diversas abordagens. Ainda, de acordo com Franco (2000, p. 34) o DLIS, é *“uma estratégia complementar de desenvolvimento que procura melhorar a qualidade de vida das pessoas, que vivem em unidades sócio territoriais delimitadas, para superação da pobreza”*.

O DLIS, representa *“um programa inovador, por natureza, sempre inacabado e, portanto, aberto a modificações, incorporando na sua metodologia, novas ações que fazem a diferença.”* (Franco, 2002, p. 96) e nele, o local *“é entendido aqui como qualquer recorte sócio territorial, delimitado a partir de uma característica eletiva definidora de identidade”, o “integrado tem em consideração a necessidade de articulação, entre todos os atores, que interagem no âmbito local, e outros fatores que interferem no desenvolvimento”* e o *“sustentável representa o desafio de procurar a satisfação das necessidades atuais, sem comprometer, a capacidade de satisfação das necessidades das gerações futuras”* (Paula, 2008, p. 11 e 12).

É um tipo de desenvolvimento que *“incentiva a participação dos atores locais na esfera pública, promovendo a cooperação e a conexão horizontal, entre as pessoas e democratiza procedimentos e os processos decisórios.”* (Franco, 2002, p. 99), pois *“o desenvolvimento também requer o crescimento dos níveis de cooperação e de confiança entre as pessoas, aquilo que se convencionou chamar de capital social”* (Paula, 2008, p. 7) e também requer um crescimento nos níveis de iniciativa, de protagonismo, de capacidade de fazer acontecer, aquilo que se convencionou chamar de *“capital empresarial”*, ou seja, os empresários locais também fazem parte da cadeia que envolve o desenvolvimento local.

O DLIS, não aparece de um momento para o outro, ele surge a partir de um plano de desenvolvimento económico e de *“uma estratégia de indução ao desenvolvimento que prevê a adoção de uma metodologia participativa”* (Franco, 2002, p. 92). Comporta, uma abordagem interdisciplinar e uma metodologia copulativa do “E” (Amaro, 2003:59), que pressupõe uma leitura integrada e articulada da realidade e que envolve um reencontro do desenvolvimento com a vida, alinhado com as necessidades e com as aspirações das pessoas, que respeite os limites do meio ambiente e que promova, uma sociedade mais justa, inclusiva e sustentável (Amaro, 2003).

1.2. Sobre a inovação e a inovação sustentável

O efeito da inovação no desenvolvimento económico, tem sido um tema em discussão, pelo menos, desde a publicação da primeira edição de “O Capital”, de Karl Marx (1993), em 1867 e o pensamento económico de Schumpeter, parece ter sido bastante influenciado por Marx e, pelas descobertas que marcaram uma época na história económica. Para Schumpeter o desenvolvimento económico, baseava-se na inovação e no desenvolvimento tecnológico, através da figura do agente empreendedor e considerava que o capitalismo se desenvolvia, com o principal objetivo de proporcionar continuamente o seu aparecimento, isto é, de capitalistas extremamente criativos – os inventores – que eram os principais responsáveis, por todas as ondas de prosperidade, que o sistema gerava.

As relações que se conseguem estabelecer entre a criatividade, a inovação e o desenvolvimento económico, têm vindo a ser cada vez mais estudadas, de acordo com a importância do conhecimento, no processo produtivo capitalista contemporâneo. Gestores, organizações e profissionais, são estimulados a criar ambientes propícios à criatividade ou à inovação, sem, no entanto, considerarem que, em nome de maiores taxas de inovação, se intensificam os instrumentos de controle, sobre um processo, um resultado e sobre a força de trabalho.

As conceções sobre a inovação, podem ser diferentes e variadas, facto que pode levantar algumas dúvidas, quer ao nível interpretativo, quer ao nível da validade prática do conceito. No sentido de poder facilitar a compreensão do conceito, propõe-se que se considere a origem da palavra, que é proveniente da palavra “innovare”, que significa criar, modificar, atualizar ou alterar algo, introduzindo novidades (Amorim & Frederico,

2008) e a palavra inovação, teve origem no latim, na palavra “innovatione”, cujo significado é renovação.

O conceito de inovação, utilizado até os dias de hoje, surgiu após a 2ª Guerra Mundial, através dos estudos do economista Joseph Schumpeter (1957), no seu livro “Teoria do Desenvolvimento Económico”. Schumpeter (1921), considerava que um conjunto de ciclos longos, de desenvolvimento no capitalismo, eram apoiados pela combinação das inovações, permitindo dessa forma um avanço e um crescimento rápido da economia.

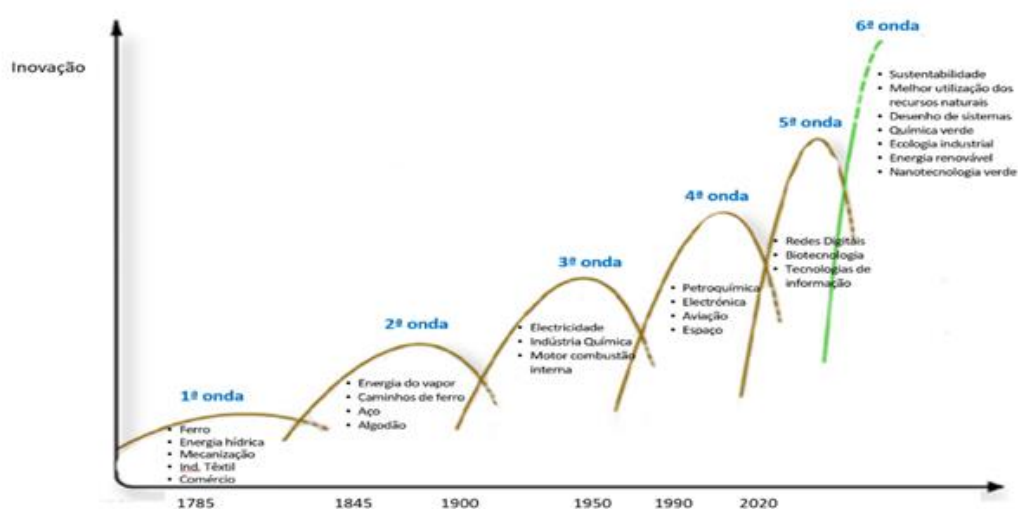


Figura 5 - A sustentabilidade enquanto sexta onda de inovação

Fonte: Seebode et al (2012)

Estas “ondas de inovação”, com uma duração de 40 a 60 anos, em média, eram caracterizadas por um conjunto de tecnologias que transformavam as indústrias, a economia e a sociedade, como um todo. O atual reconhecimento da inovação, enquanto fator crítico com vantagens competitivas para as empresas e para o crescimento económico dos países (Archibugi e Filippetti, 2013), teve origem no trabalho desenvolvido por Schumpeter e, mais recentemente, pelas correntes neo-Schumpeterianas ou evolucionárias (Dosi, 1982, 1984; Freeman, Clark, e Soete, 1982).

Primeiro surge a criatividade e depois a inovação e o processo criativo de acordo com Torrance e Torrance (1974, p.2) é como um processo natural nos seres humanos, através do qual alguém se consciencializa de um problema, de uma dificuldade ou mesmo de uma lacuna num processo, método ou objeto e para o qual, ainda não foi possível encontrar uma solução. O agente de inovação, procura as soluções possíveis, de acordo

com investigações prévias ou através das experiências dos outros e formula hipóteses, avaliando-as, testando-as, modificando-as, reexaminando-as e comunicando os resultados obtidos.

Alencar (1998, p.19), considera que a criatividade se relaciona com os seguintes elementos:

- A. As características pessoais, favoráveis ou desfavoráveis à expressão criativa;
- B. Os fatores do contexto social, que afetam tanto a produtividade criativa, quanto a própria consciência dos indivíduos, no que diz respeito às suas potencialidades criadoras;
- C. As características do ambiente de trabalho, isto é, se o contexto no qual o indivíduo desenvolve atividade profissional, se apresenta como estímulo ou bloqueio à sua criatividade.

A inovação, corresponde à implementação da ideia criativa, para produzir um processo novo e adequado, para que as empresas inovem e se diferenciem umas das outras (Buisine & Guegan, 2019), oferecendo novidades, aperfeiçoamentos ou então características novas, comparativamente com os produtos já existentes (Chibás, Pantéleon & Rocha, 2013).

A criatividade humana, está relacionada com a necessidade de transcender os limites pré-estabelecidos e com o sujeito criativo (Buisine & Guegan, 2019). Nonaka e Takeuchi (1997), consideram que a inovação recria as coisas do mundo, de acordo com uma nova perspectiva específica ou ideal, onde o processo de criação de conhecimento é essencial para a inovação, na medida em que ele envolve ideais e ideias.

Por isso não é possível inovar, sem antes criar (Amorim & Frederico, 2008) e para proporcionar o incremento da inovação, torna-se necessário encontrar caminhos para aumentar a criatividade humana (de Souza Lima; Amorim; Cardoso; Guevara, 2010).

A inovação exige criatividade para produzir um processo novo e apropriado ou para que as empresas inovem e se diferenciem umas das outras, através da novidade, dos aperfeiçoamentos ou de características novas, comparativamente com os produtos já

existentes e a qualidade de uma inovação depende da qualidade das ideias que estão na sua origem, por isso a criatividade é o seu principal estímulo (Callon, 2004).

A inovação, relaciona-se com a investigação, com a descoberta, com a experimentação, com a evolução, a imitação e a adoção de novos produtos, de novos processos de produção e novas formas organizacionais (Dosi e Orsenigo, 1988). Por isso, a inovação é um conceito mais amplo do que I&D e para Kelley (2005), ela resulta de um trabalho de equipa, que pressupõe uma receptividade à cultura e às tendências do mercado, aplicando o conhecimento de forma a pensar no futuro e para criar produtos e serviços realmente diferenciados.

De acordo com o Manual de Oslo (2005), a inovação está relacionada com a implementação de um produto novo ou significativamente melhorado, de um bem ou de um serviço e pode incluir o desenvolvimento de um processo, de um novo modelo de negócio, de um novo método na organização do local de trabalho, ou nas relações laborais.

A inovação é um passo, capaz de originar novos atributos e novas capacidades aos recursos existentes numa empresa, para criar riqueza. Por isso os principais agentes da inovação, são os empreendedores, verdadeiros agentes de mudança que identificam oportunidades e assumem riscos calculados, para criar valor (Drucker, 1985).

A inovação, pode ser definida como uma ferramenta do empresário, que permite explorar oportunidades e impor a diferenciação Drucker (1989), é um processo pelo qual ele explora a mudança, como uma oportunidade para se diferenciar, acrescentar valor, crescer economicamente e fazer parte de uma cultura e estratégia organizacional.

Damanpour (1991), considera que a inovação pode abranger um produto ou um serviço, um novo processo de produção, uma nova estrutura ou sistema administrativo, um novo plano ou programa adotado pela organização e está ligada aquilo que pode ser considerado novo. Por isso, todo o processo de inovação, parte de uma rutura, isto é, rompe com um padrão existente até então, originando efeitos positivos na sociedade (Lima, Amorim, Cardoso, Guevara, 2010).

O processo de inovação, é um processo incerto; no início, não é possível saber que resultados serão alcançados, ou seja, contém em si a incerteza, uma vez que não há

garantias de sucesso Drucker (1989) e as atividades inovadoras têm associadas um grau de complexidade, que pode abranger um determinado processo ou pode estar relacionada com a descoberta, o desenvolvimento, a experimentação e a adoção de novos produtos e/ou processos produtivos (Dosi, Pavitt, & Soete, 1990) e por isso apresentam uma elevada probabilidade de insucesso, conduzindo, nalguns casos, ao seu abandono (Leoncini, 2016; Magazzini, Pammolli e Riccaboni, 2012).

Os resultados dos processos de inovação, não existem antes da sua implementação e são norteados para um futuro que está por acontecer (Ferreira, 2015, 2016; Ferreira e Teixeira, 2016) por isso os processos de inovação, desde o surgimento da ideia até ao momento da sua colocação no mercado, originam uma relação entre temporalidades distintas: o passado, integrando conhecimento de experiências anteriores, o presente e os seus contextos, e um futuro ainda por realizar.

Kelley (2005), considerou que qualquer processo gerador de inovação, exige o envolvimento, o conhecimento e interdependências sociais, estratégicas e tecnológicas.

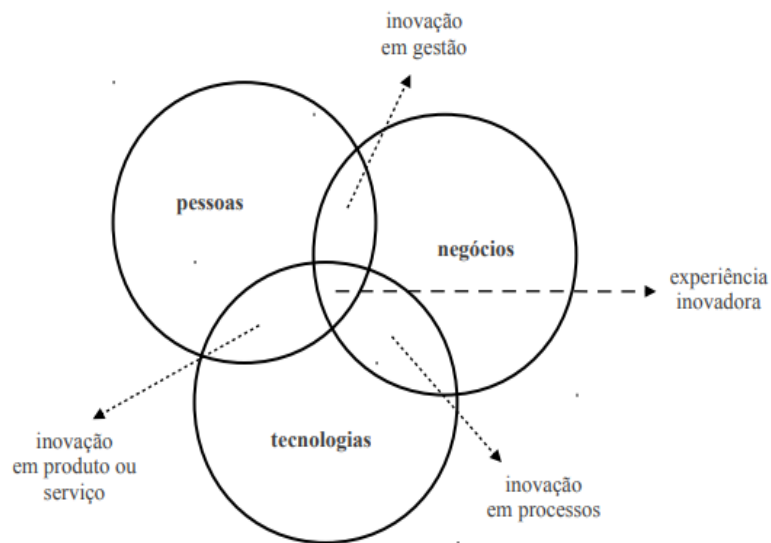


Figura 6 - As dimensões da inovação

Fonte: Kelley (2005)

A invenção, processo anterior à inovação, faz parte do ciclo de inovação, que segundo Britto, Kupfer e Hasenclever (2002) se pode dividir em três partes: invenção, inovação e imitação ou difusão. A invenção, é a primeira etapa, deste ciclo e refere-se à criação de novas ideias, produtos, serviços, processos ou modelos de negócios e está

relacionada com a criação de algo novo, muitas vezes impulsionada pela criatividade e pela procura de soluções, para os problemas existentes. (Johnson, 2010).

De acordo com Barqueiro e Barquero (2012), a introdução de uma inovação, pode ter origem num processo de invenção, resultando numa inovação radical, que geralmente envolve ruturas com as práticas e as tecnologias existentes, causando a “novidade” na forma como as coisas são feitas.

A inovação, é a segunda etapa deste ciclo e na conceção de Schumpeter (1997), acontece sempre que existe diferenciação, associada ao aparecimento de novos produtos, de novos mercados, de novas fontes de matérias-primas, de novos processos de distribuição e de novos empreendedores. Envolvendo a introdução, de algo novo ou a melhoria de algo existente, com o objetivo de originar valor acrescentado, a inovação resulta de um processo de criação, de desenvolvimento e de implementação de novas ideias, produtos, serviços, processos ou modelos de negócios, que, resolvem problemas existentes ou consideram novas necessidades, (Christensen, 1997).

As atividades de inovação, são etapas científicas, tecnológicas, organizacionais, financeiras e comerciais que conduzem, ou visam conduzir, para a implementação de inovações. Algumas atividades de inovação, já por si são inovadoras, outras não são atividades novas, mas são necessárias para a implementação de inovações e comportam a I&D, que não está diretamente relacionada com o desenvolvimento de uma inovação específica (Manual de Oslo, 2005), porque simples mudança, baseada numa atividade de inovação, não significa que possa haver inovação e o mesmo acontece quando há pequenas melhorias, que não contribuem efetivamente para criar valor (Manual de Oslo, 2005).

Num determinado período, a atividade de inovação pode ser de três tipos: i) bem-sucedida, por ter resultado na implementação de uma inovação (embora a inovação não tenha necessariamente sido comercialmente bem-sucedida); ii) em processo, para as atividades em curso que ainda não resultaram na implementação de uma inovação; iii) abandonadas antes de serem implementadas (Oslo, 2005)

Para consolidar as diferenças que existem entre invenção, melhoria e inovação, o gráfico seguinte (Figura 7), apresenta nove quadrantes com base na novidade da ideia

(abrangência) e no resultado esperado. De acordo com ele, é possível concluir que quanto maior o grau de novidade e o resultado esperado, maior é o grau de inovação. Por outro lado, um baixo grau de resultados esperados e um baixo grau de novidade, resultam apenas numa melhoria.

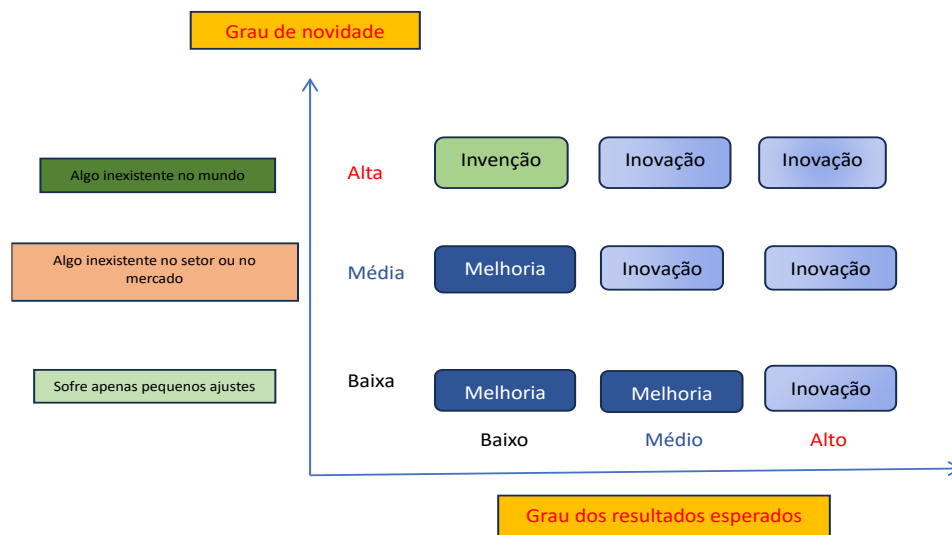


Figura 7 - Matriz de inovação e de melhoria

Fonte: Scherer; Carlomagno, 2009.

Schumpeter (1934) propôs uma lista de cinco tipos de inovação: **i)** introdução de novos produtos; **ii)** introdução de novos métodos de produção; **iii)** abertura de novos mercados; **iv)** desenvolvimento de novas fontes geradoras de matérias-primas e de outros materiais; **v)** criação de novas estruturas de mercado numa indústria e o Manual de Oslo (2005), considera quatro tipos de inovação: **i)** de produto, **ii)** de processo, **iii)** de marketing e **iv)** organizacional.

Para (Roussel; Saad, Bhlin, 1992) as inovações podem ser:

1. Incrementais, quando são aplicadas a algo já existente, mas requerendo ajustes ou modificações;
2. Fundamentais, quando consideram os apelos de um grupo ou segmento social;
3. Radicais, quando criam algo que é completamente novo.

Embora o conceito de Inovação seja globalmente difundido, ainda há interpretações diversas sobre o seu significado e os seus diferentes tipos (Kerzner, 2022), com destaque para o termo inovação disruptiva (Berghaus; Back, 2017; Christensen, 2020; Rogers, 2017), já que a inovação às vezes é confundida com invenção ou entendida como sinónimo de criatividade (Nakano; Wechsler, 2018).

Os tipos de inovação, de acordo com a literatura, apresentam algumas ambiguidades, o que dificulta um entendimento consensual dos termos. Para Kerzner (2019) existem vários tipos de inovação, sendo a incremental e a radical as mais populares e Romão, Leonardi & Frederick (2012), apresentam diversas classificações, dentre elas a incremental, substancial, radical e disruptiva, além de outras definidas de acordo com o intuito e o efeito da inovação.

Para alguns autores, a inovação incremental, está associada ao aperfeiçoamento gradual de uma determinada solução existente, procurando atender a um determinado mercado ou atrair clientes (Kerzner, 2019). Para outros, está associada ao aperfeiçoamento tecnológico, procurando a melhoria gradativa dos produtos e dos serviços (Christensen, 1997; Levine, 2005; OECD, 2018), podendo, inclusivamente, não ser qualificado como uma Inovação, mas como uma simples alteração ou atualização de um produto (OECD, 2018).

De acordo com OECD (2018), há dois tipos de inovação: inovação de produto e de processos de negócio e, quanto ao grau de novidade ela deve ser avaliada de acordo com a representatividade do novo em relação ao contexto, podendo ser classificada como incremental ou radical, aquelas que transformam o status quo.

Uma inovação incremental de tecnologia simples, numa empresa industrial, pode ser uma inovação incremental de tecnologia radical, noutra empresa diferente da primeira (Kerzner, 2019; Lizarelli; De Toledo; Alliprandini, 2019; Oecd, 2018). Alguns autores entendem, que inovação radical provém de tecnologias mais avançadas em relação ao padrão anterior e viabilizam produtos e serviços para a criação de mercados (Kerzner, 2019).

Novas tecnologias, normalmente promovem melhorias no desempenho e podem ser resultantes de inovações incrementais ou radicais (Levine, 2005). Uma tecnologia

pode ser radicalmente nova e não causar ruturas, resultando num efeito incremental de desempenho, compreendido pelos clientes (Christensen, 1997). Portanto, uma inovação radical não cria necessariamente mercados ou resulta de tecnologias mais modernas.

Para Christensen, Ojomo e Dillon (2019) e Christensen (2020), são três os tipos de inovação: i) inovação de sustentação, que procura conseguir obter melhorias em soluções que já estão no mercado e que os clientes esperam por evolução de desempenho, esta é importantes para manter a competitividade das organizações; ii) inovação de eficiência, que visa a otimização, a eficiência, maior produtividade e menos custos; e iii) inovação de mercado que visa criar mercados para novos clientes ou para atender aqueles que historicamente não podem pagar ou não têm acesso às soluções disponíveis no mercado estabelecido. As inovações de criação de mercado, promovem as maiores fontes de crescimento de uma economia (Christensen, 2020).

As inovações radicais, são aquelas que apresentam, um maior efeito positivo nas organizações, porque resultam de processos de socialização e permitem aprofundar a incorporação da externalização de benefícios, ao nível do conhecimento tácito, admitindo a criação de uma maior vantagem competitiva (Christensen, 1997).

A figura 8, permite considerar alguns dos diferentes conceitos referidos anteriormente, de acordo com a relação que se pode estabelecer entre os mercados e as tecnologias ou produtos. A partir dela é possível confirmar por exemplo, que a inovação disruptiva se relaciona com a utilização de novas tecnologias ou de novos produtos e com a abordagem a mercados já existentes.

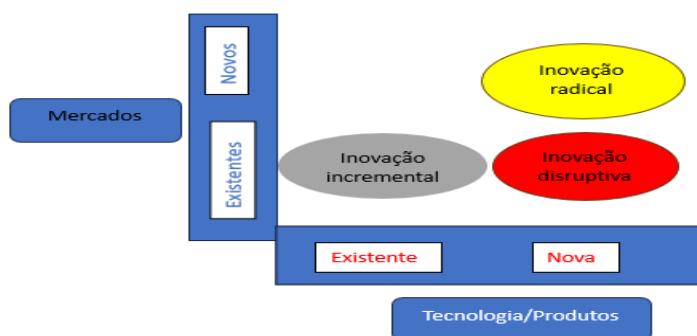


Figura 8 - Tipos de inovação segundo o seu efeito

Fonte: Elaborado pelo autor

Joseph Schumpeter, foi o primeiro teórico da disrupção nos negócios, quando considerou o conceito de “destruição criativa”, no qual o capitalismo, através da necessidade de inovação, destrói setores e sistemas económicos (Rogers, 2018; Schumpeter, 2013). De acordo com o conceito clássico de Schumpeter, a invenção, a inovação e a difusão eram termos que estavam ligados às inovações tecnológicas e relacionados com a chamada inovação disruptiva (Christensen, 1997) e as inovações “radicais” originavam ruturas mais intensas, enquanto as “incrementais” proporcionavam a continuidade.

O termo inovação disruptiva, antes tecnologia disruptiva (Christensen, Raynor & McDonald, 2013), tem vindo a ser utilizado aleatoriamente, como forma de atribuir credibilidade e caracterizar um efeito inovador (Berghaus; Back, 2017). Este termo, tem vindo a ser referido indiscriminadamente (Rogers, 2018), o que contribui para diferentes entendimentos. Há uma ambiguidade significativa, em relação a este termo, que tem vindo a ser aplicada a qualquer situação que abale uma indústria ou a algo extremamente inovador (Rogers, 2018).

Nem toda inovação é disruptiva, e uma inovação disruptiva não é o mesmo que uma inovação revolucionária (Christensen, 2020; Rogers, 2018) e uma inovação disruptiva para um setor, talvez seja sustentadora para outro ((Christensen, Raynor & McDonald, 2013)).

O termo inovação disruptiva refere-se às inovações que inicialmente costumam ser de baixo desempenho e que procuram criar mercados ou considerar clientes, posicionados na camada inferior de uma rede de valor de um determinado mercado já existente (baixo mercado), e que, com incrementos, progridem tecnologicamente e melhoram o suficiente ao ponto de atrair clientes do mercado principal, provocando o rompimento do modelo estabelecido vigente (Christensen, Raynor & McDonald, 2013).

Um modelo de negócio é um poderoso recurso para provocar disrupção (Christensen, Raynor & McDonald, 2013), e ter visão de futuro e modificar o modelo de negócio em tempo útil, pode ser benéfico para esse efeito (Kerzner, 2019).

As inovações disruptivas, são aquelas que contribuem para gerar um mercado ou para atingir um novo segmento de clientes, geralmente através de uma solução mais

simples, conveniente ou acessível comparativamente às soluções já existentes, originando melhorias graduais e contínuas nos produtos, serviços, processos ou tecnologias existentes (Christensen, 1997). Estas melhorias, iniciam-se a partir de um processo de imitação, contribuindo dessa forma para aperfeiçoar determinadas características ou funcionalidades, aumentando a eficiência, a qualidade e o desempenho de algo que já existe.

Alguns autores distinguem a estratégia tecnológica da estratégia de inovação (Romão, M., Leonardi, S., & Frederick, B., 2012), referindo que a primeira se refere à abordagem e à gestão das tecnologias, numa determinada organização, após a tomada de decisões estratégicas, sobre as tecnologias a adotar, como implementá-las e como elas se alinham com os objetivos da empresa.

Enquanto, a estratégia tecnológica está focada nas tecnologias em si, a estratégia de inovação concentra-se na capacidade da empresa em criar e adotar novas ideias, processos e produtos e isso envolve pensar de forma criativa e adaptar-se às mudanças no mercado. Nestes processos, as tecnologias por si mesmas não são disruptivas, mas a forma como são utilizadas e o caminho estratégico a ser seguido, é que determina os seus efeitos (Kerzner, 2019). É também, um processo social, complexo e abrangente, que contempla aspetos humanos, sociais e ambientais, intangíveis e incontroláveis (Almeida, 2007) e que envolve uma relação entre diferentes tipos de conhecimento, incluindo o conhecimento científico e tecnológico. (Caraça, Lundvall e Mendonça, 2009; Geels e Schot, 2007; van der Panne, van Beers e Kleinknecht, 2003).

Mas também é, um processo político e a esse respeito Tödtling e Trippl (2005), consideram que a inovação é um conceito cada vez mais presente na agenda política, no âmbito do desenvolvimento industrial e regional. Para estes autores, até aos finais da década de 1990, prevaleceu um modelo linear de inovação que seguia a visão “Schumpeteriana”, cuja preocupação foi a de apostar na criação ou desenvolvimento de infraestruturas de I&D e conceder apoio financeiro à inovação, sem que houvesse um propósito consistente, que auxiliasse a integração da inovação nas empresas e mais especificamente nos territórios menos desenvolvidos.

A inovação pode ter uma importância essencial, na promoção do desenvolvimento rural em áreas de baixa densidade, nomeadamente ao potenciar o aparecimento de

iniciativas empreendedoras sustentáveis (Amaro, 2003 em Pernet, 2016), sendo um fator relevante a sua capacidade de formação de redes com diferentes entidades e parceiros de modo a fomentar o emprego e a criação de valor (Galvão et al., 2020). Ela, é um dos principais meios, pelos quais as empresas podem enfrentar as crescentes pressões sociais e ambientais e alcançar o desenvolvimento sustentável (Hall; Vredenburg, 2003).

Para Porter e Van der Linde (1995), os padrões ambientais adequadamente desenvolvidos podem catalisar inovações, diminuindo custos e criando empregos e proporcionando lucros, permitindo, portanto, o uso mais eficiente dos recursos. Uma organização, voltada para a sustentabilidade precisa, simultaneamente, de ser eficiente em termos económicos, respeitar a capacidade de resistência do meio ambiente e ser um instrumento de justiça social (Simantob & Barbieri, 2007), de acordo com a perspetiva do Triple Bottom Line (Elkington, 1999), e dos pilares complementares incorporados nos últimos anos, referentes às dimensões culturais (Hawkes, 2001), territoriais e políticas (Sachs, 2002)

Nidumolu, Prahalad e Rangaswami (2009), colocam a sustentabilidade como o principal elemento de inovação, salientando que a visão de algumas empresas americanas e europeias de que a sustentabilidade é uma forma de desvantagem competitiva, que eleva custos sem gerar benefícios financeiros imediatos, principalmente quando comparados aos concorrentes de países que não sofrem as mesmas pressões, é um equívoco. Contrariamente a esta ideia, os autores defendem que a sustentabilidade, na verdade, é um filão de inovações organizacionais e tecnológicas que produzem receitas e lucros, porque, a partir da redução dos recursos, os custos são reduzidos (Ambec; Lanoie, 2008).

Empresas inteligentes, tratam a sustentabilidade como uma nova fronteira da inovação. Ao tratar a sustentabilidade como um grande objetivo no presente, os pioneiros desenvolverão competências que os rivais serão duramente pressionados a alcançar. Esta vantagem competitiva, irá mantê-los num lugar de destaque, porque a sustentabilidade será sempre uma parte integrante do desenvolvimento e uma chave para o desenvolvimento, particularmente nos tempos de crise económica (Nidumolu; Prahalad; Rangaswami, 2009).

Uma análise da relação entre inovação e o desenvolvimento sustentável (Figura 8), pode ser feita a partir do tripé da sustentabilidade, o triple bottom line (TBL), como o principal suporte de uma relação sistêmica entre as diferentes dimensões da inovação (Silva et al., 2010).

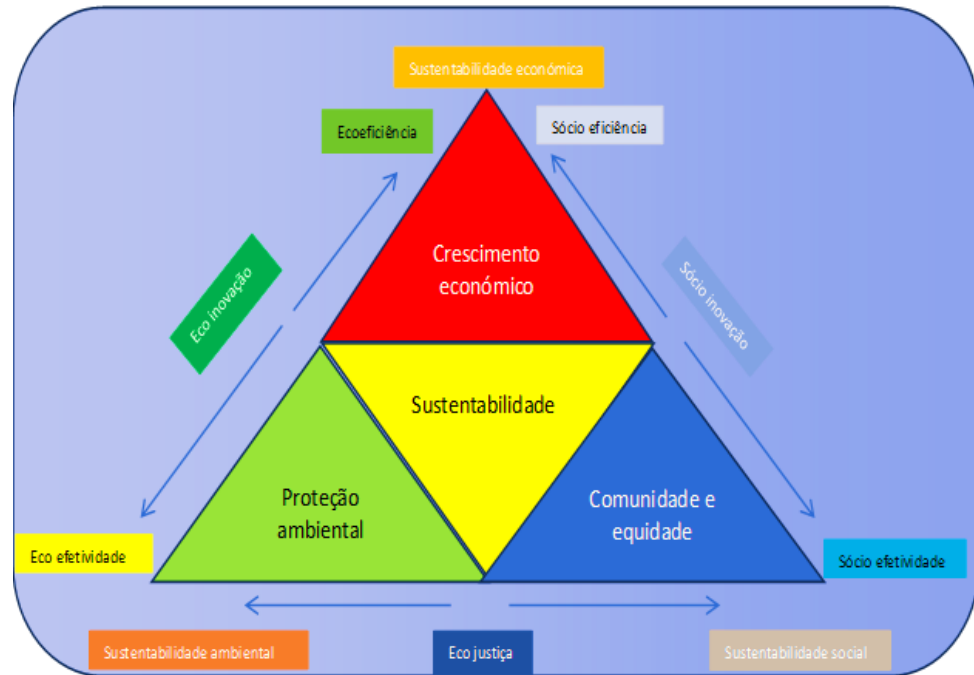


Figura 9 - Relação entre a inovação e o desenvolvimento sustentável de acordo com o TBL

Fonte: Elaborado pelo autor de acordo com Silva (2010)

Schaltegger e Wagner (2011), apresentam algumas razões basilares, para a implementação da inovação sustentável, tendo em conta o benefício privado de redução de custos e o benefício social que ela consegue gerar, neste caso, uma inovação tem um resultado social positivo e superior ao benefício privado e por isso os benefícios privado e social equiparam-se.

Tidd & Bessant (2018) acerca de inovações para sustentabilidade, consideraram uma tipologia bidimensional (conhecimento versus aplicação), voltada para inovações sustentáveis, resultando em 4 tipos diferentes (Figura 9).



Figura 10 - Tipologia das inovações para a sustentabilidade

Fonte: Tidd & Bessant (2018)

De acordo com a matriz apresentada anteriormente, as inovações sustentáveis contribuem para:

- I. melhorias incrementais, no desempenho e qualidade dos produtos e serviços existentes;
- II. o desenvolvimento de tecnologias alternativas, nas aplicações existentes;
- III. a coevolução de novos sistemas sociotécnicos;
- IV. a criação de novos produtos e serviços, vocacionados para nichos específicos.

No caminho para a sustentabilidade, o principal desafio da inovação passa por desenvolver, ou até mesmo redesenhar, a oferta da organização para a tornar mais amiga do ambiente, e por isso a ecoinovação de produtos é um processo multifacetado onde três tipos-chave de foco ambiental – material, energia e poluição – são tidos em consideração, de acordo com o seu efeito sobre o ambiente, em diferentes fases do ciclo de vida física do produto (processo de fabrico, utilização e eliminação do produto).

A figura 11, apresenta a forma como a inovação sustentável, pode ser abrangida de acordo com os materiais utilizados, a energia consumida e a poluição causada.

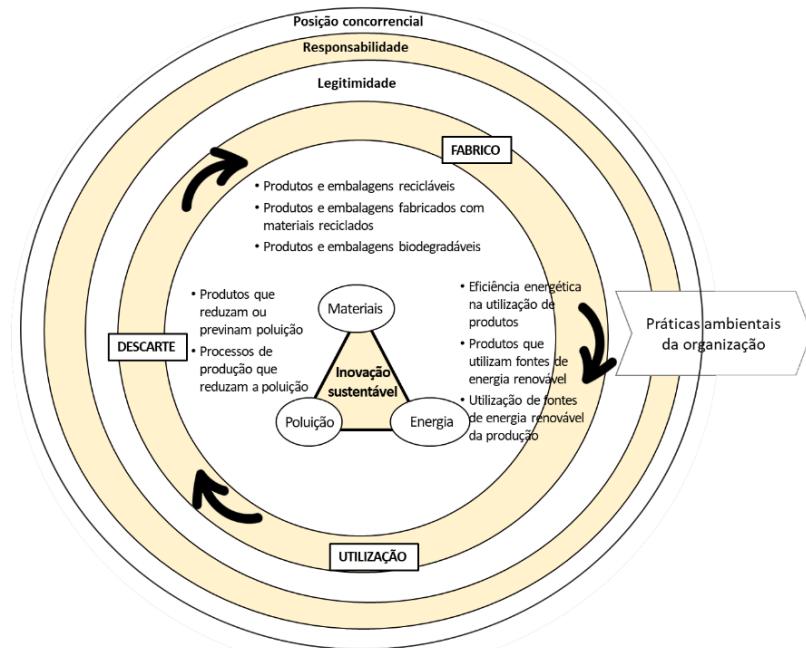


Figura 11 - Formas de integração de inovação sustentável

Fonte: Dangelico e Pujari (2010)

No contexto da IS, o conceito de Biomimicry, também conhecido como Biomimética e a Economia Circular (EC), surgem como alternativas ao modelo de consumo tradicional, que propõe "obter-consumir-usar-deitar fora" e por isso considerado não sustentável (Andrews, 2015).

A metodologia Biomimicry (Biomimética), pode ser usada em diferentes atividades, desde a agricultura livre de pesticidas, baseada em soluções e sistemas naturais e modos de produção biológicos, até aos sistemas naturais de ventilação dos edifícios, entre outras diversas soluções (Benyus, 1997). É uma abordagem, que tem por base os padrões e as estratégias, presentes na natureza. Este novo paradigma permite encontrar soluções sustentáveis para os desafios humanos, no futuro, procurando entender como é que os organismos vivos lidam com problemas semelhantes. aos enfrentados pela sociedade e aplicar esses princípios, na criação de produtos, tecnologias e sistemas mais eficientes e sustentáveis.

A Economia Circular (EC), é uma extensão da biomimética e é considerada como um fator fundamental, para promover uma rutura entre o crescimento económico e o aumento do consumo de recursos, desligando-se, assim, do anteriormente denominado modelo de economia linear. Esta nova realidade, foca-se na valorização dos produtos, dos

materiais e dos recursos e na minimização e reconversão dos resíduos e redução da emissão de gases, ajustando-se ao triplo objetivo do Livro Verde Europeu da Responsabilidade Social de criar mais riqueza económica, mais bem-estar social e mais sustentabilidade, e aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) aprovados pela ONU em 2015 (Lucas et. al., 2019).

Estes dois conceitos, Biomimicry e Economia Circular, representam por isso abordagens inovadoras que promovem novas soluções, mais sustentáveis, para os desafios socioeconómicos e ambientais atuais, que procuram a mudança de paradigma, no sentido de uma economia mais regenerativa, em harmonia com os sistemas naturais, de modo a incentivarem a criação de produtos e sistemas, que se inspirem na natureza e utilizem os recursos de forma mais eficiente e circular.

1.3. Explorando o mundo do empreendedorismo sustentável

Diferentes perspetivas, sobre a etimologia do termo “empreendedorismo” têm sido propostas e uma das teorias mais comuns, sugere que este tem origens, no termo francês “entrepreneur”. O termo começou por ser usado no século XVIII e Dolabela (1999) e demonstra, a possível origem francesa da palavra, como referência para todos os que assumiam riscos financeiros ao organizar e gerir negócios, principalmente durante a Revolução Industrial.

Embora a palavra “empreendedorismo” possa ter raízes na palavra francesa “entrepreneur”, a sua evolução e o seu uso contemporâneo, ocorreram principalmente no contexto da língua inglesa, onde este termo se tornou amplamente reconhecido e estudado. No entanto, no início, a palavra “entrepreneur”, não era usada de acordo com o que é entendido como empreendedorismo, que é um neologismo, derivado da livre tradução da palavra “entrepreneurship”, sendo utilizado para designar o estatuto relativo a alguém que desejava ser empreendedor.

Foi apenas na segunda metade do século XX que a palavra “entrepreneurship” (empreendedorismo), passou a ser mais amplamente utilizada em textos escritos em língua inglesa, como referência à atividade de criar, desenvolver e administrar um negócio com iniciativa e inovação.

O termo “empreendedor” adquiriu importância, quando permitiu clarificar o funcionamento do capitalismo e por isso passou a estar amplamente relacionado com o termo “inovação”, quando ele apareceu originalmente com Cantillon, cerca de vinte anos antes de Adam Smith, referindo-se ao “indivíduo, capaz de observar e aproveitar as discrepâncias, entre a oferta e a procura do mercado para lucrar” (BLAUG, 1995, p. 460).

Schumpeter (1976), defendia que o empresário inovador tinha um papel diferente do capitalista, que apenas procurava obter lucro. De acordo com o autor, através da “destruição criadora”, os empresários inovadores, eram capazes de fazer crescer o mercado, para melhorar o nível de vida da sociedade. De acordo com este autor, o empreendedor, era um elemento essencial, num processo de desenvolvimento económico, porque introduzia novos produtos e serviços no mercado, através de um processo chamado de destruição criativa, ou seja, a partir da substituição de produtos e de serviços antigos, por outros mais eficientes.

Dolabela (1999), refere que o empreendedor, é aquela pessoa que “se dedica à criação de riqueza, quer seja na transformação dos conhecimentos, em produtos ou serviços, quer seja na criação de novo conhecimento ou na inovação, em áreas como marketing, produção, organização, etc.”

Drucker (1985), explorou este conceito, fazendo uma ligação à gestão e à estratégia do empreendedorismo, dando ênfase à importância do empreendedorismo como uma prática de gestão para criar e proporcionar oportunidades.

O empreendedorismo numa época de globalização, é antes de tudo um fenómeno regional, na medida em que a cultura, as necessidades e os hábitos de uma região, determinam comportamentos (Dolabela, 1999) e apresenta algumas limitações, quando é aplicado aos países em desenvolvimento, exigindo que se façam algumas adaptações.

Para elucidar este contributo Souza (1999), considerou as contribuições de Wallich, Laumas e Muñoz e de acordo com Souza (1999) a principal contribuição de Wallich (1969, apud Souza, 1999), foi sugerir que, em países subdesenvolvidos, o empresário não representa a força propulsora da economia, para além de que a inovação, nem sempre está presente e o enriquecimento privado, nem sempre se identifica, como o objetivo predominante.

Para Leite (2002), os empreendedores são um dos principais ativos de qualquer economia, por isso, neste sentido, desenvolver uma localidade implica empreender iniciativas a partir do potencial local e isso depende em boa parte da população, dos empresários e do poder local.

De acordo com Filion e Lima (2010), o estudo do empreendedorismo pode ser feito a partir de diferentes perspetivas, uma delas considera as características dos empreendedores. Estes sujeitos, originaram novas contribuições, que transferem a novidade, associada à diferenciação e com valor acrescentado, ou seja, a inovação.

David McClelland, propôs-se a criar um perfil comportamental do empreendedor, fazendo-o a partir de uma segmentação da amostra em dois grandes grupos, aquele que pode levar à perceção do fenómeno e um outro, que considera a forma, como as pessoas se propõem a enfrentar desafios e oportunidades.

McClelland (Filion, 1999), concluiu que a grande maioria das pessoas não se predispõe a enfrentar riscos e por isso o ser humano tende a repetir modelos, o que, em muitos casos, pode ter uma influência positiva, na motivação para alguém poder vir a ser empreendedor.

De acordo com os resultados do estudo, o empreendedor, corresponde a uma minoria da população, que se dispõe a encarar desafios, criando um negócio e quanto mais o sistema de valores de uma sociedade distinguir positivamente a atividade empreendedora, maior será o número de pessoas que tenderão a optar por empreender, porque:

“(...) quanto mais empreendedores uma sociedade tiver e quanto maior for o valor dado, nessa sociedade, aos modelos empresariais existentes, maior será o número de jovens que optarão por imitar esses modelos, escolhendo o empreendedorismo como uma opção de carreira. (Filion, 1999)”.

Por isso, uma oportunidade para muitos jovens talentos, criarem para si e para outros, uma alternativa ao desemprego e ao trabalho precário, é tornarem-se empreendedores, sendo que “[...] esse é um caminho para concretizarem os seus sonhos” (Ferreira, 2017).

De acordo com o Manual de Oslo (2005), a condição para uma empresa ser inovadora pode ser definida de várias formas. A principal definição de uma empresa inovadora, salienta que este é um tipo de empresa que implementou ao menos uma inovação e uma empresa inovadora de produto ou de processo é uma empresa que implementou uma inovação de produto ou de processo.

Outras formas de classificação de uma empresa inovadora são possíveis, dependendo das necessidades de implementação de políticas ou de investigação. Elas podem ser usadas, para especificar as empresas (por classes de tamanho, setor, país ou outro fator) que introduzem cada um dos quatro tipos de inovação, ou a parcela de empresa que implementa combinações de inovações, tais como inovações de produto e de marketing ou inovações de processo e organizacionais (Oslo, 2005).

As empresas podem realizar atividades de inovação num determinado período, sem que tenham efetivamente implementado uma inovação. Todas as atividades envolvidas, no desenvolvimento ou na implementação de inovações, inclusive aquelas planeadas para futura implementação, são consideradas atividades de inovação (Oslo, 2005).

Diversas pressões sociais e diferentes imposições legais, ocorridas nas últimas décadas, acentuadas pela antropização do Homem sobre o meio ambiente, confirmaram a importância da sustentabilidade nas organizações (Hall & Vrendenburg, 2003). Devido à importância que a sustentabilidade tem vindo a assumir, baseada numa constante preocupação holística e global, para fazer face à crise ambiental e à consequente ameaça sobre o futuro dos seres vivos, Schaltegger e Wagner (2011) destacam que a execução do empreendedorismo, possibilita o desenvolvimento sustentável, sendo um processo essencial, para resolver problemas de cunho social e ambiental.

Muñoz e Cohen (2018), salientam a importância de que na última década, os negócios ligados ao ambiente, têm sido uma solução para contrariar a desigualdade social e a degradação ambiental, por isso o empreendedorismo, quando relacionado com a sustentabilidade, permite o desenvolvimento a partir de negócios, que procuram uma relação direta e específica com a preservação da natureza, gerando produtos, processos e serviços que criam valor, para a economia e para a sociedade.

O Empreendedorismo Sustentável (ES), quando comparado com outros tipos de empreendedorismo, representa um campo de investigação recente, que possui várias interpretações e que exige uma visão holística sobre o fenómeno (Tilley & Young, 2009; Boszczowski & Teixeira, 2012) e passou a ser um agente de transformação social e em especial na dimensão económica, passou a ser considerado também como um veículo que pode apoiar o desenvolvimento sustentável (Borges, Borges, Ferreira, Najberg, & Tete, 2014).

Ao longo dos tempos, os negócios sustentáveis, têm vindo a ser estudados, analisados e implementados, como uma forma adequada, para criar postos de trabalho e, assim, estimular o desenvolvimento económico (Sarango-Lalangui et al., 2018; Teran-Yépez et al., 2020).

Os negócios sustentáveis, estão por isso centrados no desenvolvimento individual (autónomo) e comunitário, evidenciando o respeito pelo meio ambiente (Neves; Guedes; Santos, 2010). Numa perspetiva comunitária, a prática destes negócios, enquadra-se numa lógica de “cooperatividade”, baseada num conjunto de atitudes, valores e mentalidades, que se suportam na colaboração e na procura de objetivos comuns, envolvendo a disposição das pessoas ou de grupos, de agirem de forma colaborativa, respeitando as diferenças, compartilhando informações, conhecimentos e recursos e cultivando um senso de comunidade e de pertencimento.

A discussão e a investigação, em torno da importância do empreendedorismo, vocacionado para a valorização do ambiente, destacou-se, de acordo com Pereira e Santos (1995), pela transição e pela emergência de novos paradigmas, nomeadamente ao nível social e ambiental, a partir das abordagens do DLS. Estes autores, deram relevo ao termo empreendedorismo sustentável (ES), que segundo eles, passou a incluir uma nova abordagem, que está para além do empreendedorismo convencional, na medida que perspetiva não é só o lucro financeiro, mas também a criação de valor social e ambiental significativo.

O ES, passou a ser uma missão orientada, para resolver problemas ambientais e sociais, relacionados com a insustentabilidade do planeta, através da exploração de oportunidades de mercado, criadas a partir de modelos de negócios inovadores (Schaltegger, Luedeke-Freund, & Hansen, 2016,

De forma de integrar as dimensões do desenvolvimento sustentável, de acordo com os valores e com as estratégias empresariais, associando diferentes ações que possibilitam benefícios sociais e ambientais, articulados com a atividade económica (Cohen, Smith, & Mitchell, 2008), o ES permite despertar não só as empresas, mas também os seus stakeholders, para se adaptarem a uma nova procura do mercado, através da criação de “valores sustentáveis” (Boszczowski & Teixeira, 2012).

Shepherd e Patzelt (2011), reforçam a importância de uma forma consistente do ES, que possibilita associar os benefícios económicos, quando referem que ele está vocacionado, não só para a preservação do ambiente, mas também para uma procura de oportunidades, que permitem a criação de futuros produtos e serviços, de forma a contribuírem para uma melhoria das condições de vida das comunidades, da economia e da sociedade.

Estas mudanças, no âmbito dos mercados, proporcionaram novas oportunidades de emprego, fazendo com que o empreendedorismo se destacasse, como um fenómeno incentivador do desenvolvimento sustentável (Cicconi, 2013), passando a abranger as dimensões social e ambiental, bem como a envolver outras questões, relacionadas com a capacidade de inovação de produtos e de processos, que considerem esses aspetos (Boszczowski & Teixeira).

O ES, reúne diferentes interpretações e a literatura referencia-o muitas vezes como empreendedorismo ambiental, empreendedorismo verde, empreendedorismo social (Majid & Koe, 2012), no entanto, cabe destacar que todos estes termos se sobrepõem, sendo difícil demarcar uma fronteira distinta entre eles (Gibbs, 2006).

Nesta perspetiva, os conceitos de empreendedor ambiental (Linnanen, 2002), empreendedor verde (Walley; Taylor, 2002; Berchicci, 2005), empreendedor ecológico (Marsden; Smith, 2005), eco empreendedor (Pastakia, 1998; Isaak, 2002; Schaltegger, 2002; Dixon; Clifford, 2007) e empreendedor em desenvolvimento sustentável (Dean; McMullen, 2007; Katsikis; Kyrgidou, 2007; Choi; Gray, 2008) surgem como conceitos bastante próximos, com demarcações entre cada um deles muito ténues, às vezes praticamente inexistentes.

Até aos anos 2000, os diferentes conceitos que representam os empreendedores empenhados com o desenvolvimento sustentável, foram usados de forma muito pouco clara e as suas definições eram muito vastas, referindo-se geralmente aquelas entidades que tinham uma preocupação com o meio ambiente, ou com as repercussões sociais das suas atividades económicas (Pastakia, 1998; Choi; Gray, 2008) e a partir dos anos 2000, surgiram os conceitos do eco empreendedor e de empreendedor em desenvolvimento sustentável (ED).

Vários autores salientam pequenas diferenças, de acordo com as práticas, apresentando-as sob diferentes ângulos e vocábulos. O eco empreendedor procura equilibrar o sucesso financeiro, com um impacto positivo no meio ambiente, desenvolvendo produtos, serviços e tecnologias que contribuíssem para a conservação dos recursos naturais, a redução da poluição e a promoção da sustentabilidade e, quando surgiram os termos Sustainable Entrepreneur ou Sustainable Entrepreneurship, relacionando-os com o empreendedor em desenvolvimento sustentável (ED) e com o empreendedorismo em desenvolvimento sustentável (EDS), alguns autores, passaram a substituir o termo eco empreendedor (Pastakia, 1998; Isaak, 2002; Schaltegger, 2002; Dixon; Clifford, 2007), referenciando-o como o EDS (Albrecht, 2002; Pastakia, 1998; Cohen; Winn, 2007; Dean; Mc Mullen, 2007).

Os diferentes estudos, que contribuíram para a ampliação deste campo temático, confirmam esta heterogeneidade, e evidenciam a aplicabilidade deste conceito em diferentes contextos, tais como ao nível do empreendedorismo social, do empreendedorismo institucional e do empreendedorismo ecológico (Cesinger, 2017); (Bansal, Garg e Sharma, 2019); (Thananusak, 2019) entre outros.

Cohen e Winn (2007) e Dean e McMullen (2007), consideram que qualquer que seja o âmbito da atividade económica, das novas empresas criadas, no âmbito da proteção ambiental, elas surgem a partir de deficiências do mercado e geram oportunidades de negócio, para dar resposta às necessidades não satisfeitas e, deste modo, criam nichos de mercado.

Neste sentido, Shepherd e Patzelt (2011), referem o EDS como uma nova conceção, que promove a conceção de processos, de produtos e de serviços inovadores, com um

objetivo para além do lucro, pensando também nos benefícios para a natureza e para a comunidade.

A ação do ED, vai no sentido da proteção e da preservação do meio ambiente, mas esta conduta, não garante por si só, que este seja o seu principal intuito e põe em causa, as suas verdadeiras intenções, criando a ideia de que estes, apenas querem lucrar, com as falhas em termos ecológicos e ambientais (Katiskis; Kyrgidous, 2007). Esta motivação corresponde à sua ação, com vista à melhoria das condições ambientais, que pode resultar de falhas e de oportunidades de mercado, que possibilitam o surgimento de novos negócios, estabelecendo as bases para um novo tipo de empreendedorismo, que pretende contribuir para uma sociedade mais sustentável (Parrish & Foxon, 2009).

A crescente tomada de consciência do desenvolvimento sustentável, como um elemento fundamental, para a melhoria das comunidades, tem permitido o surgimento de iniciativas empreendedoras, vocacionadas para ações que procuram a mitigação dos efeitos sociais e ambientais (Parrish, 2010), e por isso os empreendedores que procuram identificar e explorar oportunidades, resultantes do ambiente natural e do ambiente social, podem enquadrar-se no âmbito do EDS (Shepherd & Patzelt, 2011).

Para Dean e McMuller (2007), o empreendedorismo ambiental é um elemento preponderante para o EDS, por este se ter transformado num mediador entre a economia ambiental e o próprio empreendedorismo. O empreendedor em desenvolvimento sustentável (ED), pode intervir como o elemento da transição para uma economia mais verde e por isso o empreendedorismo em desenvolvimento sustentável (ES), pode ser o resultado de falhas e de oportunidades de mercado, que possibilitam por um lado o surgimento de novos negócios e por outro estabelecem as bases, para um tipo de empreendedorismo que procura obter um rendimento e contribuir com melhores condições sociais e ambientais, para uma sociedade sustentável e preencher as falhas deixadas, por empresas e por órgãos governamentais (Parrish & Foxon, 2009).

Neste sentido, com características distintas do empreendedorismo convencional, o ES inclui outras dimensões, para além do lucro e da melhoria das condições ambientais (Schaltegger & Wagner, 2011), porque para além do lucro financeiro, procura encontrar outros efeitos positivos, nomeadamente ao nível social e ambiental, contribuindo desta forma para a consecução dos ODS estabelecidos pela ONU.

Abrahamsson (2007) e Choi & Gray (2008), apresentaram-no como uma forma de negócio, que procura o lucro, enquadrado na sustentabilidade, integrando as dimensões económica, social e ambiental. E Thompson, Kiefer & York (2011), Schlange (2006) & Parrish (2008), salientam que o empreendedorismo sustentável, tem por base os pilares do desenvolvimento sustentável, quando pretende encontrar a partir das suas atividades, ações que integrem e beneficiem a sociedade e o ambiente natural.

De acordo com Boszczowski e Teixeira (2012), o ES, apresenta diferentes interpretações de acordo com a sua definição e surgiu após a publicação de estudos relacionados com o empreendedorismo social e com o empreendedorismo ambiental, todavia, envolve simultaneamente os princípios, nomeadamente de ordem económica, social e ambiental (Shepherd & Patzelt, 2011).

O'Neill, Hershauer e Golden (2009) e Schlange (2009), também entendem que o empreendedorismo sustentável (ES), integra concomitantemente aspetos económicos, sociais e ambientais de acordo com as suas estratégias. Estes autores, consideram também a perspetiva dos stakeholders, considerando a criação de valor entre as empresas e as partes interessadas, envolvidas e afetadas pelos seus negócios (Hörisch et al., 2014).

Mas o ES, também pode ser entendido como uma fonte de inovação, quando procura distanciar-se dos métodos tradicionais de produção, das estruturas e dos padrões de consumo. Estas mudanças, possibilitam soluções, que contribuem para a redução do impacto ambiental e geram benefícios para a sociedade (Gerlach, 2003; Kuckertz & Wagner, 2010; Schaltegger & Wagner, 2011).

As empresas vocacionadas, para este tipo de empreendedorismo, estão enquadradas no triple bottom line (TBL), como orientação dos seus valores e das suas práticas. Para (Boszczowski & Teixeira, 2012; Dean & McMullen, 2007), o empreendedorismo sustentável possui várias interpretações, mas o tema pode ser considerado de acordo com o conceito de TBL, envolvendo intrinsecamente no negócio a dimensão económica, social e ambiental do desenvolvimento sustentável (Parrish, 2008; Schlange, 2006; Thompson et al., 2011).

As novas oportunidades de negócios, relacionadas com o desenvolvimento sustentável, têm surgido na indústria em geral, nomeadamente na área alimentar (Mardsen; Smith, 2005), no setor de entretenimento (Warnock, 2008), na indústria farmacêutica, nos setores da saúde (Jekwa, 2008), no ecoturismo (Lordkipanidze, Brezet; Backman, 2005) e nas energias renováveis (Clark, 2004; Dale, 2008; Doherty, 1997; Harvey, 2006; Johnston, 2006; Merritt, 2001).

CAPÍTULO 2 - OBJETIVOS E METODOLOGIA DO ESTUDO

OBJETIVOS E METODOLOGIA

Neste capítulo, são feitas referências às diferentes fases e principais procedimentos do estudo e ao processo metodológico adotado no âmbito da dissertação, descrevendo as diferentes etapas e as abordagens utilizadas, para alcançar os objetivos propostos na investigação (Gil, 2002).

A compreensão das diferentes fases deste estudo e dos métodos utilizados, são fundamentais para garantir a sua credibilidade e replicabilidade dos seus resultados (Marconi & Lakatos, 2010), sendo essencial entender a questão de investigação que o motivou, a abordagem metodológica adotada, as técnicas de recolha e análise de dados utilizados, assim como os critérios de seleção dos participantes e das fontes de informação utilizadas (Cervo, Bervian & Silva., 2007). Todas estas informações são essenciais, para compreender o caminho percorrido pelo investigador, contribuindo para a transparência e confiabilidade do estudo.

A seleção do objeto de estudo e a recolha de dados, iniciou-se a partir da identificação das principais características do território, com o pretexto de o contextualizar, como uma área de baixa densidade, considerando as suas características sociodemográficas e morfológicas.

Com base nas expectativas relacionadas, com o conteúdo informativo necessário para identificar e delimitar o problema desta investigação, foi realizada uma análise exploratória (Yin, 2009). Esta análise, teve como principal objetivo conseguir informações úteis sobre o território em análise, de acordo com as suas especificidades e características sociodemográficas e morfológicas.

2.1. Objetivos do estudo

A BLC3 é uma associação sem fins lucrativos, que desenvolve atividades de investigação e de intensificação tecnológica de excelência, incubação de ideias e de empresas e apoio ao tecido económico. O seu principal foco é a inovação, o que faz dela uma das entidades de investigação, com elevada qualidade do trabalho, de acordo com a avaliação recentemente efetuada pela Fundação para a Tecnologia e Ciência (FCT).

2.1.1. Objetivo Geral

Saunders, Lewis, Thornhill & Borys (2018), consideram que os objetivos de uma investigação devem ser bem definidos e devidamente formulados, de forma clara e mensurável, permitindo uma clara orientação do processo de investigação e a garantindo que os resultados sejam mais facilmente atingíveis. Por isso, no momento da definição dos objetivos deste estudo de caso, tornou-se essencial estabelecer claramente o que se pretendia investigar e reconhecer de que modo se podia investigar e identificar à partida os resultados esperados.

Nesta linha Yin (2018), salientou a importância de se estabelecerem objetivos operativos, que devem ser bem formulados e delimitados, de forma a orientarem a recolha de dados e a análise no estudo de caso. Também Stake (1995) destacou a necessidade de se estabelecerem objetivos específicos, que permitam orientar um estudo de caso, de forma a alcançar os resultados desejados

Nesta investigação, **considerou-se compreender como é que a BLC3 tem implementado, ações de Inovação Sustentável (IS) e de Empreendedorismo Sustentável (ES), no âmbito das seus projetos, num território de baixa densidade e qual o efeito destas, ao nível do DLS, no concelho de Oliveira do Hospital (TBD).** Pretendeu-se também **avaliar os efeitos dessas ações ao nível do DLS, no concelho de Oliveira do Hospital.**

2.1.2. Objetivos específicos

Os objetivos específicos do estudo foram:

1. Identificar as principais ações de Inovação Sustentável (IS) e de Empreendedorismo Sustentável (ES), promovidas pela BLC3, em Oliveira do Hospital;
2. Analisar a correspondência dessas ações, com a promoção do desenvolvimento local sustentável;
3. Reconhecer os benefícios e os desafios associados às ações de IS e ES da BLC3, no território.

O primeiro objetivo específico, compreendeu a recolha de informações sobre as iniciativas e os diferentes projetos específicos realizados pela BLC3 na região de Oliveira

do Hospital, que se enquadram nas categorias de Inovação Sustentável e de Empreendedorismo Sustentável, através de uma análise detalhada das diferentes atividades, programas e intervenções desta organização.

Com o segundo objetivo específico, pretendeu-se avaliar como é que essas ações de IS e de ES na BLC3, estão alinhadas com a promoção do DLS, em Oliveira do Hospital e com base no terceiro objetivo específico, procurou-se identificar e descrever as iniciativas de IS e de ES, conduzidas pela BLC3 em Oliveira do Hospital com resultados positivos e os principais desafios.

Isto envolveu a identificação dos principais impactes económicos, sociais e ambientais, das ações desta associação e a confirmação de como é que estas, têm contribuído para a sustentabilidade e o bem-estar da comunidade.

A tabela apresenta uma sistematização de todos estes objetivos.

Objetivos
Objetivo Principal Compreender os efeitos dos projetos e das ações da BLC3, enquadradas em processos de Inovação Sustentável (IS) e de Empreendedorismo Sustentável, no Desenvolvimento Local Sustentável (DLS), em Oliveira do Hospital.
Objetivos Específicos a) Identificar as ações de IS e ES promovidas pela BLC3 em Oliveira do Hospital. b) Analisar a correspondência dessas ações de acordo com a promoção do desenvolvimento local sustentável. c) Reconhecer os benefícios e os desafios associados às ações de IS e ES da BLC3 no território.

Quadro 1 – Objetivos do estudo

Fonte: Elaborado pelo autor

2.2. Questão orientadora

A formulação de questões, é um dos principais elementos do pensamento crítico e reflexivo, que permite avaliar de acordo com determinadas evidências, o modo para resolver problemas. De acordo com este princípio, a questão inicial, permite orientar e

eleger um tema ou um problema pendente, que se deseja investigar, mediante uma revisão da literatura, um estudo experimental ou simplesmente a partir de um exercício teórico.

De acordo com Quivy e Campenhoudt (1992), em Ciências Sociais, a questão de investigação, deve ser realista, precisa, unívoca, concisa e pertinente, para facilitar uma melhor compreensão da realidade. A sua definição é um passo crucial no estudo, que permite conduzir toda a atividade de investigação, na medida em que a partir dela, a investigação corre no sentido de se obter uma conclusão lógica.

No âmbito deste estudo, foi definida, a seguinte pergunta de investigação: ***“Ações de Inovação Sustentável (IS) e de Empreendedorismo Sustentável (ES), implementadas pela BLC3, em Oliveira do Hospital, contribuem para o Desenvolvimento Local Sustentável de um Território de Baixa Densidade (TBD)?”***

2.3. A opção metodológica

A descrição metodológica, é fundamental para avaliar a solidez de um estudo e para interpretar corretamente as suas conclusões, de acordo com o objetivo principal e específicos, os processos de recolha de dados e as questões de ética, relacionadas com a investigação.

A metodologia, é um “caminho” traçado antecipadamente, para atingir os objetivos estabelecidos pelo investigador e é considerada como um ponto de referência que permite verificar a adequação das principais ideias e questões, para a investigação empírica (Flick, 2009). A pertinência de um método, deve ser avaliada, de acordo com o objeto de estudo e tendo em conta o contexto dos objetivos determinados para a pesquisa e, mais globalmente, de acordo com a questão inicialmente formulada.

Do ponto de vista da abordagem do problema, de acordo com os objetivos e o processo investigativo, este estudo enquadra-se no âmbito do paradigma qualitativo, cujo método se baseia no estudo de caso (Yin, 2009; Stake, 1995), caracterizando-se pela não utilização de instrumental estatístico na análise dos dados (Vieira; Zouain, 2006; Bardin, 2011).

A pesquisa qualitativa pretende “[...] *analisar e interpretar aspetos mais profundos, descrevendo a complexidade do comportamento humano*” (Lakatos e Marconi, 2010, p.

269), e por isso a interpretação dos fenómenos e a atribuição de significados são essenciais para um processo de pesquisa qualitativa (Flick, 2009).

O estudo tem um carácter exploratório, por pretender aprofundar o conhecimento sobre as principais características do fenómeno em análise, procurando explicações para as suas causas e consequências e por tratar um problema pouco conhecido, permitindo por um lado, definir proposições para futuras investigações e por outro fornecer ao investigador a maior quantidade possível de conhecimentos, sobre o tema em análise.

Nesta investigação optou-se pelo estudo de caso, não só pela flexibilidade deste método (Godoy, 1995), mas principalmente porque este é um método adequado, quando se procura compreender, explorar ou descrever acontecimentos e contextos complexos, nos quais estão envolvidos diversos fatores.

O estudo de caso, permite também que se investiga um fenómeno enquadrado no seu contexto, ou seja, realiza uma análise de acordo com a realidade (Yin, 2009) e permite *“fornecer uma análise do contexto e dos processos que iluminam as questões teóricas que estão a ser estudadas”* Hartley (2004, p. 323).

Coutinho (2014), indica que toda e qualquer plano de investigação, seja ele de cariz quantitativo, qualitativo ou multi-metodológico, implica sempre uma recolha de dados originais por parte do investigador. Este procedimento implicou uma recolha inicial dos dados com base na sua triangulação a partir de uma pesquisa documental, seguida de entrevistas semiestruturadas, facto que permitiu robustecer a sua análise (Yin, 2009; Stake, 1995).

Na mesma linha, Fortin et al. (2009), sublinharam que qualquer que seja a disciplina em apreço, pois que a investigação é suscetível de tratar uma variedade de fenómenos, é preciso ter à disposição diferentes instrumentos de medida, porque só através destes instrumentos é possível intervencionar no real, de modo a extrair informações e dados, que vão permitir a sua auscultação concreta.

Neste sentido, segundo a opinião de Fortin et al. (2009), a escolha do método de recolha dos dados, depende do nível de investigação, do tipo do fenómeno ou de variável e dos instrumentos disponíveis e os procedimentos técnicos permitem por si só um delineamento da investigação empírica, sendo divididos em dois grupos:

1. o grupo daqueles que se valem de fontes de papel;
2. o outro, daqueles cujos dados são fornecidos por pessoas (Gil, 2002, p. 43).

Integram o primeiro grupo, a pesquisa bibliográfica e documental e, por sua vez, o segundo grupo é composto pela pesquisa experimental, *ex-post-facto*, *survey*, estudo de caso, pesquisa-ação e pesquisa participante (Gil, 2002).

Creswell (2012) considera, que a falta de acesso completo a um determinado contexto ou a uma organização, é uma limitação comum de um estudo de caso, e por isso os investigadores devem estar cientes deste tipo de restrições e encontrarem as abordagens alternativas, para a recolha dos dados.

2.4. A pesquisa documental e bibliográfica

Os documentos escritos, são fontes valiosas e essenciais para investigações no campo das ciências sociais e da educação, por fornecerem informações detalhadas sobre as práticas, os eventos e os contextos históricos.

No contexto desta investigação, realizou-se uma análise documental, que permitiu juntar um conjunto de elementos relevantes sobre a situação, autores, interesses, confiabilidade e natureza das informações textuais, que forneceu uma base sólida para o estudo (Stake, 1995)

A pesquisa documental, desempenhou nele um papel determinante, uma vez que permitiu a obtenção de informações relevantes e atualizadas, possibilitando extrair informações pertinentes para a caracterização do território e do objeto de estudo. A partir dela, o investigador conseguiu obter uma visão retrospectiva e uma compreensão mais aprofundada do histórico e do contexto das ações, relacionadas com o seu objeto de estudo, apesar de Quivy & Campenhout (1998), afirmarem que, nalguns casos, o investigador pode ter acesso aos documentos, mas, por motivos confidenciais ou respeito à vontade de um interlocutor, pode ter de optar por não divulgar as informações obtidas.

Quivy e Campenhout (2005), também consideram que o estudo teórico inerente a uma problemática previamente definida, deve ser capaz de estabelecer um percurso de

pesquisa bibliográfica que, para além das grandes obras de referência, possa ser orientado para obras que apresentem uma reflexão de síntese, como os artigos; procurar obras cujos autores para além da apresentação de dados, incluam também elementos de análise e de interpretação; procurar abordagens diversificadas do fenómeno estudado; e, finalmente, reservar alguns períodos de tempo à reflexão pessoal e às trocas de pontos de vista com pessoas experientes e conhecedoras.

Tanto a pesquisa bibliográfica como a documental, recorrem a dados já existentes, porém, a diferença entre elas, consiste no facto da primeira se apoiar em dados, que já receberam tratamento analítico, ou seja, é apoiada em artigos científicos e livros, já anteriormente publicado (Gil, 2002).

A pesquisa bibliográfica e documental, nesta investigação, procurou explicar o problema em análise, de acordo com as referências teóricas publicadas em livros e diversos documentos, o que possibilitou conceber um suporte da revisão da literatura, garantindo uma visão mais ampla, sobre os trabalhos existentes e disponíveis e permitindo uma nova visão sobre as bases e o rumo da investigação (Denscombe, 1998).

Para Fonseca (2002, p. 32) *“a pesquisa bibliográfica é feita a partir do levantamento de referências teóricas já analisadas, e publicadas por meios escritos e eletrónicos”*.

Durante o processo de recurso a este tipo de informação, não se aplicou um exaustivo trabalho de análise de conteúdo, mas foi realizada uma consulta sistemática, que permitiu complementar toda a informação presente no site da BLC3. Este tipo de material de apoio, teve uma importância crucial para a investigação, contribuindo para o reconhecimento da importância do trabalho da BLC3 para o território.

Esta etapa fundamental, especialmente útil, possibilitou que a investigação emergisse a partir de uma lacuna de informações, sobre a temática em estudo e que a criatividade do investigador conduzisse a sua investigação, de acordo com novas ou diferentes perspetivas.

A análise das principais fontes e a avaliação minuciosa do seu conteúdo, foi essencial e envolveu uma leitura atenta e o estudo detalhado de diversos documentos, relatórios e outras referências selecionadas, permitindo obter informações relevantes e pertinentes, fundamentais para a caracterização do território e do objeto de estudo (Yin,

2009). Nessa fase, foi possível consultar e compilar todos os registos relativos aos apoios aprovados, distribuídos pelo Estado à BLC3 e as bases de dados publicamente disponibilizadas, pelo Instituto Nacional de Estatística (INE) e Pordata, referentes a população, educação, território e ambiente, agricultura e pescas, indústria, construção e serviços e inovação e conhecimento.

Considerando os principais objetivos do estudo e de acordo com principais elementos, resultantes de uma análise preliminar dos documentos e das referências bibliográficas, inicialmente recolhidas e tendo em conta alguns elementos propostos por Schaltegger & Wagner (2011) e Stubbs & Cocklin (2008), para uma análise de contexto, mais aprofundada, fez-se uma revisão da literatura, que permitiu fornecer as principais informações, identificar lacunas do conhecimento existente e fornecer uma base sólida, para a formulação das perguntas de investigação.

Essa análise preliminar, permitiu assim avaliar se existia alguma relação, entre o empreendedorismo sustentável e a inovação sustentável e se seria possível considerá-la, como um contributo para o Desenvolvimento Local Sustentável (DLS).

A partir da definição e da circunscrição dos principais eixos temáticos, foi possível fundamentar o contexto empírico, com a investigação documental a exigir, em primeira instância, que se fizesse uma seleção do tipo e da natureza das fontes de informação, porque segundo Albarello et. al (2011), a investigação impõe que se conheçam os tipos de documentos existentes, considerando o problema em estudo e a forma de aceder aos mesmos, porque não nos documentamos ao acaso, mas em função de uma investigação.

A análise documental sobre a BLC3, resultou da aplicação de um roteiro, que possibilitou sistematizar toda a informação considerada relevante para o efeito.

2.5. As entrevistas

As entrevistas surgem no âmbito dos estudos qualitativos, como o instrumento mais frequentemente utilizado, na recolha exaustiva e alargada dos significados atribuídos aos fenómenos (Ritchie, Lewis, Nicholls, & Ormston, 2014) e são uma técnica de recolha de dados, que privilegiam a ótica do participante, as suas perceções e as representações sobre a realidade, possibilitando que o investigador possa ter uma visão do “outro” e da sua cultura. (Savoie-Zajc, 2003).

Halcomb e Davidson (2006), consideram que as entrevistas podem ser enquadradas, numa sequência, que varia entre um polo puramente quantitativo e o seu oposto, um polo puramente qualitativo, com variações na estrutura, flexibilidade e padrão de interação, entre o entrevistador e o entrevistado.

Independentemente da natureza da entrevista, é comum gravá-la em áudio, pois esse recurso é vantajoso tanto para o entrevistador quanto para o entrevistado (Halcomb & Davidson, 2006; Stuckey, 2014).

As entrevistas de natureza mais qualitativa geralmente são transcritas antes de serem analisadas, com o objetivo de minimizar as limitações associadas à intuição e à recordação da informação, bem como a enviesamentos individuais. As transcrições, também permitem uma observação repetida e detalhada do curso e do conteúdo da entrevista, possibilitando uma partilha dessas informações com outras pessoas e a reutilização ou reanálise dos dados noutros projetos ou para outros objetivos.

No âmbito deste estudo, optou-se pelo uso da entrevista, que se caracteriza por não ser nem inteiramente aberta, nem direcionada através de perguntas precisas, (Taylor, Bogdan & DeVault, 2016). Esta escolha teve por base, uma análise das vantagens e desvantagens das diferentes opções disponíveis de modelos de entrevista, conforme recomendado por Denscombe (1998), de acordo com a natureza do objeto de estudo, os recursos disponíveis e a profundidade de compreensão desejada.

A escolha da entrevista semiestruturada, de acordo com as indicações de Pocinho (2012), justifica-se pelo fato de fornecer um alto grau de autenticidade e de profundidade, viabilizando a obtenção de informações mais detalhadas e mais bem contextualizadas, permitindo uma melhor compreensão dos temas em análise.

Este tipo de entrevista, permite modelar o seu conteúdo, de acordo com o aquilo que se pretende saber (Bogdan & Biklen, 1999) e esta flexibilidade concedida durante a condução das mesmas, proporciona uma exploração de tópicos adicionais, para além do roteiro de perguntas pré-definido, possibilitando aos entrevistados uma maior liberdade para se expressarem, com contributos valiosos para a pesquisa.

As entrevistas decorreram de acordo com um conjunto de perguntas orientadoras, relativamente flexíveis, a partir das quais foi possível orientar a recolha de informação dos

entrevistados, permitindo a liberdade de recorrer ou não a todas as questões formuladas inicialmente e em seguir a ordem que foi determinada previamente (Hill & Hill, 2012).

Nelas, os entrevistados, puderam contar as suas histórias pessoais, através das suas próprias palavras e partir delas, foi possível obter informações diretas e relevantes, sobre a problemática da investigação, simplesmente perguntando o que queríamos saber. Esta recolha de dados descritivos, na linguagem dos próprios sujeitos, permitiu ao investigador, desenvolver uma ideia mais precisa, sobre a forma como eles interpretam certos aspetos do mundo (Bogdan e Biklen, 1994). Por outro lado, a observação dos comportamentos verbais e não-verbais dos entrevistados, conforme destacado por Bell (2018), prefigura um possível encontro social com um objetivo específico, que passa pela troca de pontos de vista, em que o conhecimento é construído por e entre os participantes (Cohen, Manion, & Morrison, 2007), incitando-os a discutir sobre as suas interpretações do mundo.

O estudo incluiu a realização de cinco entrevistas semiestruturadas, que envolveram uma interação direta entre o investigador e o entrevistado e foram conduzidas de forma flexível, de acordo com um guião de perguntas previamente definido, que pode ser consultado em anexo.

O guião, constituiu-se num roteiro para abordar os principais temas e as questões essenciais relacionadas com o estudo e a partir dele procurou-se estabelecer um constante e permanente equilíbrio com o desenrolar da entrevista (Flick, 2005).

As entrevistas foram realizadas durante os meses de fevereiro e março de 2023, seguindo um cronograma previamente definido. Tendo em conta que o processo de amostragem, em investigações qualitativas, *a priori* não considera, diferentemente das investigações quantitativas, a lógica de aleatoriedade ou da casualidade, em que todos os sujeitos da população ou universo estudado, teriam a mesma possibilidade de serem selecionados, foi previamente definido um conjunto de doze participantes, posteriormente contactados por email.

Desses contactos, resultaram cinco respostas positivas, do chefe de gabinete da presidência da Câmara de Oliveira do Hospital, da presidente da junta de freguesia (JFLB) e de três elementos que representam as instituições de ensino público e privado (ensino

superior, ensino profissional, ensino básico e secundário), do concelho de Oliveira do Hospital, nomeadamente a ESTGOH, a EPTOLIVA, e o Agrupamento de Escolas de Oliveira do Hospital (AEOIH).

No período que antecedeu as entrevistas, foram efetuados contatos prévios com os possíveis entrevistados, o que permitiu estabelecer uma abordagem concertada e fundamentada, destacando a importância das suas experiências para o estudo. Este contacto inicial, que possibilitou gerar uma atmosfera de cooperação, possibilitou garantir que os entrevistados estavam conscientes dos objetivos da pesquisa e que consentiam a gravação das entrevistas para uma futura transcrição integral e subsequente análise, de acordo com a declaração de consentimento assinada para o efeito (anexo).

Este contacto inicial, também foi essencial, para garantir a transparência e a confidencialidade das informações, fornecidas pelos participantes e conforme destacado por Hill & Hill (2012), ela permitiu estabelecer uma relação de confiança com os entrevistados levando-os a compartilhar as suas perspetivas e os seus conhecimentos, de uma forma mais aberta e colaborativa, durante as entrevistas.

As entrevistas gravadas, foram posteriormente transcritas de acordo com as propostas de Halcomb & Davidson (2006) e McLellan, MacQueen, & Neidig, (2003) e decorreram em três etapas: preparar e conhecer; escrever e editar; rever e finalizar.

A transcrição, foi uma tarefa importante e decisiva da pesquisa, que não pode ser negligenciada como um simples detalhe técnico, entre a condução da entrevista e a análise dos dados obtidos, como é frequentemente tratada na maioria dos casos (Bazeley, 2013), porque não é apenas uma tarefa de organização e de gestão da informação, sendo também parte da análise e por isso é difícil destriçar-se completamente dela (Gillham, 2005). Após as transcrições, as entrevistas foram relidas ao mesmo tempo que eram ouvidas, este trabalho permitiu a correção de gralhas ou lapsos de transcrição e a identificação e o aprofundamento progressivo de temas e de categorias.

Superar os obstáculos e produzir transcrições precisas e confiáveis é um desafio, porque é preciso “dar conta de que a transcrição do discurso oral simples, sem arranjo, não torna o discurso inteligível depois de escrito” (Guerra, 2006, p. 70), porque como lembra Bardin, (1977), importa olhar para a transcrição como algo mais, do que uma

simples soma de palavras e de anotações entre parêntesis retos, há, por isso, que redigir um discurso capaz de ser compreensível, tanto pelo investigador quanto pelo eventual leitor.

Após a realização das entrevistas, os dados, que possibilitavam uma possível resposta para a questão de investigação, foram surgindo a partir das transcrições e posteriormente procedeu-se à sua organização e análise. Para esse efeito, utilizou-se a metodologia de Análise de Conteúdo que Bardin (1977, p. 42) considera ser

[...] um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens.

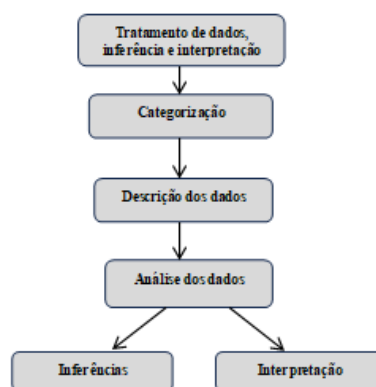


Figura 12 - Procedimentos seguidos no tratamento dos dados das entrevistas

Fonte: Fonte: Bardin (1977)

Procurou-se através das inferências, atribuir significados às mensagens verbais (orais ou escritas), gestuais, silenciosas, produzidas durante as conversas efetuadas, de forma a não se gerar a partir delas, uma “compreensão espontânea” (Bardin, 1977), dos dados obtidos.

O processo de análise, envolveu a interpretação das mensagens verbais e não verbais obtidas, durante as entrevistas, seguindo uma abordagem sistemática para não gerar uma compreensão espontânea dos dados. As transcrições completas das entrevistas, foram analisadas com o objetivo de ser possível encontrar temas, padrões e tendências recorrentes nas respostas dos entrevistados e as informações mais importantes, foram organizadas em categorias, subcategorias e unidades de registo,

simplificando o cruzamento das informações e permitindo correspondências entre as diferentes perspectivas dos participantes.

A codificação e categorização dos dados, ajudaram a organizar as informações e a destacar os principais pontos discutidos nas entrevistas. Isso envolveu a seleção e sistematização das informações mais significativas, para fornecer uma visão abrangente dos temas abordados nas entrevistas. Para garantir que todas as informações relevantes fossem consideradas, seguiu-se a regra da exaustividade, o que implicou entrar em contato novamente com os entrevistados para esclarecimentos quando necessário.

Os resultados primários foram tratados, para se tornarem significativos e válidos, envolvendo um processo sistemático de tomada de decisões. As unidades de registo, foram definidas como temas que emergiram naturalmente dos dados de acordo com a teoria orientadora da análise. Cada unidade de registo consistia numa afirmação sobre um determinado assunto, abrangendo componentes racionais, ideológicos, afetivos e emocionais.

A análise de conteúdo das entrevistas, sobre as contribuições da BLC3 (Associação BLC3 - Campus de Tecnologia e Inovação), para o Desenvolvimento Local Sustentável (DLS) de um território de baixa densidade, foi feita de acordo com uma matriz de análise de conteúdo, que permitiu identificar recorrências e não recorrências nas respostas dos participantes e a análise conjunta dessas informações, permitiu agrupar os dados em eixos temáticos que representam as principais áreas de discussão.

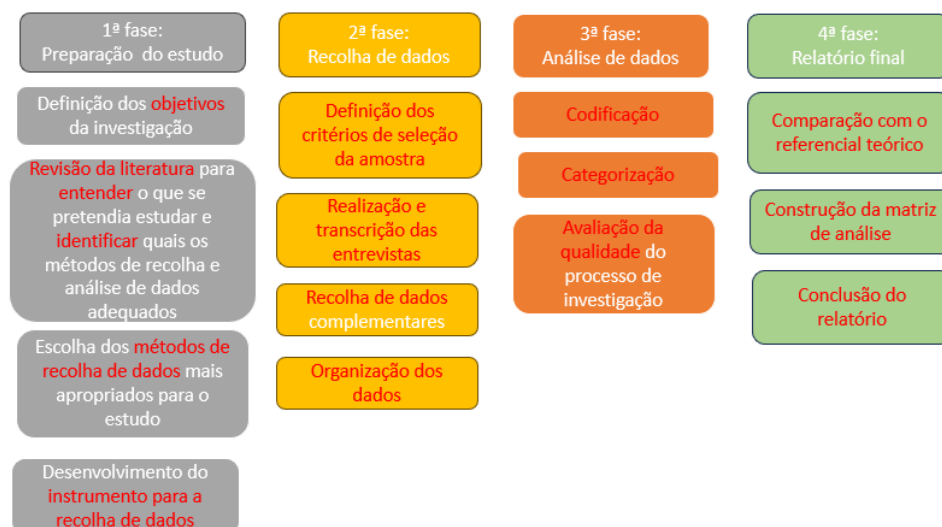


Figura 13 - Etapas da investigação

Fonte: Elaboração do autor

METODOLOGIA	DESCRIÇÃO	MÉTODOS/INSTRUMENTOS
1. RECOLHA DE DADOS	- artigos - dissertações - teses - página da internet da CMOH - página da internet da BLC3 - página da internet do INE - página da Internet da Pordata - guião da entrevista	- entrevistas semiestruturada - análise documental - análise bibliográfica
	- 5 entrevistas	- Chefe de gabinete da presidência da Câmara de Oliveira do Hospital - Presidente da junta de freguesia (JFLB) - Três representantes de instituições de ensino público e privado
	- Data das entrevistas	- fevereiro e março de 2023
	- Procedimento da entrevista	- Presencial e/ou à distância
2. ANÁLISE DE DADOS	- Síntese das entrevistas	- Transcrições - Análise de conteúdo

Figura 14 – Quadro síntese sobre a metodologia do estudo

Fonte: Elaboração do autor

2ª PARTE: O ESTUDO

CAPÍTULO 3- CARACTERIZAÇÃO DO CAMPO EMPÍRICO

3.1. Enquadramento Geral

3.1.1. História e contexto territorial

A história de um território, é construída pelas pessoas e pelo património que nele habitam e tanto as pessoas que o habitam e interagem com ele, quanto o património material e imaterial, desempenham um papel fundamental na formação da história ao longo do tempo.

As pessoas, com as suas experiências, as tradições, as histórias individuais e coletivas, bem como suas interações sociais, contribuem para a formação da identidade e da história de uma região. Elas moldam o desenvolvimento e a evolução do território. Além disso, o património material, como as construções, os monumentos e os artefactos, e o património imaterial, como as práticas culturais, as festividades e os saberes tradicionais, também são componentes importantes na construção da história de um território, porque refletem, as vivências e os valores da comunidade, transmitindo conhecimentos e preservando a memória coletiva. Por isso, a história de um território forma-se através da interação dinâmica, entre as pessoas e o seu património, que contribuem para a identidade e o desenvolvimento da região.

Oliveira do Hospital, tem uma história que remonta aos tempos antigos, conforme sugerem vestígios arqueológicos, que permitem evidenciar uma ocupação humana na região desde a pré-história. As suas terras faziam parte de uma herdade entre a Bobadela e a freguesia de Oliveira do Hospital, área que se foi expandindo com doações particulares e anexações de territórios vizinhos e foi nesse contexto que a atual sede do concelho, se começou a desenvolver.

A influência linguística e as transformações ao longo dos séculos fizeram com que o nome original de "Ulvária", que significa terreno alagadiço, onde há ulvas (algas), evoluísse para "Ulveira" e, posteriormente, por analogia e deturpação, para "Oliveira".

A história de Oliveira do Hospital, está diretamente ligada à doação feita pela rainha D. Teresa, mãe de D. Afonso Henriques, no ano de 1120, aos cavaleiros da Ordem dos Hospitalários. Esta doação feita por D. Teresa, evidencia a importância da Ordem dos Hospitalários na região e a influência que exerciam sobre essas terras na idade média, onde a presença desta Ordem ajudou a moldar o desenvolvimento da vila e a sua ligação

à atividade hospitalar e religiosa da época.

O nome "do Hospital" deriva precisamente da atribuição de uma Comenda à Ordem dos Monges de S. João de Jerusalém, mais conhecida como Ordem de Malta. É suposto que Oliveira do Hospital tenha sido o local onde a Ordem de Malta, estabeleceu a sua sede ou um convento principal, num edifício onde atualmente se encontram os Paços do Município e a Igreja Matriz.

Oliveira do Hospital era à época, uma das comendárias mais rentáveis da Ordem de Malta, o que lhe proporcionava grandes privilégios na época. Em 27 de fevereiro de 1514, o rei D. Manuel I concedeu à vila um novo foral, que estabelecia direitos e deveres dos habitantes e conferia autonomia administrativa local.

Já durante o reinado de D. João III, foi feito o Cadastro da População do Reino, que tinha como objetivo recensear e registar as localidades existentes. Nesse contexto, foram identificadas, além de Oliveira do Hospital, as seguintes vilas ou concelhos na área que corresponde ao atual concelho de Oliveira do Hospital: Avô, Bobadela, Ervedal, Lagares, Lageosa, Lagos, Lourosa, Nogueira, Penalva de Riba d'Alva, S. Sebastião de Riba d'Alva, Seixo e Vila Pouca da Beira e D. Manuel I lhe concedeu o foral novo em 27 de fevereiro de 1514.

No século XVII, já lhe pertencia a pequena paróquia de Lageosa, mas foi durante o século passado, com as sucessivas reformas de âmbito administrativo e judicial, entre as quais aquela que ficou conhecida como a Reforma de Mouzinho da Silveira que, pela extinção dos pequenos concelhos limítrofes de Lagares, Lagos da Beira, Nogueira do Cravo e Bobadela, o concelho de Oliveira do Hospital ficou com 9 freguesias e, mais tarde ainda, pela extinção dos concelhos de Penalva de Alva, Ervedal da Beira, Avô e S. Gião, que ficou com um total de 20 freguesias. A partir de então o concelho de Oliveira do Hospital, ficou praticamente com a área atual até 1988, ano em que foi criada a então mais nova freguesia de Vila Franca da Beira por desanexação de um lugar da freguesia de Ervedal da Beira.

A vila de Oliveira do Hospital foi elevada à categoria de Cidade pela Lei nº 23/93, de 2 de julho, celebrando em 2023 o 30.º aniversário dessa mudança de estatuto administrativo. Por efeito da lei de agregação das freguesias, Lei n.º 22/2012, de 30 de

maio, ocorreu um processo de “fusão” de freguesias, de que resultou a criação das uniões de freguesia de Ervedal/Vila Franca da Beira, Lagos da Beira/Lajeosa, Oliveira do Hospital/São Paio de Gramaços, Penalva de Alva/São Sebastião da Feira e Santa Ovaia/Vila Pouca da Beira. e atualmente o concelho é constituído por 16 freguesias.

Oliveira do Hospital é um concelho localizado no extremo norte do distrito de Coimbra (mapa em anexo) e faz parte da sub-região do Pinhal Interior Norte (NUT III) e está situado na Região Centro de Portugal (NUT II). Este concelho é um dos 19 concelhos que integram a Comunidade Intermunicipal da Região de Coimbra, sendo limitado a norte pelos concelhos de Nelas e Carregal do Sal, ambos pertencentes ao distrito de Viseu. A oeste, faz fronteira com o concelho de Tábua, a sul com o concelho de Arganil, ambos pertencentes ao distrito de Coimbra e a Leste, faz fronteira com o concelho de Seia, que pertence ao distrito da Guarda.

A localização estratégica em termos geográficos deste concelho, proporciona-lhe uma posição favorável para a transição entre diferentes distritos e regiões, desempenhando um papel crucial no estabelecimento de relações comerciais e culturais, entre esses territórios.

O seu território, está situado na zona poente da Cordilheira Central, um dos sistemas montanhosos da zona Centro-Ibérica do Maciço Hespérico e os maciços montanhosos da Estrela e Açor são os elementos mais relevantes da zona nascente do concelho e a poente é o rio Mondego o elemento mais preeminente. O ponto mais alto do concelho, atinge os 1242 m no Colcurinho e o rio Mondego, a par com o rio Alva são os dois principais recursos hidrográficos do concelho.

Do norte do concelho até ao rio Mondego, avista-se uma paisagem serrana, contudo com pequenos vales onde correm, entre outros, os rios Cavalos, Cobral e Seia. No sul do concelho, os vales são mais acentuados, por onde passam os rios Alva e Alvoco e algumas ribeiras. A forte presença da água, sobretudo nos vales dos rios Alva e Alvoco, constituiu um fator decisivo, para a ocupação humana deste território, uma vez que possibilitou a prática agrícola e silvicultura.

Como parte da região centro de Portugal, Oliveira do Hospital possui uma paisagem natural deslumbrante, com áreas rurais, serras, vales e rios. Os recursos naturais, a água,

o solo e a floresta, apresentam uma importância fulcral na economia local, uma vez que ao longo dos séculos têm sido a principal fonte de rendimento da população deste território. A região é conhecida pela sua produção de queijo, azeite, vinho e outros produtos agrícolas e possui uma rica herança histórica e cultural, com diversos monumentos, igrejas e tradições locais que refletem a história da região.

A presença humana, no Concelho de Oliveira do Hospital é remota e o território encerra vários vestígios, que remontam à Pré-história, com inúmeros exemplares do património cultural, designadamente a Anta do Pinheiro dos Abraços, que comprovam que este território já seria habitado há cerca de 4000 anos (desde pelo menos 2.000 AC) e tantos outros registos edificados, cujo estudo, tem permitido um fiel retrato das várias culturas que por lá permaneceram, e que por todo o concelho mostram a grandeza desta região. A existência de um monumento megalítico, o designado dólmen da Sobreda, assegura-nos que a região de Oliveira do Hospital era já habitada na pré-história, entre 5000 a 2000 anos antes de Cristo.

A maioria dos imóveis históricos com interesse cultural, encontra-se classificada, condição essencial para a sua preservação. Com efeito, no concelho de Oliveira do Hospital, a lista de património classificado é extensa, sendo possível encontrar alguns monumentos nacionais, como as ruínas romanas de Bobadela (figuras 15 e 16), exemplares de imóveis de interesse municipal e outros de interesse público em quase todas as freguesias.



Figura 15 - Arco romano de Bobadela

Fonte: Câmara Municipal de Oliveira do Hospital



Figura 16 - Anfiteatro romano de Bobadela

Fonte: Câmara Municipal de Oliveira do Hospital

Em Lourosa, a igreja matriz é um templo datado epigraficamente de 912 (séc. X), conhecido por Igreja Moçárabe de São Pedro de Lourosa, em estilo pré-românico este monumento constitui um exemplar raro, de arquitetura do Ocidente peninsular.



Figura 17 - Igreja Moçárabe de São Pedro de Lourosa

Fonte: Câmara Municipal de Oliveira do Hospital

Um cavaleiro da Ordem dos Hospitalários, Domingos Joannes, foio principal responsável pela construção do monumento mais notável da cidade que é a “Capela do Ferreiros”, onde se encontra a estátua do cavaleiro na sua montada. Outro monumento de certo destaque é a igreja matriz, que tem como titular a exaltação de Sta. Cruz e conserva três capelas do século XIII e XVI, entre as quais a dos Ferreiros.



Figura 18 - Capela dos Ferreiros

Fonte: Câmara Municipal de Oliveira do Hospital



Figura 19 - Retábulo e Senhora com o Menino

Fonte: Câmara Municipal de Oliveira do Hospital

Existem no concelho, outros valores urbanísticos de interesse, designadamente os centros históricos de Aldeia das Dez, de Alvoco das Várzeas, de Avô, da Bobadela, de Lagares da Beira, de Lourosa, de Oliveira do Hospital, de S. Gião, de Travanca de Lagos e de Vila Pouca da Beira, pequenos conjuntos que testemunham a existência de um polo centralizador até meados do Séc. XIX, possuindo, ainda, coerência na forma, que se verifica pela homogeneidade morfológica e tipológica dos elementos urbanos valorizada, na generalidade dos casos, por edifícios que se destacam pela sua qualidade arquitetónica.

Importa, também referir ainda as aldeias do Colcurinho, Vieiro e Vale do Ferro que, apesar de necessitarem de uma intervenção, estão inseridas em ambientes naturais despoluídos e pouco transformados pela ação humana, possuindo desde logo, características adequadas para o desenvolvimento de atividades relacionadas com um turismo rural de baixo carbono, que poderão fazer parte de uma futura rede de “Aldeias desprovidas de carbono”, à imagem das Aldeias Históricas, Aldeias de Xisto e Aldeias de Montanha, e que poderão beneficiar do seu grande interesse para mercados vocacionados para este tipo de oferta turística.



Figura 20 - Monte do Colcurinho

Fonte: <https://villamontes.pt/santuarios/>

3.1.2. Elementos socioeconómicos do território

As atuais dinâmicas de desenvolvimento económico, estruturadas pelo relacionamento intrínseco da economia com o conhecimento, pela internacionalização das relações sociais e pela evolução das tecnologias da informação e comunicação, colocaram novas exigências e desafios aos territórios.

Os agentes locais necessitaram adquirir novas competências, novas capacidades e aptidões, de forma a evitarem perdas de competitividade e posições no mercado global. O conhecimento tácito e codificado, os processos de aprendizagem e a capacidade de gerar novo conhecimento adquiriram uma nova relevância, tornando-se peças essenciais para o desenvolvimento económico e sustentável, dos territórios de interior e de baixa densidade

O próprio território, não só como gerador de interação social, mas, também, como suporte para o intercâmbio de relacionamentos e mecanismos de transação, emergiu como elemento importante neste processo, tal como as relações sociais e as redes.

Neste contexto, as regiões mais desfavorecidas quer pelas suas debilidades estruturais quer pelas dificuldades em mudar o seu ambiente institucional, enfrentam hoje um conjunto de constrangimentos, difíceis de ultrapassar, por não reunirem um conjunto variado de “ferramentas” fundamentais para enfrentar com sucesso os desafios competitivos da sociedade contemporânea.

Numa tentativa de solucionar este problema, e atendendo à heterogeneidade dos desafios impostos e recursos disponíveis, as políticas rurais europeias foram

reestruturadas, focalizando-se no desenvolvimento e na procura de novas oportunidades e centrando-se numa abordagem multisectorial mais territorializada (paradigma territorial).

Estão a nascer poucas crianças neste concelho e existe uma perda significativa de jovens para outras regiões, o que nos leva a concluir que este território tem vindo a sofrer uma perda significativa de população ativa, associada ao envelhecimento e à dificuldade em atrair e fixar população. Estas condições têm conduzido o concelho, a um ciclo de perda contínua de população, o que tem agravado em grande escala as dificuldades enfrentadas.

O êxodo da força de trabalho ativa, para outras regiões urbanas ou mais desenvolvidas, tem contribuído para uma diminuição da população em idade ativa, o que, por sua vez, contribui para o envelhecimento demográfico e esta situação é também agravada pela dificuldade da região, em atrair novos habitantes.

Por outro lado, a emigração de quadros e talentos também tem afetado negativamente as condições socioeconómicas da região, com a consequente perda de recursos humanos qualificados, que resulta numa redução da competitividade produtiva, afetando negativamente o desenvolvimento económico e a capacidade de atrair mais investimentos para a região.

Para além de uma população envelhecida, o concelho apresenta um elevado coeficiente de dependência, com um decréscimo populacional acentuado, nas faixas etárias mais jovens e um aumento da percentagem da população da faixa etária acima dos 65 anos. Estes dados, refletem-se nos indicadores referentes aos níveis de escolaridade, evidenciando uma população com uma formação ao nível do ensino básico, que tem conduzido o território a um ciclo de fragilização e de desvantagem relativamente a outras regiões mais prósperas e densamente povoadas.

Conclui-se por tudo isto que Oliveira do Hospital, se afigura como um território de baixa densidade que apresenta características complexas, ao nível do declínio populacional, do despovoamento, da desertificação dos solos, da formação dos ativos, ou até mesmo das taxas de envelhecimento. O concelho, apresenta uma área total de 234,55 km² e o número de habitantes no concelho em 2021, era de 19413 pessoas, a densidade

populacional do concelho segundo o INE (Censos 2021) era de 82,8 hab/km², enquanto em 2011 foi de 88,9 hab/km².

Os dados do INE, em anexo, relativos ao ano de 2021, comprovam uma diminuição da população dos 15 aos 64 anos, com um decréscimo de 1210 habitantes face a 2011, considerando que na faixa etária dos 25 aos 64 anos, se verificou igualmente uma diminuição de 942 elementos para o mesmo período intercensitário.

Em termos de evolução populacional, é possível verificar que tal como a maioria dos concelhos do interior do País e, em especial, dos concelhos do interior da Região Centro, Oliveira do Hospital, tem vindo progressivamente a perder população desde a década de 80, período em que, segundo os Censos 1981, dispunha de uma população residente de 23.554 indivíduos. Aliás, esta tendência decrescente teve início em 1960, quando se registou uma população residente de 26.287 indivíduos, sendo que a taxa de crescimento médio da população, de acordo com o INE, em 2021 era de - 0,7% .

A análise dos índices demográficos, com base nos dados do INE para o concelho , fornece uma informação clara sobre a estrutura etária e a dinâmica populacional em Oliveira do Hospital. A partir da análise do índice de envelhecimento (IE), para o concelho de Oliveira do Hospital, é possível concluir que a população continua a envelhecer, tendo em conta que este valor foi de 181,8% em 2011, passando para 259,9% em 2021. Este resultado permite concluir que no concelho, por cada jovem, existem aproximadamente 2,6 habitantes com mais de 65 anos.

Os dados do INE, para 2021, também permitem concluir que o índice de dependência total (IDT) para o concelho foi de 65,8% em 2021, tendo sido de 60,4% em 2011. Conclui-se por isso que houve um aumento da pressão da população dependente, sobre a população em idade ativa, ou seja, verificou-se um aumento da proporção de pessoas, que não estão em idade produtiva e, portanto, dependem economicamente dos indivíduos em idade de trabalhar.

Isto revela, que no concelho com base nos dados de 2021, existem cerca de 7 pessoas dependentes (jovens com menos de 15 anos e idosos com mais de 65 anos), por 10 trabalhadores ativos.

Estes dados, indicam que há um número significativo de pessoas dependentes, de um número relativamente menor de pessoas em idade ativa, o que tem vindo a mostrar uma clara alteração demográfica.

O índice de dependência de jovens (IDJ), revela, uma ligeira diminuição, passando de 21,4% em 2011 para 18,3% em 2021. Esta diminuição permite concluir que a proporção de jovens em relação à população em idade ativa encurtou, facto que pode ser explicado com base na diminuição da população na faixa etária dos 0 aos 14 anos. Também o índice de dependência de idosos (IDI), aumentou no período de 2011-2021, passando de 39,0% em 2011 para 47,5% em 2021.

Este aumento permite concluir, que a proporção de pessoas idosas em relação à população em idade ativa, é significativamente elevada e que este facto resulta do envelhecimento da população. Este elevado nível de envelhecimento, decorre das baixas taxas de natalidade e de um aumento da esperança de vida da população, com idade igual ou superior a 65 anos, já que o índice de longevidade (IL) no concelho, segundo dados do INE, aumentou de 50,7% em 2011 para 52,5% em 2021.

De acordo com os dados do INE, a média dos valores do IE, do IDI e do IL dos territórios do interior de Portugal, em 2021, foi superior à média nacional. No caso do IE, o valor nacional foi de 185,6%, enquanto para o interior foi 255%; no caso do IDI a média nacional foi de 32%, enquanto para o interior foi de 46%; para o IL, a média nacional foi de 49% e foi 58% nos concelhos do interior, o que permite concluir que o interior de Portugal, é um território envelhecido.

O despovoamento, concelho de Oliveira do Hospital tem sido causado maioritariamente (+/- 90%) pelo saldo natural, que apresenta uma forte tendência, para agravar ainda mais este fenómeno.

As dinâmicas populacionais, que se têm agravado bastante, desde os anos 70, do século passado, têm sido ligeiramente contrariadas, pela fixação de população estrangeira, mas o despovoamento tem vindo a agravar-se cada vez mais, em função de um elevado índice de envelhecimento e de uma reduzida taxa de natalidade.

O território, tem vindo a beneficiar de uma ligeira da procura de alguns habitantes estrangeiros, numa perspetiva de trabalhos, em ambientes de trabalho partilhados,

baseados no negócio digital em diferentes áreas de atividade, tornando-se assim num centro dotado de um mínimo de racionalidade territorial, capaz de estabelecer um ponto de equilíbrio entre uma perspetiva estritamente empresarial do negócio digital e a perspetiva da inteligência institucional e coletiva das comunidades territoriais.

Este é um novo desafio, para este tipo de territórios de baixa densidade (TBD), onde profissionais independentes, empreendedores, freelancers e até mesmo equipas de empresas, enquadrados pelo termo “nómadas digitais”, podem trabalhar num espaço colaborativo, em regime de “Coworking”.

No que respeita à população residente de nacionalidade estrangeira, verificou-se um ligeiro aumento, entre 2011 e 2021, de 1,3%. Também a população residente de naturalidade estrangeira, aumentou cerca de 1,6%, durante este período intercensitário.

Relativamente à percentagem de população que não mudou de concelho nos últimos 2 anos, é possível concluir a partir dos dados disponibilizados pelo INE, que o valor em 2021, foi 90.3%, enquanto em 2011, tinha sido de 96.8%, o que permite verificar que a percentagem de população que mudou de concelho em 2021, foi superior ao valor de 2011.

A análise dos valores da do INE, permite concluir que durante o período intercensitário (2011-2021), para Oliveira do Hospital, quase que duplicou a percentagem de população que possui o 12º ano e o ensino superior. No mesmo período o número de pessoas com ensino médio, não apresentou alterações significativas, o mesmo ocorreu para a percentagem de população com o 9º ano. Já no caso da população analfabeta e com o 4º e 6º anos de escolaridade, verificou-se uma ligeira diminuição.

Os dados fornecidos pelo INE, permitem concluir que a proporção de mulheres diplomadas do ensino superior, neste concelho, foi de 40,8% no período de 2020/2021. Este valor percentual indica um reforço da participação das mulheres no ensino superior em Oliveira do Hospital, mostrando que elas representam uma parcela significativa dos diplomados no território. Não foi possível encontrar informações sobre este índice, para o período de 2021/2022.

A percentagem de mulheres, inscritas no ensino superior em Oliveira do Hospital foi de 43,1% no período de 2020/2021, tendo sofrido um ligeiro aumento para 43,8%, no

período de 2021/2022. Este ligeiro acréscimo aponta para um aumento na participação das mulheres no ensino superior em Oliveira do Hospital, ao longo desses dois anos e pode ser explicado a partir de um aumento de matrículas e representatividade das mulheres, nesse nível de ensino na região, já que a partir de 2017/2018, tem sido notório um incremento de inscrições de mulheres no ensino superior.

A taxa de escolarização no ensino superior, em Oliveira do Hospital, que representa a proporção da população da região que está matriculada no ensino superior em relação à população total, foi de 43,8% no período de 2020/2021 e de 45,3% no período de 2021/2022, de acordo com o INE.

Como é possível verificar, estes valores, indicam um ligeiro aumento na participação da população de Oliveira do Hospital no ensino superior, ao longo destes dois anos. Este incremento, pode decorrer de diversos elementos, como da implementação e do desenvolvimento de políticas educativas de âmbito nacional de incentivo à educação, nomeadamente através da criação de um exame especial para os alunos dos cursos profissionais do ensino secundário, que ingressaram na ESTGOH, de uma maior disponibilidade de cursos e do aumento de vagas neste estabelecimento de ensino superior, nomeadamente a partir de 2020/2021, com o consequente aumento do número de matrículas, com um número recorde em 2022 e da implementação de políticas de incentivos e de apoio à educação, implementadas pela autarquia.

O INE aponta para um aumento significativo ao longo dos últimos 5 anos da proporção de diplomados do ensino superior por 1000 habitantes, no concelho de Oliveira Hospital, relativamente à faixa etária dos 20 aos 29 anos. Os principais fatores, que têm incentivado a participação e a conclusão de cursos superiores, nesta faixa etária, prendem-se com a concessão de bolsas de estudo e com o financiamento para a educação por parte do estado central e da autarquia e com o aumento do interesse e da procura da formação no ensino superior por parte dos estudantes. Neste contexto, os estudantes reconhecem vantagem em obter um diploma, neste nível de ensino, quer para as suas carreiras, quer para o desenvolvimento pessoal.

Por outro lado, a melhoria das condições de acesso ao ensino superior, em Oliveira do Hospital, envolvendo a redução de algumas barreiras financeiras, com base em propinas mais acessíveis, na maior disponibilidade de opções de financiamento estudantil

e na intensificação e implementação programas de apoio, que facilitem o acesso e a permanência de estudantes de países e origens socioeconómicas diferentes, no ensino superior, são alguns motivos que explicam este crescimento.

Os dados do INE, permitem também concluir que o valor das pensões da Segurança Social (SS) no concelho, tem vindo a aumentar, desde 2016 e em 2021 o valor do índice de pensionistas da Segurança Social por 1000 habitantes, em idade ativa, era de 423,20‰, o que indica que existia uma proporção significativa de pessoas, na faixa etária ativa que são pensionistas, o que pode refletir uma população mais envelhecida ou uma maior dependência da segurança social na região.

Ainda de acordo com os dados do INE, foi possível concluir que o número total de pensionistas da Segurança Social, em Oliveira do Hospital, em 2021, era de 7.252 o que correspondia a um valor aproximado de cerca de 37 % do total de habitantes do concelho e a percentagem de beneficiários de subsídio de desemprego, diminuiu entre 2014 e 2020.

O concelho, segundo dados do PORDATA, apresentou em 2020, um valor de dois médicos para 1000 habitantes, já o valor de médicos por 100.000 habitantes para Portugal, em 2021, de acordo com o INE era de 564,3 que corresponde a 5,64 médicos por 1000 habitantes. Em 2022, o número de enfermeiros no concelho era setenta e cinco (Figura 21).



Figura 21 - Número de enfermeiros

Fonte: Pordata

Ainda de acordo com o Pordata, o valor médio gasto por pessoa, pelas autarquias em Portugal na gestão e na proteção ambiental, como ar, clima, águas residuais, resíduos, solos, águas, ruído, vibrações, biodiversidade e paisagem em 2021, foi de 67,3€. Podemos concluir, de acordo com o gráfico da figura 22, que o valor para Oliveira do Hospital, não

estava muito afastado, do valor referente a despesas dos municípios do país, em ambiente, *per capita*, por domínios de gestão e proteção ambiental.

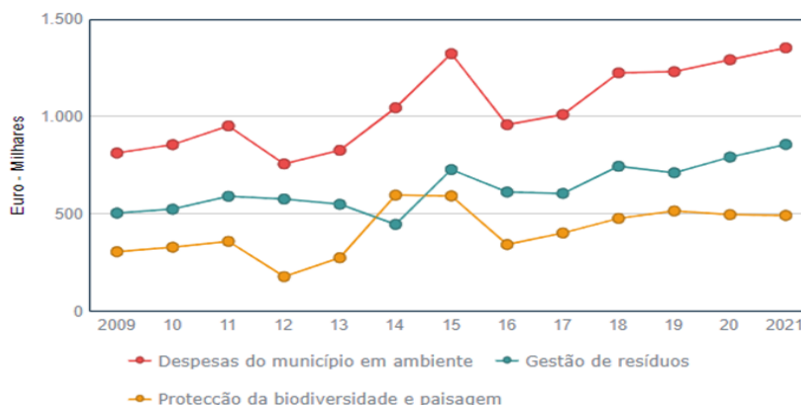


Figura 22 - Despesas do município em ambiente, gestão de resíduos e protecção da biodiversidade

Fonte: Pordata

Também de acordo com os dados do INE, a despesa do município em cultura e desporto, totalizou em 2021 cerca de 1903 milhares de €, valor inferior quando comparado com o ano de 2018, que foi de 2853,8 milhares de €. Este resultado pode ter sido consequência do período de pandemia do COVID 19, que decorreu de 2020 a 2022. Ainda de acordo com a mesma fonte, para 2022, a taxa de criminalidade no concelho (tabela em anexo), foi de 18,6 (‰), valor inferior aos valores indicados para a Região de Coimbra e para Portugal. De salienta, que esta taxa teve um aumento entre 2019 e 2020 e uma diminuição, após 2020.

De acordo com o INE, relativamente ao emprego por setores específicos, foi possível concluir que os serviços e a indústria, em 2021, eram os principais setores de atividade económica, do concelho de Oliveira do Hospital, já a agricultura contava apenas com quarenta e dois trabalhadores.

No que respeita à população ativa por setor de atividade, os dados do INE, para 2021, permitem considerar que a percentagem de população empregada nos serviços, face ao conjunto dos outros setores, representa aproximadamente 60% do total da população empregada. De registar ainda um aumento da percentagem de população ativa feminina, no mercado de trabalho e a reduzida percentagem de trabalhadores do setor primário.

Em 2021, verificou-se um ligeiro aumento na percentagem de população inativa relativamente a 2011, este valor, reflete uma preocupação, relativamente ao elevado número de habitantes do concelho, que não trabalha e que consequentemente não contribui diretamente com o seu rendimento do trabalho para a economia do território.

A distribuição e a magnitude dos gastos em I&D na região de Oliveira do Hospital para o período de referência de 2021, segundo o INE, aparece repartida entre as empresas e as instituições privadas sem fins lucrativos, com aproximadamente 95% do valor total das despesas em I&D. De salientar o facto, de não ter havido qualquer despesa por parte do Estado e das instituições de ensino superior.

As despesas em I&D, das instituições privadas sem fins lucrativos em Oliveira do Hospital totalizaram 2067.1 milhares de €, o que permite concluir que a maior fatia desta despesa, corresponde à intervenção da BLC3, no território, tendo em conta que o setor privado (empresas e instituições privadas sem fins lucrativos), foi o único setor responsável, por toda a despesa em I&D, em Oliveira do Hospital em 2021.

A Zona Industrial de Oliveira do Hospital, está desde 2022, a beneficiar de um investimento de 7,5 milhões de euros, no âmbito do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR), que contempla a criação de um parque fotovoltaico para autoprodução e armazenamento de energia renovável, ilhas de qualidade energética A+, soluções de carregamento de viaturas elétricas e abastecimento a hidrogénio, cobertura de Banda Larga Rápida 5G.



Figura 23 - Zona Industrial de Oliveira do Hospital

Fonte: Câmara Municipal de Oliveira do Hospital

Este espaço, prevê também o recurso a videovigilância e controlo digital, acoplado a um sistema de prevenção e proteção contra incêndios. Toda a zona industrial será vigiada e as ignições e as ocorrências serão sinalizadas, tendo um sistema de resposta imediata para combate a incêndios.

São muitas as Associações presentes na região (anexo 5), que abrangem uma grande variedade e diversidade de áreas de atuação, interesses ou propósitos. No concelho existem associações relacionadas com património cultural, com a solidariedade social, destacando uma diversidade de interesses e necessidades, que essas entidades consideram. Este facto, revela uma riqueza e uma variedade do cenário associativo no concelho, que incluem associações culturais, recreativas, desportivas, de melhoramentos e sociedades recreativas, que demonstram o amplo envolvimento da comunidade local em diversas atividades e iniciativas.

A presença de tantas associações indica o forte sentido de comunidade e a cooperação na região, proporcionando uma rica variedade de opções para o envolvimento e participação dos moradores locais em várias atividades e projetos.

No contexto do associativismo voltado para o desenvolvimento local, no território, destacam-se as seguintes organizações:

ADI - Agência para o Desenvolvimento Integrado de Tábua e Oliveira do Hospital, que é uma associação sem fins lucrativos, formada pelos Municípios de Tábua e de Oliveira do Hospital e pela Associação Comercial e Industrial de Coimbra (ACIC). A sua criação ocorreu em 5 de março de 2007, com o propósito de promover, incentivar e apoiar o comércio local e outras atividades relacionadas, incluindo a promoção turística da região.

ADIBER - Associação de Desenvolvimento Integrado da Beira Serra, que é constituída pelas autarquias da região da Beira Serra (Arganil, Góis e Oliveira do Hospital), a ADIBER é sediada em Góis e tem como objetivo principal oferecer apoio técnico, incentivar investimentos e valorizar os produtos endógenos, além de promover a inclusão social.

ADEPTOLIVA - Associação para o Desenvolvimento do Ensino Profissional dos Concelhos de Tábua, Oliveira do Hospital e Arganil, fundada em 7 de dezembro de 1999, é uma associação sem fins lucrativos que atua prioritariamente nos concelhos de Oliveira do Hospital e Tábua, podendo englobar outras regiões. Seu principal foco é o ensino na EPTOLIVA - Escola Profissional de Oliveira do Hospital, Tábua e Arganil, da qual é proprietária.

ACII - Associação Comercial Industrial do Interior: Criada no final de 2017, surge como resultado da união de um grupo de empresas que sentiram a necessidade de ter uma representatividade conjunta para defender os seus interesses como empresários do interior. Após os incêndios de 2017 que afetaram a região, a ACII intensificou os seus esforços para oferecer serviços de apoio e proximidade às empresas, auxiliando-as no processo de renovação e reinvenção após esta catástrofe.

Estas organizações têm desempenhado papéis fundamentais no fortalecimento e desenvolvimento das regiões onde atuam, proporcionando apoio técnico, a promoção de negócios, a valorização de produtos locais, a educação profissional e a assistência às empresas afetadas por eventos adversos.

3.2. A BLC3

A BLC3, insere-se no tipo de entidades que a Agência Portuguesa de Inovação (API), designa por entidades de produção, valorização e transferência de conhecimento científico e tecnológico, que incluem Instituições de Ensino Superior ("IES"), Laboratórios do Estado ("LE"), Laboratórios Associados ("LA"), Unidades de Investigação e Desenvolvimento (I&D), Centros de Interface Tecnológico ("CIT"), Laboratórios Colaborativos ("CoLAB"), Parques de Ciência e Tecnologia ("PC&T"), Incubadoras de Base Tecnológica ("IBT"), Oficinas de Transferência de Tecnologia e Conhecimento ("OTIC"), Gabinetes de Apoio à Promoção da Propriedade Intelectual ("GAPI"), entre outras entidades responsáveis por desenvolver e disseminar o conhecimento.

A associação BLC3 – Campus de Tecnologia e Inovação é uma associação sem fins lucrativos, fundada em maio de 2010, que iniciou as suas atividades em setembro de 2011, tendo, atualmente, a sua sede em Oliveira do Hospital (local principal de atividade), com uma área de 38,000 m² e dois polos na região norte, em Macedo de Cavaleiros e Alfandega da Fé, e ainda outro em desenvolvimento no Alentejo, resultado do trabalho levado a cabo

nessa região, com o objetivo da criação pioneira das simbioses regionais. Tem como principal missão, liderar no âmbito da Investigação & Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (I&DT+i), procurando desenvolver as melhores soluções no campo das biorrefinarias, das bioindústrias de acordo com políticas de valorização de recursos naturais e fluxos de massa, resultantes da atividade económica.

O seu principal objetivo, é criar bioprodutos de alto valor acrescentado, de acordo com o conceito de Economia Circular e a principal razão para a sua criação, teve por base o desenvolvimento e a industrialização das Biorrefinarias (2ª e 3ª geração) e da Bioeconomia e "*Smart Regions*". A marca de imagem da BLC3, está associada ao seu projeto bandeira e âncora: as biorrefinarias. A sigla BLC3 deriva do nome Biomassa Lenho-Celulósica e 3 de 3ª Geração – Microalgas.

As suas principais atividades enquadram-se no desenvolvimento das dimensões bioindústrias, biorrefinarias e bioprodutos, como substitutos dos derivados de petróleo, para a resolução e minimização dos problemas dos grandes incêndios florestais e a valorização de recursos lenho-celulósicos, efluentes e materiais contaminados e estão centradas:

- A. na investigação e intensificação tecnológica de excelência, segundo o conceito de ciclo completo de invenção (da ideia ao mercado);
- B. na incubação de ideias e empresas;
- C. no apoio ao tecido económico;
- D. no desenvolvimento da temática da Bioeconomia e Economia Circular, com uma aposta particular nos conceitos de Biorrefinarias.

Esta associação promove a interligação entre os "stakeholders" e os agentes de decisão, empresas, centros tecnológicos e instituições de ensino superior e a sua visão passa por reforçar a importância da inovação, investigação, ciência, criatividade, qualidade e empreendedorismo, para impulsionar o surgimento de novas ideias de negócio e uma nova geração de empreendedores.

No âmbito da sua atividade, esta associação conta também com um grupo de entidades associadas, a nível local e nacional, incluindo a Biocant, a Escola Superior de

Tecnologia e Gestão de Oliveira do Hospital - IPC, o Instituto de Catálisis e Petroleoquímica, o Laboratório Nacional de Energia e Geologia, o Município de Oliveira do Hospital, a Universidade Católica Portuguesa, a Universidade de Coimbra, a Universidade do Minho e a Associação CECOLAB - Laboratório Colaborativo Para A Economia Circular.

Ainda no âmbito do seu campo de ação, a BLC3 tem procurado a excelência na investigação, com base o empreendedorismo e no desenvolvimento tecnológico, incentivando a colaboração entre diversas entidades para impulsionar a economia circular, a bioeconomia e o desenvolvimento sustentável, de acordo com novos empreendimentos e soluções inovadoras.

Atua no território nacional e internacionalmente, em áreas estratégicas como as Biorrefinarias, Bioindústrias e Bioprodutos, com impacto ao nível da bioeconomia e da economia circular (EC) e desenvolve atividades locais e regionais, de implementação de políticas e estratégias ligadas à fixação de massa crítica e à valorização dos recursos endógenos e do território.

Desde o início das suas atividades, que a BLC3 já executou e atraiu para a região, como entidade promotora e em parceria, cerca de 20,3 milhões de euros, num total de 55 projetos I&DT. É por isso a entidade na região interior que criou mais emprego técnico-científico, num conjunto de mais de 120 investigadores 100% dedicados à investigação.

Dispõe de uma estrutura e rede de excelência internacional, composta por 55 entidades de 9 países europeus com mais de 150 investigadores e cientistas de excelência, estando em processo de reconhecimento como uma estrutura de interface, na ANI, e uma unidade de I&DT especializada, na Fundação da Ciência e Tecnologia, denominada por Centre Bio, para reforçar as competências e capacidades de investigação da BLC3, composta por 36 investigadores (7 estrangeiros) dos quais 12 são doutorados. Esta associação desenvolve a sua atividade num espaço construído para o efeito, designado por “*CAMPUS*” e apresenta como principais linhas orientadoras da sua ação:

1. desenvolver e associar o conhecimento aos problemas e oportunidades dos territórios;
2. fixar massa crítica e jovens;
3. alavancar a atividade económica através dos seus recursos;

4. melhorar a qualidade de vida das populações;
5. promover o uso sustentável do espaço de forma SMART e eficiente, com uma aposta na Economia Circular para aumentar a eficiência económica.

Com base em cinquenta e cinco projetos de Investigação e Desenvolvimento (I&D), a BLC3 tem criado ao longo dos anos, oportunidades desafiadoras para cerca de cento e vinte investigadores, garantindo a criação de mais de uma centena de postos de trabalho.

A cooperação com quarenta e duas empresas e uma rede técnica científica europeia, constituída por setenta e cinco investigadores, espalhados por doze países europeus, reforça a capacidade da BLC3 de promover projetos desafiadores de investigação e de inovação e pode ser vista como um forte contributo para o incremento do DLS no território.

Vários projetos têm vindo a ser desenvolvidos pela BLC3, em cooperação com entidades científicas, de ensino superior, empresariais e centros de interface, estes projetos foram orientados para a valorização dos recursos biológicos do território agroflorestal e dos matos e incultos, para impulsionar a bioeconomia sustentável e circular, e para a valorização de resíduos e desperdícios originados nas zonas urbanas para apoiar na transição climática para a descarbonização e diminuição da pressão no uso de recursos naturais com base em modelos de economia circular.

Um desses projetos foi o Lavoisier, que, envolveu vinte e quatro entidades industriais portuguesas e que tem a ambição e a determinação de conseguir alcançar um forte impacto socioeconómico e industrial no interior.

A BLC3, tem trabalhado em rede com um conjunto de “entidades de interface”, como a TagusValley, o CATAA, a CEBAL e a Brigantia, e de ensino superior como os institutos politécnicos de Coimbra, Bragança, Guarda, Viseu e Castelo Branco, no desenvolvimento de trabalhos de investigação para as necessidades da região e de forma a apoiar o crescimento das empresas. Como exemplo deste tipo de entidades é de referir o CECOLAB um Laboratório Colaborativo, sediado em Oliveira do Hospital, inserido numa rede de conhecimento e ciência a nível internacional, com mais de cinquenta entidades de quarenta países, na área da economia circular, onde estão a trabalhar mais de trinta jovens qualificados, alguns deles de outros países, e o Instituto Politécnico de Bragança.

A capacidade da BLC3 em oferecer oportunidades de I&D, nomeadamente tendo em conta o volume de captação de investimento, até 2021, na ordem dos 20,3 M€, tem sido um fator que contribui para a fixação dos investigadores no território. O centro tecnológico e de inovação BLC3 apresentou, entre 2019 e 2021, projetos de investimentos complementares para a industrialização de tecnologias, ligados à bioeconomia e à economia circular, num valor superior a 200 milhões de €.

Os dados do INE indicam que a despesa total em I&D, no ano de 2021, em Oliveira do Hospital foi de 2178.2 milhares de € e que a distribuição dessa despesa foi repartida entre as empresas e as instituições privadas sem fins lucrativos, com aproximadamente 95% do valor total das despesas em I&D.

Estes dados, permitem concluir que em 2021, as despesas em I&D, das instituições privadas sem fins lucrativos, em Oliveira do Hospital, totalizaram 2.0671 milhões de €. De acordo com esta informação, é possível concluir que a maior contribuição para esta despesa, corresponde à BLC3, uma vez que o setor privado (empresas e instituições privadas sem fins lucrativos), foi o único responsável por toda a despesa em I&D, neste concelho nesse ano.

Em 2023, com data de início em janeiro, a BLC3, de acordo com as iniciativas previstas ao nível do conhecimento e da inovação, associadas à valorização dos seus recursos e à criação de um ecossistema de inovação, em Economia Circular e Inovação, teve um apoio aprovado, no âmbito do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR).

Este apoio está destinado para o financiamento base de nove linhas de ação, que incluem o desenvolvimento de novos produtos e serviços em bio e economia circular, prestação de serviços chave-na-mão para empresas, internacionalização e networking, formação, entre outras. Este projeto tem o final de 2025 como data prevista para a sua conclusão e o financiamento total previsto para a sua realização, será de 3,9 milhões €, com um valor transferido até ao momento de 895,1 mil €.

CAPÍTULO 4 - APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

4. Apresentação e análise dos resultados

De acordo com a matriz apresentada abaixo, que se encontra de forma completa em anexo, contendo os respetivos excertos das entrevistas, foi possível obter um conjunto de duas dimensões, sete categorias e vinte e cinco subcategorias, a partir das quais se procedeu à análise e à discussão dos resultados, que a seguir se apresentam.

<i>Dimensão</i>	<i>Categorias</i>	<i>Subcategorias</i>
Visões sobre o Desenvolvimento Local Sustentável no território	Avaliando o progresso do desenvolvimento local sustentável no território	Nível de DLS no território Grau de importância do DLS no território Expectativas face ao futuro do DLS no território
	Fatores Territoriais determinantes para o DLS	Componentes do território a privilegiar ao nível do DLS Principais desafios e oportunidades do território Principais ameaças para o território
	Promovendo o DLS: Contribuições significativas para o território	Entidades com contributos para o DLS Entidade que mais se destaca ao nível do DLS
	Mudando Vidas Localmente: as iniciativas da BLC3	Palavra, termo ou frase que caracterize a BLC3 Principal ou principais setores de destaque no trabalho da BLC3 Contributos da BLC3 para o DLS Grau de relevância dos principais contributos da BLC3 para o DLS Contributos da BLC3 para a definição e planeamento de estratégias de DLS Ações de articulação com a BLC3 Formas de articulação com a BLC3
O papel da BLC3 no desenvolvimento económico e social do território	A evolução da BLC3 e o DLS	Insucessos da BLC3 ao nível do DLS Áreas de atuação da BLC3 ao nível do DLS que devem ser reforçadas Grau de importância da inovação e do empreendedorismo no trabalho da BLC3
	Recursos Locais: Fundamentos do desenvolvimento sustentável	Contributo da inovação para o DLS Contributo do empreendedorismo para o DLS
	Desenvolvimento Social Sustentável: o caminho da valorização	Contributos para a fixação de pessoas Contributos para a fixação de massa crítica Contributos para a fixação de investigadores Contributos para a promoção de emprego qualificado Contributos para a atração de investimento

Quadro 2 – Dimensões, categorias e subcategorias do estudo

Fonte: Elaboração do autor

4.1. Dimensão de análise: Visões sobre o Desenvolvimento Local Sustentável no território

4.1.1. Categoria: Avaliando a evolução do Desenvolvimento Local Sustentável no território

4.1.1.1. Nível de DLS no território

De uma maneira geral, todos os intervenientes no estudo, confirmaram que Oliveira do Hospital é um concelho de baixa densidade populacional.

Referiram-se a ele, como um território do "interior", que de acordo com E1 “indica um contexto rural ou afastado dos grandes centros urbanos”. Para E2 “a população envelhece e nascem poucas crianças, mas podemos atingir um ponto de retorno com a vinda de emigrantes, como já é possível verificar ao nível das crianças das nossas escolas.”

Sobre este assunto, E5 considerou que “a principal característica deste concelho em termos demográficos, prende-se com uma reduzida densidade populacional e um

elevado índice de envelhecimento, ao qual se associa uma reduzida taxa de natalidade, comparativamente com os concelhos do litoral e com as áreas mais urbanizadas do país”.

De acordo com E2 “o concelho tem patenteado um crescimento económico positivo”, e de acordo com E4, neste concelho “têm sido feitos esforços no sentido de promover o desenvolvimento local.”, porque de acordo com E5 “houve melhorias significativas em vários aspetos da região, nos últimos anos.”

E3 também mencionou, que “têm sido notórios os esforços, nomeadamente por parte da autarquia, no sentido da promoção do desenvolvimento local no concelho que demonstra uma preocupação e uma ação proativa, por parte dos agentes políticos, no sentido de impulsionar o crescimento económico e a melhoria das condições de vida, dos habitantes da região”.

4.1.1.2. Grau de importância do DLS no território

De acordo com E4, “o DLS requer que seja reforçada a promoção da sustentabilidade ambiental de modo a mitigar os impactos negativos das atividades económicas”, o que de acordo com E3 “pode ser alcançado através da adoção de práticas e tecnologias sustentáveis e tradicionais, do incentivo à eficiência energética, da gestão adequada dos recursos naturais, da proteção da biodiversidade e do uso consciente dos espaços naturais”.

O DLS é alcançado, segundo E5, “quando a inclusão e o bem-estar de todos os membros da comunidade são condições garantidas” e isso envolve de acordo com E2 “não só a criação de oportunidades de emprego digno, mas também o acesso facilitado a serviços públicos de qualidade e o respeito pelos direitos humanos”. E4 refere que “o DLS requer uma abordagem integrada e holística, de acordo com os diferentes elementos e as especificidades do território, que tem de ter por base uma análise detalhada da situação local e das aspirações da comunidade”.

E3 referiu ainda que “o concelho atravessa um processo de mudança e de evolução, com iniciativas vocacionadas para impulsionar o crescimento económico, social e ambiental deste território, situado numa região de baixa densidade”.

Para E3 “uma valorização das melhorias e uma perspetiva positiva dos agentes locais, refletem um ambiente propício ao desenvolvimento local e ao fortalecimento da

região como um todo”. Na mesma linha E5 considerou que “a diversificação das atividades económicas, pode dar um verdadeiro contributo, para um crescimento mais sustentável e resiliente, reduzindo a dependência de setores específicos e ampliando as possibilidades de criação de emprego, com a consequente melhoria das condições de vida dos habitantes destes territórios de baixa densidade”.

Já E3, referiu que a vantagem da centralidade do concelho, poderá vir a ser potenciada se “as questões da melhoria das acessibilidades do concelho, forem consideradas no futuro”. Esta melhoria das acessibilidades mencionada anteriormente e amplamente considerada na região, é fundamental para o desenvolvimento económico e social do concelho, porque melhorar as infraestruturas de transporte e a conectividade digital, é um elemento essencial para facilitar a circulação de pessoas, bens e serviços, além de atrair investimentos e fomentar o empreendedorismo local.

4.1.1.3. Expetativas face ao futuro do DLS no território

E4, manifestou “um certo otimismo em relação ao futuro”, afirmando que “é necessário acordar para a realidade, resistindo e antecipar-se a ela”, referindo “vejo o futuro com uma perspetiva bastante otimista, porque mesmo que sejamos resistentes, por força das nossas vivências, da nossa “serranice” ou da inércia, nós vamos acordar, espero que não abruptamente, para esta realidade, porque senão não saímos do mapa!”.

E5, salientou “a relevância do emprego, das qualificações pessoais e profissionais, e a aposta nos recursos humanos locais para o desenvolvimento local”, destacando não só a necessidade de se criarem mais oportunidades de emprego estáveis e de qualidade, mas também a que “é imprescindível promover formas eficientes, que possam garantir um acesso adequado aos serviços de saúde”. “A educação, o desenvolvimento de competências e a criação de um ambiente seguro, inclusivo e participativo”, também foram apontados por E4, como elementos importantes para o bem-estar geral da comunidade.

Além disso, E3 salientou que “embora a BLC3 promova projetos desafiadores de pesquisa e de inovação, que podem atrair e reter investigadores talentosos, outros fatores, também podem desempenhar um papel significativo na fixação de profissionais na região” nomeadamente “o desenvolvimento de um mercado de trabalho mais

dinâmico e especializado, com foco no empreendedorismo”. E1, referiu que “a BLC3 não oferece apenas oportunidades de trabalho temporário para bolseiros, mas também para os trabalhadores das empresas incubadas”, na medida em que o bolseiro trabalha num projeto de investigação e a seguir trabalha noutro!” Por isso E4 disse que “as pessoas podem trabalhar transitoriamente e depois vão trabalhar noutra instituição!”

4.1.2. Categoria: Fatores territoriais determinantes para o DLS

4.1.2.1. Componentes do território a privilegiar ao nível do DLS

No que diz respeito às perceções dos participantes no estudo, no que respeita às componentes do território com carências de desenvolvimento, E1 referiu que “as atividades económicas associadas à BLC3 são diversas e não existe uma abordagem única para a produção” e E2 salientou “a importância do apoio às empresas com mais dificuldades, privilegiando métodos e técnicas que as tornem mais fortes e resilientes e que aumentam a sua capacidade de produção”, dizendo que “a BLC3 tem por isso um papel basilar para o apoio à produção, nomeadamente no setor agroflorestal.”

E4, concluiu por isso, “que quanto ao nível do desenvolvimento local do território, apesar da baixa densidade populacional, que o concelho tem apresentado um crescimento económico positivo”. Isso sugere, segundo E2 “que a região tem vindo a atravessar um processo de transformação e de melhoria da economia local, o que pode desempenhar em termos geográficos e territoriais, um importante papel ao nível do desenvolvimento regional, nomeadamente em termos de influência e potencial, para ajudar ao crescimento económico e social de outros municípios vizinhos.”

De acordo com E5 “as acessibilidades são uma preocupação comum para os residentes e trabalhadores do concelho, e um bloqueio à criação de novas empresas”, porque segundo E4 “a região enfrenta vários desafios/problemas, relacionados com as infraestruturas de transporte, com os serviços públicos e com cuidados de saúde, afetando a qualidade de vida e o seu desenvolvimento local.”

E3 destacou, que “O DLS, por si só não existe, já que ele requer um envolvimento e a construção de parcerias sólidas, entre os atores locais. Por isso, a participação ativa e a colaboração voluntária de todos os atores, envolvidos no processo investigação da BLC3, incluindo os poderes central e local, as instituições de ensino e de investigação, as

empresas, as associações, as coletividades e a própria comunidade, são elementos-chave para desenvolver essa valência, no território.”

4.1.2.2. Principais desafios e oportunidades do território

De acordo com E4, “o DLS exige que seja reforçada a promoção da sustentabilidade ambiental de modo a mitigar os impactos negativos das atividades económicas”. O que de acordo com E3 “pode ser alcançado através de educação e a adoção de práticas e tecnologias sustentáveis, do incentivo à eficiência energética, da gestão adequada dos recursos naturais, da proteção da biodiversidade e do uso consciente dos espaços naturais.”

Como principais oportunidades ao nível do DLS, E2 destacou vários elementos importantes para o desenvolvimento local, evidenciando “a interligação entre diferentes áreas”. E4 considerou “a importância da qualidade de vida e do bem-estar, a conservação dos recursos e a sua utilização de uma forma sustentável, destacando também, tanto a saúde e o emprego quanto a qualidade ambiental, como elementos que contribuem para o DLS.”

E1, mencionou também “a importância de se diversificarem as atividades económicas, para além do turismo, explorando outras oportunidades em setores alternativos, como a agricultura sustentável, a produção de alimentos orgânicos, as energias renováveis e aí a BLC3 pode ajudar!”

Por outro lado, segundo E2 “devido à sua localização central, sendo este um ponto de convergência com outros concelhos de diferentes distritos, Oliveira do Hospital desempenha um papel importante, posicionando-se como centro de referência para os concelhos limítrofes”, a esse propósito E3 considerou que “ele pode transformar-se num ponto central, dentro das áreas geográficas circundantes.” e por isso “pode ter influência regional ou ser uma referência para outras áreas próximas.”

Foi salientado por E5 que “são visíveis algumas melhorias significativas em diferentes aspetos do concelho, nos últimos anos, incluindo ao nível de diversas infraestruturas, dos serviços e da qualidade de vida”. Isto indicia segundo E2 “um avanço e uma transformação positiva no território, que permitiu que surgissem ações propícias para o desenvolvimento local.”

Nesta perspetiva, E1 destacou “a importância da diversificação das atividades económicas no interior, o que pode sugerir que há uma consciência da necessidade de se explorarem novas oportunidades e outros setores para além dos tradicionais, que possibilitem impulsionar o desenvolvimento económico da região para além das atividades tradicionais”. Na mesma linha E4, destacou a importância “de se promover a diversificação económica, como uma forma de ir ao encontro do desenvolvimento local, procurando novas áreas de negócio e de investimento, para além das tradicionais atividades turísticas e agropecuárias.”

Estes desafios, foram mencionados como propostas para o desenvolvimento local do território, no futuro e nesta linha, E1 considerou que “a melhoria das acessibilidades, como a rede viária e a conectividade digital, são elementos essenciais para atrair empresas, reduzir tempos de deslocação e promover o desenvolvimento económico local.”

Já E3, considerou ser essencial que se “identifiquem os problemas na rede viária, apostando em ações de melhoria no IC6, no IC7 e no IC37, e que se garantam serviços de saúde de qualidade, fortalecendo assim a atratividade da região.”

E2, salientou que “é preciso valorizar e priorizar o interior do país, implementando políticas que promovam a descentralização, incentivem a fixação de empresas e garantam serviços e infraestruturas adequadas.” E5, evidenciou a necessidade de se “aproveitar ao máximo o potencial da camada mais jovem da população, condição que exige fortalecer a educação, promover oportunidades de emprego e de empreendedorismo, oferecer programas de formação específicos e apoiar projetos inovadores e sustentáveis.”

E1, mencionou a importância “de se diversificarem as atividades económicas, para além do turismo, explorando outras oportunidades em setores alternativos como a agricultura sustentável, a produção de alimentos orgânicos, as energias renováveis, papel que a BLC3 pode desempenhar, promovendo o empreendedorismo nestas áreas.”

E5 considera, que “é fundamental que se implementem ações que garantam um alinhamento e uma participação ativa da comunidade, porque estes são elementos fundamentais para o sucesso do DLS.” Foi dada alguma ênfase, à importância do marketing e da comunicação para promover as ações da BLC3 e neste sentido E1 referiu

“Sim, mas quando eu falo no marketing é a questão da comunicação, quem é que somos, o que fazemos em prol da região, feito ou não de forma sustentável (...)?”

4.1.2.3. Principais ameaças para o território

Algumas dificuldades relacionadas com as infraestruturas de transporte, serviços públicos e cuidados de saúde, apontados por E4 “têm um impacto direto na qualidade de vida da população e no desenvolvimento local”. Por isso para E2 “É fundamental investir nessas áreas de forma a garantir o acesso a serviços essenciais e promover um ambiente propício para o desenvolvimento económico e social.”

De acordo com E4 é essencial “reverter a desertificação e o envelhecimento populacional requer a criação de oportunidades de emprego, o apoio ao empreendedorismo local, a melhoria dos serviços básicos e valorização das tradições e culturas locais.”

Ao nível dos recursos do território que podem contribuir para o DLS, E1 também destacou a “importância do solo e dos recursos biológicos como elementos importantes para o Desenvolvimento Local Sustentável”. No entender deste participante, “estes recursos podem ser utilizados tanto para atividades contemplativas, como o turismo, quanto para atividades que requerem matérias-primas, como a agricultura e a pecuária.”

Relativamente à opinião que os participantes demonstraram ter acerca do futuro do DLS no território, E1 salientou “que se devem evitar soluções simplistas para o território e é preciso trabalhar de forma contínua e colaborativa, para atrair investimentos e promover o desenvolvimento local sustentável”. Há segundo E4 “um otimismo geral em relação ao futuro do DLS”, “que está muito ligado à capacidade de se conseguirem antecipar os principais desafios e as mudanças necessárias para lhes fazer face.”

E1, referiu que a BLC3 “promove mais a fixação de pessoas do que se não existisse”, e que “a decisão dos seus trabalhadores de ir e vir, não se fixando, é uma opção pessoal.” Também E2, destacou a contribuição da BLC3 na fixação de pessoas e “especialmente os elementos que lá trabalham”, não especificando de que forma a BLC3 o faz. E4, mencionou a ideia de que “os investigadores que trabalham na BLC3, geralmente não são da região”, sendo importante “recrutar colaboradores com diferentes níveis de escolaridade para permanecerem no território”. Já E5, expressou a opinião de que,

“apesar de ter a fixação de pessoas como missão a BLC3 pouco tem ajudado na fixação de pessoas no território de Oliveira do Hospital.

4.1.3 Categoria: Promovendo o DLS: Contribuições significativas para o território

4.1.3.1. Entidades com contributos para o DLS

De acordo com E1, existem várias entidades de relevo para o estabelecimento de redes que promovam o DLS, com a BLC3, destacou por isso “a SONAE ARAUTO que é um dos grandes empregadores privados, com muito impacto social”, também referiu que “o município de Oliveira do Hospital, favorece as políticas do DL, através da sua ação e contribui de algum modo para o desenvolvimento económico”, assim como a “ESTGOH, apesar da maior parte dos professores não viver em Oliveira do Hospital.”

E2, também considerou haver várias entidades que desenvolvem um trabalho de destaque no âmbito do DLS e que por isso podem ser importantes para criar uma rede que promova o DLS, nomeadamente "A Câmara Municipal de Oliveira do Hospital, as associações empresariais, as IPSS e as escolas de vários níveis de ensino" e E3, destacou pelo relevo e importância para o DLS do território “a CIM-RC; a ADIBER, a ADXTUR, assim como a associação Aldeias de Montanha."

Na mesma linha E4, evidenciou pelo seu trabalho em prol do DLS "o município, as juntas de freguesia e as escolas" e por isso considerou que “é fundamental reconhecer a sua participação numa rede para o DLS”. Enquanto E5, valorizou o trabalho das PME em prol do DLS: " porque estas são as que acabam por contribuir mais para o desenvolvimento, porque empregam algumas pessoas, que não têm de sair, nem vir de fora, sendo fundamental por isso considerá-las neste tipo de redes”. Na perspetiva de E5, também a Câmara Municipal e as Juntas de Freguesia, assim como as associações culturais, são verdadeiros motores desse desenvolvimento local, “mas são as PME, que têm dado um contributo efetivo, que tem a ver com a fixação das pessoas!"

Também as escolas, como o Agrupamento de Escolas de Oliveira do Hospital, a EPTOLIVA e a ESTGOH, foram mencionadas por E3 “pelo seu papel de destaque face ao DLS do território”, porque “a educação desempenha um papel indispensável na criação de dinâmicas de desenvolvimento”. Além disso, este participante também reconheceu

que “o tecido empresarial tem dado um contributo muito positivo para o desenvolvimento local, considerando a sustentabilidade nas suas atividades”.

4.1.3.2. Entidade que mais se destaca ao nível do DLS

E2 reforçou a importância do Agrupamento de Escolas de Oliveira do Hospital (AEOH), ao nível do DLS “pois é lá onde se recebem as linhas de orientação para um desenvolvimento sustentável” e E3 mencionou a BLC3 como sendo “a principal entidade de relevo para o DLS”, devido “ao seu trabalho de investigação e de promoção do empreendedorismo para a sustentabilidade, além de transferir conhecimento, ciência e tecnologia para o território”.

Na mesma linha, E4 destacou o papel do município “na promoção do desenvolvimento local e na gestão de uma estratégia de sustentabilidade para o futuro”, e mencionou a BLC3 e a ESTGOH como “entidades que têm desempenhado um papel fundamental neste domínio”. Já E5, não conseguiu identificar nenhuma entidade específica que se destaque pela sua ação e participação no DLS, porque “não entende de forma clara e consciente o sentido do trabalho que tem sido realizado por esta associação.”

4.2. Dimensão de análise: O papel da BLC3 no desenvolvimento económico e social do território

4.2.1. Categoria: Mudando vidas localmente: As iniciativas da BLC3

4.2.1.1 Palavra, termo ou frase que caracterize a BLC3

Relativamente à palavra, termo ou frase referida pelos participantes, para classificar a ação da BLC3 em prol do DLS, as diferentes opiniões dos intervenientes, destacaram a importância de pensamento inovador, da ciência, da colaboração e da ampliação de novas perspetivas, na BLC3, no sentido de promover um desenvolvimento local mais dinâmico e eficiente. E1, utilizou a expressão “pensar fora da caixa”, sugerindo uma mentalidade inovadora e criativa, da BLC3, que está para além das abordagens convencionais.

E2 utilizou a palavra “inovadora” para destacar a importância da inovação na BLC3, que na sua perspetiva é um elemento-chave no desenvolvimento local, procurando novas

ideias, métodos e abordagens para impulsionar o desenvolvimento. E3, considerou que a palavra "ciência" no contexto local, abrange e caracteriza a BLC3, e salientou a importância do conhecimento científico e da pesquisa desta Associação, como base para o desenvolvimento local. Aproveitou ainda, para destacar a pertinência em a BLC3 “aplicar o conhecimento científico e tecnológico”, para encontrar as melhores respostas para os desafios locais e promover avanços tecnológicos que na sua opinião vão de encontro à sustentabilidade.

Todos os intervenientes, indicaram o valor e o interesse desta associação que têm sido reconhecidos, tanto a nível nacional como internacional, através dos diferentes prémios recebidos pelos seus trabalhos. “De uma forma indireta a BLC3, tem contribuído para o desenvolvimento local sustentável do concelho, nomeadamente quando proporciona oportunidades para que os jovens empreendedores possam criar as suas próprias empresas e a partir delas criarem emprego”, disse E3.

E4, salientou a expressão "a BLC3 é um elemento unificador" e considerou que “a BLC3 tem essa vertente unificadora” porque “entende que o desenvolvimento local deve ser antes de tudo um objetivo comum , que une diferentes atores e partes interessadas, em torno de um propósito compartilhado, trabalhando juntos para impulsionar o progresso e alcançar resultados positivos”.

Já E5, referiu a expressão "poucochinho", referindo que esta palavra está associada “ao trabalho que a BLC3 tem realizado ao longo dos anos ao nível da articulação com outras entidades”, indicando nela uma perspetiva crítica em relação ao estabelecimento de redes de conhecimento do trabalho da BLC3. Com esta expressão E5, pretendeu reforçar a ideia de que “a BLC, deve amplificar as ações de articulação com outras entidades e com a população do território.”

4.2.1.2. Principal ou principais setores de destaque no trabalho da BLC3

Relativamente ao setor ou setores, onde a BLC3 teve ou tem tido um papel de destaque, quanto ao DLS, destacaram a importância da inovação ao nível economia circular, na economia verde e na transferência de conhecimento científico. E1, reforçou “que a importância da inovação na BLC3 é destacada pelo seu papel, na coesão social e na proteção ambiental “.

De acordo com E2 “a BLC3 tem colaborado com empresas locais, fornecendo apoio técnico, consultoria especializada e acesso a recursos e financiamento”, que têm “ajudado a impulsionar a inovação e o empreendedorismo na região, originando novos negócios que possibilitam a criação de empregos e a diversificação da economia local”, conforme referiu E4.

Por sua vez E2, destaca que “ao promover projetos de pesquisa e de inovação, a BLC3 tem conseguido criar oportunidades para que os investigadores se envolvam em atividades desafiadoras, e de acordo com E3, “são essas oportunidades que atraem investigadores e investimento”. Por isso, E5 salientou que “a BLC3 pode atrair e reter investigadores talentosos, contribuindo assim para o aumento de investimentos no território”.

E4, indicou “que embora atualmente devido à atual conjuntura haja incertezas em áreas específicas, como a produção de energia sustentável”, a BLC3 é “valorizada pelo seu trabalho e pelo seu impacto junto da comunidade, a esse nível” porque “a sua atuação é relevante, mesmo que algumas áreas possam estar em fases iniciais de desenvolvimento ou requererem mais pesquisa”.

E2 afirmou que a BLC3 tem “um papel significativo ao nível da educação e da formação, destacando a sua capacidade de inovação, criatividade e estabelecimento de parcerias com o tecido empresarial”. E3, valorizou a BLC3 “pela sua contribuição na criação de empregos qualificados e no fortalecimento das parcerias com as escolas e com o tecido empresarial local”. Para este participante, “a BLC3 é reconhecidamente um verdadeiro impulsionador do crescimento económico sustentável e da promoção de oportunidades de trabalho qualificado na região”.

Também a educação e a investigação de acordo com E2 “apresentam um elevado grau de importância para a BLC3, possibilitando o desenvolvimento de projetos partilhados!” porque “Oliveira do Hospital acolhe instituições de ensino e investigação, como as escolas, o ensino superior e centro de I&D e esses recursos, podem ser aproveitados para promover a inovação, a formação de mão-de-obra qualificada, o empreendedorismo e a transferência de conhecimento para setores estratégicos do

território”. E2 também destacou “o potencial do território para o desenvolvimento de energias renováveis”.

4.2.1.3. Contributos da BLC3 para o DLS

E5, considerou que a BLC3 “pode contribuir para a economia local e para a inovação no território, com base em práticas sustentáveis” e acredita que “a BLC3 contribui para o desenvolvimento local sustentável” porque consegue “promover uma economia baseada no conhecimento, na criação de empregos qualificados e na transferência de tecnologia para as empresas locais”.

E3, considerou a “Economia Circular”, como um “catalisador da investigação”, destacando a importância desse conceito no âmbito do trabalho da BLC3, “para o desenvolvimento local, por ser um modelo económico que procura maximizar o uso de recursos.” Que segundo E1, “minimiza o desperdício e promovendo a reutilização, reciclagem e regeneração de produtos e materiais, e que contribui para a sustentabilidade ambiental e para a eficiência económica”.

E1 evidenciou a ação da BLC3 em torno “das abordagens sustentáveis para a gestão de recursos e resíduos, como contributo efetivo para melhorar as condições ambientais do território”. Também foi destacada a sua capacidade “para trabalhar em conjunto com as instituições de ensino para promover a investigação e a implementação de práticas e projetos relacionados com a economia circular” conforme referiu E1.

E3, considerou que a BLC3 deve reforçar as suas atividades ao nível da capacitação e da educação, desempenhando assim um papel de liderança, para a promoção de uma cultura de aprendizagem contínua e para a divulgação de boas práticas relacionadas com o DLS”.

4.2.1.4. Grau de relevância dos principais contributos da BLC3 para o DLS

Quanto ao grau de relevância da inovação da Associação BLC3, no território, de acordo com as informações obtidas, podemos concluir que E3 reconheceu-lhe “um papel crucial e abrangente para o desenvolvimento local sustentável, na região de Oliveira do Hospital, ao nível da proteção ambiental, da educação, da economia circular e da transferência de conhecimento”.

E4, considerou que a BLC3 “desempenha um papel relevante em relação aos recursos endógenos, à circularidade, à economia verde e como laboratório científico de testes e conhecimento, pode contribuir para incrementar a investigação sobre estes assuntos”. E3, destacou o envolvimento desta associação com as escolas, como por exemplo através da realização de um dia aberto e programas de férias, contribuindo “para a formação e educação científica no contexto do escolar”.

E1, mencionou “a hipótese da BLC3 investigar na área de produção de energia sustentável, possivelmente baseada na biomassa, como a principal área a destacar, na sua atividade”. No entanto, salientou que este tipo de investigação “ainda requer muita pesquisa, pois a produção de biocombustíveis ainda está bastante atrasada! “. Referiu também que “tem dúvidas quanto à contribuição da BLC3 neste domínio”, porque “ainda não é possível afirmar se haverá algum impacto nessa área no futuro, e somente o tempo dirá.”

Por parte de E2, foi valorizado o facto de a BLC3 ter um “grupo de profissionais altamente qualificados, com formação científica muito sólida, e por isso permitir que a investigação produzida por esses técnicos, seja divulgado para toda a comunidade escolar”. Isto sugere para este participante “uma promoção da educação científica e da partilha de conhecimento, como uma forma de contribuir para o desenvolvimento local sustentável”. E3 por sua vez, salientou que os resultados imediatos no território “podem não ser evidentes, pois a ciência, a investigação e o conhecimento não são instantâneos. No entanto, a transferência de conhecimento, resultante da investigação na BLC3, para o território pode contribuir para uma melhoria imediata no mesmo, porque a vinda de investigadores de diferentes áreas e regiões do país, é um benefício imediato”.

E5, considerou que “as atividades da BLC3 são relevantes e de grande importância para o desenvolvimento local sustentável” porque esta instituição “desempenha múltiplos papéis-chave, que contribuem para a coesão social, a proteção ambiental, a inovação, educação, a economia circular, e formação.” Mas também considerou que “a transferência de conhecimento, ciência e tecnologia para o território tem falhado, e por isso é um dos elementos que menos evidências tem apresentado, devendo por isso ser corrigido!”.

E1, considera que a BLC3 é “manifestamente uma entidade relevante para o desenvolvimento local sustentável no concelho de Oliveira do Hospital, porque desempenha um papel significativo na coesão social, proteção ambiental, na inovação, educação, economia circular, nos recursos endógenos e na formação”. Já E2, reconheceu-lhe importância “pela sua capacidade de promover a difusão e a aplicação prática do conhecimento científico, promovendo a inovação e contribuindo para o avanço e para a sustentabilidade local.”

4.2.1.5. Contributos da BLC3 para a definição e planeamento de estratégias de DLS

E5, na sua resposta, considerou que a BLC3 “não tem conseguido desempenhar um papel importante na definição e planeamento das políticas de Desenvolvimento Local do território em que está inserida, mesmo promovendo a inovação e o empreendedorismo”.

E1 referiu que “apesar da sua relevância ao nível da integração da componente empreendedora no território, a BLC3, não tem conseguido participar na definição e no planeamento das políticas de DL no território, o que não quer dizer que apesar que não tem tido qualquer contributo ou influência no território, ao nível do DLS”.

4.2.1.6. Ações de articulação com a BLC3

No que respeita às principais atividades realizadas, pelas diferentes entidades dos participantes, em articulação/associação com a BLC3, foi interessante notar que os participantes reconheceram a colaboração entre a BLC3 e as instituições de ensino do concelho, como uma importante frente de atuação. E3 reforçou “a importância de motivar os atores locais, ligados a diferentes áreas económicas, sociais e políticas, no sentido de estes procurarem ir de encontro a novas oportunidades ligadas a atividades, que venham possam contribuir para impulsionar a preservação da cultura e das tradições locais e a garantir a sustentabilidade do território”.

Esta colaboração “tem assumido diferentes formas, desde a formação de estudantes até à avaliação de projetos empreendedores e parcerias específicas na área da economia circular”, conforme disse E4. Também a formação de alunos, segundo E2 “tem sido um aspeto fundamental destas parcerias, que tem possibilitado o desenvolvimento de aptidões e competências chave, para o mercado de trabalho local e o desenvolvimento de capacidades empreendedoras”.

De acordo com E4, a BLC3 “tem colaborado na avaliação de projetos empreendedores dos alunos, além de parcerias na área da economia circular.” Estas parcerias compreendem atividades em que a BLC3 “visita a escola e envolve os alunos em práticas relacionadas com a economia circular e o empreendedorismo, estimulando-os a pensar e encontrar soluções empreendedoras nesse contexto.”

De acordo com E1, a BLC3, tem conseguido proporcionar “algumas oportunidades de estágio, de programas de formação específicos e a participação em projetos de investigação, que envolvem os estudantes das instituições de ensino básico, secundário e superior”. Esta partilha tem contribuído para “a formação de profissionais mais qualificados e mais bem preparados para lidar com os desafios do desenvolvimento local sustentável” conforme referiu E2.

De acordo com E1 “a colaboração mais intensa e conjunta com a BLC3, tem decorrido na formação dos estudantes, especialmente na licenciatura de Gestão de Bioindústrias. A BLC3 é uma parte interessada e por isso desempenha um papel importante nesse processo, inclusivamente com colaboradores da instituição atuando como professores na licenciatura”. Este participante indicou ainda que “os estudantes têm a oportunidade de realizar visitas à BLC3 durante o percurso académico, para conhecer práticas e equipamentos.”

4.2.1.7. Formas de articulação com a BLC3

Na análise às formas de articulação e de associação das entidades representadas pelos entrevistados, com a BLC3, que têm contribuído para o DLS, E2 considerou que “a BLC3, tem desempenhado um papel importante no desenvolvimento local sustentável, oferecendo oportunidades educacionais inovadoras para os jovens “. De acordo com E2, a BLC3 “vai criando oportunidades, porque permite aos jovens ter conhecimento e jovens com mais conhecimento são jovens mais bem preparados para o mercado de trabalho, com conhecimentos mais diversos, diferentes e inovadores.”

E1 destacou que “a BLC3 pode contribuir para o reforço de parcerias tripartidas, entre esta associação, as entidades locais e organizações não-governamentais (ONG) e entidades governamentais, que possibilitem uma maior cooperação, em projetos e programas que validam a inovação da BLC3”.

“A BLC3 tem contribuído com o seu conhecimento e com a experiência técnica, para apoiar iniciativas inovadoras relacionadas com a proteção ambiental, a educação e outras áreas relevantes para o DLS”, disse E3. Nesta perspetiva E1 também indicou que “a influência da BLC3 ao nível da inovação, pode ser um fator relevante no desenvolvimento local”, destacando as suas atividades e os seus projetos.

De acordo com E4 “a apreciação de projetos empreendedores,” tem sido outra área de colaboração importante, para a qual a BLC3 “tem conseguido trazer a sua experiência e o seu conhecimento para avaliar a viabilidade e o potencial de negócios inovadores propostos pelos estudantes e futuros empreendedores”, esta colaboração, tem sido feita em maior escala com a EPTOLIVA e algumas vezes com a ESTGOH “tem permitido identificar oportunidades prometedoras de investimento” como salientou E1.

4.2.2. Categoria: A evolução da BLC3 e o DLS

4.2.2.1. Insucessos da BLC3 ao nível do DLS

Foi reconhecida a necessidade cada vez mais evidente, “da BLC3 reforçar os laços entre a inovação e a investigação” como disse E1. Neste sentido E4 destacou essa necessidade “porque tenho a opinião que a inovação tem de estar sempre associada à investigação e a BLC3 tem a investigação necessária, lá implementada, que é um verdadeiro contributo!” e para E5 “a BLC3 tem dificuldade em dar os braços à comunidade local!”.

E2 indicou “que desconhece se existe algum tipo de insucesso na ação da BLC3 em prol do DLS”, afirmando que “Não sei! Eu não queria entrar por essas questões, porque a nossa relação com esta entidade é boa, sem qualquer tipo de entraves ou problemas, tentam sempre colaborar! Não tenho nada a referir, porque outras questões não são da minha responsabilidade por isso não me queria expressar relativamente a essa situação!”. No caso de E3, foi reconhecido que o principal insucesso decorre “ao nível da cooperação interinstitucional, nomeadamente no que respeita à coordenação e à colaboração entre a BLC3 e a Junta de Freguesia, que se traduz numa falta de alinhamento ou de comunicação eficaz, que tem dificultado, na minha opinião, a implementação de ações conjuntas para o DLS!”

Segundo E5 “não tem havido articulação, mas a nossa entidade, tem a meu ver um papel crucial, porque poderia ser uma peça fundamental para ajudar a BLC3 num processo de integração e envolvimento com a comunidade local”. E5, destaca por seu lado “uma necessidade à criação e fortalecimento de parcerias e à cooperação entre diferentes entidades e setores”, porque “o futuro do DLS em Oliveira do Hospital depende do incentivo à criação e ao reforço de parcerias e da cooperação entre diferentes entidades e setores.”

Para E4 “É necessário e por isso fundamental, fortalecer a colaboração os vários atores locais do desenvolvimento, nomeadamente a autarquia local, a BLC3, as empresas, as instituições de ensino e a sociedade civil para impulsionarem o desenvolvimento e o crescimento económico do concelho”. E4, reconheceu que “não tem conhecimento detalhado sobre o tipo de trabalho desenvolvido pela BLC3”, embora “realizem ações em parceria em algumas iniciativas, não consigo especificar as melhorias resultantes dessas parcerias.” Mesmo assim, aproveitou para referir “o seu desejo de que esse trabalho de melhorias, seja implementado em áreas como o tratamento de resíduos e os biocombustíveis”.

4.2.2.2. Áreas de atuação da BLC3 ao nível do DLS que devem ser reforçadas

No que respeita ao reforço do envolvimento da BLC3, que permita um papel mais significativo no DLS local, nas respostas a esta questão, E2 começou por destacar “a importância da mudança, como um passo para melhorar o envolvimento da BLC3 no Desenvolvimento Local Sustentável (DLS)”, reforçando que “há sempre oportunidade de melhorar, as coisas nunca são perfeitas!”. Também enfatizou “a necessidade de haver um fortalecimento ao nível das parcerias e colaborações, com atores locais relevantes para maximizar o impacto da BLC3 no DLS”.

E2 salientou que “a BLC3 tem um papel importante na promoção de tecnologias limpas” e E4 que nesse domínio “devem ser reforçadas as ações que destaquem a importância a promoção dos recursos endógenos, nomeadamente os cogumelos, utilizados com elementos a integrar na cadeia alimentar, evitando assim o desperdício”.

E3, lembrou “o trabalho que a BLC3 desenvolve, na valorização dos recurso, nomeadamente aqueles que podiam ser desperdiçados”, mas que segundo E4 “são

reutilizados e valorizados, de acordo com uma lógica de economia circular”. No mesmo sentido E5 salientou “a aposta na valorização dos biocombustíveis”.

A este nível foi considerado por E5, que é essencial “a disponibilização de informações atualizadas sobre as atividades e resultados da BLC3, para uma compreensão mais detalhada e completa do seu impacto no desenvolvimento local sustentável”. Porque de acordo com E3, “isso permitirá avaliar se as ações da BLC3 estão alinhadas, quer com a missão desta associação, quer com os objetivos estabelecidos para o desenvolvimento local sustentável, da região de Oliveira do Hospital”.

Através destas informações atualizadas, segundo E4 “também será possível acompanhar o progresso, identificar áreas de sucesso e os diferentes desafios, de acordo com as medidas mais adequadas para melhorar e maximizar o impacto positivo da BLC3 no desenvolvimento local sustentável”. Ao fornecer informações atualizadas, “a BLC3 demonstra maior transparência e elevada responsabilidade, permitindo que a comunidade e outras entidades interessadas, possam ter uma visão clara do trabalho realizado e do seu impacto” disse E5.

“Esta transparência promoverá a confiança e fortalecerá as parcerias entre a BLC3 e os diversos atores locais ou outros, envolvidos no desenvolvimento local sustentável, do território”, considerou E3 e “também, é necessário superar algumas questões fundamentais, como a falta de articulação efetiva com outras entidades”, disse E5 e E4 referiu que “a articulação entre a nossa entidade e a BLC3, pouco efetiva tem sido! Isso tem limitado muito um esforço conjunto de cooperação e de coesão, entre a formação profissional e as necessidades específicas do território, com vista a estimular o DLS”.

Nessa linha, E1, referiu que “nota uma certa dificuldade, porque eles têm estratégia de comunicação, mas ainda assim eu tenho dificuldade em perceber o impacto que a BLC3 tem, ao nível do DLS, porque eu só consigo falar da nossa relação, ao nível deste curso!”

Todos os participantes, destacaram uma necessidade da BLC3, dar a conhecer em termos concelhios, os seus projetos e as suas conquistas. Neste sentido E3 refere que: “Não podemos considerar como insucesso, porque a BLC3 tem alguma projeção em fóruns do conhecimento e investigação fora do território, nomeadamente a nível internacional. Mas essa projeção externa, não é tão visível no território, porque para a

larga maioria da população do concelho, a atividade da BLC3 não é tão visível, as pessoas desconhecem a ação específica da BLC3 sobre o território. A percepção que existe é que essa contribuição, não é tão observável no imediato”.

De acordo com E4 “o insucesso deles (BLC#), é um bocadinho nesta parte de estarem fechados, porque o que conhecemos de todos os projetos que eles ganharam, em termos de implementação no território? Não conhecemos! Os projetos são fantásticos, mas a implementar, nós não vimos nada!”

No geral os participantes salientaram a vantagem de se explorarem mais oportunidades de colaboração entre a BLC3 e as instituições de ensino o que implicará não só a identificação de novas áreas de atuação conjunta, mas também o desenvolvimento de programas educacionais inovadores e a criação de espaços de trabalho colaborativos.

Sobre esta necessidade do reforço de uma rede local, E4 ainda salientou “para que a BLC3 possa ter um papel mais significativo no Desenvolvimento Local Sustentável (DLS) do território, exige-se por isso que o seu envolvimento seja reforçado ao nível das parcerias com o setor empresarial, dando maior destaque ao seu papel na promoção da inovação social através do desenvolvimento de soluções sustentáveis para desafios sociais e ambientais específicos, enfrentados pelo território.

Ao conseguir “estabelecer parcerias com instituições de ensino superior e outros centros de investigação, a BLC3 tem conseguido promover a partilha de conhecimento e a transferência de tecnologia para o território”, disse E1. De acordo com E4 “essas parcerias originaram projetos de investigação conjuntos e programas de formação e capacitação”.

4.2.2.3. Grau de importância da inovação e do empreendedorismo no trabalho da BLC3

O grau de importância da inovação e do empreendedorismo na BLC3, ou seja, a relevância atribuída a essa atividade pela BLC3 e seus envolvidos, pode ser resumido com base nas opiniões e informações fornecidas pelos participantes da pesquisa.

E1, expressou uma opinião moderada em relação ao empreendedorismo, reconhecendo “a importância deste elemento na criação de empresas e empregos”, mas sublinhou que “nem todos têm o perfil ou o desejo de serem empresários”. Para este

participante, o empreendedorismo é considerado relevante, mas não é visto como “a única solução para todos os desafios que o DLS exige”.

E2, considerou “que a estreita relação entre empreendedorismo e a inovação é uma característica que deve estar presente em qualquer ação”, destacando que “ambos são fundamentais para promover mudanças e avanços na sociedade”, indicando que “a BLC3 valoriza o empreendedorismo como um veículo para a inovação”.

“O empreendedorismo é uma metodologia essencial para os jovens, especialmente na formação profissional”, disse E4, considerando que “a BLC3 incorpora o empreendedorismo como parte intrínseca da educação e formação”, reforçando “a sua importância no desenvolvimento de competências”.

E5, enfatizou os benefícios do empreendedorismo, porque “possibilita a criação de novos negócios locais, a criação de empregos locais e a capacidade de inovar e introduzir novas ideias no mercado”.

Portanto, com base nas perspetivas apresentadas pelos participantes, o empreendedorismo é considerado uma atividade de alta importância na BLC3, especialmente como um veículo para a inovação, o desenvolvimento de habilidades e a criação de oportunidades económicas na região. No entanto, também é reconhecido que o empreendedorismo pode não ser a solução completa para todos os desafios e que existem diferentes opiniões sobre sua relevância.

4.2.3. Categoria: Recursos locais: Fundamentos do DLS

4.2.3.1. Contributo da inovação para o DLS

E3, afirmou que “a inovação é um verdadeiro contributo para o desenvolvimento de soluções sustentáveis”. “Como um campus de tecnologia e inovação”, E5 considerou que a BLC3 “pode ajudar, com base na inovação o DL, através de parcerias com outras entidades, como instituições de investigação, empresas e com o poder local”.

E2, considerou que a inovação “É fundamental para a educação, porque ver um elemento, um cientista, vir ao nosso jardim-de-infância, levarem material para fazerem experiências e ver o trabalho que eles fazem com as nossas crianças é de uma riqueza ímpar, traz consigo inovação!”

A inovação, também foi reconhecida por E4 “como uma ferramenta essencial para impulsionar a transformação, promover o desenvolvimento local sustentável e explorar o potencial criativo das pessoas”. De acordo com E1 “A inclusão da inovação nas iniciativas da BLC3, é fundamental para impulsionar a transformação, a mudança, procurando soluções criativas e proporcionar resultados positivos para o desenvolvimento local sustentável.”

4.2.3.2. Contributo do empreendedorismo para o DLS

A inclusão do empreendedorismo nos projetos é apresentada por E1 “como uma forma de impulsionar a transferência de conhecimento e de tecnologia”, nesse sentido E4 considerou que o empreendedorismo “ajuda a estimular redes para o desenvolvimento da inovação, cria empregos, promove a sustentabilidade” e E3 enfatizou essa importância “nas oportunidades para a invenção e para a inovação, que deverá ser partilhada em rede”.

Já E5, reconheceu que “o empreendedorismo pode impulsionar a criação de negócios locais, gerar empregos e estimular a transformação económica” e segundo E4 “os nossos alunos levados a trabalhar o conceito do empreendedorismo, porque as competências empreendedoras são fundamentais na formação profissional.”

E2 considerou que o empreendedorismo “é uma metodologia intrínseca nas nossas aulas, porque tudo é convertido no fator empreendedorismo.” Relativamente ao grau de importância da inclusão do empreendedorismo, nas atividades e nos projetos concretizados pela BLC3, E3 considera que “o empreendedorismo estimula a invenção e a inovação, cria empregos, promove a sustentabilidade, capacita os participantes e fomenta a colaboração”, mas reconheceu “que ele não é uma solução completa para todos os desafios”.

Foram apresentadas algumas sugestões, sobre o modo como a BLC3, pode desempenhar um papel mais significativo para essa promoção, de acordo com E4 “o envolvimento com o setor empresarial é essencial”, E2 salienta “a importância da promoção da inovação social, com foco especial no empreendedorismo”. Além disso, E1 fez sobressair “a importância do alinhamento e participação ativa da comunidade em atividades empreendedoras, que contribuam para o sucesso do DLS”. Sobre isso, E3

referiu que “Hoje, percebemos que se a BLC3, tivesse uma estrutura mais próxima dos agricultores e dos produtores agrícolas, a sua ação poderia ter outro impacto nas ações empreendedoras ao nível do desenvolvimento da agricultura e da floresta do território!”

4.2.3.3. Outros recursos que contribuem ou podem contribuir para o reforço do DLS

Especificamente, E2 considerou “o potencial da pera de São Bartolomeu como um recurso a ser aproveitado ao nível da investigação e do empreendedorismo”. A esse respeito, E4 mencionou que no seu entender a BLC3 tem como principal “objetivo identificar e aproveitar as características diferenciadoras do território, reconhecendo esses recursos como ativos importantes que podem impulsionar a investigação e contribuir para mais inovação.” Já E5, destacou que “quando a BLC3 valoriza o setor agrícola, aumenta o seu potencial inovador”. Para E4 “o desenvolvimento da agricultura sustentável, promove práticas agroecológicas inovadoras, valoriza os produtos locais e promove o empreendedorismo.”

E1 destacou que “os diferentes projetos implementados pela BLC3, têm demonstrado uma notória importância na valorização dos recursos locais, nomeadamente ao nível dos pinheiros, das giestas, das maçãs, das peras e dos cogumelos” conforme referiu E4, além disso, “de acordo com a informação disponibilizada no seu *site*, esta associação tem promovido e apoiado a região e o território onde atua ao nível da produção”. “Proporcionando um conjunto de ações de melhoria de produção de produtos locais, entre outras iniciativas que valorizam e promovem a identidade da região” disse E1.

Por sua vez E1, salientou “a relevância do ambiente natural e do património cultural e histórico da região” e reconheceu “o potencial desses recursos, para impulsionar o turismo e as atividades económicas tradicionais”. E3, destacou o papel da BLC3 nesses domínios, nomeadamente ao nível “da valorização das tradições em termos de produção agrícola, como elementos que representam a identidade da sua comunidade e por isso desempenham um papel importante no desenvolvimento local”.

E3, também considerou no trabalho da BLC3 “a promoção, a valorização e a produção dos recursos locais, como pinheiros, giestas, peras e cogumelo “ e valorizou também o facto de a BLC3 ter recebido diversos prémios “que lhe têm concedido

prestígio, possibilitando uma promoção da região, quer a nível nacional como internacional.”

4.2.4. Categoria: Valorização e fixação das pessoas no território

4.2.4.1. Contributos para a fixação de pessoas

E2, afirmou que “A relação da BLC3 com a comunidade, a possibilidade de criar e de investigar e o trabalho que esta instituição realiza, contribuem naturalmente para a fixação de pessoas no território” e E5, expressou a opinião “de que ainda há muito a ser feito pela BLC3, no domínio da fixação de pessoas no território”, desvalorizando essa contribuição e expressando mais dúvidas do que certezas, que indicam que ainda pode haver espaço para melhorias a esse nível.

A questão da origem dos investigadores da BLC3, também é mencionada nas diferentes respostas, indicando que muitos deles, não são da região e por isso E4, considera que “este facto pode ser uma condicionante e pode fazer com que a presença de investigadores não locais, possa ter um impacto negativo na fixação de pessoas na região”. E2 referiu que “a falta de investigadores locais pode também limitar o envolvimento e a conexão da BLC3 com o meio e pode afetar a sua capacidade de atrair e reter talentos no território”.

No que respeita ao contributo da BLC3, para a fixação de massa crítica no território, de uma maneira geral os participantes consideraram que a fixação de pessoas numa região, é um processo complexo que envolve consideração de múltiplos fatores, incluindo circunstâncias individuais, aspetos pessoais, profissionais e socioeconómicos. E1 a esse propósito, disse que “cada indivíduo atribui diferentes valores a esses fatores ao tomar a decisão de fixação numa determinada região e a sua decisão, pode ser influenciada por vários elementos, como oportunidades de trabalho, qualidade de vida, custo de habitação e de vida, disponibilidade de instituições educacionais e serviços públicos, como a saúde”. Na perspetiva de E1 “a BLC3 cria oportunidades de trabalho para pessoas qualificadas em Oliveira do Hospital”, mas destacou que “a decisão delas se fixarem ou não na região, é uma questão de escolha pessoal”.

4.2.4.2. Contributos para a fixação de massa crítica

Ao nível dos contributos da inovação e do empreendedorismo da BLC3, para a fixação de investigadores no território, foi considerado pela maioria dos participantes que a fixação de pessoas, envolve sempre uma combinação de vários fatores e que a “dinâmica deste processo pode variar de acordo com algumas experiências e condições individuais”, disse E3, destacando a importância da BLC3 na criação de empregos e a sua potencial contribuição para a fixação de pessoas. E1, mencionou que a BLC3 “cria oportunidades para atrair pessoas para a região” destacando “que esta entidade contribui para a fixação de pessoas, garantindo emprego”. No entanto, os participantes voltaram a referir, situações relacionadas com alguns fatores adicionais, como o mercado habitacional local, elementos que podem influenciar a capacidade da BLC3 em atrair e reter investigadores.

Relativamente ao contributo da inovação e do empreendedorismo da BLC3, para a promoção do emprego qualificado no território E1 salientou “a necessidade de se considerar que as oportunidades de emprego temporárias na BLC3, podem não resultar em fixação permanente dos profissionais na região”, uma vez que conforme referiu E5 “eles podem encontrar oportunidades noutras instituições ou projetos, após a sua passagem pela BLC3”. E5, salientou que “A BLC3 tem criado algumas oportunidades de emprego, para profissionais qualificados, impulsionando o desenvolvimento de um mercado de trabalho mais dinâmico e especializado, muito voltado para o empreendedorismo.”

4.2.4.3. Contributos para a fixação de investigadores

E2, destacou o papel da BLC3 “que através da criação de oportunidades para jovens empreendedores, consegue criar empregos e promover o espírito empreendedor acrescentando valor ao território”. Este participante referiu ainda que “as visitas dos jovens à BLC3 surgem como um estímulo nesse sentido” e E3, afirmou “que a BLC3 tem conseguido dar um contributo positivo para o território devido à implementação de projetos, reconhecidos pelo seu valor, quer a nível nacional como internacional, porque a BLC3 tem um histórico de realizações relevantes e de sucesso”.

A abordagem diversificada das atividades económicas, foi mencionada por E2, destacando a sua importância no sentido “de ser possível criar condições, que permitam evitar a dependência excessiva de um único setor e promovam a resiliência económica do território. Isso implica identificar e explorar os recursos e as capacidades existentes, desenvolvendo setores variados que possam impulsionar o crescimento económico de forma sustentável”.

Embora a BLC3, possa não ter tido um papel direto na definição e no planeamento das políticas de Desenvolvimento Local (DL) do território, ela “é uma instituição que tem vindo a desempenhar um papel significativo, relativamente à atração de recursos que são investidos e que contribuem para o (DLS), no que respeita às parcerias e às colaborações instituídas com outras entidades”, referiu E2.

4.2.4.4. Contributos para a promoção de emprego qualificado

Com base nas informações fornecidas pelos participantes na investigação, os contributos da BLC3 para a promoção de emprego qualificado têm-se feito sentir, ao nível da criação de oportunidades de emprego, de uma especialização do mercado de trabalho, da atratividade para talentos, do estímulo ao empreendedorismo e do apoio a projetos de empreendedores.

Segundo E1, a BLC3 “tem criado oportunidades de emprego para profissionais qualificados em Oliveira do Hospital, através da contratação de pessoal altamente qualificado para trabalhar em projetos de pesquisa e de inovação”. A BLC3 contribui para o desenvolvimento de um mercado de trabalho mais dinâmico e especializado na região, “através da criação de empregos que exigem conhecimento e habilidades avançadas em áreas como tecnologia, inovação e pesquisa”, indicou E2.

De acordo com E3, “a BLC3 tem tido a capacidade de atrair talentos para a região, incluindo investigadores, cientistas e profissionais qualificados, contribuindo para aumentar a sua reputação como um centro de tecnologia e inovação”. E3 salientou que “a BLC3 avalia a viabilidade de negócios inovadores propostos por estudantes e futuros empreendedores, contribuindo para identificar oportunidades promissoras de investimento”.

“A sua colaboração com instituições de ensino, como a EPTOLIVA e a ESTGOH”, de acordo com E4, “tem proporcionado uma ligação efetiva, entre a academia e o mercado de trabalho e isso pode resultar na criação de oportunidades de emprego qualificado para estudantes”.

“A BLC3 promove o espírito empreendedor e cria oportunidades para jovens empreendedores”, conforme referiu E5, “o que pode levar à criação de novos negócios e, por consequência, à criação de empregos qualificados”, confirmou E4.

Alguns participantes fizeram notar que a capacidade da BLC3, de promover o emprego qualificado na região, pode variar de acordo com vários fatores, incluindo a disponibilidade de financiamento e a capacidade de reter profissionais qualificados na região após sua passagem pela BLC3. Além disso, as oportunidades de emprego qualificado podem ser temporárias, e os profissionais podem procurar outras oportunidades após a sua experiência nesta entidade.

4.2.4.5. Contributos para a atração de investimento

As apreciações apresentadas pelos participantes na pesquisa, neste domínio, destacam a importância da atração de investimentos para a região, como forma de promover o desenvolvimento local sustentável (DLS) em Oliveira do Hospital.

E5 mencionou, que “tem dificuldades em fazer uma avaliação dos esforços da BLC3 em atrair investimentos para a região”, porque “a falta de informações detalhadas sobre como a BLC3 cria oportunidades a esse nível dificulta uma análise precisa”.

E4 destacou, que “a BLC3, através dos seus projetos de investigação e de inovação desafiadores, tem o potencial de atrair e reter projetos de investimento para a região”. Além disso, referiu que “a BLC3 contribui para a criação de empregos qualificados e promove o crescimento de um mercado especializado e isso é um investimento forte em recursos humanos.”

E3 considerou, “a necessidade de implementar abordagens diversificadas e promover trabalhos contínuos e colaborativos entre diferentes entidades e setores, como forma de atrair investimento e projetos, contribuindo assim para o desenvolvimento local sustentável, em Oliveira do Hospital”.

Nesta linha, E2 mencionou que “a promoção de investimentos e o desenvolvimento sustentável requerem esforços contínuos”, porque isso “não é algo que acontece da noite para o dia”. E4, indicou que a BLC3 “colabora com instituições educacionais, como a EPTOLIVA e a ESTGOH, o que pode ajudar a identificar oportunidades de investimento promissoras”.

No geral, os participantes destacaram a complexidade de atrair investimentos e promover o DLS, mas também reconheceram o potencial da BLC3 e a sua importância na colaboração entre diferentes partes interessadas, para alcançar esses objetivos.

CONCLUSÕES

A. Conclusões

A questão de partida ***“Ações de Inovação Sustentável (IS) e de Empreendedorismo Sustentável (ES), implementadas pela BLC3, em Oliveira do Hospital, contribuem para o Desenvolvimento Local Sustentável de um Território de Baixa Densidade (TBD)?”***, originou uma proposta de trabalho que procurou entender, designadamente, até que ponto uma instituição vocacionada para a I&D, sediada num TBD, pode contribuir para o DLS?; que pontos de contacto haverá entre aquilo que se defende ser o DLS e as práticas seguidas por essa instituição que promove a inovação e o empreendedorismo?; em que medida a implementação de práticas sustentáveis, em atividades empresariais tem efeito ao nível da inovação e do empreendedorismo?; qual a tendência para esta entidade se assumir como estrutura de IS e de ES?

De acordo com a referida questão, o estudo permitiu identificar lacunas no conhecimento sobre a forma como a IS e o ES afetam o DLS em territórios de baixa densidade e permitiu identificar “relações” entre IS, ES e DLS que ainda não foram bem exploradas na literatura, que podem contribuir para desenvolver novos quadros conceptuais ou modelos teóricos. Nele também foi possível identificar diversas iniciativas, que promovem a inovação com foco na sustentabilidade, incluindo pesquisa e desenvolvimento de tecnologias verdes.

A vontade em obter uma resposta para esta questão de partida, permitiu o imediato estabelecimento de um objetivo central e compreender os efeitos dos projetos e das ações da BLC3, enquadradas em processos de Inovação Sustentável (IS) e de Empreendedorismo Sustentável, no Desenvolvimento Local Sustentável (DLS), em Oliveira do Hospital. Enunciado desta forma, este objetivo encerra nele próprio, o desígnio do próprio trabalho.

A investigação permitiu concluir que a associação BLC3 tem sido, realmente, uma entidade de produção, valorização e transferência de conhecimento científico e tecnológico, com contributos para o DLS, nomeadamente ao aproveitar eficazmente os recursos locais, com um foco ao nível do aproveitamento de recursos endógenos, da economia verde e da economia circular, tudo isso integrado num ambiente de laboratório científico dedicado à pesquisa e ao conhecimento.

Por outro lado, a BLC3, promove a inovação como um fator de mudança positiva na região, estimulando soluções criativas e sustentáveis para os desafios locais e valoriza os recursos locais e transforma-os em oportunidades de desenvolvimento, contribuindo para uma economia diversificada e sustentável.

A colaboração ativa, desta entidade com instituições de ensino, empresas e outras partes interessadas, tem-lhe permitido desempenhar um papel essencial em prol do DLS, permitindo uma transferência efetiva de conhecimentos, de recursos e de experiências, enriquecendo as iniciativas da associação e ampliando o seu efeito e na comunidade e na região.

As parcerias que a BLC3, conseguem estabelecer com diferentes atores locais, têm proporcionado o fortalecimento da base de conhecimento e a promoção da inovação e tem ajudado a criar oportunidades educacionais e de emprego, por outro lado a transferência de tecnologia e de conhecimento da BLC3, para as empresas locais, permite melhorar a qualidade dos produtos e dos processos produtivos, aumentando a sua competitividade e fortalecendo a economia local.

A inovação na BLC3, pode ser ilustrada pela criação e implementação de novas ideias, produtos, serviços ou processos, que procuram encontrar através da criatividade, abordagens inovadoras para os problemas locais e soluções que permitam aproveitar as oportunidades e os recursos disponíveis. A inovação não impulsiona apenas, a economia local, estando também direcionada para a sustentabilidade, produzindo soluções que minimizam os efeitos negativos para o ambiente.

Já a investigação, envolve nela, o conhecimento a partir de pesquisas focadas nos recursos naturais, nas necessidades da comunidade e nos desafios enfrentados pela região e tem proporcionado contribuições valiosas, que possibilitam orientar as ações desta associação e das empresas incubadas, garantindo que os seus esforços, fiquem alinhados com as reais necessidades do território.

A presença de uma equipa científica e tecnológica, de alta qualidade, na BLC3, tem contribuído para fortalecer a capacidade da região, para enfrentar desafios complexos. Essa equipa, também desempenha um papel importante na promoção da educação

científica e na disseminação do conhecimento na comunidade, incentivando uma cultura científica local.

A "cultura científica local", que se produz com a sua ação, tem apoiado a promoção de uma educação científica e ambiental, no território e a partir de uma rede de colaboração com várias instituições de investigação, de educação e de formação, a BLC3 tem conseguido criar um ambiente favorável, para que abordagens baseadas em evidências científicas, sejam valorizadas e incorporadas nas políticas e atividades educacionais, contribuindo para a inovação nessa área.

Além disso, atrai talentos para a região, criando oportunidades de emprego qualificado e estimulando a inovação em várias áreas. De um modo geral, foi possível concluir que a implementação dos diferentes projetos, a ação da Associação BLC3 e as atividades das empresas incubadas, desde 2011, têm viabilizado o desenvolvimento local sustentável e isto só acontece, devido à relação que esta entidade conseguiu estabelecer entre três elementos principais: a investigação, a inovação e uma "cultura científica local".

Juntos, estes elementos têm impulsionado o desenvolvimento económico e social da região, enquanto se comprometem com a proteção ambiental e a melhoria da qualidade de vida, das gerações presentes e futuras.

O estudo destacou a importância do estabelecimento de parcerias entre a BLC3 e diversas entidades, para a promoção do empreendedorismo e da inovação sustentável e também permitiu concluir, que apesar da sua centralidade na região, relativamente a outros concelhos e distritos limítrofes, Oliveira do Hospital insere-se no contexto de um território de baixa densidade (TBD), enfrentando desafios demográficos, como o envelhecimento da população, evidenciado por um elevado índice de envelhecimento e uma taxa de natalidade, muito reduzida, o que provoca alguns constrangimentos há implementação de qualquer política que pretenda promover o DLS, no território. E permitiu enquadrar projetos de IS e de ES de acordo com os ODS (Agenda 2030).

No entanto, o concelho tem vivenciado um desenvolvimento económico positivo, impulsionado em grande parte, pelas atividades da BLC3, uma associação que desempenha um papel crucial, no apoio ao desenvolvimento local sustentável.

O Desenvolvimento Local Sustentável (DLS) em Oliveira do Hospital, requer uma abordagem abrangente e integrada que aborde as dimensões económicas, sociais e ambientais. Isso inclui a promoção da sustentabilidade ambiental, o incentivo à eficiência energética, a gestão adequada dos recursos naturais e a proteção da biodiversidade.

A melhoria das acessibilidades, tanto em termos de infraestrutura de transporte quanto de conectividade digital, é considerada fundamental para o desenvolvimento da região, na medida em que facilitará a circulação de pessoas, bens e serviços, mas também atrairá investimentos e estimulará o empreendedorismo local, aproveitando a vantagem da centralidade do concelho.

Portanto, para alcançar o Desenvolvimento Local Sustentável em Oliveira do Hospital, é crucial uma abordagem holística que tenha em consideração as necessidades específicas da comunidade, promovendo a sustentabilidade ambiental, a inclusão social, a diversificação económica e a melhoria das infraestruturas. O compromisso dos agentes locais e o otimismo em relação ao potencial de crescimento da região, são indicativos de um ambiente propício para o progresso e o fortalecimento do território e a atuação da BLC3 juntamente com outras iniciativas locais, pode desempenhar um papel significativo no desenvolvimento sustentável e na atratividade da região para profissionais e investidores.

Estas diferentes perspetivas, mostram-nos um quadro abrangente das oportunidades e desafios que Oliveira do Hospital enfrenta em sua jornada em direção ao Desenvolvimento Local Sustentável, na medida em que diversificação económica, o cuidado com o ambiente, a melhoria das infraestruturas e o envolvimento da comunidade são elementos-chave para promover um futuro mais sustentável e próspero na região.

No geral, a formação de redes é indispensável para promover o DLS em Oliveira do Hospital, por isso a colaboração e a coordenação entre a BLC3 e outros atores pode facilitar a implementação de iniciativas que visem a fixação da população e a melhoria da qualidade de vida na região.

A Associação BLC3 é amplamente reconhecida como uma força motriz no desenvolvimento local sustentável da região de Oliveira do Hospital, com foco na inovação, proteção ambiental, educação e colaboração com instituições locais este seu

trabalho à base de uma abordagem multidimensional da BLC3, incluindo inovação e ciência, desempenha um papel multifacetado na promoção do DLS, com foco na inovação, pesquisa, educação e colaboração com o setor empresarial e educacional, para impulsionar o desenvolvimento sustentável na região de Oliveira do Hospital.

Há espaço para a BLC3 aumentar o seu nível de participação ativa no planeamento de políticas de DL, no território, especialmente considerando seu papel positivo em várias áreas relevantes. Isso pode ser uma área para exploração futura, à medida que a associação busca expandir a sua influência e contribuição para o desenvolvimento local.

A BLC3, tem desempenhado um papel importante na criação de oportunidades de emprego qualificado e na promoção do empreendedorismo na região. No entanto, a fixação de investigadores e profissionais no território tem sido influenciada por uma multiplicidade de fatores e é necessário um esforço conjunto de várias partes interessadas, para criar um ambiente atrativo e sustentável para esses profissionais.

A BLC3, tem sido reconhecida pelos seus projetos bem-sucedidos, tanto a nível nacional quanto internacional. Estes projetos têm tido um impacto positivo no território, demonstrando a capacidade da BLC3 de realizar iniciativas relevantes e de valor, que podem servir de estímulo ao empreendedorismo e ao apoio a projetos empreendedores. Isso, por sua vez, tem um impacto positivo no desenvolvimento local sustentável. Portanto, a retenção de talentos na região pode ser um desafio adicional a ser abordado para garantir um impacto sustentável a longo prazo.

Atrair investimentos para uma região com as características que esta tem, não é uma tarefa simples e requer esforços contínuos, envolvendo vários fatores, incluindo a criação de um ambiente favorável aos negócios, a identificação de oportunidades de investimento e a colaboração com várias partes interessadas.

A BLC3 é considerada uma instituição, com potencial para atrair investimentos para a região, na medida em que os seus projetos de investigação e de inovação, podem contribuir para o efeito. Além disso, sua capacidade de criar empregos qualificados e promover o crescimento de um mercado especializado, pode ser vista como um investimento importante em recursos humanos.

B. Limitações do estudo

O estudo apresentou algumas limitações, que podem afetar o seu alcance, nomeadamente: restrições no acesso a informações, o que limitou a profundidade e a amplitude da pesquisa; falta de dados atualizados no site da BLC3; incapacidade de realizar análises e observações diretas dentro da BLC3; não participação de membros da BLC3 nas entrevistas; falta de informações sobre o impacto económico das empresas incubadas na BLC3, incluindo o número de empregos criados e o número de patentes desenvolvidas.

Estas limitações, reforçam a necessidade de mais investigação no futuro e de recolha de dados, para uma compreensão mais completa do efeito e da eficácia, das ações da BLC3, no contexto do DLS em Oliveira do Hospital.

C. Propostas para novas investigações

Durante o processo de análise documental e bibliográfica, foi possível encontrar algumas lacunas no conhecimento existente, particularmente em áreas cruciais, onde as informações eram escassas ou incompletas e que podem representar oportunidades valiosas, para pesquisas subsequentes. Propomos, portanto, algumas hipóteses para futuras investigações, especialmente em cinco áreas:

1. Modelos de negócios específicos para regiões de baixa densidade populacional, com base no Empreendedorismo Sustentável (ES).
2. Avaliação de políticas públicas, destinadas a promover a Inovação Sustentável (IS), em áreas de baixa densidade populacional.
3. Medição do nível de impacto da IS e do ES, em territórios de baixa densidade, com base em indicadores adequados, que permitam uma valoração quantitativa.
4. Análise da colaboração entre os setores público, privado e organizações não-governamentais (ONG), na implementação do Desenvolvimento Local Sustentável, em territórios de baixa densidade.
5. Análise do potencial da IS e do ES, na transformação de territórios de baixa densidade (TBD), em territórios de bem-estar (TBE).

Concluimos este estudo, com a esperança de que as reflexões aqui apresentadas desempenhem um papel significativo, para discussões mais amplas sobre os temas investigados, almejando que ele contribua para uma compreensão mais aprofundada e abrangente, das questões relacionadas com a Inovação, o Empreendedorismo e a Sustentabilidade.

Acreditamos que as conclusões obtidas pela investigação, possam ser suficientes para lançar luz sobre questões relevantes e inspirar futuras investigações no âmbito do DLS e aguardamos com entusiasmo, o efeito que este estudo pode trazer, para a área de investigação em que ele se insere e para a sociedade como um todo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abrahamsson, A. (2007, June). Researching Sustainability—conditions, concepts, approaches, arenas and questions. In *Proceedings of the International Sustainable Development Research Conference*.

Albarelo, L., Digneffe, F., Hiernaux, J. P., Maroy, C., Ruquoy, D., & Saint-Georges, D. (1997). *Práticas e Métodos de Investigação em Ciências Sociais*. Albrecht, J. (2002). Environmental issue entrepreneurship: a Schumpeterian perspective. *Futures*, 34(7), 649-661.

Alencar, E. M. (1998). Promovendo um ambiente favorável à criatividade nas organizações. *Revista de Administração de Empresas*, 38, 18-25.

Amaro, R. (2001). O conceito de desenvolvimento local no quadro da revisão do conceito de desenvolvimento. *J. Albino (Supervisão), Desenvolver (Des) Envolvendo: Reflexões e Pistas para o Desenvolvimento Local, Messejana, ESDIME*, 155-169.

_____ (2003). Desenvolvimento—um conceito ultrapassado ou em renovação? Da teoria à prática e da prática à teoria. *Cadernos de estudos africanos*, (4), 35-70.

_____ (2009). Desenvolvimento local. *Dicionário internacional da outra economia*, 108-113.

_____ (2017). Desenvolvimento ou Pós-Desenvolvimento? Des-envolvimento e... Noflay!. *Cadernos de Estudos Africanos*, (34), 75-111.

Ambec, S., & Lanoie, P. (2008). Does it pay to be green? A systematic overview. *The Academy of Management Perspectives*, 45-62.

Andrews, D. (2015). The circular economy, design thinking and education for sustainability. *Local economy*, 30(3), 305-315.

Archibugi, D., Filippetti, A., & Frenz, M. (2013). Economic crisis and innovation: is destruction prevailing over accumulation?. *research Policy*, 42(2), 303-314.

Arndt, H. W. (1989). *Economic development: The history of an idea*. University of Chicago Press.

- Arnstein, S. (2000). A ladder of citizen participation. *LeGates, Richard T*, 238-50.
- Bansal, S., Garg, I., & Sharma, G. D. (2019). Social entrepreneurship as a path for social change and driver of sustainable development: A systematic review and research agenda. *Sustainability*, 11(4), 1091.
- Bardin, L. (1977). Análise de conteúdo. *Edições*, 70.
- Bardin, L. (2011). Análise de conteúdo. *Edições* 70.
- Barqueiro, M., & Barquero, R. (2012). Social capital and empowerment in social development: a research with the youth.
- Bazeley, P. (2013). *Qualitative data analysis: Practical strategies*. Sage.
- Bell, J., & Waters, S. (2018). *Ebook: doing your research project: a guide for first-time researchers*. McGraw-hill education (UK).
- Benyus, J. M. (1997). *Biomimicry: Innovation inspired by nature* (p. 320). New York: Morrow.
- Berchicci, L. (2005). The green entrepreneur's challenge: the influence of environmental ambition in new product development.
- Berghaus, S., & Back, A. (2017). Disentangling the fuzzy front end of digital transformation: Activities and approaches.
- Bervian, P., Cervo. AL., Silva, R. da. (2007). *Metodologia Científica*. 6ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall.
- Blaug, M. (1994). *Economic theory in retrospect*. 4. ed. Cambridge University Press.
- Boff, L. (2017). *Sustentabilidade: o que é-o que não é*. Editora Vozes Limitada.
- _____ (1999). **Saber cuidar**: ética do humano – compaixão pela terra. 15 ed. Vozes.
- _____ (1996), “Bodas de prata da Igreja com os pobres: a teologia da Libertação”, em Leonardo Boff (orgs.), *A Teologia da Libertação. Balanço e Perspectivas*, Editora Ática.
- _____ (1994). *Igreja: Carisma e Poder*, Editora Ática.
- Bogdan, R., & Biklen, S. (1994). *Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto editora.

Borges, C., Borges, M. M., Ferreira, V. Da R. S., Najberg, E., & Tete, M. F. (2014). Empreendedorismo Sustentável. Saraiva.

Boszczowski, A. K., & Teixeira, R. M. (2012). O empreendedorismo sustentável e o processo empreendedor: em busca de oportunidades de novos negócios como solução para problemas sociais e ambientais. *Revista Economia e Gestão*, 12(29), 141–168.

Britto, J., Kupfer, D., & Hasenclever, L. (2002). Economia industrial: fundamentos teóricos e práticos no Brasil. *Campus*.

Buarque, S. C. (2002). *Construindo o desenvolvimento local sustentável: metodologia de planeamento*. Editora Garamond.

Buisine, S., & Guegan, J. (2019). Creativity in virtual teams: bridging the gap between professional wisdom and scientific insights. *Creativity Studies*, 12(2), 198-210.

Callon, M. (2004). Por uma nova abordagem da ciência, da inovação e do mercado: o papel das redes sociotécnicas. *Tramas da rede: novas dimensões filosóficas, estéticas e políticas de comunicação*. Sulina, 64-79.

Caraça, J., Lundvall, B.-Å., e Mendonça, S. (2009). The changing role of science in the innovation process: From queen to Cinderella?. *Technological Forecasting and Social Change*, 76(6), 861-867.

Carmo, H. (1999). *Desenvolvimento Comunitário*. Universidade Aberta.

Carson, R. (2009). *Silent spring*. 1962.

Carvalho, I. D. M. (2002). O “ambiental” como valor substantivo: uma reflexão sobre a identidade da educação ambiental. *Textos escolhidos em Educação Ambiental: de uma América à outra. Publications ERE-UQAM*, 1, 85-90.

Carvalho, N. (2021). Desenvolvimento local sustentável nas áreas protegidas. *O Meio Ambiente e a Interface dos Sistemas Social e Natural* 3,3. Atena, 37-49.

_____(2016). Do paradigma funcionalista ao paradigma territorialista: discursos, políticas, práticas e contradições sobre o desenvolvimento local em Portugal. In II

Congresso Internacional - Educação, Ambiente e Desenvolvimento (pp. 85-97). Escola Superior de Educação e Ciências Sociais — Instituto Politécnico de Leiria.

_____ (2009). Desenvolvimento local sustentável. A Agenda 21 Local como instrumento de política privilegiado para a sua implementação. *BÁRLIA Revista Científica sobre Ambiente e Desenvolvimento*, (5), 79-94.

Castro-Almeida, C., Le Boterf, G., & Nóvoa, A. (1993). A avaliação participativa no decurso dos projetos: Reflexões a partir de uma experiência de terreno (Programa JADE). *Avaliações em educação: novas perspectivas*, 115-137.

Chaves, M. C. (1994). A dimensão ecológica do desenvolvimento. Elementos de reflexão sobre o conceito de ecodesenvolvimento in. *Cadernos de Ciências Sociais, Ed. Afrontamento*, (14).

Chibás, F. O., Pantaléon, E. M., & Rocha, T. A. (2013). Gestão da inovação e da criatividade hoje: apontes e reflexões.

Choi, D. Y.; Gray, E. R. The venture development processes of "sustainable" entrepreneurs. *Management Research News*, v. 31, n. 8, p. 558-569, 2008.

Christensen, C. (1997). The Innovator's Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail.

Christensen, C. M., & Dillon, K. (2020). Disruption 2020: An Interview with Clayton M. Christensen. *MIT Sloan Management Review*, 61(3), 21-26.

Christensen, C. M., Ojomo, E., & Dillon, K. (2019). The prosperity paradox: How innovation can lift nations out of poverty. *(No Title)*.

Christensen, C., Raynor, M. E., & McDonald, R. (2013). *Disruptive innovation*. Harvard Business Review.

Cicconi, E. G. (2013). Empreendedorismo. In *Gestão da inovação e empreendedorismo* (pp. 1-14). Elsevier Editora Ltda.

Clark, Linda. (2004). Sustainability conference Mobilizes Ecopreneurs. In *Business*, v. 26, n 4, p. 4-5.

Cohen, B., Smith, B., & Mitchell, R. (2008). Toward a sustainable conceptualization of dependent variables in entrepreneurship research. *Business Strategy and the Environment*, 17(2), 107-119.

Cohen, B., & Winn, M. I. (2007). Market imperfections, opportunity, and sustainable entrepreneurship. *Journal of Business Venturing*, 22(1), 29-49.

Comissão Mundial do Ambiente e do Desenvolvimento (W.C.E.D.). (1991). O Nosso Futuro Comum. Lisboa: Meribérica/Liber.

Coutinho, C. P. (2014). *Metodologia de investigação em ciências sociais e humanas*. Leya.

Creswell, J. W. (2012). Qualitative inquiry & research design: Choosing among five approaches (4th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.

da Silva, M. M. (1964). Oportunidade do desenvolvimento comunitário em Portugal. *Análise Social*, 498-510.

_____ (1963). Fases de um processo de Desenvolvimento Comunitário. *Análise Social*, 538-558.

Dag Hammarskjöld Foundation. (1975). The 1975 Dag Hammarskjöld Report—What Now: Another Development.

Dale, A. (2008). Green Products Gain From New Price Equation: They Find New Buyers As High Energy Costs Hurt Regular Brands. *Wall Street Journal - Eastern Edition*, v. 251, n. 147.

Damanpour, F. (1991). Organizational innovation: A meta-analysis of effects of determinants and moderators. *Academy of management journal*, 34(3), 555-590.

Dangelico, R. M., & Pujari, D. (2010). Mainstreaming green product innovation: Why and how companies integrate environmental sustainability. *Journal of business ethics*, 95, 471-486.

de Franco, A. (2002). Pobreza e desenvolvimento local. *Brasília: AED/ARCA*, 83, 3322-3322.

_____ (2000). *Porque precisamos desenvolvimento local integrado e sustentável*. ENAP. Instituto de Política.

de Souza Lima, L. V., Sanches Amorim, M. C., de Oliveira Cardoso, O., & de Hoyos Guevara, A. J. (2010). Inovação, Complexidade e Aprendizagem: um Ensaio sobre religar saberes. *Revista ADM. MADE*, 14(2), 110-120.

Dean, T. J., & McMullen, J. S. (2007). Toward a theory of sustainable entrepreneurship: reducing environmental degradation through entrepreneurial action. *Journal of Business Venturing*, 22(1), 50-76.

Dixon, S. E., & Clifford, A. (2007). Ecopreneurship—a new approach to managing the triple bottom line. *Journal of Organizational Change Management*, 20(3), 326-345.

Doherty, A. Finding the right places for renewable energy. In *Business*, v. 19, n. 3, p. 25, 1997.

Dolabela, F. (1999) *Oficina do Empreendedor*. Cultura Editores Associado.

Dosi, G. (1984). Technical change and industrial transformation: The theory and an application to the semiconductor industry. Palgrave Macmillan.

_____ (1982). Technological paradigms and technological trajectories: A suggested interpretation of the determinants and directions of technical change. *Research Policy*, 11(3), 147-162.

Dosi, G., Orsenigo, L. (1988). Coordination and transformation: an overview of structures, behaviours and change in evolutionary environments. In: DOSI, G. et al (Eds.). *Technical change and economic theory*. Pinter, p. 13-37.

Drucker, P. (1989). *Desafios gerenciais para o século XXI*. Pioneira.

_____ (1985). *Inovação e Espírito Empreendedor: Práticas e Princípios*. Editora Campus.

Duarte, Lílian C. B. (2003). *Política Externa e Meio Ambiente*. Jorge Zahar Ed.

Dusi, M. L. H. M. (2006). *A construção da Cultura de Paz no contexto da instituição escolar*.

Elkington, J. (2002). *Cannibals with forks: the triple bottom line of 21st century business* (Reprint). Capstone.

Emmerij, L., & Haq, M. U. (1975). Proposal for a New Approach: Basic Needs. In International Labour Office (Ed.), *World Employment Conference: Resolutions and Report of the Director-General* (pp. 67-70). International Labour Office.

Escobar, A. (1995). *Encountering Development: the making and unmaking of the third world*. Princeton University Press.

Esteva, Gustavo (2010). "Development", em Wolfgang Sachs (orgs.), *The Development Dictionary: A Guide to Knowledge as Power*, Zed Books.

Ferreira, A. (2016). Overriding uncertainty in the company's future via the development of innovation activities during the crisis in Portugal. *The International Journal of Interdisciplinary Social Sciences: Annual Review*, 11, 49-69.

_____ (2015). Reconnecting nature and culture: A model of social decision-making in innovation. *The International Journal of Interdisciplinary Organizational Studies*, 8(3-4), 13-18.

Ferreira, A., e Teixeira, A. L. (2016). Intra and extra organisational foundations of innovation processes — The information and communication technology sector under the crisis in Portugal. *International Journal of Innovation Management*, 20(6), 1650056.

Ferreira, V. S. (2017). Ser DJ não é só Soltar o Play: a pedagogização de uma nova profissão de sonho. *Educação & Realidade*, 42, 473-494.

Ferrera, M. et al., (2000). "O Futuro da Europa Social". Celta Editora.

Filion, L.J.; Lima, E. (2010). As Representações Empreendedoras: Importantes Temas para Avançar em seu Estudo. *RN - Revista de Negócios*, v. 15, n. 2, p. 32-52.

Fragoso, A. (2005). Desenvolvimento Participativo: uma sugestão de reformulação conceptual. *Revista Portuguesa de Educação*, vol. 18, núm. 1, pp. 23- 51. Universidade do Minho.

_____ (1998). Desenvolvimento local integrado e sustentável: dez consensos. *Revista Proposta*, (78), 9.

Franco, Augusto de (2000), “Por Que Precisamos de Desenvolvimento Local Integrado e Sustentável?”, *Separata da Revista Século XXI*, (3), pp. 37-42.

Frederico, R., & Amorim, M. C. S. (2008). Criatividade, inovação e controle nas organizações. *Revista de Ciências Humanas*, 42(1 e 2), 75-89.

Freeman, C., Clark, J., e Soete, L. (1982). Unemployment and technical innovation: A study of long waves and economic development. Frances Pinter.

Freire, Paulo (1994), *Pedagogia do oprimido*, Rio de Janeiro, Paz e Terra.

Friedmann, J. (1996) – Empowerment: Uma Política de Desenvolvimento Alternativo. Oeiras: Celta Editora.

Gadotti, M. (2008). Agenda 21 e carta da terra. *Revista Verde Grande: Geografia e Interdisciplinaridade*, 1(4), 128-136.

Galvão, A., Mascarenhas, C., Marques, C., Braga, V. & Ferreira, M. (2020). Mentoring entrepreneurship in a rural territory – A qualitative exploration of an entrepreneurship program for rural areas. *Journal of rural studies*. 78, 314-324.

Gast, J., Gundolf, K., & Cesinger, B. (2017). Doing business in a green way: A systematic review of the ecological sustainability entrepreneurship literature and future research directions. *Journal of Cleaner Production*, 147, 44–56.

Geels, F. W., e Schot, J. (2007). Typology of sociotechnical transition pathways. *Research Policy*, 36(3), 399-417.

Gerlach, A. (2003). Sustainable entrepreneurship and innovation, Centre for Sustainability Management, University of Lueneburg. *Proceedings of the Conference Corporate Social Responsibility and Environmental Management*.

Gibbs, D. (2006). Sustainability entrepreneurs, ecopreneurs and the development of a sustainable economy. *Greener management international*, (55), 63-78.

Gil, A. C. (2002). *Como elaborar projetos de pesquisa* (Vol. 4, p. 175). Atlas.

Gillham, B. (2005). *Research Interviewing: The range of techniques: A practical guide*. McGraw-Hill Education.

Godoy, A. S. (1995). Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. *Revista de Administração de empresas*, 35, 20-29.

Guerra, I. C. (2006). *Pesquisa qualitativa e análise de conteúdo: sentidos e formas de uso*. Lucerna.

_____ (2000), Fundamentos e Processos de Uma Sociologia da Acção: O Planeamento em Ciências Sociais, Principia.

Guerreiro, M. (2008). Associações de Desenvolvimento Local: Que contributo para o desenvolvimento local? ISCTE.

Gutiérrez-Espeleta, E. E. (2002)- Indicadores sociales: una breve interpretación de su estado de desarrollo. In Carlos Sojo ed. Desarrollo social en América Latina: temas y desafíos para las políticas públicas. FLACSO: Banco Mundial.

Halcomb, E. J., & Davidson, P. M. (2006). Is verbatim transcription of interview data always necessary?. *Applied nursing research*, 19(1), 38-42.

Hall, J. K., Daneke, G. A., & Lenox, M. J. (2010). Sustainable development and entrepreneurship: Past contributions and future directions. *Journal of Business Venturing*, 25(5), 439–448.

Hall, J., & Vredenburg, H. (2003). The challenges of innovating for sustainable development. *Sloan Management Review*, 45(1), 61-68.

Hardin, G. (1968). The tragedy of the commons: the population problem has no technical solution; it requires a fundamental extension in morality. *science*, 162(3859), 1243-1248.

Hartley, J. (2004). What is a case study?. *Essential guide to qualitative methods in organizational research*, 323.

Harvey, F. (2006). A good time to be a green entrepreneur. *Financial Times.com*.

Hepherd, D. A.; Patzelt, H. (2011). The new field of sustainable entrepreneurship: studying entrepreneurial action linking "what is to be sustained" with "what is to be developed. *Entrepreneurship Theory and Practice*, v. 35, n1, p. 137-163.

Hill, M. M., & Hill, A. (2012). *"Investigação por questionário"* (No. 2ª ed.). Sílabo.

Hörisch, J., Freeman, R. E., & Schaltegger, S. (2014). Applying stakeholder theory in sustainability management links, similarities, dissimilarities, and a conceptual framework. *Organization & Environment*, 27(4), 328-346.

Huntington, S. P. (1971). The Change to Change. Modernization, Development, and Politics. *Comparative Politics*, v. 3, n. 3, p. 283-322, April.

Isaak, R. (2002). The Making of the Ecopreneur. *Greener Management International*, n. 38, p. 81-91.

Jekwa, S. (2008). Fighting HIV/Aids one wrist at a time. *Finweek*, v. 42.

Johnson, S. (2010). *Where Good Ideas Come From: The Natural History of Innovation*. Riverhead Books.

Johnston, M. (2006). Tides of Change. *Forbes Asia*, v. 2, n. 5, p. 20.

Katsikis, I. N.; Kyrgidou, L. P. (2007). The Concept of Sustainable Entrepreneurship: A Conceptual Framework and Empirical Analysis. In: *Academy of Management Proceedings*.

Kelley, T. (2005). *The Ten Faces of Innovation, IDEO's strategies for beating the devil's advocate & driving creativity throughout your organization*. 1st edition. Doubleday.

Kerzner, H. (2022). *Innovation project management: Methods, case studies, and tools for managing innovation projects*. John Wiley & Sons.

Koche, J. C. (2005). Pesquisa científica: critérios epistemológicos. In *Pesquisa científica: critérios epistemológicos* (pp. 254-254).

Kuckertz, A., & Wagner, M. (2010). The influence of sustainability orientation on entrepreneurial intentions - investigating the role of business experience. *Journal of Business Venturing*, 25(5), 524-539.

Lakatos, E. M., & Marconi, M. D. A. (2010). Fundamentos da metodologia científica. In *Fundamentos da metodologia científica* (pp. 320-320).

Leite, E. F. (2002). O fenómeno do empreendedorismo criando riquezas. 3ª Edição.

Leoncini, R. (2016). Learning-by-failing. An empirical exercise on CIS data. *Research Policy*, 45(2), 376-386.

Linnanen, L. (2002). An Insider's Experiences with Environmental Entrepreneurship. *Greener Management International*, n. 38, p. 71-80.

Lipietz, Allain ; Benko, G. (Dir.). (2000). La richesse des regions. La nouvelle géographie socio-économique. Presses Universitaires de France.

Lordkipanidze, M.; Brezet, H.; Backman, M. (2005). The entrepreneurship factor in sustainable tourism development. *Journal of Cleaner Production*, v. 13, n. 8, p. 787-798.

Loureiro, Carlos F. B. (2006). Complexidade e dialética: contribuições à práxis política e emancipatória em educação ambiental. *Educação & Sociedade*, vol. 27, n. 94, p. 131- 152, jan./abr. 2006.

Lourenço, L. (2009). Plenas manifestações do risco de incêndio florestal em serras do Centro de Portugal. Efeitos erosivos subsequentes e reabilitações pontuais, *Territorium*, (16), 5-23.

Lucas, M. R., Sousa, K. A., Joaquina Ramos, I., & Rego, C. (2019). Desenvolvimento Sustentável, Economia Circular e Educação Empreendedora. *Pesquisa em inovação: múltiplos olhares rumo a uma convergência formativa (recurso eletrónico)*, 13-30.

Magalhães, P., (2007). "Condomínio da Terra – das Alterações Climáticas a uma nova Conceção Jurídica do Planeta". Edições Almedina, SA.

Magazzini, L., Pammolli, F., e Riccaboni, M. (2012). Learning from failures or failing to learn? Lessons from pharmaceutical R&D. *European Management Review*, 9(1), 45-58.

Majid, I. A., & Koe, W. L. (2012). Sustainable Entrepreneurship: a revised model based on triple bottom line (TBL). *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 2(6), 293-310.

Manual de Oslo. (2005). Diretrizes para Coleta e Interpretação de Dados sobre Inovação. Produção. Produção: ARTI e FINEP. 3. ed.

Marsden, T.; Smith, E. (2005). Ecological entrepreneurship: Sustainable development in local communities through quality food production and local branding. *Geoforum*, v. 36, n. 4, p. 440-451.

Marx, K. O capital. V. I. Col. Os Economistas. Abril Cultural, 1983.

McClenaghan, P. (1999). Community Development Education in the Socio-cultural Context of Late Capitalism: Refining a Conceptual Framework for Comparative Analysis. *Lifelong Learning and Experience. Papers and Perspectives of the 1st International Summer School of the Graduate School in Lifelong Learning*, 451-462.

Meadows, D. H. et al. (1972). Limits to Growth. Potomac Associates.

Melo, A. (1997). Pensar no Global para Agir no Local: Contributos para uma conceptualização e uma história das associações de desenvolvimento local em Portugal. *Revista de Administração Local*. N. 162, 659-668.

Merritt, M. (2001). Green power to make Scots rich. *Sunday Times*, v. 20.

Mota, I., Pinto, M., Sá, J. V., MARQUES, V. S., & Ribeiro, J. F. (2005). Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável – 2005-2015. Pandora.

Muñoz, P.; Cohen, B. (2018). Sustainable entrepreneurship research: taking stock and looking ahead. *Business Strategy and the Environment*, v. 27, p.300-322.

Neves, E. O.; Guedes, C. A. M.; Santos, K. C. (2010). Empreendedorismo social e sustentabilidade: um estudo de caso sobre o projeto “mulheres em ação jogando limpo com a natureza” do IFNMG. *Revista FAE*, v. 13, n.2, p. 1-14.

Nidumolu, R.; Prahalad, C. K.; Rangaswami, M. R. (2009). Why sustainability is now the key driver of innovation. *Harvard business review*, v. 87, n. 9, p. 56-64.

Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1997). Criação de conhecimento na empresa. Elsevier Brasil.

O’Neill, G. D., Hershauer, J. C., & Golden, J. S. (2009). The cultural context of sustainability entrepreneurship. *Greener Management International*, (55), 33-46.

Oliveira, G. (2002). Uma discussão sobre o conceito de desenvolvimento. *Revista FAE*, 5, 37-48.

Oliveira, J. D. (2010). *Instituições e Governança: uma análise sobre o discurso do desenvolvimento no Sistema ONU e a construção da ordem internacional* (Doctoral dissertation, Tese de Doutorado, Pontífice Universidade Católica, Rido de Janeiro).

Organização das Nações Unidas - ONU (2012). “O Futuro que queremos”, Rio+20: Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, (Online), pp.12-18.

Organização das Nações Unidas. A ONU e o meio ambiente. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/acao/meio-ambiente/>, acesso em 29/08/2023.

Parrish, B. (2010). “Sustainability-driven entrepreneurship: Principles of organization design”. *Journal of Business Venturing*, 25(5), 510–523.

_____ (2008). *Sustainability-driven entrepreneurship: a literature review*. University of Leeds.

Parrish, B. D., & Foxon, T. J. (2009). Sustainability Entrepreneurship and Equitable Transitions to a Low-Carbon Economy. *Green Management International*, 55(1), 47–62.

Pastakia, A. (1998). Grassroots ecopreneurs: Change agents for a sustainable society. *Journal of Organizational Change Management*, v. 11, n. 2, p. 157, 1998.

Paula, J. D. (2008). Desenvolvimento local: como fazer. *Sebrae*.

Pereira, H. J., Santos, S. A. dos. (1995). *Criando seu próprio negócio: como desenvolver o potencial empreendedor*. SEBRAE/FIA/USP.

Pernet, S. (2016). *Empreendedorismo e capacitação em meio rural: estudo de caso no Togo* (Master's thesis).

Peroux, F. (1967). A economia do século XX. Herder.

_____ (1961). *Economie et société*.

PNUD (2003), Relatório de Desenvolvimento Humano 2003: Objetivos de Desenvolvimento do Milénio: Um pacto entre nações para eliminar a pobreza humana, Quéluz, Editora Mensagem.

_____ (1990): Desarrollo humano. Informe 1990, Tercer Mundo Editores.

PNUD, B. (2012). Programa das Nações Unidas para o desenvolvimento. *Atlas do desenvolvimento humano no Brasil*.

Pocinho, M. D. (2014). *Metodologia de investigação e comunicação do conhecimento científico*. Lidel.

Popper, K. R. (2004). *A lógica da pesquisa científica*. Editora Cultrix.

Porter, M. E., & van der Linde, C. (1995). Toward a new conception of the environment-competitiveness relationship. *Journal of Economic Perspectives*, 9, 97-118.

Prandi, R., & dos Santos, R. W. (2015). Mudança religiosa na sociedade secularizada: o Brasil 50 anos após o Concílio Vaticano II. *Contemporânea-Revista de Sociologia da UFSCar*, 5(2), 351-351.

Quivy, R., Van Campenhoudt, L., & Santos, R. (1992). *Manual de investigação em ciências sociais*.

Rahnema, Majid (1999). Participation. In Wolfgang Sachs (ed.), *The Development Dictionary. A Guide to Knowledge as Power*. Zed Books, pp. 116-131.

Raynaud, C.; Zanoni, (1983). M. La construcción de la interdisciplinariedad en Formación Integrada del Ambiente y del Desarrollo. In: REUNIÓN SOBRE LAS MODALIDADES DE TRABAJO DE LAS CÁTEDRAS UNESCO DE DESARROLLO SOSTENIDO. Anais.

RDH (1994): Relatório do Desenvolvimento Humano: um programa para a cúpula mundial sobre desenvolvimento humano. Disponível em: [Human Development Report 1994 | Human Development Reports \(undp.org\)](https://hdr.undp.org/en/content/human-development-report-1994)

Relatório da ONU sobre a Cúpula Mundial para o Desenvolvimento Social, série Traduções, Ano 1995, n. 8, Konrad Adenauer Stiftung.

Alves, J. A. (1997). A cúpula mundial sobre o desenvolvimento social e os paradoxos de Copenhague. *Revista Brasileira de Política Internacional*, 40, 142-166.

Rigueiro, I. C. (2014). Desenvolvimento local sustentável: uma abordagem à sustentabilidade dos projetos de empreendedorismo social. Dissertação (Mestrado em Intervenção Social, Inovação e Empreendedorismo) – Universidade de Coimbra.

Rist, G. (2008), *The History of Development: From Western Origins to Global Faith*, London e New York, Zed Books.

_____ (2002). *El desarrollo: historia de una creencia occidental*. La Catarata.

Rita, J. & Mergulhão, L. (1997). Desenvolvimento local em meio rural: que possibilidades? *Economia e Sociologia*, (63), 31-42.

Ritchie, J., Lewis, J., Nicholls, C. M., & Ormston, R. (Eds.). (2013). *Qualitative research practice: A guide for social science students and researchers*. sage.

Rogers, D. L. (2017). *Transformação digital: repensando o seu negócio para a era digital*. Autêntica Business.

Roma, J. C. (2019). Os objetivos de desenvolvimento do milênio e sua transição para os objetivos de desenvolvimento sustentável. *Ciência e cultura*, 71(1), 33-39.

Romão, M., Leonardi, S., & Frederick, B. (2012). *10 dimensões da gestão da inovação: Uma abordagem para a transformação organizacional*. Elsevier Brasil.

Roussel, P. A.; Saad, K. N.; Bohlin, N. (1992). Pesquisa & desenvolvimento: como integrar P&D ao plano estratégico e operacional das empresas como fator de produtividade e competitividade. Makron Books, 198p.

Sachs, I. (2002). *Caminhos para o desenvolvimento sustentável*. Garamond.

_____ (1990) Recursos, emprego e financiamento do desenvolvimento: produzir sem destruir. Revista de Economia Política, , vol. 10, n.1, jan/mar.

Sarango-Lalangui, P.; Santos, J. L.S.; Hormiga, E. (2018). The development of sustainable entrepreneurship research field. Journal of Cleaner Production, v.252, p.1-21.

Sauvy, A., de Medeiros, D. A., & de Assis Barbosa, J. R. (2022). Três mundos, um planeta. *“Boletim Campineiro de Geografia,”* 12(1), 155-158.

Schaltegger, S. (2002). A Framework for Ecopreneurship. Greener Management International, n. 38, p. 45-58.

Schaltegger S., & Wagner, M. (2011). Sustainable entrepreneurship and sustainability innovation: categories and interactions. *Business Strategy and the Environment*, v. 20 (4), pp. 222-237, May.

Schaltegger, S., Luedeke-Freund, F., & Hansen, E. G. (2016). Business Models for Sustainability: A Co-Evolutionary Analysis of Sustainable Entrepreneurship, Innovation, and Transformation. *Organization & Environment*, 29(3), 264–289.

Scherer, F. O., & Carlomagno, M. S. (2000). *Gestão da inovação na prática: como aplicar conceitos e ferramentas para alavancar a inovação*. Editora Atlas SA.

Schlange, L. E. (2006). What drives sustainable entrepreneurs. *Proceedings of the Applied Business and Entrepreneurship Association International (ABEAI) Conference*, 3.

Schumpeter, J. A. (1997). *Ten great economists*. Routledge.

_____ (1976). *li. capitalism, socialism, and democracy*, 1942.

_____ (1957). *The theory of economic development*. Cambridge, Harvard University.

_____ (1921). *Carl Menger*. Deuticke.

Seebode, D., Jeanrenaud, S., & Bessant, J. (2012). Managing innovation for sustainability. *R&d Management*, 42(3), 195-206.

Sen, A. (2000). *Desenvolvimento como liberdade*. Tradução Laura Teixeira Motta. Revisão técnica Ricardo Doninelli Mendes. Companhia das letras.

Shepherd, D. A., & Patzelt, H. (2011). The New Field of Sustainable Entrepreneurship: Studying Entrepreneurial Action Linking “What Is to Be Sustained” With “What Is to Be Developed”. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 35(1), 137–163.

Sieber, W. (1999). Los actores em la dimensión local. In: RODRÍGUEZ GUTÍERREZ, F. (editor). *Manual de Desarrollo Local*. Trea, p. 445-458.

Silva, C. D., Lima, G. B. A., Cardoso, R., & Narcizo, R. B. (2010). Inovação sustentável: uma revisão bibliográfica. In *VI Congresso Nacional de Excelência em Gestão*, 1-22.

Silva, E. R. A. D. C. (2018). Agenda 2030: ODS-Metas nacionais dos objetivos de desenvolvimento sustentável.

Simantob, M., & Barbieri, J. (2007). Organizações inovadoras sustentáveis: uma reflexão sobre o futuro das organizações. *Atlas*.

Smelser, N., & Lipset, S. (1966). Social structure and mobility in economic development. Aldine Publishing.

Solarz, M. W. (2012). 'Third World': the 60th anniversary of a concept that changed history. *Third World Quarterly*, 33(9), 1561-1573.

Souza, M. C. S. A.; Armada, C. A. S. (org.). (2017). Sustentabilidade, Meio Ambiente e Sociedade: reflexões e perspectivas – volume II. 1. ed. Florianópolis: Empório do Direito.

Souza, N. de J. de. *Desenvolvimento Económico*. Atlas, 1999.

Stake, R. E. (1995). *The art of case study research*. sage.

Stöhr, W., & Taylor, D. R. F. (1981). Development from above or below? The dialectics of regional planning in developing countries.

Strong, M. F. (2017). One year after Stockholm: an ecological approach to management. In *International Environmental Governance* (pp. 27-44). Routledge.

Teran-Yépez, E.; Marín-Carrillo, G. M.; Casado-Belmonte, M. D. P.; Capobianco-Uriarte, M. L. M. (2020). Sustainable entrepreneurship: Review of its evolution and new trends. *Journal of Cleaner Production*, v.252, p.1-21.

Thananusak, T. (2019). Science mapping of the knowledge base on sustainable entrepreneurship, 1996-2019. *Sustainability*, 11(13), 35-65.

Thompson, N., Kiefer, K., & York, J. G. (2011). Distinctions not dichotomies: exploring social, sustainable, and environmental entrepreneurship. In G. T. Lumpkin & J. A. Katz (Eds.), *Social and sustainable entrepreneurship - advances in entrepreneurship, firm emergence and growth* (Vol. 13, pp. 201-229). Emerald Group Publishing.

Tilley, F., & Young, W. (2009). Sustainability Entrepreneurs-Could they be the True Wealth Generators of the Future? *Greener Management International*, 55(55), 79–92.

Tödtling, F.; Trippel, M. (2005), "One Size Fits All? Towards a Differentiated Regional Innovation Policy Approach" In *Research Policy*, Nº34, Pp.1203–1219.

Torrance, E. P.; Torrance, J. P. (1974). *Pode-se ensinar criatividade*. EPV.

Truman, H. S. (1999). *"Inaugural Address: Thursday, January 20, 1949"* (p. 12). Western Standard Publishing Company.

ul Haq, M., & Sen, A. (2019). *Editora Bonecker*, 41.

UN (2000) United Nations Millennium Declaration, 2000. General Assembly Resolution 55/2, 2000. United Nations, New York.

van der Panne, G., van Beers, C., e Kleinknecht, A. (2003). Success and failure of innovation: A literature review. *International Journal of Innovation Management*, 7(3), 309-338.

Vasconcellos, M.A.S.; Garcia, M.E. (2008). *Fundamentos de Economia*. 3 ed. Saraiva.

Veiga, J. F. F. (2005). *Território e desenvolvimento local*. Celta Editora.

Waddock, S. A. (2008). *The difference makers: how social and institutional entrepreneurs created the corporate responsibility movement*. Greenleaf Publishing Ltda.

Walley, E. E.; Taylor, D. W. Opportunists, Champions, Mavericks...? *Greener Management International*, n. 38, p. 31, 2002.

Yin, R. K. (2009). *Case study research: Design and methods* (Vol. 5). sage.

ANEXOS

Anexo 1 - Tabela da população

Fonte: INE

	1960	1981	1991	2001	2011	2021
População residente	26.287	23.554	22.584	22.112	20.855	19.413
Taxa de crescimento anual médio da população (%)	-	-	-0,4	-0,2	-0,6	-0,7
Densidade populacional (Nº médio de indivíduos por Km²)	112,1	100,2	96,1	94,3	88,9	82,8

Anexo 2 - Número de habitantes no concelho

Fonte: INE

Ano	Número de Habitantes
1864	24,137
1878	25,482
1890	26,741
1900	27,324
1911	27,869
1920	26,992
1930	26,030
1940	28,421
1950	29,038
1960	26,287
1970	23,330
1981	23,554
1991	22,584
2001	22,112
2011	20,855
2021	19,413

Anexo 3 - Número de habitantes no concelho por faixa etária

Fonte: INE

Grupo etário	1900	1911	1920	1930	1940	1950	1960	1970	1981	1991	2001	2011	2021
0-14 Anos	9 621	9 588	9 081	9 006	9 407	8 493	7 632	6 295	5 686	4 296	3 529	2 787	2 114
15-24 Anos	4 575	4 770	4 293	4 918	4 711	4 750	4 164	3 340	3 762	3 347	2 909	2 185	1 917
25-64 Anos	10 604	10 914	11 021	11 037	11 425	11 732	11 319	10 160	10 285	10 676	10 996	10 816	9 874
≥ 65 Anos	1 798	1 935	1 918	2 466	2 538	2 788	3 172	3 535	3 821	4 265	4 678	5 067	5 508

Anexo 4 - Valor médio de pensões e beneficiários

Fonte: INE

Local de Residência	Período	Valor Médio Pensões SS (€/N.º)	Valor Médio Subsídio Desemprego SS (€/N.º)	Duração Média Subsídio Desemprego SS (Dias)	Beneficiários RSI SS (N.º)
Oliveira do Hospital	2021	4 734	3 226	191	334
Oliveira do Hospital	2020	4 665	3 112	185	277

Oliveira do Hospital	2019	4 524	2 852	170	258
Oliveira do Hospital	2018	4 331	2 699	166	316
Oliveira do Hospital	2017	4 216	2 569	173	348

Anexo 5 - Associações do concelho de Oliveira do Hospital

Nome da Associação

ANCOSE - Associação Nacional de Criadores de Ovinos da Serra da Estrela

Associação Cultural da Freguesia de Seixo da Beira

Associação Cultural e Desportiva de Lourosa

Associação Cultural e Recreativa da Ponte das Três Entradas

Associação Cultural e Recreativa de Lagares da Beira

Associação de Cultura e Recreio da Sobreda

Associação de Cultura e Recreio de Merujais

Associação de Melhoramentos da Póvoa das Quartas

Associação de Melhoramentos de Vila Pouca da Beira

Associação de Melhoramentos, Cultural e Recreativa de Casal de Abade

Associação de Recreio e Cultural da Póvoa de S. Cosme

Associação Desportiva e Cultural de Chamusca da Beira

Associação do Centro de Recreio e Cultura N.ª Sr.ª do Rosário (Meruge)

Associação dos Amigos de Meruge

Associação dos Jovens da Freguesia de Meruge

Associação Filarmónica Fidelidade (Aldeia das Dez)

Associação Os Amigos do Formarigo

Associação Recreativa e Cultural Catraiense

Associação Recreativa e Cultural da Digueifel

Associação Recreativa e Cultural de Aldeia Formosa

Associação Recreativa, Cultural e Social da Moita

Associação Recreativa, Cultural e Social de Cabeçadas

Associação Recreativa, Cultural e Social do Goulinho

Casa de Recreio e Cultura da N^a Sr^a da Saúde de Vale Torto

Clube Recreativo Feirense

Comissão de Melhoramentos da Carvalha

Comissão de Melhoramentos da Gramaça

Comissão de Melhoramentos de Negrelos

Comissão de Melhoramentos de Pinheirinho

Comissão de Melhoramentos de Vilela

Comissão Regional Sangianense

Confraria do Torresmo Beirão

Corpo Nacional de Escutas - Agrupamento. 880

ERVEDUS - Associação para a Promoção Cultural e Ambiental

Grupo de Jovens de Lagos da Beira

Grupo de Jovens de Nogueirinha

Liga de Melhoramentos da Freguesia de Travanca de Lagos

Liga de Melhoramentos de Andorinha

Liga de Melhoramentos de Nogueira do Cravo

Liga de Melhoramentos, Desporto e Cultura de Aldeia de Nogueira

Liga dos Amigos da Freguesia de Lourosa

Liga dos Amigos de Avelar

Liga dos Amigos do Parceiro, Covão, Barroca e Alentejo

Liga dos Amigos do Parente

Liga Recreativa dos Amigos das Caldas de S. Paulo

OHS XXI - Associação Cultural e Multimédia de Oliveira do Hospital

Rotary Club de Oliveira do Hospital

Sociedade de Recreio e Cultura dos Povos de Galizes e Vendas de Galizes

Sociedade de Recreio Progresso Seixense

Sociedade Recreativa de Santa Ovaia

Sociedade Recreativa Ervedalense

Sociedade Recreativa Lealdade Sampaense - Associação de Solidariedade Social, IPSS

Sociedade Recreativa Penalvense

União Desportiva e Tuna Vilafranquense, UDV

União Fialense - Sociedade de Instrução e Recreio

União Progressiva de Chão Sobral

União Progressiva de Rio de Mel

Anexo 6 - O Campus de Tecnologia e Inovação BLC3

A BLC3 aplicou nas instalações de Lagares da Beira, em Oliveira do Hospital, um conceito de “Campus de Tecnologia e Inovação”, pioneiro em Portugal que permite promover o nascimento de ideias até à sua industrialização e colocação no mercado a partir de atividades de planeamento, desenvolvimento, monitorização e coordenação inerentes a projetos e ideias inovadores, desde a sua conceção até ao processo de industrialização e comercialização.

A operacionalização desta vertente engloba a articulação de quatro módulos operacionais, que foram desenhados e construídos, de acordo com as atividades previstas, numa lógica de realização do ciclo completo da invenção (desde o nascimento de ideias até à colocação no mercado).



Figura 24 - Campus BLC3

Fonte: www.BLC3.pt

Módulo 1. Centro de I&D

Este é o módulo principal onde são desenvolvidas as atividades de investigação e desenvolvimento tecnológico, é um centro de investigação e intensificação tecnológica de excelência reconhecido internacionalmente. O “Centro de I&D”, perspetiva encontrar um conjunto de soluções através de uma equipa jovem, multidisciplinar, proactiva com elevado espírito inovador. Neste Centro encontra-se a infraestrutura tecnológica Centro Bio: Bioindústrias, Biorrefinarias e Bioprodutos.

O Centro I&DT é composto por quatro departamentos com objetivos específicos:

a) Cidadania, é um departamento que pretende solucionar problemas relacionados com o declínio e a baixa densidade populacional, através da promoção da fixação de massa crítica na região e o desenvolvimento de projetos e atividades que possibilitem o bem-estar, a igualdade de género e as condições necessárias para contrariar o flagelo do êxodo rural. Foca-se ainda na investigação para uma educação sustentável, recorrendo a novos modelos educacionais de literacia científica, como atividades lúdicas de inovação e tecnologia focadas na elaboração de modelos de competências e no estímulo da

criatividade nos mais jovens (desde os 4 aos 18 anos), alinhada com as diretrizes da Agenda 21 Escolar e Local. É um departamento pioneiro em Portugal na implementação e promoção do aperfeiçoamento de políticas de incentivo à instalação de atividades económicas, particularmente suportadas pela tecnologia e inovação, fomentando o empreendedorismo jovem.

b) Energia e ambiente, é um departamento com atividades de investigação e de desenvolvimento tecnológico inerentes aos sectores da energia, sistemas energéticos e mobilidade inteligente; proteção, valorização e gestão sustentável dos recursos territoriais, prevenindo o risco dos grandes incêndios florestais e promovendo a utilização da biotecnologia vegetal; valorização e exploração do potencial para a geração de energia e produção de bioprodutos e biocombustíveis com base em recursos lenho-celulósicos e hidrocarbonetos, como atividade paralela aos sectores alimentares e agroflorestais, com foco no desenvolvimento das biorrefinarias de 2ª e 3ª geração, segundo o conceito de Economia Circular.

c) O departamento de Ambiente e Qualidade de Vida desenvolve atividades de investigação e tecnológicas ao nível:

i. Da otimização de sistemas e soluções de minimização e resolução de graves problemas ambientais, promovendo a sua exploração numa ótica empresarial, tendo ainda como foco os resíduos, as simbioses industriais e regionais e a Economia Circular;

ii. Do desenvolvimento de soluções de tratamento e valorização de efluentes e de utilização de microalgas;

iii. Da investigação e desenvolvimento de biomateriais com características inovadoras e eficientes, baseadas numa visão de desmaterialização e valorização dos recursos do território, integrando a ecoinovação e eco design;

iv. Da otimização integrada de ciclo de vida, recorrendo a modelos de análise multicritério e de Avaliação de Ciclo de Vida;

v. Da investigação com vista à promoção de uma alimentação saudável/funcional e vida ativa.

d) O departamento de investigação e desenvolvimento tecnológico na área da alimentação ao nível do "Super Food", "Natural Food" e "Pleasure Food" e produtos derivados de frutos, com base em recursos endógenos e na conceção de novos produtos agrícolas com forte componente de inovação alimentar. Nesse sentido, a Associação deu particular atenção ao queijo Serra da Estrela, pera de S. Bartolomeu, maçãs de variedades regionais, cogumelos nativos da região e truficultura.

Aplica práticas, que contribuem para o fomento da produção agrícola através de produtos de qualidade, com características diferenciadoras com base na implementação tecnológica e no melhoramento da produtividade e qualidade dos sistemas. A Micologia, tanto num contexto alimentar como de biomoléculas, também constitui um importante pilar de investigação para este departamento.

Módulo 2. Centro de apoio a projetos e ideias inovadores (CAPI)

Módulo com serviços de apoio ao desenvolvimento de projetos e ideias inovadoras, com forte destaque para os jovens, dando suporte ao Centro I&DT e ao Centro de Incubação e articula a estrutura da BLC3 com as Áreas de Acolhimento Empresarial.

Consiste no principal elemento de ligação, entre a BLC3 e a sociedade e as principais atividades centram-se na gestão de projetos, na seleção e na identificação de fontes de investimento e no financiamento e na promoção de fundos estruturais de investimento e comunitários.

A ideia de uma bioeconomia, baseada no conhecimento moderno, global, competitivo e dinâmico foi criada em 2000 na Cimeira de Lisboa realizada pela União Europeia (UE). A UE aponta a bioeconomia, como pilar essencial para o desenvolvimento da Europa, no âmbito da sua estratégia para o período de 2014-2020.

A. No seio do Centro de Apoio a Projetos e Ideias Inovadores, foi criado o “Departamento de Bioeconomia e de Apoio ao Tecido Económico” que tem como missão e objetivos:

- i. Disponibilizar à sociedade e tecido económico uma estrutura de excelência de recursos humanos com elevadas qualificações ao nível da engenharia, biotecnologia, química, ciências de computação, nanotecnologias e economia;
- ii. Funcionar como departamento empresarial para promover a dinamização das empresas e de simbioses industriais/regionais e ser uma base de crescimento inovador e tecnológico para as empresas;
- iii. Realizar encontros temáticos com o tecido económico para criar um espírito empreendedor;
- iv. Fixar massa crítica e jovens;
- v. Desenvolver novos projetos com o tecido económico para um uso mais eficiente da “Terra” e dos seus recursos; e
- vi. Promover a interligação entre processos e cadeias de valor para uma descarbonização e desmaterialização da atividade económica, apostando num crescimento inteligente e

sustentável e promovendo o conceito de Economia Circular.

B. Neste espaço, o Departamento de Bioeconomia e de Apoio ao Tecido Económico e o Gabinete de Apoio à Propriedade Intelectual e Industrial (GABI), incluem um conjunto de atividades gerais destinadas a:

- I. Dinamizar a Bioeconomia em Portugal;
- II. analisar a viabilidade económica de ideias e projetos;
- III. estimular um tecido económico inovador;
- IV. selecionar e identificar fontes de investimento e financiamento;
- V. promover os fundos comunitários, estruturais e de investimento, como o Horizon 2020 e o Portugal 2020;
- VI. gerir projetos;
- VII. apoiar a propriedade intelectual e industrial.

A proteção da propriedade intelectual e industrial, é considerada fundamental para o sucesso de um projeto empresarial, por isso o Gabinete de Apoio à Propriedade Intelectual e Industrial (GABI) trabalha com o propósito de auxiliar no desenvolvimento de estratégias e ações para proteger a propriedade intelectual e industrial de ideias de negócio, bem como facilitar a transferência de conhecimento do sistema científico e tecnológico para o setor económico.

C. O Clube de Jovens Agricultores é um clube estratégico lançado pela BLC3 em início de setembro de 2011, que pretende juntar jovens agricultores da região ou que se pretendam instalar na região até aos 40 anos, de modo a promover e relançar a atividade agrícola dentro desta faixa etária, com destaque para a fruticultura. Trata-se de um clube estratégico para a região e uma forte aposta da BLC3, permitindo a valorização do território e a fixação de população jovem, com a criação do seu próprio posto de trabalho.

Apesar de ainda importar maçãs, Portugal tem condições para ser um grande produtor e exportador deste fruto. A aposta passa pelo fomento da produção das maçãs e pela pera de S. Bartolomeu, uma espécie autóctone da região. Esta aposta deve-se às condições edafoclimáticas da região, onde este clube poderá fazer a diferença a nível nacional e internacional.

D. O Clube 3i – Investigação | Inovação | Interdisciplinaridade – é uma estrutura que nasce no seio da BLC3 e que pretende criar um elo de ligação aos jovens naturais da Região Interior. Privilegiando as ligações ao meio universitário, à investigação científica e tecnológica e à inovação e criatividade, o Clube

3i visa captar talentos naturais da Região Interior através do estabelecimento de uma cultura de empreendedorismo. O Clube 3i é restrito a docentes, investigadores, quadros de empresas ligados à inovação, desenvolvimento tecnológico e criatividade e perfis interdisciplinares, naturais da região interior, com idade de entrada no clube compreendida entre os 22 e os 35 anos.

Este clube, funciona em estreita articulação com o Clube de Empreendedores e Clube de Investidores, suportado pelo Centro I&DT, Centro de Incubação e o Centro de Apoio a Projetos e Ideias Inovadores da BLC3 e está dotado de recursos humanos, espaços, equipamentos e possui diversas infraestruturas fundamentais para a concretização o de diferentes tipos de projetos empresariais. O Clube 3i, é constituído por uma rede de 46 membros, de 14 áreas disciplinares diferentes, tendo em curso o desenvolvimento de 3 projetos empreendedores.

O Clube de Empreendedores, é na BLC3, um pilar de inovação de excelência, que tem vindo a possibilitar a criação de uma rede de empreendedores, com espírito jovem e com capacidade de fazer a diferença no mercado global. Este clube funciona em interligação com o Clube 3ii e Clube de Investidores, sendo suportado pelo Centro de Incubação da BLC3. Este clube, permite agrupar todo um conjunto de empreendedores, promovendo a interação entre si, aumentando o espírito de equipa e de cooperação, entre projetos e empresas.

Módulo 3. Incubadora | BLC3

Atualmente são 19 as incubadoras que constituem a Rede de Incubadoras de Empresas da Região Centro (RIERC), sendo a Incubadora|BLC3 uma delas. A Incubadora|BLC3 faz parte da “RNIE” (Rede Nacional de Incubadoras de Empresas) e da “RIERC” (Rede de Incubadoras de Empresas da Região Centro de Portugal) e participa em redes nacionais de mentoria de projetos de empreendedorismo, com ligação a uma rede internacional de excelência ao nível da investigação e inovação criada pela BLC3.

Num espaço destinado à incubação de ideias e empresas, a aposta da BLC3, é no apoio aos promotores jovens e à fixação de ideias e empresas para o mercado da Bioeconomia e Economia Circular.

O Centro de Incubação de ideias e empresas, é uma estrutura especializada em bioeconomia e economia circular, direcionada para a criação e desenvolvimento de novos modelos de negócio e para a valorização de cada cidadão, que está vocacionado para o apoio ao nascimento e evolução de projetos empresariais, inovadores e tecnológicos, que apostem na valorização do território, inovação, diferenciação, criatividade e na criação de emprego de qualidade e de valor, nas regiões rurais e interiores de Portugal.

Este centro, promove também um contacto permanente com diversas entidades, resultante de ligações privilegiadas que estabeleceu com o meio universitário e com áreas da investigação científica, tecnológica, inovação e criatividade.



Figura 25 - Incubadora BLC3

Fonte: BLC3

É um espaço, dotado de recursos humanos, espaços empresariais mobilados, salas de reuniões e acesso a toda uma vasta gama de tecnologias de comunicação, com ligação a uma rede de conhecimento de excelência internacional e com possibilidade de acesso a laboratórios, mobiliário e internet e dispõe dos seguintes serviços:

- i. Apoio à criação e desenvolvimento de ideias e empresas, através de programas próprios de incubação, havendo sempre o período de pré-incubação para melhor análise e apoio ao desenvolvimento das ideias ou empresas;
- ii. Apoio à dinamização das ideias e empresas e respetivo acompanhamento;
- iii. Análise e captação de investimento e financiamento;
- iv. Apoio para atividades de investigação e inovação através do Centro I&DT;
- v. Disponibilização de espaços físicos (gabinetes de trabalho, sala de reuniões, sala de formações, Laboratório partilhado e zona outdoor para desenvolvimento de projetos e demonstrações tecnológicas de biotecnologia;
- vi. Espaços e serviços para demonstração pré-industrial em agroalimentar e Biotecnologia Vegetal;
- vii. Serviços de Coaching e Mentoria;
- viii. Serviços de apoio a ligação a redes e mercado;
- ix. Serviços de apoio à identificação, seleção e recrutamento de recursos humanos;
- x. Domiciliário e serviços de receção;

- xi. Serviços de apoio à proteção intelectual e transferência de conhecimento;
- xii. Serviços de apoio contabilístico;
- xiii. Aconselhamento jurídico;
- xiv. Registo e apoio à constituição de empresa/sociedades;
- xv. Apoio à dinamização e replicação do modelo de fixação de jovens e de empreendedorismo em outras regiões (Polos).

No total já foram quarenta e sete as empresas/projetos apoiados desde a criação da Incubadora | BLC3.

A Incubadora|BLC3 já apoiou, desde 2011, um total de trinta e duas empresas e um total de quinze projetos. Os dados analisados, permitem constatar, que até 2019, com exceção do ano de 2016, as empresas que se encontravam em incubação física na Incubadora|BLC3, foram responsáveis por cerca de 81% do volume de negócios apresentado, sendo que em conjunto com as empresas ex-incubadas, no ano de 2017, o volume de negócios gerado foi superior a 1,3 Milhões de €. A distribuição das empresas da Incubadora|BLC3, pelos diversos intervalos de volume de negócios, permite concluir que nem todas as empresas, geraram volume de negócios, por se desenvolverem atividades maioritariamente em torno da investigação e desenvolvimento tecnológico, ainda sem a colocação de produtos ou serviços no mercado.

Neste sentido, e tendo em consideração o mesmo ano de 2017, constata-se que das empresas consideradas, 42,9% delas não geraram volume de negócio superior a 50.000 € e 28,6% não gerou qualquer volume de negócios. A relevância dos valores de volume de negócios, nesse ano, recai maioritariamente sobre uma das empresas, que no ano de 2017, gerou um volume de negócios compreendido entre os 500.000 € e o 1.000.000 €.

A média de volume de negócios nos anos de 2013 a 2017, é de 57.191 €, excluindo as empresas que não possuem volume de negócios, e de 40.062 € por empresa, incluindo todas as empresas.

As exportações assumem reduzida relevância, neste volume, uma vez que no ano de 2017, correspondiam apenas a 5,07% do total de volume de negócios destas empresas.

Os recursos humanos assumem elevada relevância, para a Incubadora |BLC3, pois vai ao encontro à missão e objetivos da BLC3, nomeadamente no que respeita à fixação de massa crítica na região. O número de postos de trabalho criados, na incubadora, teve um crescimento significativo entre 2013 e 2017, este caso foram criados 5 postos de trabalho em 2013 e 43 postos de trabalho em 2017, apesar do reduzido número de trabalhadores por empresa. O número médio de trabalhadores na incubadora, em 2017, era sensivelmente de três por empresa, quando se consideram apenas as empresas que possuem

trabalhadores e de dois considerando todas as empresas. Em termos de distribuição dos postos de trabalho referidos, por empresas, em 2017, apenas uma empresa possuía entre cinco a dez colaboradores, sendo que mais de 50% das empresas possuíam no máximo três trabalhadores. A análise da distribuição destes trabalhadores por género, permite verificar uma distribuição equitativa dos trabalhadores, por género, já que em 2017, os trabalhadores das empresas da incubadora eram vinte mulheres e vinte e três homens

Relativamente às empresas incubadas, nomeadamente as que promovem projetos de pesquisa e inovação, os próprios investigadores são estimulados a criarem as suas próprias empresas, para os quais a BLC3 cria oportunidades, que permitem o seu envolvimento em atividades desafiadoras e são essas oportunidades que atraem os investigadores, que procuram trabalhar em áreas específicas. Nesta perspetiva a BLC3 refere no seu site, mais de vinte empresas e ideias incubadas e doze processos de propriedade intelectual e industrial.

Módulo 4. “Business Centre”

Este espaço vocacionado para o acolhimento empresarial, a fixação de núcleos de I&DT de empresas, e para o “*scale up*” tecnológico, promove a industrialização tecnológica para as áreas de acolhimento empresarial e desenvolve atividades focadas na industrialização dos projetos do Campus, na transferência de conhecimento para o mercado e na promoção de fixação de novos projetos industriais, nas áreas de acolhimento empresarial das regiões rurais e interiores, com particular destaque para a valorização dos recursos naturais e endógenos, promovendo o espírito da Ecologia Industrial.

A Associação CECOLAB – Collaborative Laboratory Towards Circular Economy, é uma instituição privada, sem fins lucrativos, que desenvolve a sua atividade neste módulo 4 que foi fundada em 2020, tendo na sua génese o processo de reconhecimento de excelência da iniciativa nacional do Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, denominada por CoLAB.

A CECOLAB, tem como principal objetivo contribuir para a criação de emprego científico qualificado, vocacionado para a investigação e para a inovação, com criação de valor ambiental, económico e social.

Reconhecida como uma infraestrutura científica e de investigação, de interesse estratégico nacional, para a coordenação da rede Nacional em Economia Circular, a Associação CECOLAB é parte integrante do Roteiro Nacional de Infraestruturas de Investigação de Interesse Estratégico Nacional - Despacho nº4157/2019.

A Spartax Chemicals, também está sediada neste módulo 4 e é uma empresa que pretende desenvolver e promover um conjunto de abordagens, vocacionadas para a produção de produtos químicos de valor acrescentado, utilizando materiais com base em recursos renováveis.

Anexo 7 - Os projetos da BLC3

i.O projeto "**Centro BIO**", prevê a criação de uma infraestrutura tecnológica inovadora, que possibilita um aproveitamento dos recursos lenho-celulósicos e hidrocarbonetos, que conduzam ao desenvolvimento de novas indústrias e empresas na área, enquanto promove a inovação. Insere-se no Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) número 9 - Indústria, Inovação e Infraestrutura, cujo objetivo é "construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação" e enquadra-se nos conceitos de empreendedorismo sustentável e inovação sustentável, por procurar utilizar de forma eficiente os recursos naturais disponíveis e desenvolver tecnologias de ponta.

O projeto procura promover o desenvolvimento económico e social de forma sustentável, utilizando recursos de maneira responsável e criando oportunidades para novos empreendimentos que sejam ecologicamente e economicamente viáveis. Embora o termo "empreendedorismo sustentável" não seja citado na apresentação deste projeto, ele prevê o desenvolvimento de novas infraestruturas tecnológicas inovadoras, que procuram aproveitar os recursos lenho-celulósicos e hidrocarbonetos, para serem convertidos em novos produtos, o que está alinhado com o conceito de inovação sustentável e mostra um foco no empreendedorismo.

ii.O projeto "**BioREFINA-Ter**" é uma iniciativa multidisciplinar de Pesquisa e Desenvolvimento (I&D) que tem como objetivo principal construir uma biorrefinaria de demonstração industrial, com capacidade para produzir 25 milhões de litros por ano de biocombustíveis de 2ª geração que não concorram com a indústria alimentar e a transformação de madeira.

Esta biorrefinaria com total autonomia energética, onde os recursos naturais locais serão suficientes para suprir as necessidades energéticas da atividade económica existente, será instalada em um território piloto que abrange os concelhos de Arganil, Góis, Oliveira do Hospital e Tábua, envolvendo um investimento de 125 milhões de euros nos quatro municípios. A unidade de demonstração industrial servirá como modelo para futuras réplicas em todo o território nacional, é considerado de interesse nacional pelo Estado Português e é visto como uma alternativa importante para combater grandes incêndios florestais e reduzir os graves impactos ambientais, económicos e sociais causados por esses incêndios.

O projeto "**BioREFINA-Ter**" enquadra-se principalmente no ODS 7 - Energia Limpa e Acessível, que

tem como objetivo "garantir o acesso confiável, sustentável, moderno e a preço acessível de energia para todos". Além disso, o projeto também contribui indiretamente para outros ODS, como: ODS 9 - Indústria, Inovação e Infraestrutura: O projeto envolve pesquisa e desenvolvimento para tecnologias de biorrefinarias, promovendo a inovação tecnológica na produção de biocombustíveis avançados; ODS 13 - Ação contra a Mudança Global do Clima: Ao produzir biocombustíveis como substitutos do petróleo, o projeto contribui para a redução de emissões de gases de efeito estufa; ODS 15 - Vida Terrestre: Ao converter resíduos de exploração florestal e agrícola em biocombustíveis, o projeto pode contribuir para a gestão sustentável das florestas e da biodiversidade.

O projeto prevê a valorização de recursos subutilizados, de forma eficiente pela atividade económica, o que é um aspeto importante da sustentabilidade, também a utilização de recursos naturais biológicos para a produção de biocombustíveis, está alinhada com o conceito de economia circular e de sustentabilidade. Quanto ao enquadramento do projeto em termos de desenvolvimento sustentável e sustentabilidade, o uso de biocombustíveis é uma prática que pode contribuir para a redução das emissões de gases de efeito estufa e a transição para fontes de energia mais limpas e renováveis, o que está relacionado com o desenvolvimento sustentável.

O desenvolvimento de biorrefinarias e a produção de biocombustíveis podem ser considerados como iniciativas empreendedoras que permitem a criação de soluções inovadoras e sustentáveis para a indústria da energia e dos combustíveis.

O projeto expõe um enquadramento em termos de desenvolvimento sustentável e inovação sustentável, devido ao seu foco na produção de biocombustíveis a partir de recursos biológicos, que são uma alternativa mais sustentável ao petróleo. Neste projeto, podemos identificar a presença dos conceitos de inovação sustentável e empreendedorismo sustentável, com base na ideia de utilização de resíduos e desperdícios de exploração florestal e agrícola, para a produção de biocombustíveis avançados de 2ª geração representa uma abordagem de inovação sustentável, por prever utilizar recursos naturais de forma mais eficiente e ecologicamente viável.

Além disso, sendo este um projeto que pretende criar uma biorrefinaria de demonstração industrial num território piloto, com o objetivo de alcançar total autonomia energética, utilizando recursos naturais locais, para suprir as necessidades energéticas da atividade económica existente, esta iniciativa reflete o conceito de empreendedorismo sustentável, porque procura criar modelos de negócios, economicamente viáveis, socialmente responsáveis e ambientalmente conscientes.

O projeto, também apresenta um forte enfoque na sustentabilidade ambiental e social, na medida

em que pretende reduzir os impactos ambientais e sociais causados pelos incêndios, o que contribui para a proteção do meio ambiente e para a segurança das comunidades locais. Além disso, ao reduzir a dependência do petróleo através da produção de biocombustíveis, o projeto promove a sustentabilidade económica do território.

iii.O projeto "**Bioeconomia**" e "**Smart Regions**" é uma iniciativa que visa abordar as necessidades de desenvolvimento económico em regiões de baixa densidade populacional, afetadas pelo flagelo da desertificação e do despovoamento. O seu principal objetivo é promover o uso mais eficiente dos recursos, a criação de empregos e a fixação de jovens nestas áreas, contribuindo para a coesão social e territorial, conforme preconizado pela Estratégia da UE para 2020. Ao valorizarem os recursos biológicos e adotarem práticas mais eficientes, estas regiões podem transformar os seus desafios em oportunidades e contribuir para uma economia mais inteligente, sustentável e inclusiva.

O projeto "**Bioeconomia**" e "**Smart Regions**", enquadra-se no Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) número 8 - Trabalho Decente e Crescimento Económico, que tem como objetivo "promover o crescimento económico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todos.

A sua contribuição para a valorização e a promoção da utilização eficiente e sustentável dos recursos naturais pode ser interpretada, considerando o seu foco em soluções inovadoras e eficientes, para a utilização de recursos e como estímulo ao desenvolvimento económico do território.

iv.O projeto **Lab-i-DUCA** é uma iniciativa de Investigação e Desenvolvimento (I&DT) que vem sendo desenvolvida pela BLC3 em parceria com as escolas da região da Beira Serra desde 2012, com o objetivo de promover a inovação educacional para o desenvolvimento sustentável infantojuvenil e incentivar a literacia científica. Inserido na temática da Agenda 21 Escolar e na estratégia de crescimento inteligente da União Europeia, o Lab-i-DUCA faz parte de um esforço maior que a BLC3 tem empreendido em parceria com diversas instituições nacionais e internacionais no campo da educação para o desenvolvimento sustentável infantojuvenil.

v.O projeto recebeu o apoio do programa Ciência Viva para realizar atividades de promoção da literacia científica por um ano. Os principais objetivos do projeto são os seguintes:

- a. Estimular o desenvolvimento pessoal dos alunos, promovendo o bem-estar físico e mental, e levando em conta os valores culturais e regionais de onde eles provêm.
- b. Valorizar os recursos endógenos da região, contribuindo para o desenvolvimento económico local.

- c. Fomentar o espírito empreendedor e inovador dos jovens, promovendo a sua criatividade e soluções inovadoras para os desafios locais e globais
- d. Criar um modelo de aprendizagem que promova o desenvolvimento sustentável nos seus principais domínios.

Portanto, o projeto Lab-i-DUCA demonstra uma clara integração dos conceitos de inovação educacional, desenvolvimento sustentável e promoção da literacia científica, com o objetivo de formar cidadãos preparados para enfrentar os desafios do futuro e contribuir para um mundo mais sustentável.

De acordo com a descrição do projeto Lab-i-DUCA, é possível concluir que este se enquadra principalmente nos seguintes ODS:

ODS 4 - Educação de Qualidade: O projeto pretende estimular o desenvolvimento pessoal dos alunos e promover a educação de qualidade, habilitando os jovens com conhecimentos e competências relevantes, para enfrentar os desafios futuros.

ODS 8 - Trabalho Decente e Crescimento Económico: O projeto tem como objetivo valorizar economicamente os recursos locais, contribuindo para o desenvolvimento económico local e estimulando o empreendedorismo. Além disso, pretende criar empregos e fomentar um espírito empreendedor e inovador nos jovens, promovendo o crescimento económico sustentável.

ODS 9 - Indústria, Inovação e Infraestrutura: O Lab-i-DUCA é uma iniciativa de Investigação e Desenvolvimento (I&DT), que incorpora tecnologias de informação para apoiar a gestão, operação e dinamização da infraestrutura educacional.

ODS 17 - Parcerias e Meios de Implementação: O projeto Lab-i-DUCA é desenvolvido em parceria com as escolas da região Beira Serra desde 2012, demonstrando um esforço de cooperação e de parcerias para alcançar os objetivos propostos.

vi. O projeto de **aproveitamento e valorização dos efluentes das queijarias** é uma iniciativa da BLC3 que surgiu após dois anos de investigação e de estudo realizado por alguns colaboradores. Após o período de investigação e estudo, o projeto está em fase de patente, o que indica um enorme potencial para a região e tem como objetivo principal aproveitar e valorizar os efluentes das queijarias, criando produtos a partir deles.

A BLC3 conseguiu a cooperação dos produtores de queijo do concelho de Oliveira do Hospital, o que foi crucial para o desenvolvimento do projeto. Este é um tipo de indústria de grande importância para a região e para o setor primário, porém, enfrenta desafios significativos ao nível do tratamento

e da minimização dos impactos ambientais causados por seus efluentes.

Estes efluentes representam uma preocupação para o bem-estar das populações afetadas, bem como para a qualidade dos recursos hídricos e dos solos. A caracterização deste problema permitiu estimar que o volume de efluentes das queijarias na região é significativo, aproximadamente 18 milhões de litros por ano, por isso este projeto visa solucionar uma problemática preocupante para todos os agentes económicos, com consequências diretas e indiretas nas regiões afetadas por este tipo de resíduos, da indústria queijeira.

Este trabalho da BLC3, despertou interesse em diversos municípios e entidades, com o município de Oliveira do Hospital a assumir um papel de destaque, apoiando o projeto desde o seu início.

A implementação bem-sucedida deste projeto, pode contribuir significativamente para melhorar a qualidade de vida das comunidades afetadas e proteger os recursos naturais da região, através da transformação positiva na gestão dos efluentes das queijarias, resultando na produção de novos produtos e na redução dos impactos ambientais.

O projeto de aproveitamento e valorização dos efluentes das queijarias pode ser considerado uma iniciativa de Inovação Sustentável, pois procura resolver um problema ambiental significativo, relacionado com a indústria queijeira, procurando novas soluções para o aproveitamento dos efluentes.

Quanto ao Empreendedorismo Sustentável, este projeto que envolve uma iniciativa liderada pela BLC3 em parceria com os produtores de queijo e o Município de Oliveira do Hospital, demonstra um esforço empreendedor para enfrentar os desafios ambientais, buscando oportunidades de negócios sustentáveis e a cooperação entre diferentes atores locais.

De acordo com a descrição do projeto, é possível identificar uma possível relação com o ODS - 6 - Água Limpa e Saneamento, tendo em consideração que este é um projeto que visa o tratamento e a valorização dos efluentes das queijarias, o que está diretamente relacionado com a gestão sustentável dos recursos hídricos e com a redução dos impactes ambientais causados por esses efluentes. O projeto também pode relacionar-se com outros ODS, como o ODS 9 - Indústria, Inovação e Infraestrutura, e o ODS 12 - Consumo e Produção Sustentáveis.

- vii.O desenvolvimento de uma agricultura profissional na região, focada na produção de pera S. Bartolomeu, variedades regionais de maçã e outras culturas, representa uma iniciativa promissora para a promoção do minifúndio e o envolvimento dos jovens agricultores. Esta iniciativa resulta do "Clube de Jovens Agricultores", criado no Centro Tecnológico e de Inovação da BLC3, que é a

primeira estrutura profissional de jovens agricultores a ser criada na região de Arganil, Oliveira do Hospital, Tábua e Seia.

Este projeto que contribui para a valorização dos recursos agrícolas locais, a diversificação da produção e a promoção da identidade regional, já envolveu um investimento significativo de aproximadamente 1,7 milhões de euros.

Esse investimento foi utilizado, para a criação de uma plantação de aproximadamente 60 hectares de macieiras e pereiras de S. Bartolomeu e visa fomentar a agricultura profissional na região, proporcionando oportunidades para os jovens agricultores desenvolverem os seus negócios e os seus empreendimentos agrícolas.

A implantação de uma estrutura profissional nessa região pode trazer inúmeros benefícios económicos e sociais, porque o investimento na modernização e profissionalização da agricultura local permite aumentar a produtividade e a competitividade do setor agrícola, criando empregos e contribuindo para o desenvolvimento económico sustentável da região.

Através do envolvimento de jovens agricultores, o projeto também pode ajudar a atrair a nova geração para a atividade agrícola, garantindo a sucessão e a continuidade das atividades agrícolas nessas áreas rurais e pode ser fundamental para a preservação do minifúndio e para evitar o despovoamento do território.

Este projeto da BLC3, visa também a criação de uma unidade piloto de desidratação automática e ecoeficiente de fruta, com foco na valorização da pera de S. Bartolomeu, também conhecida como Pera Passa, que é uma das maiores riquezas regionais da região, mas que quase desapareceu devido à falta de investimento tecnológico.

No contexto geral, o projeto de desenvolvimento de uma agricultura profissional na região é uma iniciativa valiosa que pode trazer resultados positivos tanto para os jovens agricultores quanto para a economia local, promovendo a sustentabilidade, a inovação e o crescimento do setor agrícola.

Este pode ser enquadrado numa perspetiva de IS, uma vez que utiliza técnicas e tecnologias inovadoras no setor agrícola, procurando uma produção mais sustentável e eficiente. Além disso, o projeto também pode ser considerado como ES, uma vez que representa uma iniciativa empreendedora que aposta no investimento e numa aposta num modelo de produção agrícola inovador e sustentável.

De acordo com a descrição do projeto, é possível identificar uma possível relação com o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) número 2 - Fome Zero e Agricultura Sustentável, na medida em

que o projeto pretende valorizar a produção regional de pera de S. Bartolomeu, contribuindo para a segurança alimentar e o uso sustentável dos recursos naturais na produção de frutos secos. Também se relaciona com o ODS 9 - Indústria, Inovação e Infraestrutura, uma vez que envolve a criação de uma unidade piloto de desidratação automática e ecoeficiente, impulsionando a inovação e a infraestrutura no setor agrícola. E também pode se relacionar com o ODS 12 - Consumo e Produção Responsáveis, ao adotar práticas sustentáveis e ecoeficientes para a produção e valorização da fruta regional.

viii.O Queijo Serra da Estrela DOP é considerado um dos melhores queijos do mundo. Com o objetivo de valorizar a cadeia de valor, tanto para os produtores de leite como para as queijarias que fabricam essa iguaria serrana com leite de ovelha da raça Bordaleira Serra da Estrela, o projeto contempla as seguintes fases:

- ✓ Criação de um "kit" analítico que diferencie o queijo produzido com leite da raça Bordaleira Serra da Estrela daquele que incorpora leite importado de Espanha ou de raças de outras regiões geográficas. Isso permitirá certificar e garantir a autenticidade do queijo, protegendo a sua Denominação de Origem Protegida.
- ✓ Eliminação dos bolores, que dificultam a conservação do queijo após os 35 a 40 dias de cura, o que contribui para melhorar a qualidade e durabilidade do produto, aumentando seu valor comercial.
- ✓ O desenvolvimento de um protótipo, para a fabricação de unidades de queijo de pasta mole, que será embalado no auge da qualidade, utilizando uma embalagem que mantenha a textura da fatia e permita a sua conservação sem a formação de bolores.

Este projeto, de **valorização da cadeia de valor do Queijo Serra da Estrela DOP** enquadra-se numa perspetiva de IS, ao procurar desenvolver um protótipo para a fabricação de unidades de queijo de pasta mole, inovando no processo de conservação e apresentação do produto para atender à procura do mercado e valorizando esta iguaria de forma adequada junto aos consumidores. Também pode ser considerado de acordo com os princípios do ES, por valorizar a cadeia de valor do queijo, adaptando-o às novas exigências de consumo e certificando a sua autenticidade, o que pode contribuir para a preservação da tradição do queijo Serra da Estrela e fortalecer sua posição no mercado, tanto a nível nacional como internacional.

De acordo com a descrição do projeto, é possível identificar uma relação com o ODS 12 - Consumo e Produção Responsáveis, na medida em que o projeto procura melhorar a qualidade e a conservação do queijo Serra da Estrela, adaptando-o aos novos padrões de consumo e embalando-

o de forma a evitar o desperdício e garantir sua durabilidade, contribuindo para um consumo e produção mais responsáveis e sustentáveis.

Além disso, o projeto também pode ser relacionado com o ODS 9 - Indústria, Inovação e Infraestrutura, na medida em que envolve o desenvolvimento de um protótipo para a fabricação de unidades de queijo de pasta mole, com o intuito de inovar no processo de produção do produto.

ix.O **CMA|BLC3** tem a missão de realizar pesquisas básicas e aplicadas sobre a diversidade e características funcionais de cogumelos de valor acrescentado.

O centro concentra-se nas questões relacionadas com a decadência da biodiversidade, ameaças ambientais e problemas socioeconómicos enfrentados pelas florestas do Mediterrâneo. Além disso, procura oportunidades para iniciativas de negócios sustentáveis e inovadoras e auxilia na tomada de decisão.

Os principais objetivos do CMA|BLC3 são:

- a) Documentar a diversidade de cogumelos de valor acrescentado na natureza e na Europa;
- b) Desenvolver o conhecimento biotecnológico;
- c) Construir capacidade para valorizar a diversidade e características das espécies nativas de cogumelos, auxiliando a gestão de planeamento sustentável e a inovação industrial;
- d) Apoiar a administração agroflorestal e bioindustrial a nível europeu, incluindo produtos,
- e) sistemas de produção e desenvolvimento de indicadores e critérios de qualidade e sustentabilidade;
- f) Desenvolver e promover redes de conhecimento e conscientização sobre o valor da biodiversidade nativa na Europa, bem como ações relacionadas à conservação e sustentabilidade.

O CMA|BLC3, tem cooperado com centros de investigação em Portugal, Espanha e Itália, promovendo a colaboração entre diferentes países para avançar no conhecimento e valorização dos cogumelos silvestres. O projeto tem um importante papel na preservação da biodiversidade nativa, no desenvolvimento de soluções sustentáveis e na promoção de uma bioindústria responsável.

O projeto de I&DT, do Centro de Micologia Aplicada (CMA), tem como objetivo identificar, estudar e valorizar variedades de cogumelos silvestres. Os cogumelos desempenham um papel fundamental nos ecossistemas, e as mudanças ambientais podem afetar a sua estrutura e composição. A diversidade e as características destes cogumelos na natureza são elementos fundamentais de investigação, para abordar a saúde e sustentabilidade dos ecossistemas.

Com este projeto, a BLC3 pretende avaliar a diversidade de cogumelos nativos à escala local, nacional e internacional, com o objetivo de aumentar as reservas de cogumelos na Europa. Além disso, os cogumelos de alto valor acrescentado são foco de muito interesse, tendo em conta o seu potencial na bioindústria, fornecendo benefícios económicos e serviços ecossistémicos. Algumas espécies de cogumelos, possuem elevado valor acrescentado de acordo com as suas funções no ecossistema e devido às suas propriedades organolépticas e nutritivas, além da presença de compostos bioativos.

O projeto do Centro de Micologia Aplicada (CMA) enquadrasse numa perspetiva de IS, ao procurar desenvolver conhecimento biotecnológico e ao valorizar as características funcionais de cogumelos de valor acrescentado. As oportunidades de negócios sustentáveis e inovadores, neste nicho de mercado, contribuem para a gestão e planeamento sustentável e para a inovação industrial relacionada com os cogumelos.

Também pode ser enquadrado no âmbito do ES, por promover a colaboração entre diferentes países para avançar no reconhecimento e valorização dos cogumelos silvestres, procurando soluções sustentáveis para a gestão agroflorestal e bioindustrial e promovendo uma bioindústria responsável.

Com base na descrição deste projeto, é possível relacioná-lo com o ODS 15 - Vida Terrestre, na medida em que ele está voltado para a valorização e para a conservação da biodiversidade de cogumelos silvestres, que desempenham um papel fundamental nos ecossistemas.

Ao avaliar a diversidade de cogumelos nativos, desenvolver conhecimento biotecnológico e promover práticas sustentáveis na bioindústria, o projeto contribui para a proteção dos ecossistemas terrestres e a saúde dos ecossistemas florestais do Mediterrâneo.

x.O **"Value MicotecTruf"**, é um projeto biotecnológico desenvolvido pela BLC3, em parceria com o Centro de Ecologia Funcional da Universidade de Coimbra e a Voz da Natureza, tem como objetivo explorar o potencial económico dos valores e coprodutos dos ecossistemas florestais. Especificamente, este projeto visa desenvolver sistemas controlados de produção de cogumelos silvestres nativos e investigar as condições adequadas para a produção de trufas - fungos subterrâneos altamente valorizados.

A região interior centro do país é o foco do projeto, onde serão estudadas as condições favoráveis para a produção de cogumelos silvestres nativos e trufas. A produção de cogumelos silvestres e trufas pode oferecer um elevado valor acrescentado à atividade económica do território, e a produção controlada e sustentável de cogumelos e trufas, contribui para a fitossanidade dos ecossistemas, ajudando na sua preservação e manutenção.

Esta iniciativa biotecnológica, é de grande importância, pois além de promover o desenvolvimento económico da região, também fomenta a pesquisa e a aplicação de tecnologias inovadoras na produção de cogumelos e trufas.

Através da cooperação entre a BLC3, a Universidade de Coimbra e a Voz da Natureza, o projeto combina o conhecimento científico e tecnológico para otimizar a produção desses produtos de alto valor comercial.

Ao valorizar os recursos dos ecossistemas florestais e promover a produção sustentável de cogumelos silvestres e trufas, o projeto contribui para a preservação do meio ambiente e para o desenvolvimento de uma atividade económica rentável e responsável. Além disso, a investigação e o conhecimento adquiridos neste projeto podem ter um impacto positivo na gestão florestal e no aproveitamento sustentável dos recursos naturais na região.

Este projeto enquadra-se numa perspetiva de IS ao procurar desenvolver sistemas controlados de produção de cogumelos silvestres e trufas. Além disso, a exploração do potencial económico dos valores e coprodutos dos ecossistemas florestais, indica uma abordagem de inovação para o desenvolvimento de produtos a partir desses recursos naturais.

Também pode ser considerado como ES, por envolver a colaboração entre a BLC3, a Universidade de Coimbra e a empresa "spin off" Voz da Natureza, procurando desenvolver atividades económicas de elevado valor acrescentado a partir da produção de cogumelos silvestres e trufas.

De acordo com a descrição do projeto, foi possível identificar uma relação com o ODS número 15 - Vida Terrestre. O projeto visa explorar o potencial económico dos valores e coprodutos dos ecossistemas florestais, o que contribui para a fitossanidade dos ecossistemas (saúde das plantas e árvores) e pode beneficiar a vida terrestre, incluindo a produção de cogumelos silvestres nativos e a investigação sobre as condições propícias para a produção de trufas.

Além disso, ao desenvolver atividades económicas sustentáveis e de elevado valor acrescentado, o projeto também pode estar alinhado com outros ODS relacionados com o desenvolvimento socioeconómico e sustentável das regiões do interior do país.

xi.O projeto "**UpTextil**", pretende impulsionar o setor das confeções e têxteis da região da Beira Serra, através de uma abordagem colaborativa e cooperativa. O setor têxtil é uma importante fonte de emprego e atividade económica na região, e a BLC3 está empenhada em criar um cluster têxtil que valorize o setor, promova o desenvolvimento de novos produtos e estabeleça ligações com o Sistema Científico e Tecnológico.

A partir de um cluster composto por 9 empresas da região Centro, que trabalham em conjunto para aumentar a capacidade de criar valor acrescentado nas suas linhas de produção atuais. A colaboração entre estas empresas, permite a produção de produtos de valor acrescentado que ajudarão a impulsionar o crescimento e a competitividade do setor.

Com o desenvolvimento de novos produtos e através da adoção de práticas colaborativas e cooperativas, o cluster têxtil procura fortalecer a posição do setor na região e no mercado mais amplo. Esta abordagem, pode conduzir ao aumento da competitividade das empresas envolvidas e à criação de mais empregos na região, contribuindo para o fortalecimento da economia regional e para o desenvolvimento sustentável da indústria têxtil na região.

O envolvimento com o Sistema Científico e Tecnológico, permite trazer inovação e conhecimento científico para o setor têxtil, permitindo o desenvolvimento de novos produtos e processos. Esta ligação entre a indústria e a academia é altamente benéfica, pois as empresas podem aproveitar a experiência e o conhecimento dos especialistas, para melhorar a qualidade e a eficiência da produção.

O projeto "UpTextil", enquadra-se numa perspetiva de IS, quando procura promover o setor têxtil da região em formato colaborativo e cooperativo, a partir do desenvolvimento de novos produtos. A criação do cluster têxtil e a ligação ao Sistema Científico e Tecnológico indicam uma abordagem inovadora para o desenvolvimento e para a valorização do setor. Também pode ser enquadrado no ES, por envolver a união de 9 empresas da região Centro, que perspetivam a partir dele, aumentar a capacidade de criar valor acrescentado nas linhas de produção atual, o que pode resultar em uma atividade económica mais sustentável e empreendedora para o setor.

É possível identificar uma relação deste projeto, com o ODS 9 - Indústria, Inovação e Infraestruturas, na medida em que o projeto procura promover os setores têxtil e de confeções da região, a partir do desenvolvimento de novos produtos e fortalecendo a colaboração entre as empresas. Isso pode contribuir para o crescimento sustentável da indústria local, melhorar a inovação nos processos e produtos têxteis e promover a modernização das infraestruturas do setor.

- xii.O **"Smart, Sustainable, Small, Sharing, and Self Mobility" (S-MOBIL)** é um novo modelo de mobilidade elétrica que se baseia em cinco pilares: "Smart" (inteligente), "Small" (pequeno), "Self" (autónomo), "Security" (seguro) e "Sustainable" (sustentável). A BLC3 enquadrou estes princípios num projeto que tem como objetivo criar um modelo de negócio de mobilidade elétrica de baixo custo, capaz de enfrentar os desafios inerentes aos sistemas de mobilidade.

O projeto **S-MOBIL** procura criar um modelo de mobilidade elétrica acessível, eficiente e amigo do ambiente, de baixo custo, prático e sustentável, que possa ser adotado em contextos urbanos e suburbanos, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida das pessoas e para a preservação do meio ambiente.

O conceito "Smart" refere-se à utilização de tecnologias avançadas, como a Internet das Coisas (IoT) e a inteligência artificial (IA), para otimizar a eficiência e a gestão dos sistemas de mobilidade elétrica, que pode incluir a utilização de aplicações móveis e sensores para monitorizar e coordenar uma frota de veículos elétricos. A abordagem "Small" envolve a utilização de veículos de pequeno porte, como bicicletas elétricas, scooters e carros compactos, que são adequados para deslocações urbanas e de curta distância. O conceito "Self" refere-se à utilização de veículos autónomos, ou seja, veículos que não requerem um condutor humano para operar. A tecnologia de condução autónoma está a ser desenvolvida para tornar os veículos mais seguros e eficientes. O elemento "Security" foca-se na segurança dos utilizadores e dos veículos elétricos, incluindo medidas para proteger contra o roubo e a intrusão nos sistemas eletrónicos dos veículos. Por fim, a componente "Sustainable" refere-se ao compromisso de tornar a mobilidade elétrica ambientalmente sustentável, reduzindo a pegada de carbono e a poluição do ar.

Este projeto enquadra-se numa perspetiva de IS, por procurar criar um modelo de mobilidade elétrica que combina tecnologias avançadas, veículos autónomos e o foco na sustentabilidade ambiental. A abordagem inovadora de utilizar tecnologias como a Internet das Coisas (IoT) e a inteligência artificial (IA), para otimizar a eficiência e gestão do sistema de mobilidade elétrica demonstra uma perspetiva de inovação no setor. Também pode ser considerado como ES, por visar criar um modelo de negócio de mobilidade elétrica de baixo custo, prático e sustentável, que enfrenta os desafios inerentes aos sistemas de mobilidade. A procura de uma solução acessível e eficiente, aliada à preocupação com a pegada de carbono e a poluição do ar, indica uma abordagem empreendedora, com foco nas questões socioambientais.

De acordo com a descrição do projeto, é possível identificar uma relação com o ODS 11 - Cidades e Comunidades Sustentáveis, na medida em que prevê a criação de um modelo de mobilidade elétrica para contextos urbanos e suburbanos que seja amigo do ambiente, acessível e eficiente. Isso pode contribuir para a melhoria da qualidade de vida das pessoas nas cidades, reduzindo a poluição do ar e promovendo uma mobilidade mais sustentável e inteligente.

Além disso, ao criar veículos elétricos, o projeto pode contribuir indiretamente para o ODS 13 - Ação Contra a Mudança Global do Clima, ao reduzir as emissões de gases de efeito estufa associadas aos transportes movidos a combustíveis fósseis.

xiii.O projeto **“LIFE No Waste”**, prevê a gestão da biomassa de cinzas e resíduos orgânicos na recuperação de solos degradados e é um projeto piloto localizado em Portugal, que tem como principal objetivo avaliar, demonstrar e disseminar o uso sustentável de cinzas resultantes da combustão de resíduos de biomassa florestal, juntamente com resíduos orgânicos como as lamas da indústria do papel e celulose ou composto, para regenerar solos degradados em áreas mineiras.

Ao combinar as cinzas de biomassa, que possuem um pH alcalino e altos teores de minerais como cálcio, magnésio, sódio, potássio e fósforo, com resíduos orgânicos ricos em matéria orgânica, o projeto visa melhorar a qualidade do solo e recuperar áreas que foram degradadas pela atividade mineira. Esta abordagem está alinhada com a "Estratégia temática de proteção do solo" da União Europeia.

O projeto tem o objetivo de reduzir o impacto dos resíduos gerados pela indústria de celulose e papel no meio ambiente, proporcionando uma melhor utilização desses recursos através dos critérios "Fim-dos-resíduos" da UE. Esta abordagem contribui para a mitigação das emissões de gases de efeito estufa, uma vez que promove a reciclagem e a reutilização de resíduos, evitando a sua disposição inadequada e os potenciais impactos negativos no clima.

Para demonstrar o potencial dos resíduos orgânicos e cinzas na regeneração dos solos, o projeto implementou uma aplicação in-situ de corretivos do solo, em escala piloto em três áreas mineiras localizadas na Faixa Piritosa Ibérica. Esta implementação permite avaliar a eficácia desses materiais no restabelecimento da fertilidade do solo e na reabilitação das áreas degradadas.

Além disso, o projeto desenvolveu um sistema de apoio à decisão para a gestão sustentável e utilização em larga escala das cinzas de biomassa. Esse sistema fornece orientações e diretrizes para a aplicação adequada desses resíduos na recuperação de solos em diferentes contextos, promovendo a sua utilização sustentável e benéfica para o meio ambiente. Em suma, o projeto visa contribuir para a proteção do solo, a mitigação das emissões de gases de efeito estufa e a utilização mais eficiente dos recursos, ao mesmo tempo em que promove a recuperação de áreas degradadas através de uma abordagem inovadora que combina cinzas de biomassa com resíduos orgânicos. A sua implementação bem-sucedida pode servir como um exemplo para projetos futuros de gestão de biomassa e resíduos orgânicos noutras regiões, promovendo a sustentabilidade e a preservação do meio ambiente.

Este projeto enquadra-se numa perspetiva de IS por procurar avaliar, demonstrar e disseminar o uso sustentável de cinzas e resíduos orgânicos, para regenerar solos degradados de áreas mineiras. A abordagem de combinar cinzas de biomassa com resíduos orgânicos, para melhorar a fertilidade do

solo e reduzir o impacto ambiental dos resíduos da indústria de celulose e papel demonstra uma perspetiva inovadora e sustentável na gestão de resíduos e na recuperação de áreas degradadas.

Também pode ser considerado como ES, por desenvolver um sistema de apoio à decisão para a gestão sustentável e utilização em larga escala de cinzas de biomassa. Além disso, o projeto proporciona uma melhor utilização dos recursos e contribui para a mitigação das emissões de gases de efeito estufa, o que demonstra uma abordagem empreendedora com foco em soluções socioambientais.

O projeto visa regenerar solos degradados de áreas mineiras, contribuindo para a proteção e recuperação da biodiversidade terrestre, por isso é possível identificar uma relação com o ODS 15 - Vida terrestre. Além disso, ao procurar uma melhor utilização dos recursos e a redução das emissões de gases de efeito estufa, este projeto também pode estar relacionado com o ODS 13 - Ação Contra a Mudança Global do Clima, e o ODS 12 - Consumo e Produção Responsáveis, ao adotar critérios de "Fim-dos-resíduos" e promover a gestão sustentável dos recursos naturais.

xiv.O projeto **"Truflavours"**, tem como objetivo a identificação, estudo e valorização de variedades de trufas nativas, bem como o desenvolvimento de novas aplicações para a indústria alimentar. As trufas são produtos altamente valorizados e os seus subprodutos têm um destaque especial crescente no setor gourmet. Através da colaboração entre a Voz da Natureza, a Associação BLC3 e a Escola Superior Agrária de Coimbra, o projeto pretende aplicar e desenvolver novas tecnologias nos setores agroflorestal, restauração e indústrias alimentares.

Este projeto visa criar produtos de qualidade superior e de carácter inovador e diferenciador, explorando oportunidades de negócio associadas a dois fatores principais: plantas micorrizadas com Tuber e Terfezia e aromas de trufas para aplicação na indústria alimentar. Para alcançar esse objetivo, o projeto realiza diversas atividades de investigação científica, concentrando-se na biotecnologia de biorreatores, para a produção de aromas naturais de trufas e na truficultura.

O uso de biorreatores permite a produção controlada e eficiente de aromas naturais de trufas, que podem ser utilizados como ingredientes em produtos alimentares, acrescentando valor e um sabor distinto aos alimentos. Por outro lado, a investigação na truficultura permite a identificação e a valorização de variedades de trufas nativas, potencializando a produção e comercialização desses produtos.

O projeto **"Truflavours"**, fortalece as parcerias entre as instituições envolvidas e contribui para o desenvolvimento de novas tecnologias e conhecimentos, na área da truficultura e na produção de

aromas naturais. Ao explorar o potencial das trufas e dos seus subprodutos, o projeto consegue impelir a inovação na indústria alimentar e contribui para o desenvolvimento económico da região.

Esse enfoque na inovação, qualidade e valor acrescentado, do projeto **"Truflavours"** visa posicionar a região como um centro de excelência na produção e comercialização de trufas e aromas naturais, aumentando a competitividade dos setores agroflorestal e alimentar no mercado nacional e internacional. Ao valorizar e impulsionar o setor das trufas, este projeto pode ter um impacto positivo na economia local, contribuindo para o crescimento e desenvolvimento sustentável da região.

O **"Truflavours"** enquadra-se em uma perspetiva de IS e de ES quando pretende identificar, estudar e valorizar variedades de trufas nativas e desenvolver novas aplicações para a indústria alimentar, utilizando a biotecnologia e a pesquisa científica para a produção controlada e eficiente de aromas naturais de trufas. Além disso, ao fortalecer as parcerias entre diferentes instituições ao promover a inovação na indústria alimentar, o projeto contribui para o desenvolvimento local sustentável do território

Este projeto está relacionado com diversos ODS, nomeadamente o ODS 8 - Trabalho Decente e Crescimento Económico, na medida em que possibilita a valorização do setor das trufas, contribuindo para a melhoria da economia da região. O ODS 9 - Indústria, Inovação e Infraestrutura também é relevante, neste contexto, uma vez que este projeto procura desenvolver novas tecnologias e conhecimentos, na área da truficultura e na produção de aromas naturais.

Além disso, este projeto também contribui para o ODS 12 - Consumo e Produção Responsáveis, quando tem por objetivo a valorização de subprodutos e a utilização sustentável dos recursos na indústria alimentar. Uma vez que este projeto, procura fortalecer as parcerias entre instituições e promove a inovação na indústria alimentar, é de considerar que o mesmo integra os objetivos do ODS 17 - Parcerias e Meios de Implementação também é abordado,

xv.A iniciativa **"MicoCoating"**, tem como objetivo aplicar compostos bioativos de origem natural, provenientes de cogumelos que produzem compostos funcionais, em revestimentos comestíveis para o mercado alimentar. Este projeto surgiu como uma resposta aos desafios enfrentados pela indústria alimentar, que procura aumentar o tempo de prateleira dos alimentos, reduzir o uso de conservantes e atender à procura dos consumidores por produtos mais naturais e mais saudáveis.

A utilização de filmes e de revestimentos comestíveis, tem se apresentado como uma tecnologia promissora no sentido de se conseguir produzir maior tempo de prateleira dos alimentos, garantindo a sua segurança alimentar e a qualidade dos produtos. Estes revestimentos, compostos

por materiais de origem natural, renováveis e comestíveis, possuem propriedades bioativas e conservantes.

No contexto desta iniciativa, os cogumelos são explorados como uma fonte de compostos bioativos, por possuírem condições para serem usados como antimicrobianos e antioxidantes. A aposta nos cogumelos de espécies silvestres e cogumelos de produção, apresenta-se por isso, como uma oportunidade de elevado valor acrescentado, visto que são coprodutos florestais sem valor alimentar e podem ser cultivados em substratos agroflorestais.

Através da aplicação de compostos bioativos, provenientes desses cogumelos nos revestimentos comestíveis, é possível aumentar o tempo de prateleira dos alimentos e conferir-lhes novas propriedades, como atividade antioxidante, antimicrobiana e enzimática. Esta abordagem consegue atender às exigências do mercado por alimentos mais saudáveis, naturais e com menor teor de conservantes, que garantem a qualidade e segurança dos produtos.

O **“MicoCoating”**, contribui para o desenvolvimento de revestimentos comestíveis inovadores, sustentáveis e com propriedades funcionais, abrindo novas oportunidades para a indústria alimentar e respondendo à crescente procura dos consumidores, por alimentos mais saudáveis e com maior valor agregado.

Esta iniciativa **“MicoCoating”**, enquadra-se numa perspetiva IS e ES, por ser um projeto que utiliza compostos bioativos de origem natural, provenientes de cogumelos, para desenvolver revestimentos comestíveis que permitam aumentar o tempo de prateleira dos alimentos, reduzindo a necessidade de conservantes artificiais e atendendo à crescente procura por alimentos mais saudáveis. Além disso, a aposta em cogumelos de espécies silvestres e cogumelos de produção como fonte de compostos funcionais apresenta-se como uma oportunidade de alto valor acrescentado, promovendo a valorização de coprodutos florestais e substratos agroflorestais.

O projeto **“MicoCoating”**, está alinhado com vários ODS, nomeadamente o ODS 2 - Fome Zero e Agricultura Sustentável, por procurar encontrar soluções para aumentar o tempo de prateleira dos alimentos, evitando o desperdício alimentar, o ODS 9 - Indústria, Inovação e Infraestrutura, uma vez que este projeto, procura desenvolver novos revestimentos comestíveis utilizando compostos bioativos de origem natural. Além disso, o projeto contribui para o ODS 12 - Consumo e Produção Responsáveis, ao procurar encontrar alternativas mais sustentáveis para a conservação dos alimentos. O ODS 15 - Vida Terrestre também pode ser considerado, uma vez que o projeto valoriza o uso de cogumelos de espécies silvestres e promove a sustentabilidade de coprodutos florestais e substratos agroflorestais.

xvi.A particularidade do clima de Portugal, influenciado pelos climas atlântico e mediterrâneo, juntamente com outros fatores como a natureza do solo, a proximidade do mar e a altitude, cria condições únicas para a proliferação e desenvolvimento de cogumelos silvestres de sabor intenso. Essa diversidade e complexidade da floresta portuguesa contribuem para a viabilidade da produção biológica de cogumelos.

Neste contexto a iniciativa **“FitoMicorrizas”**, pretende implementar novas estratégias que valorizem os recursos florestais nativos, especialmente plantas micorrizadas e cogumelos silvestres. Através do uso de fitoestrogénios, este projeto tem o objetivo de permitir melhorar a interação simbiótica entre os fungos e as plantas, criando condições mais favoráveis para o estabelecimento dessa associação. O fortalecimento desta relação simbiótica entre os fungos e as plantas, procura aumentar a eficiência produtiva, tornando sustentáveis as áreas de espécies autóctones exploradas em longas rotações. Isso cria um retorno económico a curto prazo através da produção de cogumelos comestíveis, potencializando e inovando as suas produções.

Esta iniciativa **“FitoMicorrizas”**, enquadra-se numa perspetiva de IS e ES, na medida em que este projeto procura aplicar e desenvolver novas soluções para aumentar a eficiência produtiva de plantas micorrizadas e cogumelos silvestres, visando a valorização dos recursos florestais nativos. A utilização de fitoestrogénios para melhorar a interação entre o fungo e a planta, cria condições favoráveis para a associação simbiótica, o que demonstra uma abordagem inovadora e sustentável no manejo florestal e na produção de cogumelos comestíveis.

Este projeto, está alinhado com vários ODS, neste caso, destacam-se o ODS 15 - Vida Terrestre, ao procurar novas estratégias de valorização dos recursos florestais nativos e contribuir para a sustentabilidade das áreas de espécies autóctones e o ODS 9 - Indústria, Inovação e Infraestrutura, uma vez que o projeto visa o desenvolvimento de soluções inovadoras para aumentar a eficiência produtiva e potenciar a produção de cogumelos comestíveis.

Além disso, esta iniciativa contribui para o ODS 12 - Consumo e Produção Responsáveis, ao procurar formas mais sustentáveis que contribuam para a valorização dos recursos florestais e para a produção de cogumelos e para o ODS 8 - Trabalho Decente e Crescimento Económico, uma vez que o projeto procura criar retorno económico a curto prazo, através da produção de cogumelos comestíveis e inovação nas suas produções.

xvii.O projeto de **“Desenvolvimento de Produtos e Ingredientes Alimentares Bioativos através de Recursos Agrícolas Endógenos Portugueses para uma Alimentação Saudável”** visa explorar e valorizar as fontes vegetais endógenas de Portugal, como frutas tradicionais e plantas aromáticas,

para o desenvolvimento de ingredientes e produtos alimentares saudáveis. Com a crescente procura por produtos naturais à base de plantas e dos seus extratos, especialmente em forma de "snacks" e bebidas, as espécies vegetais endógenas portuguesas, representam uma oportunidade valiosa e sustentável para o setor alimentar.

Estas plantas nativas têm uma composição nutricional rica em compostos bioativos, que são comprovados cientificamente por seus benefícios à saúde. No entanto, muitas dessas espécies endógenas ainda não foram devidamente exploradas e valorizadas no mercado alimentar, em comparação com espécies não endógenas como ginseng e hibisco. Este projeto visa preencher esta lacuna, aproveitando os recursos agrícolas endógenos portugueses, para desenvolver ingredientes inovadores e produtos alimentares saudáveis que atendam à demanda crescente dos consumidores por opções naturais e funcionais.

A IS está patente através da investigação científica e da inovação, porque o projeto possibilita a identificação e o reconhecimento dos benefícios nutricionais e bioativos das frutas tradicionais e das plantas aromáticas portuguesas, garantindo a sustentabilidade e contribuindo para um desenvolvimento local sustentável. Como estes recursos, são utilizados para desenvolver ingredientes e produtos alimentares de alta qualidade e valor nutricional, que posteriormente vão ser incorporados em "snacks", bebidas e outros alimentos saudáveis, com valor de mercado, a vertente do ES, também está enquadrada neste projeto.

Este projeto contribui para vários Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, incluindo o combate à fome, a promoção da agricultura sustentável, a melhoria da saúde e a promoção de padrões de consumo e produção sustentáveis. Neste caso para o ODS 2 - Fome Zero e Agricultura Sustentável, por promover a utilização de recursos agrícolas endógenos e contribuir para a valorização da agricultura local; com o ODS 12 - Consumo e Produção Sustentáveis, por diversificar os produtos oferecidos no mercado alimentar e por permitir dar resposta à crescente procura por produtos naturais e saudáveis; com ODS 3 - Saúde e Bem-Estar, por permitir oferecer opções mais saudáveis e sustentáveis aos consumidores, visando assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todas as idades.

xviii.No caso do projeto **“PinusResina”**, esta iniciativa tem como objetivo principal identificar e estabelecer novas cadeias de valor para a resina de pinheiro em Portugal, transformando-a em produtos de alto valor acrescentado. Esta transformação procura contribuir para o aumento da competitividade, rentabilidade e sustentabilidade da floresta de pinheiro-bravo e manso no país.

A resina portuguesa, destaca-se pela sua qualidade superior e pelo seu potencial de aplicação na indústria química fina, no entanto, esta vertente ainda necessita de ser mais explorada, assim como a influência e a variabilidade da resina na qualidade da goma de resina. O principal valor acrescentado da goma de resina está relacionado com a biotransformação dos seus principais compostos, nomeadamente a isomerização para ácido abiético e a desidrogenação para ácido desidroabiético. Estas transformações originam novos produtos, com um elevado potencial de aplicação na indústria química fina, possibilitando novas oportunidades de negócio e uma valorização da resina de pinheiro.

A inovação e o aumento do conhecimento, sobre a resina de pinheiro, permitem explorar este recurso florestal de forma diferenciada, em relação aos produtores de outros mercados externos, permitindo uma gestão florestal mais eficiente e mais competitiva, que por um lado valoriza as características únicas da resina portuguesa e por outro a diferencia da produção internacional.

Ao explorar o potencial de transformação da resina de pinheiro, em produtos de alto valor acrescentado, o projeto **“PinusResina”** contribui para a valorização da floresta de pinheiro em Portugal e para a diversificação das atividades económicas associadas a esse recurso natural. Além disso, ao aplicar novas tecnologias e conhecimentos na gestão da resina, o projeto impulsiona a competitividade do setor florestal e promove a sustentabilidade do ecossistema florestal.

Esta iniciativa enquadra-se numa perspetiva de IS e de ES, na medida em que a perspetiva de encontrar novas cadeias de valor de transformação e de valorização da resina de pinheiro, centrada na criação de produtos com alto valor acrescentado, demonstra uma abordagem inovadora para o setor agroflorestal em Portugal. Também, a exploração diferenciada e o aumento do conhecimento, sobre a resina como importante recurso da floresta portuguesa, salientam a preocupação com a sustentabilidade e com a eficiência da gestão florestal.

Este projeto está alinhado com vários ODS, nomeadamente com o ODS 9 - Indústria, Inovação e Infraestrutura, quando possibilita a criação de novas cadeias de valor e a exploração de recursos de forma inovadora e competitiva, com o ODS 15 - Vida Terrestre, pois esta iniciativa possibilita aumentar a sustentabilidade da floresta de pinheiro-bravo e manso em Portugal, contribuindo para a sua gestão sustentável e para a conservação dos recursos florestais.

Por outro lado, é possível considerar que o projeto se integra no ODS 12 - Consumo e Produção Responsáveis, considerando a sua abordagem de valorização da resina de pinheiro, que pode ser transformada em produtos de alto valor acrescentado, o que implica o uso responsável e eficiente dos recursos naturais. Esta iniciativa pode contribuir também, para o ODS 17 - Parcerias e Meios de

Implementação, quando prevê estabelecer parcerias com a indústria da química fina, para o fabrico e a aplicação dos novos produtos derivados da goma de resina.

xix.O Queijo Serra da Estrela, é um produto com selo DOP, o que significa que é protegido por regras rigorosas em relação à sua origem geográfica e às condições de fabrico e comercialização, a fim de preservar as suas características únicas e garantir a sua autenticidade. A utilização exclusiva de leite das raças autóctones Bordaleira da Serra da Estrela e Churra Mondegueira é uma das principais exigências para proteger a DOP do queijo, que é assegurada pela qualidade do leite proveniente dos animais que se alimentam das pastagens locais, para manter a autenticidade e a qualidade do queijo.

O projeto **“ProDop”**, tem como objetivo garantir a genuinidade e qualidade do Queijo Serra da Estrela DOP, através da utilização exclusiva de leite dessas raças de ovelhas e pretende desenvolver técnicas e metodologias rápidas e económicas para analisar e validar a qualidade do leite utilizado na produção do Queijo Serra da Estrela DOP. Estas técnicas possibilitam uma rápida identificação da origem do leite, o reconhecimento da sua proveniência, garantindo que o leite considera os padrões de qualidade exigidos para a produção do queijo DOP.

Este projeto **“ProDop”**, contribui para reforçar a credibilidade do Queijo da Serra da Estrela, no mercado, contribuindo para o aumento da confiança dos consumidores e, consequentemente, da sua competitividade, possibilitando a valorização económica do queijo, a preservação da sua tradição e o seu reconhecimento.

Este projeto **“ProDOP”**, enquadra-se numa perspetiva de IS e de ES, na medida em que esta iniciativa tem como objetivo desenvolver técnicas e metodologias inovadoras, para análise e a validação da qualidade do leite utilizado na produção do queijo Serra da Estrela DOP. Ao procurar garantir a genuinidade e a qualidade do produto, o projeto apresenta uma abordagem inovadora e sustentável, para enfrentar as problemáticas e pressões do mercado que levaram à desvalorização económica do queijo.

O projeto **“ProDOP”**, contribui para o ODS 2 - Fome Zero e Agricultura Sustentável é relevante, pois a iniciativa procura melhorar a qualidade do leite e, consequentemente, a produção de um produto alimentar de alto valor como o queijo Serra da Estrela DOP. O ODS 9 - Indústria, Inovação e Infraestrutura também se aplica, a este projeto, porque procura desenvolver técnicas e metodologias inovadoras na análise e validação da qualidade do leite, contribuindo para a competitividade da indústria do queijo. O ODS 12 - Consumo e Produção Responsáveis, pode ser relacionado à procura por garantir a genuinidade e a qualidade do queijo, promovendo a produção

responsável e sustentável. Além disso, o ODS 15 - Vida Terrestre é relevante no contexto do projeto, na medida em que o projeto envolve raças autóctones de ovelhas e utiliza pastagens locais, contribuindo para a preservação da biodiversidade e a gestão sustentável dos recursos naturais.

xx.O projeto **“SuperPi”**, tem como objetivo realizar a demonstração tecnológica de um processo de pirólise de biomassa lenho-celulósica, com base no conceito de biorrefinarias. A pirólise é um processo termoquímico que converte biomassa sólida em produtos líquidos, gasosos e sólidos, sendo uma tecnologia promissora para a valorização de resíduos agroflorestais de matos e incultos, em terrenos abandonados.

Através do uso de um sistema de "multi-input" de matérias-primas simultâneo, o projeto pretende aproveitar diversos tipos de biomassa lenho-celulósica, para produzir "bio-oil", produto que tem potencial para ser utilizado na produção de biocombustíveis avançados e noutros bioprodutos de elevado valor acrescentado.

Além de contribuir para o desenvolvimento de atividade económica nos territórios abandonados, através da valorização de matos e incultos, este projeto **“SuperPi”** também apresenta uma externalidade positiva importante, relacionada diminuição dos grandes incêndios rurais e florestais, na medida em que a redução da carga de combustível disponível através do aproveitamento da biomassa para a produção de bio-oil, pode ajudar a mitigar o risco de incêndios, contribuindo para a segurança e preservação dos ecossistemas. Esta iniciativa apresenta-se como uma oportunidade para a inovação tecnológica e para a valorização de recursos endógenos, contribuindo para a transição para uma economia mais sustentável, baseada na utilização eficiente e sustentável dos recursos naturais e na produção de bioprodutos com menor impacto ambiental.

O **“SuperPi”** pode ser enquadrado numa perspetiva de IS e ES, na medida em que tem como objetivo demonstrar tecnologicamente um processo de pirólise de biomassa lenho-celulósica para a produção de "bio-oil" e de outros bioprodutos de elevado valor acrescentado. Ao valorizar os resíduos agroflorestais e as áreas de matos e incultos, esta iniciativa apresenta uma perspetiva inovadora para a valorização de recursos naturais e para a transição para uma economia mais sustentável, baseada na utilização eficiente e sustentável dos recursos naturais.

Este projeto contribui para diversos ODS, nomeadamente para o ODS 7 - Energia Acessível e Limpa por pretender produzir "bio-oil" para a utilização em biocombustíveis avançados, contribuindo para uma energia mais limpa e sustentável. O ODS 9 - Indústria, Inovação e Infraestrutura também se aplica, na medida em que o projeto envolve, inovação tecnológica na área de biorrefinarias e valorização de recursos endógenos. Também o ODS 12 - Consumo e Produção Responsáveis

demonstra ser relevante no âmbito do projeto, pela possibilidade de valorizar resíduos agroflorestais e matos através da pirólise, promovendo a produção responsável e sustentável. Além disso, o ODS 15 - Vida Terrestre é relevante, pois o projeto contribui para a preservação dos ecossistemas através da mitigação do risco de incêndios e da valorização de biomassa lenhocelulósica.

xxi.O projeto **“VALOR +”**, tem como objetivo criar valor acrescentado a partir dos subprodutos do setor agrícola, agroalimentar e florestal a partir de uma abordagem metodológica específica. Para alcançar este objetivo foram consideradas as seguintes fases:

- a. Observatório de resultados, que acompanha os resultados de projetos nacionais e internacionais que permitem encontrar novas aplicações para os subprodutos desses setores. Esta análise permitirá identificar inovações, tecnologias e abordagens bem-sucedidas noutras iniciativas semelhantes, que podem ser adaptadas e aplicadas neste contexto.
- b. Levantamento dos subprodutos, junto dos membros da Rede Rural Nacional para identificar e caracterizar os subprodutos gerados em suas atividades agrícolas, agroalimentares e florestais. Esta análise permite mapear os subprodutos com valor económico residual ou mesmo negativo, além de possibilitar identificar a possibilidade de mais valias em subprodutos de outros membros da rede.
- c. Dinamização de sessões de transferência de tecnologia, com o objetivo de disseminar conhecimentos sobre novas formas de valorização dos subprodutos. Estas sessões fornecerão orientações e cuidados, no sentido de ser possível preservar as características dos subprodutos, que possuem potencial de valorização, evitando perdas de propriedades inevitáveis, como moléculas voláteis, alterações bioquímicas e níveis de humidade.
- d. Criação e manutenção de uma plataforma online, que funciona como o ponto de encontro entre produtores de subprodutos e os potenciais utilizadores. Nesta plataforma, os produtores poderão informar sobre a localização, a quantidade e a qualidade dos seus subprodutos, permitindo que outros utilizadores, interessados em reutilizá-los, possam facilmente encontrar as informações necessárias para o seu fornecimento.
- e. Avaliação do impacto socioeconómico do projeto, considerando os resultados alcançados em termos de criação de valor acrescentado para os subprodutos previstos e através da dinamização de novas oportunidades de negócio no âmbito da economia circular.

O projeto **“VALOR+”** enquadra-se numa perspetiva de IS e ES, tendo em conta que esta iniciativa tem como objetivo gerar valor, através da valorização dos subprodutos dos setores agrícola, agroalimentar e florestal. A criação de uma plataforma que permite articular os produtores de

subprodutos com potenciais utilizadores, promove a inovação no uso e aproveitamento de recursos que, de outra forma, poderiam ser considerados resíduos ou com pouco valor económico.

O “**VALOR+**” pode contribuir para vários ODS, nomeadamente para o ODS 12 - Consumo e Produção Responsáveis porque o projeto pretende gerar valor acrescentado, a partir de subprodutos que podem ser considerados resíduos, promovendo uma abordagem mais responsável e sustentável na produção e no consumo. Também ao nível do ODS 8 - Trabalho Decente e Crescimento Económico, quando o projeto procura dinamizar sessões de transferência de tecnologia, iniciativa que permite o crescimento económico e o desenvolvimento de novas oportunidades de trabalho relacionadas à valorização dos subprodutos. Insere-se também no ODS 9 - Indústria, Inovação e Infraestrutura, na medida em que o projeto, criou uma plataforma inovadora que possibilitou a troca de subprodutos entre produtores e possíveis utilizadores, impulsionando a indústria e a inovação no setor agrícola, agroalimentar e florestal.

xxii.Com o projeto “**3i Bioeconomia**”, a BLC3 pretende reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação na área da Bioeconomia, através da criação de uma rede de competências para a transferência de conhecimento e intensificação tecnológica. Os copromotores do projeto promovem a valorização dos resultados de investigação e da inovação, alinhando-os com as necessidades do mercado e promovendo a transferência de tecnologia e conhecimento para o setor empresarial. Esta iniciativa aponta no sentido de promover a colaboração entre os setores académico e empresarial, permitindo a aplicação prática dos conhecimentos e dos avanços tecnológicos concebidos pela investigação nas universidades e centros de investigação. Esta transferência de conhecimento contribui para impulsionar a Bioeconomia e fomentar o desenvolvimento de novos produtos, processos e serviços, que atendam à procura do mercado.

Ao relacionar as competências da investigação científica e tecnológica, com as necessidades e oportunidades do mercado, o projeto “**3i Bioeconomia**” promove o desenvolvimento económico, a sustentabilidade e a inovação no setor da Bioeconomia, contribuindo para um crescimento mais robusto e sustentável do país.

Este projeto “**3i Bioeconomia**”, enquadra-se numa perspetiva de IS e de ES, por fortalecer a investigação e inovação na área da Bioeconomia, promovendo a transferência de conhecimento e tecnologia para o setor empresarial. Ao permitir uma ligação entre as competências académicas e as necessidades do mercado, o projeto contribui para o desenvolvimento económico e fomenta a sustentabilidade no setor.

A iniciativa **“3i Bioeconomia”** contribui para vários ODS, neste caso para o ODS 9 - Indústria, Inovação e Infraestrutura, pois o projeto busca fortalecer a inovação e a infraestrutura tecnológica na área da Bioeconomia, para o ODS 17 - Parcerias e Meios de Implementação, pois o projeto promove a colaboração entre os setores académico e empresarial, fortalecendo as parcerias para alcançar os objetivos da Bioeconomia e para o ODS 8 - Trabalho Decente e Crescimento Económico, por procurar criar oportunidades de emprego e estimular o crescimento económico na área da Bioeconomia.

xxiii.O projeto **"BioVino: Desenvolvimento de uma Estratégia Transfronteiriça para a Valorização Eco Sustentável de Biomassas Residuais do Setor Vitivinícola e Vinícola em Biorrefinarias Integradas para a Produção de Biocombustíveis e Bioprodutos"**, envolve a colaboração de várias instituições e centros de investigação, incluindo o Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León (ITACyL), a Universidade de León (ULE), o Centro Tecnológico de Investigación Multisectorial (CETIM), a Associação BLC3- Campus de Tecnologia e Inovação (BLC3), o Centro de Engenharia Biológica (CEB) da Universidade do Minho e o Laboratório Associado CICECO da Universidade de Aveiro (UA).

O principal objetivo do projeto é desenvolver uma plataforma de biorrefinaria nas regiões de Castela e Leão, Galiza, Norte e Centro de Portugal, utilizando resíduos sólidos provenientes do setor vitivinícola e vinícola. A biorrefinaria visa valorizar de forma eco sustentável essas biomassas residuais, transformando-as em biocombustíveis e bioprodutos de alto valor acrescentado.

Através da criação dessa plataforma de biorrefinaria, o projeto ajudará a impulsionar a economia circular e a sustentabilidade no setor vitivinícola e vinícola, promovendo a utilização eficiente e ecológica dos resíduos gerados na produção desses setores. Além disso, esta iniciativa transfronteiriça reforça a cooperação entre as regiões de Castela e Leão, Galiza, Norte e Centro de Portugal, visando o desenvolvimento conjunto de soluções inovadoras para a valorização de biomassa residual e para a produção de biocombustíveis e bioprodutos.

O projeto **"BioVino"**, enquadra-se numa perspetiva de IS e ES, por pretender desenvolver uma plataforma de biorrefinaria para valorizar de forma sustentável as biomassas residuais do setor vitivinícola e vinícola, transformando-as em biocombustíveis e bioprodutos de alto valor acrescentado. Ao impulsionar a economia circular e promover a utilização eficiente e ecológica dos resíduos, o projeto contribui para uma abordagem mais sustentável no setor.

O projeto **"BioVino"**, contribui para o ODS 7 - Energia Limpa e Acessível, pois o projeto visa produzir biocombustíveis a partir de biomassa residual, contribuindo para a geração de energia limpa e para o ODS 9 - Indústria, Inovação e Infraestrutura, pois esta iniciativa procura desenvolver tecnologias

inovadoras para a valorização da biomassa e para a criação de uma biorrefinaria. Também se enquadra no âmbito do ODS 17 - Parcerias e Meios de Implementação, o projeto envolve a cooperação transfronteiriça entre regiões de Portugal e Espanha para alcançar os objetivos de valorização de biomassa residual.

xxiv.O projeto "**BioAgroForest 4.0**", tem como principal objetivo a valorização dos recursos biológicos, adotando uma perspetiva de Bioeconomia de Precisão e 4.0.

Para alcançar este objetivo, o projeto foi implementado em duas áreas estratégicas: A biotecnologia e os biorecursos de forma transversal em quatro cadeias de valor específicas - Floresta, Agroalimentar, Recursos Biológicos e Recursos Aquáticos.

Isto implica a utilização de tecnologias e técnicas avançadas para melhorar a eficiência na exploração e utilização desses recursos biológicos. Através de pesquisas e inovações nessas áreas, pretende-se potenciar o desenvolvimento de produtos e processos mais eficientes e sustentáveis.

O projeto explora o potencial das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICE), Internet of Things (IoT), Big Data e Inteligência Artificial (IA) para melhorar a gestão e monitorização dos recursos biológicos. Todas estas tecnologias permitem, analisar, recolher e utilizar grandes quantidades de dados para uma tomada de decisão informada e precisa. A integração dessas tecnologias no contexto da Bioeconomia 4.0 contribuirá para otimizar os processos produtivos e a utilização dos recursos biológicos.

Para alcançar estes objetivos, o projeto "**BioAgroForest 4.0**", é composto por uma equipa multidisciplinar de especialistas em biotecnologia, engenharia, ciência de dados, inteligência artificial e noutras áreas relevantes. A partir da realização de atividades de investigação científicas, de transferência de conhecimento e valorização do conhecimento produzido, o projeto visa incentivar o surgimento ou o fortalecimento de empresas que comercializem tecnologia e produtos resultantes dos conhecimentos desenvolvidos ao longo da operação do projeto, impulsionando a economia e a inovação na região.

Este projeto "**BioAgroForest 4.0**", enquadra-se numa perspetiva de IS e de ES, por prever trabalhar áreas estratégicas que visam a valorização dos recursos biológicos através de técnicas avançadas, tecnologias da informação e comunicação, e inovações em diversas cadeias de valor. O projeto procura promover a eficiência e a sustentabilidade, no uso dos recursos biológicos, contribuindo para uma abordagem mais sustentável do setor.

O projeto "**BioAgroForest 4.0**", contribui para vários Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), nomeadamente para o ODS 9 - Indústria, Inovação e Infraestrutura porque visa utilizar tecnologias avançadas para melhorar a exploração e a utilização dos recursos biológicos, promovendo a inovação no setor; o ODS 11 - Cidades e Comunidades Sustentáveis, já que o projeto pretende desenvolver tecnologias e conhecimentos que podem ser aplicados na região Centro, impulsionando o desenvolvimento sustentável e no ODS 12 - Consumo e Produção Sustentáveis tendo em conta que o projeto visa otimizar os processos produtivos e o uso eficiente dos recursos biológicos, contribuindo para um consumo e produção mais sustentáveis.

xxv. O projeto "**IDEIAS**", tem como objetivo principal reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação, com foco especificamente ao nível da Economia Circular. Este projeto possibilitou a criação de uma rede de inovação em Economia Circular, que funciona como um ecossistema de inovação completo e altamente reconhecido a nível europeu, nesta área.

Esta rede de inovação é um centro de referência que reúne diversos atores, como instituições de investigação, empresas, empreendedores e entidades governamentais, que desenvolvem atividades que visam minimizar o desperdício de recursos e otimizar o uso de materiais, energia e outros recursos, visando reduzir o impacto ambiental e promover a sustentabilidade.

Através de um ecossistema de inovação, o projeto "**IDEIAS**" permite o desenvolvimento e a transferência de conhecimento e tecnologia para o mercado, proporcionando soluções inovadoras e sustentáveis para os principais desafios da Economia Circular, de forma a aumentar a competitividade das empresas envolvidas no campus de tecnologia e inovação da BLC3.

Além disso, o projeto valoriza as competências, conhecimentos, recursos e capacidades existentes na região, promovendo a colaboração e a sinergia entre as várias partes interessadas. Esta cooperação tem sido fundamental para impulsionar a inovação e a criação de soluções eficazes para a economia circular, fortalecendo a posição da BLC3 como um centro de referência europeu nessa área.

O projeto "**IDEIAS**", pode ser enquadrado numa perspetiva de IS e ES, na medida em que visa promover a Economia Circular, a partir de uma abordagem sustentável e inovadora para o uso eficiente de recursos e da redução do impacto ambiental. Por outro lado, a criação de uma rede de inovação em Economia Circular, viabiliza o desenvolvimento, a transferência de conhecimentos e de soluções inovadoras, que ajudem a impulsionar o desenvolvimento sustentável e a competitividade das empresas envolvidas.

Este projeto também contribui para vários ODS, neste caso para o ODS 9 - Indústria, Inovação e Infraestrutura é relevante, pois visa reforçar a investigação, desenvolvimento tecnológico e inovação, impulsionando a economia circular; para o ODS 12 - Consumo e Produção Sustentáveis, uma vez que o projeto promove soluções para otimizar o uso de recursos e reduzir o desperdício, alinhando-se com os princípios da Economia Circular; para o ODS 17 - Parcerias e Meios de Implementação, pois o projeto visa reunir diversos atores, como instituições de pesquisa, empresas e entidades governamentais, para trabalharem em conjunto na promoção da Economia Circular.

xxvi.Com o projeto **“StartUp Zero”**, a BLC3 tem como objetivo promover a sustentabilidade e a qualidade do emprego, bem como apoiar a mobilidade laboral, através da promoção da economia circular e do empreendedorismo. Uma das principais abordagens do StartUp Zero é acelerar modelos de negócio através do design, ou seja, modelos de negócio que desde o início são projetados, para serem circulares, procurando a criação de valor de mercado a partir da reutilização, reciclagem e valorização de resíduos e subprodutos, contribuindo assim para a sustentabilidade ambiental, para a criação de novas oportunidades de negócio e de emprego na economia.

O projeto também pretende capacitar os consumidores, principalmente os jovens a partir do 3º ciclo, para uma abordagem mais sustentável, relativamente ao consumo e aos resíduos, promovendo a educação e a consciencialização dos jovens como consumidores responsáveis, promovendo a importância da economia circular, da redução do desperdício e do consumo consciente.

O **“StartUp Zero”**, permite integrar e promover a economia circular, o empreendedorismo e a educação sustentável, visando criar uma base sólida para a transição para um modelo económico mais resiliente e alinhado com os princípios da sustentabilidade ambiental. Este projeto enquadra-se numa perspetiva de IS e de ES, por promover a economia circular e o empreendedorismo, com foco na sustentabilidade ambiental e na criação de empregos de qualidade.

Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) relacionados com este projeto podem ser: ODS 8: Trabalho decente e crescimento económico, na medida em que o projeto pretende promover a qualidade do emprego e apoiar a mobilidade laboral; ODS 12: Consumo e produção responsáveis, por consciencializar os consumidores sobre a importância da economia circular e do consumo consciente; ODS 13: Ação contra a mudança global do clima, pois a economia circular contribui para a redução do desperdício e a sustentabilidade ambiental.

xxvii.O projeto **“100%FIGO”**, tem como objetivo desenvolver uma solução inovadora e sustentável para transformar o figo fresco em compota e doce, aproveitando os compostos bioativos naturais, que

têm benefícios para a saúde, como antioxidantes, vitaminas e minerais, presentes nos bioresíduos da própria fileira do figo.

Através de tecnologias avançadas de extração, os compostos bioativos são separados a partir dos bioresíduos do figo, permitindo a incorporação desses compostos na compota e doce, preservando assim a qualidade nutricional e sensorial dos figos transformados. Além disso, a incorporação dos compostos bioativos pode contribuir para a funcionalidade do alimento, ou seja, melhorar o seu valor nutricional e os seus benefícios para a saúde.

Outra vantagem deste projeto, é a redução do teor de açúcares nos produtos finais, tornando-os mais saudáveis e adequados, para os consumidores. Ao utilizar os bioresíduos da própria fileira do figo para a extração de compostos bioativos, o projeto contribui para a economia circular, porque está a aproveitar subprodutos e resíduos que, de outra forma, seriam desperdiçados, reduzindo o desperdício de recursos e contribuindo para uma produção mais sustentável e eficiente. Ao criar produtos transformados de figo, com maior valor nutricional e funcionalidade, o projeto potencia os benefícios para a saúde dos consumidores, tornando os figos um produto biofuncional e de elevada eficiência de circularidade.

O projeto **"100%FIGO"** enquadra-se numa perspetiva de IS, na medida em que pretende desenvolver uma solução inovadora e sustentável para a transformação e conservação do figo, incorporando compostos bioativos e contribuindo para a Economia Circular. Este projeto também pode estar alinhado com os ODS relacionados com a saúde e o bem-estar (ODS 3); consumo e produção responsáveis (ODS 12); e ação contra a mudança global do clima (ODS 13), uma vez que procura utilizar de forma eficiente os recursos do figo e proporcionar benefícios para a saúde dos consumidores.

xxviii.O projeto **"BeirInov"**, pretende reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação na cadeia de valor de produtos enchidos, incluindo fumados e cozidos, da Região da Serra da Estrela, garantindo melhorias na qualidade dos produtos e na sustentabilidade das embalagens utilizadas. Na vertente de desenvolvimento de produto, o projeto pretende que os enchidos passem a ser produzidos com de acordo com técnicas que permitam a sua conservação sem a necessidade de aditivos químicos, como conservantes artificiais. Esta abordagem visa não apenas promover a saúde dos consumidores, oferecendo produtos mais naturais e saudáveis, mas também contribuir para a sustentabilidade ambiental, reduzindo a utilização de substâncias químicas artificiais nos alimentos. Já na vertente de embalagens, o projeto propõe o uso de filmes 100% recicláveis, contribuindo assim para a redução do impacto ambiental, promovendo a economia circular e evitando a acumulação de resíduos plásticos não recicláveis no ambiente.

Desta forma, o **“BeirInov”** procura criar produtos enchidos de alta qualidade, saudáveis e ambientalmente responsáveis, acrescentando valor tanto para os consumidores, quanto para a cadeia produtiva da região e por isso está alinhado com uma perspetiva de IS e de ES, na medida em que procura promover a sustentabilidade na cadeia de valor dos enchidos, através da melhoria dos produtos e da adoção de embalagens recicláveis.

Este projeto, também pode estar relacionado com vários ODS, como a promoção da saúde e bem-estar, o ODS 3, através da eliminação de conservantes químicos e a promoção do consumo e produção responsáveis; o ODS 12, com a adoção de embalagens recicláveis, contribuindo assim para a sustentabilidade ambiental; e o ODS 13, ao reduzir o uso de substâncias químicas e a acumulação de resíduos plásticos não recicláveis.

xxix.Com o projeto **“FLUI”**, a BLC3 pretende desenvolver um novo equipamento de extrusão de bioPLA (polímero biodegradável de origem biológica), a partir da injeção simultânea de compostos bioativos, de forma modular, para a produção de filmes flexíveis mono e multicamada biofuncionais destinados à embalagem de produtos alimentares. A característica inovadora deste equipamento, está relacionada com a possibilidade de integrar simultaneamente extratos bioativos extraídos de resíduos agroindustriais durante o processo de extrusão. Esses extratos bioativos são compostos naturais presentes nos resíduos, que podem conferir propriedades biofuncionais aos filmes, tornando-os mais adequados para a embalagem de produtos alimentares.

Esta solução proposta por esta iniciativa, visa alcançar o sucesso na obtenção de equipamentos inovadores e disruptivos em relação às soluções existentes no mercado, atingindo o nível de desenvolvimento tecnológico TRL6 (Technology Readiness Level 6), que representa a fase de demonstração em ambiente relevante, num estágio avançado de desenvolvimento, próximo da fase de protótipo funcional.

O projeto **“FLUI”** regista um avanço significativo, na área de embalagens para alimentos, promovendo o uso de materiais sustentáveis e a valorização de resíduos agroindustriais, para a produção de filmes biofuncionais, contribuindo para uma abordagem mais ecológica e eficiente na embalagem de produtos alimentares. Ele, está claramente alinhado com uma perspetiva de IS e de ES, uma vez que pretende desenvolver soluções inovadoras e disruptivas, que utilizam materiais sustentáveis e valorizam os resíduos agroindustriais, na produção de filmes biofuncionais destinados ao embalamento de produtos alimentares.

Também se pode relacionar-se com vários ODS, como o ODS 12 - Consumo e Produção Responsáveis, porque promove o uso de materiais biodegradáveis e a valorização de resíduos agroindustriais; e o

ODS 9 - Indústria, Inovação e Infraestrutura, por desenvolver um equipamento inovador e disruptivo para a produção de filmes biofuncionais. Além disso, o projeto pode contribuir indiretamente para o ODS 2 - Fome Zero e Agricultura Sustentável, ao oferecer uma embalagem mais adequada para a conservação de produtos alimentares e, possivelmente, acrescentar melhorias para a saúde do consumidor, de acordo com os compostos bioativos incorporados.

xxx.O projeto **“Biomass4Synthons”**, tem como objetivo impulsionar a investigação e inovação na área de recursos biorenováveis, promovendo a formação de jovens investigadores, divulgando os resultados da investigação e aumentando a participação em projetos internacionais de colaboração. Através desta iniciativa, a BLC3 pretende contribuir para o desenvolvimento de novas soluções e aplicações na valorização dos recursos biorenováveis, fomentando o crescimento e a competitividade da região e dos parceiros envolvidos.

Este projeto, está claramente alinhado com uma perspetiva de IS e ES, pois procura promover a formação, investigação e inovação na valorização de recursos biorenováveis, focado em novas soluções e aplicações que possam contribuir para o crescimento e a competitividade da região e dos parceiros envolvidos.

O projeto pode estar relacionado com vários ODS, como o ODS 9 - Indústria, Inovação e Infraestrutura, ao promover a inovação e a participação em projetos internacionais de colaboração; com o ODS 4 - Educação de Qualidade, porque procura motivar e estimular jovens investigadores através de ações de formação; com o ODS 17 - Parcerias e Meios de Implementação, ao envolver parcerias não académicas e promover a colaboração com a indústria e as PME; com o ODS 12 - Consumo e Produção Responsáveis, ao fomentar o uso sustentável de recursos naturais e com a valorização dos recursos biorenováveis.

xxxi.O projeto **“MicoBioExtract”**, tem como objetivo a valorização integral dos subprodutos resultantes da produção de cogumelos em bioextractos, visando melhorar a qualidade, segurança e otimização do metabolismo económico da cadeia de produção. O consórcio **“MicoBioExtract”**, composto por várias entidades envolvidas na investigação e desenvolvimento no âmbito da economia circular e biotecnologia, pretende explorar os subprodutos e resíduos provenientes da produção de cogumelos em sistema fechado, para a obtenção de novos ingredientes e revestimentos alimentares.

O projeto **“MicoBioExtract”**, contribui para a otimização da cadeia de produção, tornando-a mais eficiente e sustentável e está alinhado com o princípio da economia circular, ao gerar mais valias a partir dos subprodutos da produção de cogumelos. Isto significa que os subprodutos, que

anteriormente poderiam ser eliminados, passam a ser valorizados e transformados em bioextractos, e por isso podem ser utilizados na indústria alimentar para enriquecer alimentos, melhorar a sua qualidade nutricional e garantir a sua segurança.

Este projeto "**MicoBioExtract**", está claramente alinhado com uma perspetiva de IS e de ES, pois promove a valorização integral de subprodutos através do desenvolvimento de tecnologias inovadoras na conceção de ingredientes e de revestimentos alimentares, que beneficiem a indústria alimentar e promovam a economia circular e a sustentabilidade numa cadeia de produção. Também está relacionado com o ODS 12 - Consumo e Produção Responsáveis, por pretender reduzir o desperdício e valorizar os subprodutos da produção de cogumelos. Além disso, pode estar relacionado com o ODS 2 - Fome Zero e Agricultura Sustentável, ao contribuir para a melhoria da qualidade nutricional dos alimentos e para a segurança alimentar.

xxxii.Com o projeto "**BENEFIT-Med**", a BLC3 tem como objetivo geral impulsionar as tecnologias das leguminosas órfãs para sistemas agrícolas resilientes na Grande Região Mediterrânica, enfrentando os desafios das alterações climáticas e promovendo uma produção agrícola sustentável. Para alcançar este objetivo, o projeto concentra-se na tecnologia de sementes e no desenvolvimento de novos protocolos de "biopriming" aplicados a leguminosas subutilizadas designadas por "orphan legumes".

O "biopriming", é uma técnica que envolve a aplicação de inoculantes bacterianos às sementes, antes do seu plantio, com o objetivo de melhorar a sua germinação aumentando assim a produtividade das culturas resultantes. Neste contexto, o "**BENEFIT-Med**" procura desenvolver e melhorar os protocolos de "biopriming" específicos para as leguminosas órfãs, plantas com alto potencial nutricional e ecológico, mas que ainda não recebem a devida atenção e uso na agricultura convencional, de forma a torná-las mais resilientes e adaptadas às condições climáticas adversas da região mediterrânica.

A abordagem deste projeto inclui estudos laboratoriais, a implementação e testes em campo aberto, permitindo uma avaliação completa do impacto destas novas tecnologias no desempenho das culturas de leguminosas órfãs em diferentes condições ambientais, contribuindo para a promoção de sistemas agrícolas mais robustos e adaptados aos desafios climáticos atuais e futuros.

O projeto "**BENEFIT-Med**" está alinhado com uma perspetiva de IS e Empreendedorismo Sustentável ES, na medida em que permite impulsionar o desenvolvimento de tecnologias avançadas de "biopriming" para leguminosas órfãs, promovendo a sustentabilidade e a resiliência nos sistemas agrícolas da grande região mediterrânica.

Este projeto, também está relacionado com o ODS 2 - Fome Zero e Agricultura Sustentável, por ser capaz de promover a utilização e diversificação das leguminosas órfãs na agricultura, procurando melhorar a produtividade e a segurança alimentar na região. Além disso, está relacionado com o ODS 13 - Ação contra a Mudança Global do Clima, ao abordar os desafios das alterações climáticas tornando os sistemas agrícolas mais resilientes a essas mudanças.

xxxiii.O projeto **“P2P finBio”**, procura promover a aprendizagem entre pares, no sentido de melhorar o processo de apoio às PME, na obtenção de financiamento e foi feito com a perspetiva de melhorar o acesso ao financiamento para as Pequenas e Médias Empresas (PME) que atuam no setor da bioeconomia, através da colaboração entre cinco organizações europeias de apoio à inovação.

A colaboração entre as instituições de apoio, à inovação e clusters em diferentes regiões da Europa, permite a partilha dos conhecimentos e de experiências, garantindo que o suporte fornecido às PME seja mais eficiente e eficaz. Numa perspetiva operacional, o projeto prevê a conceção de um guia de boas práticas e de instrumentos de financiamento, tanto a nível nacional quanto europeu, que facilita o acesso das PME aos recursos financeiros necessários para impulsionar as suas atividades de inovação, o seu crescimento e a criação de empregos na área da bioeconomia.

Ao fortalecer o setor da bioeconomia na Europa, o projeto **“P2P finBio”** contribui para a promoção da inovação e o crescimento económico, além de estimular a criação de empregos sustentáveis. A ênfase na aprendizagem e na colaboração entre as diferentes organizações, possibilitará que se forme um ambiente propício, para o desenvolvimento de soluções inovadoras e sustentáveis, que beneficiem a competitividade do setor e contribuam para a resiliência económica na União Europeia.

O projeto **“P2P finBio”**, está alinhado com uma perspetiva de IS e ES, procurando melhorar o acesso ao financiamento para as PME no setor da bioeconomia. O projeto também está relacionado com o ODS 9 - Indústria, Inovação e Infraestrutura, ao promover a inovação e o desenvolvimento de instrumentos de financiamento para as PME, no setor da bioeconomia. Além disso, está relacionado com o ODS 8 - Trabalho Decente e Crescimento Económico, ao estimular a criação de empregos sustentáveis e contribuir para a resiliência económica na União Europeia.

xxxiv.O projeto **“Forest For Future (F4F) - Promoção e Valorização do Setor Florestal na Região Centro”**, pretende contribuir para a valorização da fileira florestal da região centro de Portugal e fortalecer a posição da região no mercado nacional e internacional, a partir de tecnologias e soluções que permitam aumentar o valor acrescentado no setor florestal, com foco especial na cadeia de produção de pinho.

O projeto “**F4F**”, tem como meta central contribuir para o desenvolvimento económico, social e ambiental do território, através da valorização e otimização do setor florestal, com base na demonstração e na transferência de tecnologias inovadoras, proporcionando melhorias ao nível da competitividade do setor e o aumento da sustentabilidade das atividades. Este projeto, pretende ajudar a fomentar a conservação e o uso responsável dos recursos florestais, contribuindo para a preservação da biodiversidade e dos serviços ecossistémicos prestados pelas florestas da região.

Para atingir estes objetivos, o projeto foi estruturado de acordo com quatro pilares fundamentais:

- a. “Plantas e viveiros”, que tem o objetivo de produzir tecnologias e melhorar práticas inovadoras, relacionadas com o cultivo de plantas e a gestão de viveiros florestais. Que contribuam para a qualidade e a eficiência na produção de plantas para reflorestamento e replantação, especialmente de espécies de pinho.
- b. “Gestão florestal”, ligada à gestão sustentável das florestas da região centro, através de práticas e tecnologias que contribuem para a gestão mais eficiente dos recursos florestais, incluindo formas de manuseamento, que contribuam para o crescimento saudável das árvores e para a prevenção de pragas e doenças.
- c. “Indústria”, que enquadra a transformação e o aproveitamento dos recursos florestais, que contribuam para o combate ao desperdício e permitam gerar mais valias. Este projeto prevê também o desenvolvimento de soluções tecnológicas, para a indústria florestal, que contribuam para a melhoria da qualidade e diversificação dos produtos finais, bem como para a otimização dos processos industriais.
- d. “Floresta Multiusos”, que promove a utilização sustentável e multifuncional das florestas, explorando possibilidades de diversificação de atividades e dos rendimentos provenientes das florestas, como o ecoturismo, o turismo rural, a produção de alimentos e outros serviços ecossistémicos.

O projeto “**Forest For Future (F4F) - Promoção e Valorização do Setor Florestal na Região Centro**”, enquadra-se em termos de IS e do ES, tendo em conta que pretende valorizar e promover o setor florestal, contribuindo assim para o desenvolvimento económico, social e ambiental da região centro de Portugal, através da adoção de tecnologias inovadoras.

Também está relacionado com o ODS 15 - Vida Terrestre, ao promover a gestão sustentável das florestas da região e a preservação da biodiversidade, com o ODS 8 - Trabalho Decente e Crescimento Económico, ao buscar o desenvolvimento económico da região através do fortalecimento do setor florestal e o aumento da competitividade e também com o ODS 12 -

Consumo e Produção Sustentáveis, quando prevê a valorização dos recursos florestais e a diversificação das atividades e dos rendimentos provenientes das florestas.

xxxv.O **“Ecosistema de Inovação Inteligente da Região Centro”**, é um Programa Estratégico Especial piloto que tem como objetivo implementar e consolidar um ambiente propício para a inovação e para o empreendedorismo na região centro de Portugal e procura contribuir para a criação de um ecossistema regional de inovação inteligente, com base no trabalho em rede e na colaboração entre diferentes atores, como empresas, instituições de ensino e investigação, organizações governamentais e entidades da sociedade civil.

O principal intento deste ecossistema, é potencializar a valorização e transferência de conhecimento e resultados de investigação, desenvolvimento e inovação (I&D+I) para a economia regional. Através de uma abordagem alinhada com a Estratégia de Investigação e Inovação para a Especialização Inteligente da Região Centro (RIS 3 Centro), o programa pretende contribuir para a transformação de ideias inovadoras, em iniciativas empresariais bem-sucedidas.

Para alcançar este objetivo, o **“Ecosistema de Inovação Inteligente da Região Centro”**, engloba uma variedade de atividades e iniciativas, que compreendem diferentes setores e várias áreas de conhecimento.

Algumas das atividades incluem:

- a) A promoção do empreendedorismo, através do estímulo à criação de novas startups e de empresas inovadoras, com o apoio na conceção de modelos de negócio, planos de negócios e captação de investimento.
- b) A transferência de tecnologia e de conhecimento, de instituições de investigação e universidades para o setor empresarial.
- c) A capacitação para empreendedores, gestores e colaboradores de empresas, visando a melhoria das suas competências.
- d) O acesso a fontes de financiamento, para potenciais investidores enquadrados em programas de incentivos e fundos de apoio à inovação.
- e) A realização de eventos, workshops, seminários e outras atividades de networking para promover a interação e a colaboração entre os diferentes atores do ecossistema.
- f) A criação e suporte a incubadoras e aceleradoras de empresas, proporcionando ambientes propícios ao desenvolvimento e crescimento das startups.
- g) O estímulo à formação de clusters e redes de colaboração entre empresas e instituições que atuam em setores complementares.

O Programa Estratégico Especial, enquadra-se no tipo de iniciativa coordenada e colaborativa, com o envolvimento ativo de todos os parceiros e stakeholders relevantes na região centro. Através desse ecossistema, será possível impulsionar a inovação, a competitividade e o desenvolvimento económico da região, estimulando a criação de emprego e de ações de valor acrescentado para a economia regional.

Este programa "**Ecossistema de Inovação Inteligente da Região Centro**", está claramente relacionado com uma perspetiva de IS e de ES, na medida em que prevê implementar um ambiente propício para a inovação e o empreendedorismo na região centro de Portugal, visando a valorização e transferência de conhecimento e resultados de investigação, desenvolvimento e inovação para a economia regional.

Também está alinhado com o ODS 9 - Indústria, Inovação e Infraestrutura, por prever promover a inovação, a competitividade e o desenvolvimento económico da região centro, através do estímulo ao empreendedorismo e da criação de novas empresas inovadoras. O programa também contribui indiretamente para outros ODS, como o ODS 8 - Trabalho Decente e Crescimento Económico, ao estimular a criação de emprego e a geração de valor acrescentado para a economia regional e para o ODS 17 - Parcerias e Meios de Implementação, ao promover a colaboração e o trabalho em rede entre diferentes atores, como empresas, instituições de ensino e pesquisa, organizações governamentais e entidades da sociedade civil, na busca por soluções inovadoras e sustentáveis para a região centro de Portugal.

xxxvi. O projeto "**WinBio**" tem como objetivo principal promover o desenvolvimento económico das regiões do interior através da valorização dos resultados de investigação e desenvolvimento (I&D) e da transferência de conhecimento científico e tecnológico para o setor empresarial. Esta iniciativa concentra-se na promoção do conceito de Bioeconomia Circular e Sustentável, visando a criação de indústrias inovadoras, de alto valor tecnológico, que utilizem recursos biológicos endógenos das regiões do interior e procura impulsionar a valorização económica de projetos e iniciativas já em curso no âmbito da Bioeconomia, em quatro grandes áreas tecnológicas específicas: recursos biológicos endógenos, fileira agroalimentar, fileira florestal e fileira aquática.

Ao promover a colaboração entre entidades do sistema científico nacional e empresas dos territórios do interior, o "**WinBio**" procura criar uma rede de competências que potencialize o desenvolvimento de soluções inovadoras e sustentáveis nessas áreas. As ações deste projeto incluem, a divulgação e a implementação do conceito de bioeconomia, junto do setor empresarial das regiões do interior, caracterizadas pela sua dispersão, baixa densidade populacional, desertificação e despovoamento.

A ideia é atrair investimentos, tanto financeiros, quanto em recursos humanos altamente qualificados, para alavancar o desenvolvimento de indústrias bioeconómicas circulares sustentáveis, deste tipo de regiões.

Ao envolver, o sistema científico nacional e as empresas locais, o projeto **“WinBio”**, permite criar sinergias e oportunidades de negócio, que fortaleçam o ecossistema de inovação das regiões do interior e promovam o desenvolvimento sustentável desses territórios. Valorizando o conhecimento científico e tecnológico e fomentando a colaboração entre as entidades do sistema científico e do setor empresarial, o projeto promoverá o crescimento económico, a qualidade dos produtos e a melhoria das empresas das regiões do interior de Portugal.

O projeto **“WinBio”** está perfeitamente relacionado com a IS e a Bioeconomia Sustentável, por permitir promover o desenvolvimento económico das regiões do interior, através da valorização dos resultados de investigação, do desenvolvimento e da transferência de conhecimento científico e tecnológico para o setor empresarial, de acordo com o conceito de Bioeconomia Circular e Sustentável.

Este projeto também está alinhado com o ODS 8 - Trabalho Decente e Crescimento Económico, ao impulsionar o desenvolvimento económico das regiões do interior e quando pretende contribuir para a criação de empregos na Bioeconomia Circular e Sustentável. Além disso, o projeto também contribui para outros ODS, nomeadamente o ODS 9 - Indústria, Inovação e Infraestrutura, ao promover o desenvolvimento de indústrias inovadoras de alto valor tecnológico baseadas nos recursos biológicos endógenos das regiões do interior; e o ODS 11 - Cidades e Comunidades Sustentáveis, quando pretende promover o desenvolvimento sustentável e a valorização económica das regiões do interior de Portugal.

xxxvii.A **“RIERC”** é uma rede de incubadoras de empresas localizadas na região central de Portugal, que oferece recursos, conhecimentos e redes para apoiar o desenvolvimento e crescimento de novos negócios. O projeto **“Jump over to Business Startup (JOBS)”**, é uma iniciativa desenvolvida pela RIERC (Rede de Incubadoras de Empresas da Região Centro) com o objetivo de habilitar as start-ups e os empreendedores, para acelerar a sua entrada no mercado.

O projeto **“JOBS”** pretende proporcionar às start-ups e aos empreendedores o acesso, a capacitação e os contatos fundamentais para o sucesso das suas iniciativas empresariais, ao nível das capacidades de gestão, dos conhecimentos de marketing, das competências empreendedoras, do desenvolvimento de produtos, das estratégias de negócios e outras áreas relevantes para o crescimento dos negócios.

Além disso, o projeto “**JOBS**”, permitirá que as start-ups e os empreendedores tenham acesso a uma ampla gama de recursos e oportunidades de networking, que pode incluir processos de mentoria, de apoio técnico, de acesso a financiamentos, de ligação com potenciais parceiros e clientes, bem como através de outros procedimentos de suporte, cruciais para o desenvolvimento inicial de uma empresa.

Em relação à perspectiva da IS e do ES, este projeto tem um claro enquadramento nessa perspetiva, por promover a inovação, a competitividade e o crescimento económico, enquanto enfatiza a sustentabilidade e a utilização de recursos naturais, de forma responsável e sustentável. Ao nível dos ODS, é possível identificar algumas conexões potenciais com alguns ODS, nomeadamente com o ODS 9: Indústria, Inovação e Infraestrutura, na medida em que visa impulsionar a inovação e o empreendedorismo, criando um ambiente propício para o desenvolvimento de negócios inovadores na região. Este projeto, também contribui para a consecução do ODS 8: Trabalho Decente e Crescimento Económico, por promover o desenvolvimento económico e a criação de empregos.

Anexo 8 – Matriz de análise dos projetos da BLC3

Apresenta-se uma análise dos diferentes projetos, apresentados no site da BLC3, fazendo o seu enquadramento com base nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e dos termos Inovação Sustentável (IS) e Empreendedorismo Sustentável (ES). Esta análise contou também com uma revisão de recorrência das palavras Inovação Sustentável (IS) e Empreendedorismo Sustentável (ES), nos textos de apresentação dos diferentes projetos, de acordo com o número de vezes que elas apareciam no referido texto. Este procedimento permitiu que se enquadrasse o projeto de acordo com essas perspetivas de IS e ES.

A tabela apresentada abaixo, sistematiza um conjunto de elementos, considerados na análise dos diferentes projetos concretizados pela BLC3, em Lagares da Beira e essa análise, foi feita a partir da consulta do site da BLC3 (<https://blc3.pt/projects.php>) e da página de Facebook da associação (<https://www.facebook.com/blc3campus/>).

Matriz de análise dos projetos da BLC3

Fonte: Elaboração do autor

<i>Projeto</i>	<i>Tipologia</i>	<i>Área de contribuição</i>	<i>ODS</i>	<i>Contributos ao nível do empreendedorismo sustentável e da inovação sustentável</i>
"Centro BIO"	Criação de uma infraestrutura tecnológica inovadora, que possibilita um aproveitamento dos recursos lenho-celulósicos e hidrocarbonetos, que conduzam ao desenvolvimento de novas indústrias e empresas na área, enquanto promove a inovação.	Inovação sustentável	É possível identificar uma relação com o ODS 9 - Indústria, Inovação e Infraestrutura, cujo objetivo é "construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação.	Enquadra-se numa perspetiva de IS e ES porque procura utilizar de forma eficiente os recursos naturais disponíveis e desenvolver tecnologias de ponta.
"BioREFINA-Ter"	Uma iniciativa multidisciplinar de Pesquisa e Desenvolvimento (I&D) que tem como objetivo principal construir uma biorrefinaria de demonstração industrial, com capacidade para produzir 25 milhões de litros por ano de biocombustíveis de 2ª geração que não concorram com a indústria alimentar e a transformação de madeira.	Pesquisa e inovação sustentável	É possível identificar uma relação com o ODS 7 - Energia Limpa e Acessível, que tem como objetivo "garantir o acesso confiável, sustentável, moderno e a preço acessível de energia para todos". Além disso, o projeto também contribui indiretamente para outros ODS, como: ODS 9 - Indústria, Inovação e Infraestrutura: O projeto envolve pesquisa e desenvolvimento para tecnologias de biorrefinarias, promovendo a inovação tecnológica na produção de biocombustíveis avançados; ODS 13 - Ação contra a Mudança Global do Clima: Ao produzir biocombustíveis como substitutos do petróleo, o projeto contribui para a redução de emissões de gases de efeito estufa; ODS 15 - Vida Terrestre: Ao converter resíduos de exploração florestal e agrícola em biocombustíveis, o projeto pode contribuir para a gestão sustentável das florestas e da biodiversidade.	Representa uma prever utilizar recursos naturais de forma mais eficiente e ecologicamente viável, e o conceito de empreendedorismo sustentável, porque procura criar modelos de negócios, economicamente viáveis, socialmente responsáveis e ambientalmente conscientes.

"Bioeconomia" e "Smart Regions"	É uma iniciativa que visa abordar as necessidades de desenvolvimento económico em regiões de baixa densidade populacional, afetadas pelo flagelo da desertificação e do despovoamento. O seu principal objetivo é promover o uso mais eficiente dos recursos, a criação de empregos e a fixação de jovens nestas áreas, contribuindo para a coesão social e territorial, conforme preconizado pela Estratégia da UE para 2020.	Eficiência energética e economia verde	É possível identificar uma relação com o ODS 8 - Trabalho Decente e Crescimento Económico, que tem como objetivo "promover o crescimento económico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todos.	A sua contribuição para a valorização e a promoção da utilização eficiente e sustentável dos recursos naturais pode ser interpretada, considerando o seu foco em soluções inovadoras e eficientes, para a utilização de recursos e como estímulo ao desenvolvimento económico do território.
"Lab-i-DUCA"	É uma iniciativa de Investigação e Desenvolvimento (I&DT) que vem sendo desenvolvida pela BLC3 em parceria com as escolas da região da Beira Serra desde 2012, com o objetivo de promover a inovação educacional para o desenvolvimento sustentável infantojuvenil e incentivar a literacia científica. Inserido na temática da Agenda 21 Escolar e na estratégia de crescimento inteligente da União Europeia, o Lab-i-DUCA faz parte de um esforço maior que a BLC3 tem empreendido em parceria com diversas instituições nacionais e internacionais no campo da educação para o desenvolvimento sustentável infantojuvenil.	Projeto de I&DT	É possível identificar uma relação com o ODS 4 - Educação de Qualidade: O projeto pretende estimular o desenvolvimento pessoal dos alunos e promover a educação de qualidade, habilitando os jovens com conhecimentos e competências relevantes, para enfrentar os desafios futuros. ODS 8 - Trabalho Decente e Crescimento Económico: O projeto tem como objetivo valorizar economicamente os recursos locais, contribuindo para o desenvolvimento económico local e estimulando o empreendedorismo. Além disso, pretende criar empregos e fomentar um espírito empreendedor e inovador nos jovens, promovendo o crescimento económico sustentável. ODS 9 - Indústria, Inovação e Infraestrutura: O Lab-i-DUCA é uma iniciativa de Investigação e Desenvolvimento (I&DT), que incorpora tecnologias de informação para apoiar a gestão, operação e dinamização da infraestrutura educacional. ODS 17 - Parcerias e Meios de Implementação: O	O projeto Lab-i-DUCA demonstra uma clara integração dos conceitos de inovação educacional, desenvolvimento sustentável e promoção da literacia científica, com o objetivo de formar cidadãos preparados para enfrentar os desafios do futuro e contribuir para um mundo mais sustentável.

			projeto Lab-i-DUCA é desenvolvido em parceria com as escolas da região Beira Serra desde 2012, demonstrando um esforço de cooperação e de parcerias para alcançar os objetivos propostos.	
“Aproveitamento e valorização dos efluentes das queijarias”	É uma iniciativa que tem como objetivo principal aproveitar e valorizar os efluentes das queijarias, criando produtos a partir deles.	Valorização de recursos	É possível identificar uma relação com o ODS - 6 - Água Limpa e Saneamento, tendo em consideração que este é um projeto que visa o tratamento e a valorização dos efluentes das queijarias, o que está diretamente relacionado com a gestão sustentável dos recursos hídricos e com a redução dos impactos ambientais causados por esses efluentes. O projeto também pode relacionar-se com outros ODS, como o ODS 9 - Indústria, Inovação e Infraestrutura, e o ODS 12 - Consumo e Produção Sustentáveis.	O projeto de aproveitamento e valorização dos efluentes das queijarias pode ser considerado uma iniciativa de Inovação Sustentável, pois procura resolver um problema ambiental significativo, relacionado com a indústria queijeira, procurando novas soluções para o aproveitamento dos efluentes. Quanto ao Empreendedorismo Sustentável, este projeto que envolve uma iniciativa liderada pela BLC3 em parceria com os produtores de queijo e o Município de Oliveira do Hospital, demonstra um esforço empreendedor para enfrentar os desafios ambientais, buscando oportunidades de negócios sustentáveis e a cooperação entre diferentes atores locais.
“Desenvolvimento de uma agricultura profissional na região”	Produção de pera S. Bartolomeu, variedades regionais de maçã e outras culturas, que pretende promover o minifúndio e focado para o envolvimento dos jovens agricultores.	Agricultura e empreendedorismo sustentáveis	Demonstra ter uma possível relação com o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) número 2 - Fome Zero e Agricultura Sustentável, na medida em que o projeto pretende valorizar a produção regional de pera de S. Bartolomeu, contribuindo para a segurança alimentar e o uso sustentável dos recursos naturais na produção de frutos secos. Também se relaciona com o ODS 9 - Indústria, Inovação e Infraestrutura, uma vez que envolve a criação de uma unidade piloto de desidratação automática e ecoeficiente, impulsionando a inovação e a infraestrutura no setor agrícola. E também pode se relacionar com o ODS 12 - Consumo e Produção Responsáveis, ao	Este projeto pode ser enquadrado numa perspetiva de IS, uma vez que utiliza técnicas e tecnologias inovadoras no setor agrícola, procurando uma produção mais sustentável e eficiente. Além disso, o projeto também pode ser considerado como ES, uma vez que representa uma iniciativa empreendedora que aposta no investimento e numa aposta num modelo de produção agrícola inovador e sustentável.

			adotar práticas sustentáveis e ecoeficientes para a produção e valorização da fruta regional.	
“Valorização do queijo Serra da Estrela – DOP”	O objetivo do projeto prende-se com a valorização da cadeia de valor, tanto para os produtores de leite como para as queijarias que fabricam essa iguaria serrana com leite de ovelha da raça Bordaleira Serra da Estrela.	Pesquisa, inovação e empreendedorismo sustentável	É possível identificar uma relação com o ODS 12 - Consumo e Produção Responsáveis, na medida em que o projeto procura melhorar a qualidade e a conservação do queijo Serra da Estrela, adaptando-o aos novos padrões de consumo e embalando-o de forma a evitar o desperdício e garantir sua durabilidade, contribuindo para um consumo e produção mais responsáveis e sustentáveis. Além disso, o projeto também pode ser relacionado com o ODS 9 - Indústria, Inovação e Infraestrutura, na medida em que envolve o desenvolvimento de um protótipo para a fabricação de unidoses de queijo de pasta mole, com o intuito de inovar no processo de produção do produto.	Enquadra-se numa perspetiva de IS, ao procurar desenvolver um protótipo para a fabricação de unidoses de queijo de pasta mole, inovando no processo de conservação e apresentação do produto para atender à procura do mercado e valorizando esta iguaria de forma adequada junto aos consumidores. Também pode ser considerado de acordo com os princípios do ES, por valorizar a cadeia de valor do queijo, adaptando-o às novas exigências de consumo e certificando a sua autenticidade, o que pode contribuir para a preservação da tradição do queijo Serra da Estrela e fortalecer sua posição no mercado, tanto a nível nacional como internacional.
“CMA BLC3”	Tem a missão de realizar pesquisas básicas e aplicadas sobre a diversidade e as características funcionais de cogumelos.	Investigação aplicada	Com base na descrição deste projeto, é possível relacioná-lo com o ODS 15 - Vida Terrestre, na medida em que ele está voltado para a valorização e para a conservação da biodiversidade de cogumelos silvestres, que desempenham um papel fundamental nos ecossistemas. Ao avaliar a diversidade de cogumelos nativos, desenvolver conhecimento biotecnológico e promover práticas sustentáveis na bioindústria, o projeto contribui para a proteção dos ecossistemas terrestres e a saúde dos ecossistemas florestais do Mediterrâneo.	O projeto do Centro de Micologia Aplicada (CMA) enquadra-se numa perspetiva de IS, ao procurar desenvolver conhecimento biotecnológico e ao valorizar as características funcionais de cogumelos de valor acrescentado. As oportunidades de negócios sustentáveis e inovadores, neste nicho de mercado, contribuem para a gestão e planeamento sustentável e para a inovação industrial relacionada com os cogumelos. Também pode ser enquadrado no âmbito do ES, por promover a colaboração entre diferentes países para avançar no reconhecimento e valorização dos cogumelos silvestres, procurando soluções sustentáveis para a gestão agroflorestal e bioindustrial e promovendo uma bioindústria responsável.

"Value MicotecTruf"	Este projeto visa desenvolver sistemas controlados de produção de cogumelos silvestres nativos e investigar as condições adequadas para a produção de trufas - fungos subterrâneos altamente valorizados.	Investigação e inovação	É possível identificar uma relação com o ODS número 15 - Vida Terrestre, na medida em que o projeto visa explorar o potencial económico dos valores e coprodutos dos ecossistemas florestais, o que contribui para a fitossanidade dos ecossistemas (saúde das plantas e árvores) e pode beneficiar a vida terrestre, incluindo a produção de cogumelos silvestres nativos e a investigação sobre as condições propícias para a produção de trufas. Além disso, ao desenvolver atividades económicas sustentáveis e de elevado valor acrescentado, o projeto também pode estar alinhado com outros ODS relacionados com o desenvolvimento socioeconómico e sustentável das regiões do interior do país.	Este projeto enquadra-se numa perspetiva de IS ao procurar desenvolver sistemas controlados de produção de cogumelos silvestres e trufas. Além disso, a exploração do potencial económico dos valores e coprodutos dos ecossistemas florestais, indica uma abordagem de inovação para o desenvolvimento de produtos a partir desses recursos naturais. Também pode ser considerado como ES, por envolver a colaboração entre a BLC3, a Universidade de Coimbra e a empresa "spin off" Voz da Natureza, procurando desenvolver atividades económicas de elevado valor acrescentado a partir da produção de cogumelos silvestres e trufas.
"UpTextil"	Pretende impulsionar o setor das confeções e têxteis da região da Beira Serra, através de uma abordagem colaborativa e cooperativa.	Investigação aplicada	É possível identificar uma relação deste projeto, com o ODS 9 - Indústria, Inovação e Infraestruturas, na medida em que o projeto procura promover os setores têxtil e de confeções da região, a partir do desenvolvimento de novos produtos e fortalecendo a colaboração entre as empresas. Isso pode contribuir para o crescimento sustentável da indústria local, melhorar a inovação nos processos e produtos têxteis e promover a modernização das infraestruturas do setor.	Enquadra-se numa perspetiva de IS, quando procura promover o setor têxtil da região em formato colaborativo e cooperativo, a partir do desenvolvimento de novos produtos. A criação do cluster têxtil e a ligação ao Sistema Científico e Tecnológico indicam uma abordagem inovadora para o desenvolvimento e para a valorização do setor. Também pode ser enquadrado no ES, por envolver a união de 9 empresas da região Centro, que perspetivam a partir dele, aumentar a capacidade de criar valor acrescentado nas linhas de produção atual, o que pode resultar em uma atividade económica mais sustentável e empreendedora para o setor.
"Smart, Sustainable, Small, Sharing, and Self Mobility" (S-MOBIL)	A BLC3 considerou estes princípios, num projeto que tem como objetivo criar um modelo de negócio de mobilidade elétrica de baixo custo,	Inovação para a sustentabilidade elétrica.	É possível identificar uma relação com o ODS 11 - Cidades e Comunidades Sustentáveis, na medida em que prevê a criação de um modelo de mobilidade	Este projeto enquadra-se numa perspetiva de IS, por procurar criar um modelo de mobilidade elétrica que combina tecnologias avançadas, veículos autónomos e o foco na

	capaz de enfrentar os desafios inerentes aos sistemas de mobilidade, baseados em cinco pilares: "Smart" (inteligente), "Small" (pequeno), "Self" (autônomo), "Security" (seguro) e "Sustainable" (sustentável).		elétrica para contextos urbanos e suburbanos que seja amigo do ambiente, acessível e eficiente. Isso pode contribuir para a melhoria da qualidade de vida das pessoas nas cidades, reduzindo a poluição do ar e promovendo uma mobilidade mais sustentável e inteligente. Além disso, ao criar veículos elétricos, o projeto pode contribuir indiretamente para o ODS 13 - Ação Contra a Mudança Global do Clima, ao reduzir as emissões de gases de efeito estufa associadas aos transportes movidos a combustíveis fósseis.	sustentabilidade ambiental. A abordagem inovadora de utilizar tecnologias como a Internet das Coisas (IoT) e a inteligência artificial (IA), para otimizar a eficiência e gestão do sistema de mobilidade elétrica demonstra uma perspectiva de inovação no setor. Também pode ser considerado como ES, por visar criar um modelo de negócio de mobilidade elétrica de baixo custo, prático e sustentável, que enfrenta os desafios inerentes aos sistemas de mobilidade. A procura de uma solução acessível e eficiente, aliada à preocupação com a pegada de carbono e a poluição do ar, indica uma abordagem empreendedora, com foco nas questões socioambientais.
"LIFE No Waste"	É um projeto piloto que tem como principal objetivo avaliar, demonstrar e disseminar o uso sustentável de cinzas resultantes da combustão de resíduos de biomassa florestal, juntamente com resíduos orgânicos como as lamas da indústria do papel e celulose ou composto, para regenerar solos degradados em áreas mineiras.	Gestão de recursos para a sustentabilidade, a circularidade e a economia verde.	É possível identificar uma relação com o ODS 15 - Vida terrestre. Além disso, ao procurar uma melhor utilização dos recursos e a redução das emissões de gases de efeito estufa, este projeto também pode estar relacionado com o ODS 13 - Ação Contra a Mudança Global do Clima, e o ODS 12 - Consumo e Produção Responsáveis, ao adotar critérios de "Fim-dos-resíduos" e promover a gestão sustentável dos recursos naturais.	Este projeto enquadra-se numa perspectiva de IS por procurar avaliar, demonstrar e disseminar o uso sustentável de cinzas e resíduos orgânicos, para regenerar solos degradados de áreas mineiras. A abordagem de combinar cinzas de biomassa com resíduos orgânicos, para melhorar a fertilidade do solo e reduzir o impacto ambiental dos resíduos da indústria de celulose e papel demonstra uma perspectiva inovadora e sustentável na gestão de resíduos e na recuperação de áreas degradadas. Também pode ser considerado como ES, por desenvolver um sistema de apoio à decisão para a gestão sustentável e utilização em larga escala de cinzas de biomassa. Além disso, o projeto proporciona uma melhor utilização dos recursos e contribui para a mitigação das emissões de gases de efeito estufa, o que demonstra uma abordagem empreendedora com foco em soluções socioambientais.

"Truflavours"	Tem como objetivo a identificação, estudo e valorização de variedades de trufas nativas, bem como o desenvolvimento de novas aplicações para a indústria alimentar.	Valorização de recursos e inovação sustentável	Está relacionado com diversos ODS, nomeadamente o ODS 8 - Trabalho Decente e Crescimento Económico, na medida em que possibilita a valorização do setor das trufas, contribuindo para a melhoria da economia da região. O ODS 9 - Indústria, Inovação e Infraestrutura também é relevante, neste contexto, uma vez que este projeto procura desenvolver novas tecnologias e conhecimentos, na área da truficultura e na produção de aromas naturais.	Enquadra-se em uma perspetiva de IS e de ES quando pretende identificar, estudar e valorizar variedades de trufas nativas e desenvolver novas aplicações para a indústria alimentar, utilizando a biotecnologia e a pesquisa científica para a produção controlada e eficiente de aromas naturais de trufas. Além disso, ao fortalecer as parcerias entre diferentes instituições ao promover a inovação na indústria alimentar, o projeto contribui para o desenvolvimento local sustentável do território
"MicoCoating"	Tem como objetivo aplicar compostos bioativos de origem natural, provenientes de cogumelos que produzem compostos funcionais, em revestimentos comestíveis para o mercado alimentar. Este projeto surgiu como uma resposta aos desafios enfrentados pela indústria alimentar, que procura aumentar o tempo de prateleira dos alimentos, reduzir o uso de conservantes e atender à procura dos consumidores por produtos mais naturais e mais saudáveis.	Inovação sustentável, economia verde e circular	Está alinhado com vários ODS, nomeadamente o ODS 2 - Fome Zero e Agricultura Sustentável, por procurar encontrar soluções para aumentar o tempo de prateleira dos alimentos, evitando o desperdício alimentar, o ODS 9 - Indústria, Inovação e Infraestrutura, uma vez que este projeto, procura desenvolver novos revestimentos comestíveis utilizando compostos bioativos de origem natural. Além disso, o projeto contribui para o ODS 12 - Consumo e Produção Responsáveis, ao procurar encontrar alternativas mais sustentáveis para a conservação dos alimentos. O ODS 15 - Vida Terrestre também pode ser considerado, uma vez que o projeto valoriza o uso de cogumelos de espécies silvestres e promove a sustentabilidade de coprodutos florestais e substratos agroflorestais.	Enquadra-se numa perspetiva IS e ES, por ser um projeto que utiliza compostos bioativos de origem natural, provenientes de cogumelos, para desenvolver revestimentos comestíveis que permitam aumentar o tempo de prateleira dos alimentos, reduzindo a necessidade de conservantes artificiais e atendendo à crescente procura por alimentos mais saudáveis. Além disso, a aposta em cogumelos de espécies silvestres e cogumelos de produção como fonte de compostos funcionais apresenta-se como uma oportunidade de alto valor acrescentado, promovendo a valorização de coprodutos florestais e substratos agroflorestais.
"FitoMicorrizas"	Esta iniciativa pretende implementar novas estratégias que valorizem os recursos florestais nativos,	Valorização de recursos,	A descrição do projeto sugere uma abordagem que promove a sustentabilidade, a conservação de	Enquadra-se numa perspetiva de IS e ES, na medida em que este projeto procura aplicar e desenvolver novas soluções para aumentar a

	especialmente plantas micorrizadas e cogumelos silvestres. Através do uso de fitoestrogénios, este projeto tem o objetivo de permitir melhorar a interação simbiótica entre os fungos e as plantas, criando condições mais favoráveis para o estabelecimento dessa associação.	circularidade e inovação sustentável	recursos naturais e mais valias, o que pode estar relacionado com vários ODS, incluindo: ODS 15 - Vida Terrestre: Este objetivo visa a proteção, restauração e uso sustentável dos ecossistemas terrestres, o que se relaciona diretamente com a valorização dos recursos florestais nativos e a promoção da relação simbiótica entre fungos e plantas; ODS 9 - Indústria, Inovação e Infraestrutura: O projeto também parece envolver inovações e tecnologias para aumentar a eficiência produtiva, o que está alinhado com a promoção da inovação e infraestrutura sustentável; ODS 8 - Trabalho Decente e Crescimento Económico: A geração de retorno económico a curto prazo através da produção de cogumelos comestíveis contribui para o crescimento económico e a criação de oportunidades de emprego; ODS 12 - Consumo e Produção Sustentáveis: O projeto pretende contribuir para o aumento da eficiência produtiva, o que está em consonância com a promoção de padrões de consumo e produção mais sustentáveis; ODS 2 - Fome Zero e Agricultura Sustentável: Se o projeto envolve a produção de cogumelos comestíveis, pode contribuir para a segurança alimentar e a promoção da agricultura sustentável.	eficiência produtiva de plantas micorrizadas e cogumelos silvestres, visando a valorização dos recursos florestais nativos. O fortalecimento desta relação simbiótica entre os fungos e as plantas, procura aumentar a eficiência produtiva, tornando sustentáveis as áreas de espécies autóctones exploradas em longas rotações. Isso cria um retorno económico a curto prazo através da produção de cogumelos comestíveis, potencializando e inovando as suas produções.
“Nature Bioactive Foods”	Visa explorar e valorizar as fontes vegetais endógenas de Portugal, como frutas tradicionais e plantas aromáticas, para o desenvolvimento de ingredientes e produtos alimentares saudáveis.	Inovação sustentável, circularidade e economia verde.	Este projeto contribui para vários Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, incluindo o combate à fome, a promoção da agricultura sustentável, a melhoria da saúde e a promoção de padrões de consumo e produção	A IS está patente através da investigação científica e da inovação, porque o projeto possibilita a identificação e o reconhecimento dos benefícios nutricionais e bioativos das frutas tradicionais e das plantas aromáticas portuguesas, garantindo a sustentabilidade e

			sustentáveis. Neste caso para o ODS 2 - Fome Zero e Agricultura Sustentável, por promover a utilização de recursos agrícolas endógenos e contribuir para a valorização da agricultura local; com o ODS 12 - Consumo e Produção Sustentáveis, por diversificar os produtos oferecidos no mercado alimentar e por permitir dar resposta à crescente procura por produtos naturais e saudáveis; com ODS 3 - Saúde e Bem-Estar, por permitir oferecer opções mais saudáveis e sustentáveis aos consumidores, visando assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todas as idades.	contribuindo para um desenvolvimento local sustentável. Como estes recursos, são utilizados para desenvolver ingredientes e produtos alimentares de alta qualidade e valor nutricional, que posteriormente vão ser incorporados em "snacks", bebidas e outros alimentos saudáveis, com valor de mercado, a vertente do ES, também está enquadrada neste projeto.
“PinusResina”	Esta iniciativa tem como objetivo principal identificar e estabelecer novas cadeias de valor para a resina de pinheiro em Portugal, transformando-a em produtos de alto valor acrescentado. Esta transformação procura contribuir para o aumento da competitividade, rentabilidade e sustentabilidade da floresta de pinheiro-bravo e manso no país.	Inovação sustentável, Economia verde e Empreendedorismo Sustentável	Este projeto está alinhado com vários ODS, nomeadamente com o ODS 9 - Indústria, Inovação e Infraestrutura, quando possibilita a criação de novas cadeias de valor e a exploração de recursos de forma inovadora e competitiva, com o ODS 15 - Vida Terrestre, pois esta iniciativa possibilita aumentar a sustentabilidade da floresta de pinheiro-bravo e manso em Portugal, contribuindo para a sua gestão sustentável e para a conservação dos recursos florestais. Por outro lado, é possível considerar que o projeto se integra no ODS 12 - Consumo e Produção Responsáveis, considerando a sua abordagem de valorização da resina de pinheiro, que pode ser transformada em produtos de alto valor acrescentado, o que implica o uso responsável e eficiente dos recursos naturais. Esta iniciativa pode contribuir também, para o ODS 17 - Parcerias e Meios de Implementação,	Esta iniciativa enquadra-se numa perspetiva de IS e de ES, na medida em que a perspetiva de encontrar novas cadeias de valor de transformação e de valorização da resina de pinheiro, centrada na criação de produtos com alto valor acrescentado, demonstra uma abordagem inovadora para o setor agroflorestal em Portugal. Também, a exploração diferenciada e o aumento do conhecimento, sobre a resina como importante recurso da floresta portuguesa, salientam a preocupação com a sustentabilidade e com a eficiência da gestão florestal.

			quando prevê estabelecer parcerias com a indústria da química fina, para o fabrico e a aplicação dos novos produtos derivados da goma de resina.	
“ProDop”	O projeto tem como objetivo garantir a genuinidade e qualidade do Queijo Serra da Estrela DOP, através da utilização exclusiva de leite das raças autóctones Bordaleira da Serra da Estrela e Churra Mondegueira e pretende desenvolver técnicas e metodologias rápidas e económicas para analisar e validar a qualidade do leite utilizado na produção do Queijo Serra da Estrela DOP.	Inovação e empreendedorismo sustentáveis	Este projeto enquadra-se numa perspectiva de IS e de ES, na medida em que esta iniciativa tem como objetivo desenvolver técnicas e metodologias inovadoras, para análise e a validação da qualidade do leite utilizado na produção do queijo Serra da Estrela DOP. Ao procurar garantir a genuinidade e a qualidade do produto, o projeto apresenta uma abordagem inovadora e sustentável, para enfrentar as problemáticas e pressões do mercado que levaram à desvalorização económica do queijo.	O projeto contribui para o ODS 2 - Fome Zero e Agricultura Sustentável, pois a iniciativa procura melhorar a qualidade do leite e, consequentemente, a produção de um produto alimentar de alto valor como o queijo Serra da Estrela DOP; para o ODS 9 - Indústria, Inovação e Infraestrutura também se aplica, a este projeto, porque procura desenvolver técnicas e metodologias inovadoras na análise e validação da qualidade do leite, contribuindo para a competitividade da indústria do queijo; para o ODS 12 - Consumo e Produção Responsáveis, pode ser relacionado à procura por garantir a genuinidade e a qualidade do queijo, promovendo a produção responsável e sustentável; para o ODS 15 - Vida Terrestre é relevante no contexto do projeto, na medida em que o projeto envolve raças autóctones de ovelhas e utiliza pastagens locais, contribuindo para a preservação da biodiversidade e a gestão sustentável dos recursos naturais.
“SuperPi”	Tem como objetivo realizar a demonstração tecnológica de um processo de pirólise de biomassa lenho-celulósica, com base no conceito de biorrefinarias. A pirólise é um processo termoquímico que converte biomassa sólida em produtos líquidos, gasosos e sólidos, sendo uma tecnologia promissora para a valorização de resíduos agroflorestais de matos e incultos, em terrenos abandonados.	Inovação sustentável, economia circular, empreendedorismo sustentável	Este projeto contribui para diversos ODS, nomeadamente para o ODS 7 - Energia Acessível e Limpa por pretender produzir "bio-oil" para a utilização em biocombustíveis avançados, contribuindo para uma energia mais limpa e sustentável; para o ODS 9 - Indústria, Inovação e Infraestrutura também se aplica, na medida em que o projeto envolve, inovação tecnológica na área de biorrefinarias e valorização de recursos endógenos; para o ODS 12 - Consumo e Produção Responsáveis demonstra ser	O projeto pode ser enquadrado numa perspectiva de IS e ES, na medida em que tem como objetivo demonstrar tecnologicamente um processo de pirólise de biomassa lenho-celulósica para a produção de "bio-oil" e de outros bioprodutos de elevado valor acrescentado. Ao valorizar os resíduos agroflorestais e as áreas de matos e incultos, esta iniciativa apresenta uma perspetiva inovadora para a valorização de recursos naturais e para a transição para uma economia mais sustentável, baseada na utilização eficiente e sustentável dos recursos naturais.

			relevante no âmbito do projeto, pela possibilidade de valorizar resíduos agroflorestais e matos através da pirólise, promovendo a produção responsável e sustentável; para o ODS 15 - Vida Terrestre, porque contribui para a preservação dos ecossistemas através da mitigação do risco de incêndios e da valorização de biomassa lenho-celulósica.	
“VALOR +”	Tem como objetivo criar valor acrescentado a partir dos subprodutos do setor agrícola, agroalimentar e florestal a partir de uma abordagem metodológica específica.	Inovação sustentável e economia verde	Pode contribuir para vários ODS, nomeadamente para o ODS 12 - Consumo e Produção Responsáveis porque o projeto pretende gerar valor acrescentado, a partir de subprodutos que podem ser considerados resíduos, promovendo uma abordagem mais responsável e sustentável na produção e no consumo; do ODS 8 - Trabalho Decente e Crescimento Económico, quando o projeto procura dinamizar sessões de transferência de tecnologia, iniciativa que permite o crescimento económico e o desenvolvimento de novas oportunidades de trabalho relacionadas à valorização dos subprodutos; do ODS 9 - Indústria, Inovação e Infraestrutura, na medida em que o projeto, criou uma plataforma inovadora que possibilitou a troca de subprodutos entre produtores e possíveis utilizadores, impulsionando a indústria e a inovação no setor agrícola, agroalimentar e florestal.	Enquadra-se numa perspetiva de IS e ES, tendo em conta que esta iniciativa tem como objetivo gerar valor, através da valorização dos subprodutos dos setores agrícola, agroalimentar e florestal. A criação de uma plataforma que permite articular os produtores de subprodutos com potenciais utilizadores, promove a inovação no uso e aproveitamento de recursos que, de outra forma, poderiam ser considerados resíduos ou com pouco valor económico.
“3i Bioeconomia”	Esta iniciativa aponta no sentido de promover a colaboração entre os setores académico e empresarial, permitindo a aplicação prática dos conhecimentos e dos avanços tecnológicos concebidos pela	Bioeconomia, Economia Verde, Inovação Sustentável	A iniciativa contribui para vários ODS, neste caso para o ODS 9 - Indústria, Inovação e Infraestrutura, pois o projeto busca fortalecer a inovação e a infraestrutura tecnológica na área da Bioeconomia, para o ODS 17 - Parcerias e	Enquadra-se numa perspetiva de IS e de ES, por fortalecer a investigação e inovação na área da Bioeconomia, promovendo a transferência de conhecimento e tecnologia para o setor empresarial. Ao permitir uma ligação entre as competências académicas e as

	investigação nas universidades e centros de investigação. Esta transferência de conhecimento contribui para impulsionar a Bioeconomia e fomentar o desenvolvimento de novos produtos, processos e serviços, que atendam à procura do mercado.		Meios de Implementação, pois o projeto promove a colaboração entre os setores académico e empresarial, fortalecendo as parcerias para alcançar os objetivos da Bioeconomia e para o ODS 8 - Trabalho Decente e Crescimento Económico, por procurar criar oportunidades de emprego e estimular o crescimento económico na área da Bioeconomia.	necessidades do mercado, o projeto contribui para o desenvolvimento económico e fomenta a sustentabilidade no setor.
"BioVino: Desenvolvimento de uma Estratégia Transfronteiriça para a Valorização Eco Sustentável de Biomassas Residuais do Setor Vitivinícola e Vinícola em Biorrefinarias Integradas para a Produção de Biocombustíveis e Bioprodutos"	O principal objetivo do projeto é desenvolver uma plataforma de biorrefinarias nas regiões de Castela e Leão, Galiza, Norte e Centro de Portugal, utilizando resíduos sólidos provenientes do setor vitivinícola e vinícola. A biorrefinaria visa valorizar de forma eco sustentável essas biomassas residuais, transformando-as em biocombustíveis e bioprodutos de alto valor acrescentado.	Inovação sustentável, Economia verde e circularidade	O projeto, contribui para o ODS 7 - Energia Limpa e Acessível, pois o projeto visa produzir biocombustíveis a partir de biomassa residual, contribuindo para a geração de energia limpa e para o ODS 9 - Indústria, Inovação e Infraestrutura, pois esta iniciativa procura desenvolver tecnologias inovadoras para a valorização da biomassa e para a criação de uma biorrefinaria. Também se enquadra no âmbito do ODS 17 - Parcerias e Meios de Implementação, o projeto envolve a cooperação transfronteiriça entre regiões de Portugal e Espanha para alcançar os objetivos de valorização de biomassa residual.	O projeto enquadra-se numa perspetiva de IS e ES, por pretender desenvolver uma plataforma de biorrefinaria para valorizar de forma sustentável as biomassas residuais do setor vitivinícola e vinícola, transformando-as em biocombustíveis e bioprodutos de alto valor acrescentado. Ao impulsionar a economia circular e promover a utilização eficiente e ecológica dos resíduos, o projeto contribui para uma abordagem mais sustentável no setor.
"BioAgroForest 4.0"	Tem como principal objetivo a valorização dos recursos biológicos, adotando uma perspetiva de Bioeconomia de Precisão e 4.0.	Inovação sustentável, bioeconomia	O projeto, contribui para vários Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), nomeadamente para o ODS 9 - Indústria, Inovação e Infraestrutura porque visa utilizar tecnologias avançadas para melhorar a exploração e a utilização dos recursos biológicos, promovendo a inovação no setor; o ODS 11 - Cidades e Comunidades Sustentáveis, já que o projeto pretende desenvolver tecnologias e conhecimentos que podem ser aplicados na região Centro, impulsionando o desenvolvimento	Este projeto enquadra-se numa perspetiva de IS e de ES, por prever trabalhar áreas estratégicas que visam a valorização dos recursos biológicos através de técnicas avançadas, tecnologias da informação e comunicação, e inovações em diversas cadeias de valor. O projeto procura promover a eficiência e a sustentabilidade, no uso dos recursos biológicos, contribuindo para uma abordagem mais sustentável do setor.

			sustentável e no ODS 12 - Consumo e Produção Sustentáveis tendo em conta que o projeto visa otimizar os processos produtivos e o uso eficiente dos recursos biológicos, contribuindo para um consumo e produção mais sustentáveis.	
“IDEIAS”	O projeto “IDEIAS” , tem como objetivo principal reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação, com foco especificamente ao nível da Economia Circular. Este projeto possibilitou a criação de uma rede de inovação em Economia Circular, que funciona como um ecossistema de inovação completo e altamente reconhecido a nível europeu, nesta área.	Inovação sustentável, economia circular	Este projeto também contribui para vários ODS, neste caso para o ODS 9 - Indústria, Inovação e Infraestrutura é relevante, pois visa reforçar a investigação, desenvolvimento tecnológico e inovação, impulsionando a economia circular; para o ODS 12 - Consumo e Produção Sustentáveis, uma vez que o projeto promove soluções para otimizar o uso de recursos e reduzir o desperdício, alinhando-se com os princípios da Economia Circular; para o ODS 17 - Parcerias e Meios de Implementação, pois o projeto visa reunir diversos atores, como instituições de pesquisa, empresas e entidades governamentais, para trabalharem em conjunto na promoção da Economia Circular.	O projeto pode ser enquadrado numa perspetiva de IS e ES, na medida em que visa promover a Economia Circular, a partir de uma abordagem sustentável e inovadora para o uso eficiente de recursos e da redução do impacto ambiental. Por outro lado, a criação de uma rede de inovação em Economia Circular, viabiliza o desenvolvimento, a transferência de conhecimentos e de soluções inovadoras, que ajudem a impulsionar o desenvolvimento sustentável e a competitividade das empresas envolvidas.
“StartUp Zero”	Com este projeto a BLC3 tem como objetivo promover a sustentabilidade e a qualidade do emprego, bem como apoiar a mobilidade laboral, através da promoção da economia circular e do empreendedorismo. Uma das principais abordagens do StartUp Zero é acelerar modelos de negócio através do design, ou seja, modelos de negócio que desde o início são projetados, para serem circulares, procurando a criação de valor de	Economia circular, Empreendedorismo e Educação sustentável.	Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) relacionados com este projeto podem ser: ODS 8: Trabalho decente e crescimento económico, na medida em que o projeto pretende promover a qualidade do emprego e apoiar a mobilidade laboral; ODS 12: Consumo e produção responsáveis, por consciencializar os consumidores sobre a importância da economia circular e do consumo consciente; ODS 13: Ação contra a mudança global do clima, pois a economia circular contribui para a	Este projeto enquadra-se numa perspetiva de IS e de ES, pois promove a economia circular e o empreendedorismo focalizado na sustentabilidade ambiental e na criação de empregos de qualidade.

	mercado a partir da reutilização, reciclagem e valorização de resíduos e subprodutos, contribuindo assim para a sustentabilidade ambiental, para a criação de novas oportunidades de negócio e de emprego na economia.		redução do desperdício e a sustentabilidade ambiental.	
"100%FIGO"	O projeto tem como objetivo desenvolver uma solução inovadora e sustentável para transformar o figo fresco em compota e doce, aproveitando os compostos bioativos naturais, que têm benefícios para a saúde, como antioxidantes, vitaminas e minerais, presentes nos bioresíduos da própria fileira do figo.	Inovação e empreendedorismo sustentável	Este projeto também pode estar alinhado com os ODS relacionados com a saúde e o bem-estar (ODS 3); consumo e produção responsáveis (ODS 12); e ação contra a mudança global do clima (ODS 13), uma vez que procura utilizar de forma eficiente os recursos do figo e proporcionar benefícios para a saúde dos consumidores.	O projeto "100%FIGO" enquadra-se numa perspetiva de IS, na medida em que pretende desenvolver uma solução inovadora e sustentável para a transformação e conservação do figo, incorporando compostos bioativos e contribuindo para a Economia Circular.
"BeirInov",	O projeto pretende reforçar a investigação, o desenvolvimento tecnológico e a inovação na cadeia de valor de produtos enchidos, incluindo fumados e cozidos, da Região da Serra da Estrela, garantindo melhorias na qualidade dos produtos e na sustentabilidade das embalagens utilizadas.	Inovação e empreendedorismo sustentável	Este projeto, também pode estar relacionado com vários ODS, como a promoção da saúde e bem-estar, o ODS 3, através da eliminação de conservantes químicos e a promoção do consumo e produção responsáveis; o ODS 12, com a adoção de embalagens recicláveis, contribuindo assim para a sustentabilidade ambiental; e o ODS 13, ao reduzir o uso de substâncias químicas e a acumulação de resíduos plásticos não recicláveis.	Está alinhado com uma perspetiva de IS e ES, na medida em que procura promover a sustentabilidade na cadeia de valor dos enchidos, através da melhoria dos produtos e da adoção de embalagens recicláveis.
"FLUI"	Com o projeto a BLC3 pretende desenvolver um novo equipamento de extrusão de bioPLA (polímero biodegradável de origem biológica), a partir da injeção simultânea de compostos bioativos, de forma modular, para a produção de filmes flexíveis mono e multicamada biofuncionais destinados à	Inovação e empreendedorismo sustentáveis	Pode relacionar-se com vários ODS, como o ODS 12 - Consumo e Produção Responsáveis, porque promove o uso de materiais biodegradáveis e a valorização de resíduos agroindustriais; e o ODS 9 - Indústria, Inovação e Infraestrutura, por desenvolver um equipamento inovador e disruptivo para a produção de filmes biofuncionais. Além disso, o projeto pode	O projeto "FLUI" regista um avanço significativo, na área de embalagens para alimentos, promovendo o uso de materiais sustentáveis e a valorização de resíduos agroindustriais, para a produção de filmes biofuncionais, contribuindo para uma abordagem mais ecológica e eficiente na embalagem de produtos alimentares. Ele, está claramente alinhado com uma perspetiva de IS

	embalagem de produtos alimentares.		contribuir indiretamente para o ODS 2 - Fome Zero e Agricultura Sustentável, ao oferecer uma embalagem mais adequada para a conservação de produtos alimentares e, possivelmente, acrescentar melhorias para a saúde do consumidor, de acordo com os compostos bioativos incorporados.	e de ES, uma vez que pretende desenvolver soluções inovadoras e disruptivas, que utilizam materiais sustentáveis e valorizam os resíduos agroindustriais, na produção de filmes biofuncionais destinados ao embalamento de produtos alimentares.
“Biomass4Synthons”	O projeto tem como objetivo impulsionar a investigação e inovação na área de recursos biorenováveis, promovendo a formação de jovens investigadores, divulgando os resultados da investigação e aumentando a participação em projetos internacionais de colaboração.	Inovação sustentável, economia circular e economia verde	Também pode estar relacionado com vários ODS, como o ODS 9 - Indústria, Inovação e Infraestrutura, ao promover a inovação e a participação em projetos internacionais de colaboração; com o ODS 4 - Educação de Qualidade, porque procura motivar e estimular jovens investigadores através de ações de formação; com o ODS 17 - Parcerias e Meios de Implementação, ao envolver parcerias não académicas e promover a colaboração com a indústria e as PME; com o ODS 12 - Consumo e Produção Responsáveis, ao fomentar o uso sustentável de recursos naturais e com a valorização dos recursos biorenováveis.	Este projeto, está claramente alinhado com uma perspetiva de IS e ES, pois procura promover a formação, investigação e inovação na valorização de recursos biorenováveis, focado em novas soluções e aplicações que possam contribuir para o crescimento e a competitividade da região e dos parceiros envolvidos.
“MicoBioExtract”	O projeto tem como objetivo a valorização integral dos subprodutos resultantes da produção de cogumelos em bioextractos, visando melhorar a qualidade, segurança e otimização do metabolismo económico da cadeia de produção.	Inovação sustentável, Economia circular e Economia verde	Também está relacionado com o ODS 12 - Consumo e Produção Responsáveis, por pretender reduzir o desperdício e valorizar os subprodutos da produção de cogumelos. Além disso, pode estar relacionado com o ODS 2 - Fome Zero e Agricultura Sustentável, ao contribuir para a melhoria da qualidade nutricional dos alimentos e para a segurança alimentar.	Este projeto “MicoBioExtract” , está claramente alinhado com uma perspetiva de IS e de ES, pois promove a valorização integral de subprodutos através do desenvolvimento de tecnologias inovadoras na conceção de ingredientes e de revestimentos alimentares, que beneficiem a indústria alimentar e promovam a economia circular e a sustentabilidade numa cadeia de produção.
“BENEFIT-Med”	Com o projeto a BLC3 tem como objetivo geral impulsionar as tecnologias das leguminosas órfãs para sistemas agrícolas resilientes	Inovação e empreendedorismo sustentáveis,	Este projeto, também está relacionado com o ODS 2 - Fome Zero e Agricultura Sustentável, por ser capaz de promover a utilização e diversificação das	O projeto “BENEFIT-Med” está alinhado com uma perspetiva de IS e Empreendedorismo Sustentável ES, na medida em que permite impulsionar o desenvolvimento de tecnologias

	na Grande Região Mediterrânica, enfrentando os desafios das alterações climáticas e promovendo uma produção agrícola sustentável. Para alcançar este objetivo, o projeto concentra-se na tecnologia de sementes e no desenvolvimento de novos protocolos de "biopriming" aplicados a leguminosas subutilizadas designadas por "orphan legumes".	economia circular e economia verde	leguminosas órfãs na agricultura, procurando melhorar a produtividade e a segurança alimentar na região. Além disso, está relacionado com o ODS 13 - Ação contra a Mudança Global do Clima, ao abordar os desafios das alterações climáticas tornando os sistemas agrícolas mais resilientes a essas mudanças.	avancadas de "biopriming" para leguminosas órfãs, promovendo a sustentabilidade e a resiliência nos sistemas agrícolas da grande região mediterrânica.
"P2P finBio"	O projeto procura promover a aprendizagem entre pares, no sentido de melhorar o processo de apoio às PME, na obtenção de financiamento e foi feito com a perspetiva de melhorar o acesso ao financiamento para as Pequenas e Médias Empresas (PME) que atuam no setor da bioeconomia, através da colaboração entre cinco organizações europeias de apoio à inovação.	Bioeconomia e redes colaborativas.	O projeto também está relacionado com o ODS 9 - Indústria, Inovação e Infraestrutura, ao promover a inovação e o desenvolvimento de instrumentos de financiamento para as PME, no setor da bioeconomia. Além disso, está relacionado com o ODS 8 - Trabalho Decente e Crescimento Económico, ao estimular a criação de empregos sustentáveis e contribuir para a resiliência económica na União Europeia.	O projeto está alinhado com uma perspetiva de IS e ES, procurando melhorar o acesso ao financiamento para as PME no setor da bioeconomia.
"Forest For Future (F4F) - Promoção e Valorização do Setor Florestal na Região Centro",	O projeto pretende contribuir para a valorização da fileira florestal da região centro de Portugal e fortalecer a posição da região no mercado nacional e internacional, a partir de tecnologias e soluções que permitam aumentar o valor acrescentado no setor florestal, com foco especial na cadeia de produção de pinho.	Inovação e empreendedorismo sustentáveis	Também está relacionado com o ODS 15 - Vida Terrestre, ao promover a gestão sustentável das florestas da região e a preservação da biodiversidade, com o ODS 8 - Trabalho Decente e Crescimento Económico, ao buscar o desenvolvimento económico da região através do fortalecimento do setor florestal e o aumento da competitividade e também com o ODS 12 - Consumo e Produção Sustentáveis, quando prevê a valorização dos recursos florestais e a diversificação das atividades e dos rendimentos provenientes das florestas.	O projeto enquadra-se em termos de IS e do ES, tendo em conta que pretende valorizar e promover o setor florestal, contribuindo assim para o desenvolvimento económico, social e ambiental da região centro de Portugal, através da adoção de tecnologias inovadoras.

“Ecossistema de Inovação Inteligente da Região Centro”,	Este é um Programa Estratégico Especial piloto que tem como objetivo implementar e consolidar um ambiente propício para a inovação e para o empreendedorismo na região centro de Portugal e procura contribuir para a criação de um ecossistema regional de inovação inteligente, com base no trabalho em rede e na colaboração entre diferentes atores, como empresas, instituições de ensino e investigação, organizações governamentais e entidades da sociedade civil.	Inovação e empreendedorismo sustentáveis	Também está alinhado com o ODS 9 - Indústria, Inovação e Infraestrutura, por prever promover a inovação, a competitividade e o desenvolvimento económico da região centro, através do estímulo ao empreendedorismo e da criação de novas empresas inovadoras. O programa também contribui indiretamente para outros ODS, como o ODS 8 - Trabalho Decente e Crescimento Económico, ao estimular a criação de emprego e a geração de valor acrescentado para a economia regional e para o ODS 17 - Parcerias e Meios de Implementação, ao promover a colaboração e o trabalho em rede entre diferentes atores, como empresas, instituições de ensino e pesquisa, organizações governamentais e entidades da sociedade civil, na busca por soluções inovadoras e sustentáveis para a região centro de Portugal.	Este programa está claramente relacionado com uma perspetiva de IS e de ES, na medida em que prevê implementar um ambiente propício para a inovação e o empreendedorismo na região centro de Portugal, visando a valorização e transferência de conhecimento e resultados de investigação, desenvolvimento e inovação para a economia regional.
“WinBio”	O projeto tem como objetivo principal promover o desenvolvimento económico das regiões do interior através da valorização dos resultados de investigação e desenvolvimento (I&D) e da transferência de conhecimento científico e tecnológico para o setor empresarial. Esta iniciativa concentra-se na promoção do conceito de Bioeconomia Circular e Sustentável, visando a criação de indústrias inovadoras, de alto valor tecnológico, que utilizem recursos biológicos endógenos das regiões do	Inovação e bioeconomia sustentáveis	Este projeto também está alinhado com o ODS 8 - Trabalho Decente e Crescimento Económico, ao impulsionar o desenvolvimento económico das regiões do interior e quando pretende contribuir para a criação de empregos na Bioeconomia Circular e Sustentável. Além disso, o projeto também contribui para outros ODS, nomeadamente o ODS 9 - Indústria, Inovação e Infraestrutura, ao promover o desenvolvimento de indústrias inovadoras de alto valor tecnológico baseadas nos recursos biológicos endógenos das regiões do interior; e o ODS 11 - Cidades e Comunidades Sustentáveis, quando	O projeto “WinBio” está perfeitamente relacionado com a IS e a Bioeconomia Sustentável, por permitir promover o desenvolvimento económico das regiões do interior, através da valorização dos resultados de investigação, do desenvolvimento e da transferência de conhecimento científico e tecnológico para o setor empresarial, de acordo com o conceito de Bioeconomia Circular e Sustentável.

	interior e procura impulsionar a valorização económica de projetos e iniciativas já em curso no âmbito da Bioeconomia, em quatro grandes áreas tecnológicas específicas: recursos biológicos endógenos, fileira agroalimentar, fileira florestal e fileira aquática		pretende promover o desenvolvimento sustentável e a valorização económica das regiões do interior de Portugal.	
"Jump over to Business Startup (JOBS)"	O projeto é uma iniciativa desenvolvida pela RIERC (Rede de Incubadoras de Empresas da Região Centro) com o objetivo de habilitar as start-ups e os empreendedores, para acelerar a sua entrada no mercado.	Empreendedorismo sustentável	Ao nível dos ODS, é possível identificar algumas conexões potenciais com alguns ODS, nomeadamente com o ODS 9: Indústria, Inovação e Infraestrutura, na medida em que visa impulsionar a inovação e o empreendedorismo, criando um ambiente propício para o desenvolvimento de negócios inovadores na região. Este projeto, também contribui para a consecução do ODS 8: Trabalho Decente e Crescimento Económico, por promover o desenvolvimento económico e a criação de empregos.	Em relação à perspetiva da IS e do ES, este projeto tem um claro enquadramento nessa perspetiva, por promover a inovação, a competitividade e o crescimento económico, enquanto enfatiza a sustentabilidade e a utilização de recursos naturais, de forma responsável e sustentável.

Anexo 9 - Guião da entrevista

I. A legitimação da entrevista

- Dar informações sobre o tema e os objetivos do trabalho, explicando o que se pretende estudar.
- Solicitar a colaboração do entrevistado, destacando o valor desta contribuição para o estudo.
- Pedir autorização para gravar a entrevista, garantindo o caráter confidencial das informações e o anonimato do entrevistado.

Questões

II. Conceções dos participantes sobre o DLS no território de baixa densidade

1. Como considera o concelho da Oliveira do Hospital, relativamente ao desenvolvimento local?
2. Que áreas têm carências de desenvolvimento?
3. Qual o grau de importância, que atribui ao processo de DLS para este território? (nada importante, pouco importante, importante, muito importante)
4. Quais são as principais oportunidades que se destacam, ao nível do DLS no território?
5. Quais são as principais ameaças que se destacam, ao nível do DLS no território?
6. Que entidades e instituições desempenham, na sua opinião, atividades de relevo para o DLS do território?
7. Qual é a entidade que no seu entender mais se destaca, pela relevância da sua ação e participação no DLS do território?

III. Principais fatores que têm contribuído para o sucesso do trabalho da BLC3 ao nível DLS do território

8. Que palavra escolheria para classificar a ação da BLC3 em pro do DLS no território?
9. Em que setor, a BLC3 tem um papel de destaque quanto ao DLS no território?
10. Quais são as principais melhorias no território, que na sua opinião, decorrem do trabalho da BLC3?

11. Qual é o grau de relevância, dessa ação em prol do DLS?
12. Considera que a BLC3 tem contribuído para a definição e planejamento das políticas de DL do território?
13. Que atividades têm realizado em articulação/associação com a BLC3?
14. De que forma essa articulação tem contribuído para o DLS do território?

IV. Principais elementos no trabalho da BLC3 que devem ser reforçados ao nível DLS do território

15. Reconhece algum tipo de insucesso na ação da BLC3, no âmbito do DLS do território?
16. Em que áreas o envolvimento da BLC3, deverá ser reforçado, para que esta entidade passe a ter um papel mais significativo ao nível do DLS do território?

V. Importância da inclusão da inovação em proveito do DLS do território

17. Que importância atribui à inovação?
18. Qual o grau de importância que atribui à inclusão da inovação, nos projetos concretizados pela BLC3?

VI. Vantagens da inclusão do empreendedorismo no DLS do território

19. Que importância atribui ao empreendedorismo?
20. Qual o grau de importância que atribui à inclusão do empreendedorismo nos projetos concretizados pela BLC3?

VII. Valorização dos recursos do território, para contribuir para o DLS

21. Na sua opinião, que recursos do território podem contribuir para o DLS?
22. A BLC3 nos seus projetos valoriza os recursos endógenos?

VIII. Contribuição da BLC3, para a fixação de massa crítica e de pessoas no território

23. Na sua opinião a BLC3 contribui para a fixação de pessoas no território? De que forma?
24. Na sua opinião a BLC3 contribui para a fixação de massa crítica no território? De que forma?

XI. Contributos da inovação e do empreendedorismo da BLC3, para a promoção do emprego qualificado e a fixação de investigadores

25 Considera que BLC3, contribui para a fixação de investigadores no território? Como?

26 Considera que a BLC3, contribuiu para promoção do emprego qualificado, no território? Como?

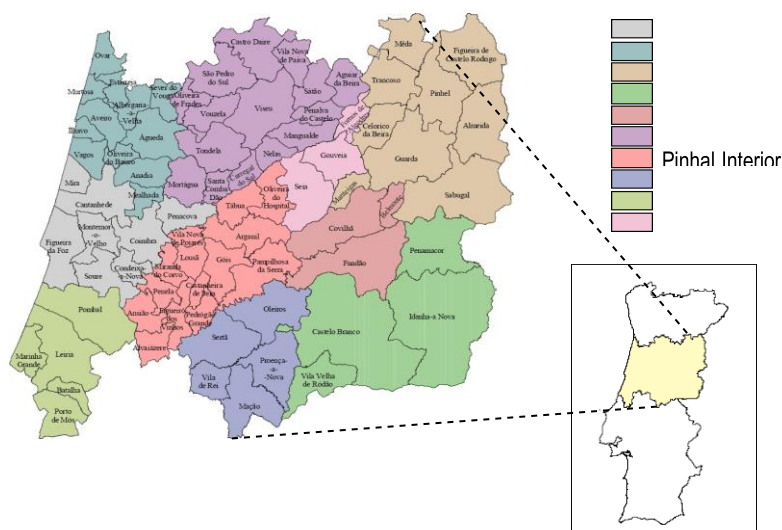
XII. Expectativas face ao futuro do DLS no território

27 Tendo em conta a sua experiência, qual é a sua opinião face ao futuro do DLS no território?

XIII. Encerramento da entrevista

- Estamos a chegar ao fim desta entrevista, sobre ***“O contributo da inovação e do empreendedorismo sustentáveis da BLC3, para o Desenvolvimento Local e Sustentável de um território de baixa densidade”***.
- Antes de terminarmos a entrevista, gostaria de saber se tem alguma coisa a acrescentar ou se tem alguma questão que queira colocar acerca do nosso estudo?
- Quero desde já agradecer-lhe, pela disponibilidade demonstrada, pela colaboração dispensada e pelas informações fornecidas.

Anexo 10 - O concelho de Oliveira do Hospital e a região



		- Capacidade de ensinar e transmitir conhecimentos
		- Capacidades de pesquisa e análise
Presidente da Junta de Freguesia de Lagares da Beira	Líder comunitário	- Representante da comunidade local
		- Conhecimento das necessidades locais
		- Capacidade de mediação e resolução de conflitos

Anexo 14 - Áreas de contribuição para o estudo

Entrevistado	Informação Privilegiada	Áreas de contribuição
Presidente do Agrupamento de Escolas de Oliveira do Hospital (AEOH)	Base estratégica e política	- Políticas educacionais e legislação relacionada
		- Estudos sobre gestão escolar e liderança
		- Tendências educacionais e inovações pedagógicas
Chefe do Gabinete do Presidente da Câmara	Base estratégica e política	- Políticas públicas e governança local
		- Planeamento urbano e desenvolvimento sustentável
		- Análise de dados e indicadores sociais e económicos
Diretora Pedagógica da EPTOLIVA	Técnico/pedagógica	- Metodologias de ensino e aprendizagem
		- Avaliação educacional e desenvolvimento curricular
		- Inovação pedagógica e tecnológica na educação e formação

Anexo 15 - Notícias da BLC3

<https://www.agroportal.pt/centro-de-inovacao-blc3-desenvolve-pinheiros-mais-resistentes-a-seca/>
https://www.rtp.pt/noticias/economia/centro-de-inovacao-de-oliveira-do-hospital-com-projetos-de-investimento-de-200-me_n1362431
https://www.asbeiras.pt/2021/09/opinioao-garantir-novas-ferramentas-de-controlo-informatico/?fbclid=IwAR3pHTLfOfKHEArxa1t7YVjIKM603fR_HJYFt9VapklpuwOG_L5xpdOWxV4
<https://www.diariocoimbra.pt/noticia/70160>
https://vozdocampo.pt/2021/01/15/as-potencialidades-da-resina-de-pinheiro-manso-no-ambito-do-projeto-pinusresina/?fbclid=IwAR1U0qTaGbiDkU6-mCCqlw1Tbq1cgaa51HDdF_TG1-EXP58pc2T1o69BKk8
https://www.lusa.pt/article/qJ5xNf92W1wmYOQQgb_3mDMSZM5iuSI1/covid-19-tecnologia-pioneira-inativa-v%C3%ADrus-sars-cov-2-e-bact%C3%A9ria-da-tuberculose
<https://www.folhadocentro.pt/blc3-avanca-parceria-com-portugal-ventures-para-estimular-o-investimento-em-conhecimento-e-inovacao-nas-regioes-interiores/>
https://agronotizie.imaginenetwork.com/bio-energie-rinnovabili/2020/01/28/portogallo-i-residui-di-potatura-diventano-biocarburante/65627?fbclid=IwAR2G_UkdG967ZguF1BqXdKjCX1Y3h4huMxH73AVv8HZ2jUOEP57XwOLW9Q
<http://www.aeoh.pt/>
<http://www.diariocoimbra.pt/>
http://www.rederural.gov.pt/images/Noticias/2019/RRrural_n8_final_26jul.pdf?fbclid=IwAR0F13C8efSQ8kVSbPYvsYpEsTc2h8xfu2Rr71naFBX3bX3t8FxBQyKnpHE
https://www.asbeiras.pt/Edicao_Diaria/diario.php?Link=a361bc0f46b9c42b88e25c1b544e2f80%2634191%26CLT7919378%26CLT7919378%2620190709
<http://www.diariocoimbra.pt/>
<https://www.dn.pt/lusa/interior/laboratorio-para-a-economia-circular-em-oliveira-do-hospital-investe-11-milhoes-de-euros-10553623.html>
<https://www.asbeiras.pt/>
<http://blc3.pt/news.php?id=48>
<http://rierc.pt/projects/4>

<http://www.radioboanova.pt/blc3-reconhecida-pela-capacidade-e-merito-para-a-criacao-de-emprego-cientifico/>
<https://www.noticiasdecoimbra.pt/projecto-pretende-fixar-jovens-nos-territorios-de-montanha/>
<https://www.montepio.org/vantagens-montepio/publicacoes/revista-montepio/>
<http://www.radioboanova.pt/blc3-destacada-como-projeto-de-investimento-pela-uniao-europeia/>
https://issuu.com/823289/docs/revistaemrede_6-final
https://www.rtp.pt/noticias/pais/petroleo-ecologico-a-partir-de-biomassa-florestal-em-estudo-em-lagares-da-beira_a1062422
<http://observador.pt/especiais/investimento-europeu-cria-emprego-e-inovacao/>
<http://transfere-empreeende.blc3.pt/>
<http://www.radioboanova.pt/blc3-promove-open-day-aberto-a-comunidade/>
http://www.asbeiras.pt/Edicao_Diaria/diario.php?Link=59c15deaa12cd85942ef1db8c94ea3d4_29867%2629867%26CLT142%26EXT5187%2620171013
<https://www.dn.pt/lusa/interior/campus-de-inovacao-de-oliveira-do-hospital-com-grande-crescimento-apos-premio-europeu-8837758.html>
<https://www.publico.pt/2017/09/18/local/noticia/o-regiostarts-trouxe-mais-trabalho-e-mais-reconhecimento-a-associacao-de-oliveira-do-hospital-1785743>
<http://www.radioboanova.pt/blc3-disponibiliza-vales-de-incubacao/>
<http://www.asbeiras.pt/2017/08/projeto-visa-melhorar-a-eficiencia-dos-edificios/>
<http://www.newton.com.pt/>
<http://www.dn.pt/lusa/interior/projeto-centro-bio-de-oliveira-do-hospital-recebe-mais-uma-distincao-europeia-8552033.html>
<http://observador.pt/2017/05/27/antonio-costa-e-preciso-reconstruir-uma-economia-com-base-na-floresta/>
<https://www.publico.pt/2017/01/28/ecosfera/noticia/producao-industrial-de-biopetroleo-podera-comecar-daqui-a-tres-anos-1760033>
<http://www.tsf.pt/sociedade/ambiente/interior/petroleo-verde-portugues-e-vencedor-do-regiostars-5436975.html#>
http://www.diariocoimbra.pt/noticia/11209?utm_source=dlvr.it&utm_medium=facebook
<https://www.publico.pt/local/noticia/a-melhor-forma-de-prevenir-incendios-a-actividade-economica-ligada-a-floresta-1743075>
<http://www.radioboanova.pt/projeto-da-blc3-e-finalista-dos-premios-regiostars-2016/>
<https://www.publico.pt/tecnologia/noticia/incubadora-de-oliveira-do-hospital-entre-as-25-melhores-do-mundo-1716028>
<http://excelenciapt.com/site/?p=4802>
<http://greensavers.sapo.pt/2015/05/18/oliveira-do-hospital-disponibiliza-hortas-solitarias-ate-22-de-maio/>
<http://revistainvest.pt/pt/A-reinventar-produtos-da-terra/A304>
http://www.rtp.pt/noticias/pais/investigacao-tenta-diminuir-efeitos-de-intoxicacoes-provocadas-por-cogumelos_n703711
http://www.rtp.pt/noticias/economia/plataforma-do-interior-centro-blc3-candidata-se-a-fundos-europeus-para-criar-rede-de-biorrefinarias_n626565
http://www.rtp.pt/noticias/economia/plataforma-do-interior-centro-blc3-candidata-se-a-fundos-europeus-para-criar-rede-de-biorrefinarias_n626565
http://www.cm-oliveiradohospital.pt/index.php?option=com_k2&view=item&id=207:blc3-com-projectos-aprovados-para-alavancar-desenvolvimento-da-produ%C3%A7%C3%A3o-de-queijo-serra-da-estrela-e-cogumelos-silvestres-nativos&Itemid=97
<http://sol.sapo.pt/noticia/54767/ue-d%C3%A1-259-mil-euros-para-eliminar-bolores-e-fatiar-queijo-da-serra>
<http://greensavers.sapo.pt/2012/07/11/fundos-comunitarios-blc3-candidata-projecto-para-fixar-jovens-em-regioes-do-interior/>

<http://greensavers.sapo.pt/2012/04/27/qren-aprova-projecto-de-e400-mil-r995-mil-para-valorizacao-da-pera-passa/>

<https://www.publico.pt/ciencia/noticia/projecto-de-investigacao-e-producao-de-cogumelos-silvestres-arranca-em-oliveira-do-hospital-1537025>

<http://www.lneg.pt/divulgacao/noticias-institucionais/181>

<https://www.dinheirovivo.pt/empresas/projeto-piloto-pretende-transformar-vegetacao-indesejada-em-combustivel/>

Anexo 16 - Excertos das entrevistas

Dimensão	Categoria	Subcategoria	Excertos (UR)
1. Visões sobre o Desenvolvimento Local Sustentável no território	1.1. Avaliando o progresso do desenvolvimento local sustentável no território	1.1.1. Nível de DLS no território	“O interior não deve depender apenas do turismo, do fumeiro e do queijo. É necessário ter mais atividades económicas diversificadas.” “O concelho tem patenteado um crescimento económico positivo.” “A região é caracterizada por baixa densidade populacional, frequentemente referida como o interior, e pode servir como um ponto central dentro das áreas circundantes.” “No concelho têm sido feitos esforços no sentido de promover o desenvolvimento local.” “Houve melhorias significativas em vários aspetos da região nos últimos anos.”
		1.1.2. Grau de importância do DLS no território	“As atividades económicas devem ser diversas, e não existe uma abordagem única para o desenvolvimento regional”. “A coesão social e o apoio a pessoas desfavorecidas são importantes.” “A localização central da região tem potencial para desenvolvimento, especialmente se as questões de acessibilidade forem abordadas.” “A região enfrenta desafios relacionados com a infraestrutura de transporte, serviços públicos e cuidados de saúde, afetando a qualidade de vida e o desenvolvimento local.” “As acessibilidades são uma preocupação comum para os residentes, trabalhadores e a criação de novas empresas.”
		1.1.3. Expetativas face ao futuro do DLS no território	“(…) tenho receio das panaceias, portanto o que resulta num lado, pode não resultar noutro, acho que se tem de tentar, a Câmara Municipal de Oliveira do Hospital e os privados, têm de tentar alguma coisa!” “(…) portanto, temos de continuar a trabalhar nesse sentido e perceber que estas coisas não se fazem de um dia para o outro, a capacidade de poder criar, de poder atrair empresas e a capacidade de atrair investimento ao nível do governo, mas também a nível privado é fundamental tanto a nível público como privado.” “Eu vejo o futuro com uma perspetiva bastante otimista, porque mesmo que sejamos resistentes, por força das nossas vivências, da nossa “serranice” ou da inércia, nós vamos acordar, espero que não abruptamente, para esta realidade, porque senão não saímos do mapa! E se estas entidades não se anteciparem a este futuro, também deixam de ter razão de ser, aqui!”. “O futuro do DLS em Oliveira do Hospital depende do incentivo à criação e ao reforço de parcerias e da cooperação entre diferentes entidades e setores. É necessário e por isso fundamental fortalecer a colaboração os vários atores locais do desenvolvimento: a autarquia local, a BLC3, as empresas, as instituições de ensino e a sociedade civil para impulsionar o desenvolvimento sustentável.”
	1.2. Fatores Territoriais determinantes para o DLS	1.2.1. Componentes do território a privilegiar ao nível do DLS	“O ambiente natural pode ser utilizado como uma vantagem para o turismo e para reviver atividades económicas tradicionais, mas são necessárias atividades adicionais.” “Fatores como emprego, saúde, bem-estar e qualidade de vida contribuem para o desenvolvimento local.” “A região possui património tangível e intangível que representa a sua história, cultura e tradições.” “A qualidade ambiental contribui para uma alta qualidade de vida e apresenta oportunidades para o desenvolvimento sustentável.” “O emprego, qualificações pessoais e profissionais e a utilização de recursos humanos locais são importantes para o desenvolvimento local.”
		1.2.2. Principais desafios e oportunidades do território	“Agora, de facto, é preciso uma melhor rede viária, não sei se os empresários quando fazem uma avaliação de custo benefício, se porventura, têm isso em conta, mas demoram um bocadinho a chegar a Oliveira do Hospital. Falta de pessoas, também se calhar há empresas pequenas em que esse problema não se põe, mas para grandes empresas ou negócios, esse pode ser um problema.”

1.3. Promovendo o DLS: Contribuições significativas para o território		"As acessibilidades são no meu entender, o principal problema deste território. Se as ligações aos centros urbanos, IC6, IC7 e IC37, fossem melhoradas de certeza que estas medidas potenciariam uma dinâmica em torno do DLS. Outros ameaças são, os serviços de saúde com falta de médicos e falhas nos serviços, que não conseguem dar resposta de 24 horas, por exemplo no caso de acidentes de trabalho podem existir problemas, porque não existe um serviço de atendimento permanente!" "A falta de aproveitamento do que pode levar a esse desenvolvimento. Temos pessoas capazes, especialmente a camada jovem, temos recursos a nível da educação desde o pré-escolar até ao superior, só que no meu entendimento, eles não estão a ser devidamente aproveitados, no sentido de darem um contributo para o desenvolvimento local."
	1.2.3. Principais ameaças para o território	"A interioridade é um desses pontos, porque tem levado à desertificação, cerca de 80% das pessoas no nosso país encontram-se no litoral, existe pouca sensibilidade política para o interior, pouca importância e pouca preocupação por uma política de verdade." "A desertificação destes territórios é um grande problema, associado ao envelhecimento, e por isso as populações queixam-se mais do que empreendem! Estas áreas envelhecidas sem qualquer objetivo, são aquelas onde se perdem tradições e que passam a ser a base de outras culturas externas ao território."
	1.3.1. Entidades com contributos para o DLS	"Existem vários, a SONAE ARAUTO que é um dos grandes empregadores privados, com muito impacto social; o MUNICÍPIO DE OLIVEIRA DO HOSPITAL, favorecendo as políticas do DL, através da sua ação poderá de algum modo contribuir para o desenvolvimento económico; a ESTGOH, a maior parte dos professores não vive em Oliveira do Hospital e também nunca foi avaliado se há muitos ex-licenciados a viver e a trabalhar neste concelho, também não sei avaliar por isso o impacto que tem esta entidade! E também não sei qual é o impacto objetivo, que tem o seu objeto de estudo, a BLC3?" "A Câmara Municipal de Oliveira do Hospital, associações empresariais, IPSS, escolas dos vários níveis de ensino." "As que destaco pelo relevo e pela sua importância para o DLS do território são a CIM-RC; a ADIBER, a ADXTUR; a associação Aldeias de Montanha." "O município, as juntas de freguesia e as escolas!" "Eu dou muito valor às PME, porque estas são as que acabam por contribuir mais para o desenvolvimento, que empregam algumas pessoas, que não têm de sair, nem vir de fora. Câmaras, juntas de freguesia, associações culturais, que precisam de bens e serviços, também são motoras desse desenvolvimento. Mas estas, as PME têm dado um contributo efetivo, que tem a ver com a fixação das pessoas!"
	1.3.2. Entidade que mais se destaca ao nível do DLS	"Bem, não sou capaz de lhe dizer! Pelo menos, não me parece que haja alguma entidade que esteja declaradamente a querer estragar, não consigo destacar ninguém!" "O AEOH, porque é aqui que se começam a receber as linhas de orientação para um desenvolvimento sustentável." "A BLC3, como é evidente, pelo seu trabalho ao nível da investigação e do empreendedorismo para a sustentabilidade e porque transfere massa crítica, conhecimento, ciência e tecnologia para o território. E as diferentes escolas nos vários níveis de ensino, neste caso, o AGRUPAMENTO DE ESCOLAS DE OLIVEIRA DO HOSPITAL, a EPTOLIVA e a ESTGOH, porque a educação e a formação são elementos indispensáveis para a criação de dinâmicas de desenvolvimento num território deste tipo. Também o tecido empresarial contribui de forma positiva para a modernização, tendo em conta a sustentabilidade das suas atividades." "O município, porque promove o desenvolvimento local e tem de gerir uma estratégia para o futuro! Mas a BLC3 e a ESTGOH também têm um papel fundamental a desempenhar nesse domínio."

2. O papel da BLC3 para o desenvolvimento económico e social do território	2.1. Mudando Vidas Localmente: as iniciativas da BLC3	2.1.1. Palavra, termo ou frase que caracterize a BLC3	"(...) o que me está a vir à cabeça não é uma palavra, é uma expressão, é pensar fora da caixa!" "Inovadora." "Ciência." "É um elemento unificador." "Poucochinho! Poucochinho!"
		2.1.2. Principal ou principais setores de destaque no trabalho da BLC3	"Eu diria que a BLC3 teve um papel tanto na coesão social, que é o que eu destacaria em primeiro lugar, quanto na área ambiental, em termos de proteção do ambiente." "(...) especialmente no campo da Educação. (...), basicamente, a BLC3 é isso, inovação, capacidade criativa, capacidade de fazer diferente, capacidade de estabelecer boas parcerias, tanto no âmbito da Educação, como na indústria e no comércio." "Economia Circular." "No que diz respeito aos recursos endógenos, à circularidade, à economia verde e ao laboratório científico de testes e conhecimento. Mas também desempenha um papel importante junto das escolas na formação, como por exemplo na realização de um dia aberto e programas de férias." "Não consigo responder especificamente a essa pergunta, pois não possuo informações suficientemente atualizadas, sobre o papel específico da BLC3 no contexto do Desenvolvimento Local Sustentável (DLS) no concelho de Oliveira do Hospital!"
		2.1.3. Contributos da BLC3 para o DLS	"Havia outra área na qual eles estavam pensando em trabalhar, até mesmo no próprio nome está mencionada, que era a produção de energia sustentável, possivelmente baseada em biomassa. Mas, pelo que sei, esse tipo de desenvolvimento ainda requer muita pesquisa, pois a produção de biocombustíveis ainda está bastante atrasada! E se algum dia terá algum impacto nessa área, só o tempo dirá! Portanto, não tenho certeza de uma resposta para lhe dar." "Ter um grupo de profissionais altamente qualificados, com uma formação científica sólida, e permitir que o trabalho realizado por esse grupo de técnicos seja divulgado para toda a comunidade (escolar)." "No território, não há resultados imediatos, porque ciência, pesquisa e conhecimento não são imediatos. Mas contribui para uma melhoria imediata quando transfere conhecimento para o território. Permite a vinda de pesquisadores de diversas áreas, de diferentes regiões do país." "Não sei! Não conheço bem a instituição, para poder falar sobre o tipo de trabalho que desenvolvem. Somos parceiros em algumas iniciativas, mas tenho dificuldade em especificar essas melhorias! Gostaria que fossem na área do tratamento de resíduos, biocombustíveis." "Acredito que a BLC3, contribua para o desenvolvimento local sustentável ao promover uma economia baseada no conhecimento, na criação de empregos qualificados e na transferência de tecnologia para as empresas locais."
		2.1.4. Grau de relevância dos principais contributos da BLC3 para o DLS	"É uma entidade que desempenha um papel significativo na coesão social, proteção ambiental, inovação, educação, economia circular, recursos endógenos e formação." "A BLC3 promove a transferência de conhecimento, ciência e tecnologia para o território" e "também lhe reconheço importância, pela sua capacidade de promover a difusão e a aplicação prática do conhecimento científico, contribuindo para o avanço e para a sustentabilidade local." "Uma entidade relevante, por contribuir para a criação de empregos qualificados e para o fortalecimento das parcerias com as escolas e com o tecido empresarial local". "Embora haja algumas incertezas em relação a áreas específicas, como a produção de energia sustentável, a BLC3 é valorizada pelo seu trabalho e impacto junto da comunidade." "No geral, as suas atividades são consideradas relevantes e de grande importância para o desenvolvimento local sustentável."

	2.1.5. Contributos da BLC3 para a definição e planeamento de estratégias de DLS	"Só se for ao nível da influência! Não é?" "Sim! A BLC3 tem criado a possibilidade de alguns jovens terem suas próprias empresas, gerando empregos e fomentando o espírito empreendedor. As visitas dos jovens à BLC3 também os motivam nesse sentido." "Sim, a BLC3 tem dado um contributo positivo no território através de diferentes projetos reconhecidos tanto nacional como internacionalmente, com impacto significativo." "Sim, a BLC3 tem sido relevante. Os prémios que eles recebem pelos seus trabalhos promovem recursos locais, como pinheiros, giestas, peras e cogumelos. Essa valorização dos produtos é algo que não podemos ignorar. Eles também promovem a região e o território onde atuam." "Não parece que a BLC3 tenha desempenhado um papel importante na definição e planeamento das políticas de Desenvolvimento Local (DL) do território em que está inserida. No entanto, considero que, como um campus de tecnologia e inovação, a BLC3, ao colaborar com diversas entidades, pode impulsionar o DL por meio de parcerias entre instituições de investigação, empresas, organizações não governamentais e entidades governamentais."
	2.1.6. Ações de articulação com a BLC3	"O trabalho mais intenso e conjunto com a BLC3, tem sido feito na formação dos nossos estudantes, especialmente na licenciatura de Gestão de Bioindústrias. A BLC3 é uma parte interessada e um elemento importante nesse processo. Temos duas pessoas que trabalham na BLC3 colaborando como professores nessa licenciatura. Durante o percurso académico, os estudantes realizam várias visitas à BLC3 para conhecerem práticas e equipamentos." "De momento, não consigo pensar em algo específico, pois já realizamos muitas atividades em conjunto. No entanto, é de extrema importância aprofundar a nossa relação com a BLC3 em todos os níveis." "A colaboração com a BLC3 ocorre principalmente na definição de estratégias do município e em áreas de interesse comum. No entanto, poderia haver uma maior integração e parcerias, sempre há espaço para melhorias." "A BLC3 colabora na avaliação de projetos empreendedores dos nossos alunos. Também há parcerias na área da economia circular, onde eles vêm à escola e envolvem os alunos em atividades que os levam a pensar e encontrar soluções empreendedoras com base na economia circular."
	2.1.7. Formas de articulação com a BLC3	Tem porque vai criando oportunidades, permite aos jovens ter conhecimento e jovens com mais conhecimento, são jovens mais bem preparados para o mercado de trabalho, com conhecimentos mais diversos, diferentes e inovadores." "Essa articulação entre a nossa entidade e a BLC3 pouco efetiva tem sido, o que tem limitado muito o esforço simultâneo de cooperação e de coesão entre a formação profissional e as necessidades específicas do território, com vista a estimular o DLS. Esse esforço poderia ser o garante de ações comuns, através da transferência de conhecimento, projetos de pesquisa conjuntos e do estímulo ao empreendedorismo e este tipo de parceria contribuiria para o desenvolvimento de uma mão de obra qualificada, para a promoção da inovação e para o fortalecimento do empreendedorismo sustentável na região." "Não tem havido articulação, mas a nossa entidade, tem a meu ver um papel crucial, porque poderia ser uma peça fundamental para ajudar a BLC3 num processo de integração e envolvimento com a comunidade local."
	2.2. A evolução da BLC3 e o DLS	2.2.1. Insucessos da BLC3 ao nível do DLS "O que noto é uma certa dificuldade (...), eles têm estratégia de comunicação, mas ainda assim eu tenho dificuldade em perceber o impacto que tem a BLC3, ao nível do DLS, porque eu só consigo falar da nossa relação, ao nível deste curso!" "Não sei! Eu não queria entrar por essas questões, porque a nossa relação com esta entidade é boa, sem qualquer tipo de entraves ou problemas, tentam sempre colaborar! Não tenho nada a referir,

	porque outras questões não são da minha responsabilidade por isso não me queria expressar relativamente a essa situação!”. “Não podemos considerar como insucessos, porque a BLC3 tem alguma projeção em fóruns do conhecimento e investigação fora do território, mas essa projeção externa não é tão visível no território, porque para a larga maioria da população do concelho, a atividade da BLC3 não é tão visível, as pessoas desconhecem a ação específica da BLC3 sobre o território. A perceção que existe é que essa contribuição, não é tão observável no imediato.” “O insucesso deles é um bocadinho nesta parte de estarem fechados, porque o que conhecemos de todos os projetos que eles ganharam, em termos de implementação no território? Não conhecemos! Os projetos são fantásticos, mas a implementar, nós não vimos nada!” “Sim reconheço, ao nível da cooperação interinstitucional, nomeadamente no que respeita à coordenação e à colaboração entre a BLC3 e a junta de freguesia, que se traduz numa falta de alinhamento ou de comunicação eficaz, que tem dificultado, na minha opinião, a implementação de ações conjuntas para o DLS!”
2.2.2. Áreas de atuação da BLC3 ao nível do DLS que devem ser reforçadas	“Ao nível do marketing, mas quando eu falo no marketing é a questão da comunicação. Quem é que somos? O que fazemos em prol da região? Feito ou não de forma sustentável (...).” “Há sempre oportunidade de melhorar, as coisas nunca são perfeitas!” “Hoje percebemos que se (...) tivesse uma estrutura mais próxima dos agricultores e dos produtores agrícolas, a sua ação poderia ter outro impacto nas políticas de desenvolvimento da agricultura e da floresta do território!” “Para que a BLC3 possa ter um papel mais significativo no Desenvolvimento Local Sustentável (DLS) do território, o seu envolvimento deve, em meu entender, ser ao nível das parcerias com o setor empresarial; do seu papel na promoção da inovação social através do desenvolvimento de soluções sustentáveis para desafios sociais e ambientais específicos enfrentados pelo território; na capacitação e educação, desempenhando um papel de liderança na promoção de uma cultura de aprendizagem contínua e na divulgação de boas práticas relacionadas com o DLS.” “É fundamental que faça uma aposta no alinhamento e na participação ativa da comunidade, porque esses são elementos fundamentais para o sucesso do DLS.”

	2.2.3. Grau de importância da inovação e do empreendedorismo no trabalho da BLC3	“A inovação pode estar relacionada com a criação de maior valor acrescentado, pegar numa matéria-prima que por si só pode não ter muito valor, e depois transformá-la em algo que é mais valorizado. E, portanto, a inovação nesse aspeto é importante!” “Devemos ser inovadores, criativos, fazer diferente, ir mais além na vida, evitar a rotina.” “Para mim a inovação tem de estar sempre associada à investigação, a BLC3 tem a investigação necessária, lá implementada. Por isso a cultura científica, tem de suportar a inovação.” “Eu acho que ele é importante, mas eu ponho o empreendedorismo no mesmo pacote do turismo de fumeiro e dos queijos! (...) é importante, porque quem cria empresas, pode criar o seu emprego e dar emprego a outros, mas nós não nascemos todos para sermos empresários e, portanto, é por isso que atribuo um bocadinho menos de importância.” “Igual à que atribuí à inovação, aliás inovação é um ato de empreendedorismo, e empreendedorismo é inovação, é tentar fazer diferente, fazer algo que fuja aos trâmites e, portanto, é fundamental que assim seja!” “Metodologia intrínseca nas nossas aulas, porque tudo é convertido no fator empreendedorismo. Os nossos alunos são “obrigados a trabalhar o conceito do empreendedorismo, porque as competências empreendedoras são fundamentais na formação profissional.” “O empreendedorismo permite a criação de novos negócios e empresas, o que, por sua vez, gera empregos locais.
2.3. Recursos Locais: Fundamentos do desenvolvimento sustentável	2.3.1. Contributo da inovação para o DLS	“Ela, é essencial para proporcionar a transformação das coisas e para criar soluções criativas e sustentáveis, para os desafios enfrentados pelas pessoas e pelo território.” “(…) no trabalho da investigação é importante inovar, e no caso das empresas incubadas, muitas delas são de pessoas doutoradas ou que estão a realizar doutoramento, que pretendem criar uma atividade baseada naquilo que investigam. Permitem uma transferência de conhecimento, ou uma cocriação, como lhe queiram chamar, e nesse sentido não são empresas comuns, são empresas com uma atividade diferente daquilo que é habitual e nesse aspeto, acho que sim, que são inovadoras e tem um grande contributo.” “É fundamental, para capacitar o desenvolvimento, através da readaptação, atualização e conhecimento.” “A inclusão da inovação nos projetos da BLC3 é fundamental para impulsionar a transformação, a mudança, procurando soluções criativas e proporcionar resultados positivos para o desenvolvimento local sustentável.”
	2.3.2. Contributo do empreendedorismo para o DLS	“Os empreendedores têm a capacidade de inovar e criar e podem trazer novas ideias, novos produtos e novos serviços para o mercado, estimulando a transformação.” “Acho que o empreendedorismo é importante, mas de algum modo, não resolve outros problemas! No caso da BLC3, a instituição acaba por ter um contributo para o DLS, com a criação da incubadora, porque ter uma empresa incubada, ela vai querer empreender!” “O empreendedorismo da BLC3 teve a capacidade de poder intervir nessa área dos produtos endógenos.” “A cultura empreendedora é a filosofia que está intrínseca aos nossos ensinamentos! O trabalho da BLC3 e outras organizações, a CIM-RC por exemplo, estão interligados com a sustentabilidade e o empreendedorismo. Todos os projetos estão vocacionados para isso! Nós trabalhamos isto há muito tempo, porque isso é uma filosofia da nossa escola.”

2.4. Desenvolvimento Social Sustentável: o caminho da valorização	2.4.1. Contributos para a fixação de pessoas	“Agora ainda assim, promove mais a fixação do que não existindo, porque a questão de ir e vir é uma opção pessoal.” “A BLC3 contribui para a fixação de pessoas (...). Sim nomeadamente aqueles elementos que lá trabalham (...).” “Sinceramente do conhecimento que tenho, os investigadores que lá estão, não são de cá! Vêm cá parar! Era muito importante recrutar vários tipos de colaboradores, com diferentes níveis de escolaridade, para ali ficarem.” “Apesar de ter isso como missão, parece-me que a BLC3 não tem contribuído para a fixação de pessoas no território de Oliveira do Hospital.”
	2.4.2. Contributos para a fixação de massa crítica	“Claro que sim, a relação que tem com a comunidade, a possibilidade de criar e o trabalho que eles vão fazendo, o trabalho diário, o trabalho que eles fazem permite isso naturalmente.” “Sinto que nesse domínio, ainda há muito caminho a percorrer!” “Pelo menos temporariamente, porque quem é bolseiro (...) trabalha num projeto de investigação e a seguir trabalha noutro! Portanto as pessoas podem trabalhar transitoriamente e depois vão trabalhar noutra instituição! O mesmo acontece (...) com as empresas incubadas (...).” “Ao promover projetos de pesquisa e inovação, a BLC3 cria oportunidades para que os investigadores se envolvam em atividades desafiadoras e (...) são essas oportunidades que atraem investigadores, que procuram trabalhar em áreas específicas, relacionadas com o desenvolvimento local sustentável. Por isso, a BLC3 pode atrair e reter investigadores talentosos, contribuindo para a fixação deles no território.
	2.4.3. Contributos para a fixação de investigadores	“Não conheço ninguém que tenha ficado a trabalhar! Há uma professora de Físico-Química aqui na escola, que foi investigadora da BLC3, mas por alguma razão desistiu!” “(…) não consigo avaliar se a BLC3 promove um ambiente propício para atrair e reter investigadores na região! (...) isso depende de outros fatores já focados anteriormente, como a qualidade das acessibilidades e o mercado habitacional, que como sabemos é altamente deficitário neste concelho.”
	2.4.4. Contributos para a promoção de emprego qualificado	“Pelo menos cria a oportunidade, porque são um local de trabalho para as pessoas qualificadas, de Oliveira do Hospital, agora se as pessoas escolhem fixar-se ou não, isso já é uma questão de opção pessoal!” “(…) a BLC3 tem criado algumas oportunidades de emprego para profissionais qualificados, impulsionando o desenvolvimento de um mercado de trabalho mais dinâmico e especializado, muito voltado para o empreendedorismo.” “Cria a oportunidade para isso!” “Sim, garantindo emprego.”
	2.4.5. Contributos para a atração de investimento	“A inclusão do empreendedorismo nos projetos realizados pela BLC3, é de grande importância para atrair investimentos e impulsionar o Desenvolvimento Local Sustentável. Ele estimula a inovação, cria empregos, promove a sustentabilidade, capacita os participantes e fomenta a colaboração, desempenhando um papel significativo na transformação positiva do território.” “O solo e os recursos biológicos acabam por ser contribuintes importantes para novos investimentos. Quer seja para uma situação contemplativa, como é no caso do turismo, quer seja para outro tipo de atividades que necessitem de matérias-primas a partir desses recursos endógenos, como é o caso da agricultura e da pecuária. O solo e os recursos biológicos, é algo que ainda está disponível. O relevo é que às vezes não ajuda!” “A Educação e investigação, porque Oliveira do Hospital acolhe instituições de ensino e investigação, como as escolas, o ensino superior e centro de I&D e com investimentos adequados esses recursos podem ser aproveitados para promover a inovação, a formação de mão de obra qualificada, o empreendedorismo e a transferência de conhecimento para setores estratégicos do território. A outro

		nível, o contributo do território, para atração de investimento pode fazer-se ao nível das energias renováveis (...)." "Na minha opinião a floresta, os resíduos, os produtos endógenos e tudo o que está associado em termos da valorização do património ambiental e património endógeno, são elementos fundamentais para atrair investimento." "Eu acho que sim, que o trabalho da BLC3, passa por valorizar os recursos endógenos, numa lógica de promover o investimento, esse é um aspeto importante para eles!" "A BLC3 pode contribuir para atrair investimentos para o fortalecimento da economia local, através da preservação de tradições e dos conhecimentos ancestrais, da criação de empregos e do desenvolvimento sustentável da região de Oliveira do Hospital, aproveitando o potencial da Pera Passa de São Bartolomeu." "Pelo menos parece ter como objetivo identificar e aproveitar as características diferenciadoras do território, que são recursos considerados como ativos importantes e que com os investimentos certos, podem impulsionar o desenvolvimento económico, social e ambiental do nosso território." "Julgo que sim, (...) quando valoriza o setor agrícola, está indiretamente a reconhecer o seu potencial económico e sustentável. (...) através de vários projetos e iniciativas, (...) apoiando o desenvolvimento da agricultura sustentável, promovendo práticas agroecológicas, valorizando os produtos locais. (...) mas deveria incentivar e fortalecer a criação de redes de colaboração entre os produtores e os investigadores, no sentido de se encontrarem novas formas de investimento."
--	--	---

Anexo 17 - Requerimento para a autorização do estudo

Exmo. Senhor _____

Data: xx/01/2023

Assunto: Investigação a realizar por João Carlos Marques e Silva Paulo, no âmbito do Mestrado em Educação de Adultos e Desenvolvimento Local.

Eu, João Carlos Marques e Silva Paulo, aluno do Mestrado de Educação de Adultos e Desenvolvimento Local, venho por este meio solicitar autorização para a realização de uma investigação, relacionada com o contributo da inovação sustentável e do empreendedorismo sustentável da BLC3, para o Desenvolvimento Local e Sustentável, de Oliveira do Hospital.

Prevê-se que a investigação se inicie em janeiro de 2023 e esteja concluída em abril de 2023.

Este estudo, integrado numa dissertação realizada no âmbito do Curso de Mestrado em Educação de Adultos e Desenvolvimento Local, da Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Coimbra, pretende compreender a perspetiva dos representantes de diferentes entidades e instituições, sobre o contributo da BLC3, no âmbito do Desenvolvimento Local e Sustentável de Oliveira do Hospital, cuja sua ação, seja isoladamente ou em parceria com a BLC3, seja reconhecida ao nível do Desenvolvimento Local e Sustentável do referido território.

Em termos metodológicos, no âmbito desse estudo recorrer-se-á à técnica de recolha de dados através da realização de entrevistas semiestruturadas, aplicadas aos diferentes elementos das entidades e instituições, envolvidos no processo de Desenvolvimento Local e Sustentável, de Oliveira do Hospital.

Será assegurada a total confidencialidade e o anonimato de todos os dados recolhidos, no âmbito da investigação.

A realização do estudo tem a orientação do Sr. Professor Doutor Nuno Carvalho, da Escola Superior de Educação de Coimbra.

Com os melhores cumprimentos,

(João Carlos Paulo)

ANEXO 18 – Termo de consentimento informado

Eu, _____, declaro ter sido informado(a) por João Carlos Marques e Silva Paulo, aluno do Mestrado em Educação de Adultos e Desenvolvimento Local, na Escola Superior de Educação de Coimbra, dos objetivos e finalidade do presente estudo e estar ciente dos propósitos e termos em que o mesmo decorrerá, bem como da minha participação voluntária no mesmo, dos limites da confidencialidade e das demais questões.

Por isso, disponho-me a participar no estudo, que pretende compreender a perspetiva dos representantes de diferentes entidades e instituições, sobre o contributo da BLC3, no âmbito do Desenvolvimento Local e Sustentável de Oliveira do Hospital.

A minha participação nesta pesquisa, envolve a autorização para que João Carlos Paulo, me faça uma entrevista individual.

Este estudo não me trará despesa ou qualquer risco.

Foi-me garantida a total confidencialidade e a proteção da informação que vou fornecer ao autor do mesmo.

Em suma, declaro que entendi os objetivos do estudo e concordo participar nele, voluntariamente.

_____/_____/2023

Anexo 19 - Síntese das conclusões

