

Valorização do Património Natural do Convento de Cristo, através de atividades de Educação Ambiental

Abalanteia Martinho Nab

Projeto apresentado à Escola Superior Agrária de Coimbra para
cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em
Gestão Ambiental

Coorientadora: Professora Doutora Cristina Isabel Cabral Galhano

Coorientadora: Dr.^a Cidália Maria da Silva Delgado



Instituto Politécnico de Coimbra
Escola Superior Agrária de Coimbra

Mestrado em Gestão Ambiental

Valorização do Património Natural do Convento de Cristo, através de atividades de Educação Ambiental

Abalanteia Martinho Nab

Projeto final apresentado à Escola Superior Agrária de Coimbra para
cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em
Gestão Ambiental

Coorientadora: Professora Doutora Cristina Isabel Cabral Galhano

Coorientadora: Dr.^a Cidália Maria da Silva Delgado

Coimbra, abril de 2025

Agradecimentos

A realização do Mestrado em Gestão Ambiental não teria sido possível sem apoio, esforço e dedicação. Desta forma, deixo aqui os meus agradecimentos a todos os que sempre me apoiaram e contribuíram para a concretização desta etapa da minha formação e ao meu Deus, pois sem Ele não seria possível alcançar este objetivo.

Agradeço à coordenação do curso, à Professora Doutora Carla Margarida Marques Rodrigues e ao Professor Doutor António José Dinis Ferreira, pela disponibilidade e orientação durante os dois anos do Mestrado. É ainda de referir todo o corpo docente e não docente da Escola Superior Agrária de Coimbra, pela forma como acolhem e apoiam os seus estudantes.

À Coorientadora Professora Doutora Cristina Isabel Cabral Galhano, pela sua dedicação incansável durante a elaboração escrita deste trabalho, pelos valiosos comentários sobre a sua melhoria, por todo apoio prestado, pelo incentivo, paciência e carinho.

À Coorientadora Dr.^a Cidália Maria da Silva Delgado, pela disponibilidade em aceitar o desafio e por todo o apoio e partilha durante a elaboração deste trabalho.

Estendo o meu sincero agradecimento à Diretora do Convento de Cristo, Professora Doutora Arquitecta Andreia Bianchi Aires de Carvalho Galvão, por permitir o desenvolvimento deste projeto, por ter acolhido com grande prazer e interesse e disponibilidade em colaborar.

À minha mãe Emília Tomé, minhas irmãs Fatinha Nab e Neia Nab, agradeço pela força, ajuda e apoio que me dão e por me acompanharem sempre nos bons e nos maus momentos, incentivando-me a seguir em frente.

A Tamires Évora, a irmã que Deus me deu, ela e a sua família abriram-me a porta, quando não havia saída, não vou esquecer tudo o que fizeram por mim. O que mais me marcou com a Tamires, que não posso esquecer, foi facto de ela me dar seu melhor cobertor (mais quente), cobrindo-se com o menos quente. Consideravam-me um membro da sua família, cuidando bem de mim. Recebam os meus sinceros agradecimentos, acredito que por tudo o que fizeram por mim, pela vossa generosidade, um dia Deus irá recompensá-los.

Dirijo ainda os meus agradecimentos aos meus irmãos e irmãs em Cristo, pelas orações e incentivo constante.

Por fim, os meus sinceros agradecimentos a todos aqueles que, direta ou indiretamente, contribuíram para que fosse possível a concretização deste trabalho.

Os meus sinceros agradecimentos a todos!

Resumo

Os cidadãos precisam cultivar os conhecimentos, os valores e as atitudes necessárias para poderem agir e participar na sociedade como agentes de mudança, com vista à resolução de problemas ambientais, a alcançar a sustentabilidade, bem como desenvolver uma relação saudável com a natureza. A Educação Ambiental é importante para ensinar/sensibilizar os cidadãos a conhecer os seus direitos e deveres ambientais, tais como identificar as causas da degradação ambiental, os problemas ambientais e os seus impactes, assim como adotar atitudes responsáveis que evitem esses problemas e/ou promovam a recuperação do ambiente. O projeto apresentado tem como finalidade contribuir para a dinamização/ valorização dos espaços verdes do Convento de Cristo, em Tomar, através da educação e sensibilização ambiental. Destina-se a alunos do primeiro e segundo ciclos do Ensino Básico, do 3.º ao 6.º ano de escolaridade, inclusive aos que frequentam centros de atividades de tempos livres. Sendo o Convento de Cristo Património da Humanidade e um dos maiores complexos monumentais da Europa, o projeto procura aliar o Património Cultural e Natural, com a preservação e conservação da biodiversidade existente no Convento de Cristo. De facto, primeiramente, através de inquéritos próprios, constatou-se que a Instituição considerava importante integrar novas atividades no âmbito da Educação Ambiental que pudessem vir a ser oferecidas aos seus visitantes. Por outro lado, o público manifestou interesse em que fossem implementadas atividades de Educação Ambiental no Convento de Cristo. Assim, foi elaborado um projeto de Educação Ambiental destinado a um público de idades compreendidas entre os 8 e os 12 anos, no qual se procurou valorizar a fauna e flora presentes nos espaços verdes do Convento de Cristo. Foram preparadas várias atividades, nomeadamente (Circuito Ecológico, Teia da Aranha, Despertar os Sentidos, Cuidar da Natureza e Desenhar para Guardar). Devido a constrangimentos comunicados tardiamente pelos Agrupamentos de Ensino Básico de Tomar, que tinham inicialmente demonstrado interesse em participar, foram os alunos do Centro de Recuperação Infantil de Almeirim (CRIAL), que participaram nalgumas atividades, nomeadamente o Circuito Ecológico e a Teia de Aranha. Após análise dos resultados obtidos através da tabela de satisfação, pode considerar-se que os objetivos do projeto foram alcançados, podendo futuramente ser postos em prática, contribuindo certamente para enriquecer o Convento de Cristo de Tomar, Património Mundial da Humanidade.

Palavra-chave: Conservação da Biodiversidade; Educação Ambiental; Sensibilização Ambiental; Valorização Património Natural.

Abstract

Citizens need to cultivate the knowledge, values and attitudes necessary to be able to act and participate in society as agents of change, with a view to solving environmental problems, achieving sustainability and developing a healthy relationship with nature. Environmental education is important for teaching/sensitizing citizens to know their environmental rights and duties, how to identify the causes of environmental degradation, environmental problems and their impacts, as well as adopting responsible attitudes that avoid these problems and/or promote the recovery of the environment. The aim of this project is to contribute to the promotion/enhancement of the green spaces of the Convent of Christ in Tomar, through environmental education and awareness. It is aimed at primary and secondary school students, from 3rd to 6th grade, including those attending leisure activity centers. As the Convent of Christ is a World Heritage Site and one of the largest monumental complexes in Europe, the project seeks to combine Cultural and Natural Heritage with the preservation and conservation of the biodiversity found in the Convent of Christ. In fact, firstly, through its own surveys, it was found that the institution considered it important to integrate new activities in the field of Environmental Education that could be offered to its visitors. On the other hand, the public expressed an interest in Environmental Education activities being implemented at the Convent of Christ. An Environmental Education project was therefore drawn up, aimed at an audience aged between 8 and 12, which sought to value the fauna and flora present in the green spaces of the Convent of Christ. Various activities were prepared, including (Ecological Circuit, Spider's Web, Awakening the Senses, Caring for Nature and Drawing to Keep). Due to constraints communicated late by the Tomar Primary Schools, which had initially shown interest in participating, it was the students from the Almeirim Children's Recovery Center (CRIAL) who took part in some of the activities, namely the Ecological Circuit, the Spider's Web and the visit to the Monument. After analyzing the results obtained through the satisfaction table, it can be considered that the project's objectives were achieved and could be put into practice in the future, certainly helping to enrich Tomar's Convent of Christ, a World Heritage Site.

Key words: Biodiversity Conservation; Environmental Education; Environmental Awareness; Valuing Natural Heritage.

Lista de Abreviaturas

APA – Agência Portuguesa do Ambiente

ASPEA - Associação Portuguesa de Educação Ambiental

CDB - Convenção sobre a Diversidade Biológica

CEE - Comunidade Económica Europeia

DS- Desenvolvimento Sustentável

EA – Educação Ambiental

ENDS – Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável

ENEA - Estratégia Nacional de Educação Ambiental

ENCNB - Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e da Biodiversidade

INAMB – Instituto Nacional de Ambiente

MMP - Museus e Monumentos de Portugal

ONGA – Organização Não Governamental de Ambiente

ONG – Organização Não Governamental

ONU – Organização das Nações Unidas

PNUA – Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente

UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

Índice

CAPÍTULO I – INTRODUÇÃO.....	1
CAPÍTULO II – REVISÃO DA LITERATURA.....	3
2.1. Evolução da Educação Ambiental	3
2.2. Legislação de Educação Ambiental	10
2.2.1. Convenção sobre a Diversidade Biológica (CDB).....	10
2.2.2. Declaração de Rio e Agenda 21.....	11
2.2.3. Regime Jurídico da Conservação da Natureza e da Biodiversidade.....	11
2.2.4. Política de Ambiente	11
2.2.5. Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e da Biodiversidade para 2030 (ENCNB).....	12
2.3. Fases de um Projeto de Educação Ambiental	13
CAPÍTULO III - PROJETO DE VALORIZAÇÃO DO PATRIMÓNIO NATURAL DE CONVENTO DE CRISTO.....	17
3.1. Caracterização da Instituição: Convento de Cristo - Monumento Património da Humanidade.....	17
3.2. Conceito/Metodologia do Diagnóstico	20
3.3. Resultados do Diagnóstico	23
3.3.1. Inquérito por questionário ao público em geral	23
3.3.2. Inquérito por entrevista	36
3.3.3. Inquérito por questionário ao público visitante que posteriormente realizou atividades do projeto	40
3.4. Desenho e Desenvolvimento do Projeto	45
3.4.1. Objetivos do projeto.....	45
3.4.2. Público-alvo	46
3.4.3. Estratégia metodológica para implementação das atividades.....	46

3.4.4. Plano de atividades do projeto	47
3.4.5. Criação de folheto de divulgação e de recursos pedagógicos	49
3.4.6. Plano de divulgação do projeto.....	52
3.4.7. Plano de avaliação do projeto	52
3.4.8. Recursos	52
3.4.9. Orçamento.....	53
3.4.10. Resultados e discussão	54
CAPÍTULO IV - CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	62
CAPÍTULO V - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	63
ANEXOS.....	67
Anexo 1 - Inquérito por questionário ao público visitante que posteriormente realizou atividades do projeto	68
Anexo 2 - Levantamento das espécies de fauna e flora.....	69
Anexo 3 - Fichas das atividades	71
Anexo 4 – Materiais de atividades	75
Anexo 5 – Declaração de consentimento.....	87
Anexo 6 – Fotografia de flora	88
Anexo 7 – Fotografia de fauna	94
Anexo 8 – Fotografia das atividades	95

Índice de Tabelas

Tabela 1- Fases de um projeto de Educação Ambiental (adaptado de UNESCO/UNEP 1986; Alexandre e Diogo, 1990; Barbier, 1996; Raposo, 1997; Alves, 1998, Novo, 1998)	14
Tabela 2- Fases de um projeto de Educação Ambiental (adaptado de UNESCO/UNEP 1986; Alexandre e Diogo, 1990; Barbier, 1996; Raposo, 1997; Alves, 1998, Novo, 1998) (Continuação)	15
Tabela 3- Inquérito por entrevista dirigido a funcionários do Convento de Cristo	37
Tabela 4- Descrição dos recursos necessários para desenvolver o projeto.....	53
Tabela 5- Orçamento do projeto; a amarelo os recursos financeiros a mobilizar e a verde os custos dos meios já existentes	54

Índice de Figuras

Figura 1- Localização do concelho de Tomar no mapa de Portugal (esquerda) e localidades pertencentes ao concelho de Tomar (direita).....	17
Figura 2- Convento de Cristo	18
Figura 3- Jardim formal do Convento de Cristo.....	19
Figura 4- Caracterização dos respondentes (n=119) a) género; b) idade; c) nacionalidade; d) área de residência; e) habilitações literárias.....	25
Figura 5- Nível de conhecimento dos respondentes sobre a existência do Convento de Cristo (n=119) a) alguma vez já visitou Tomar; b) já ouviu falar do Convento de Cristo; c) já visitou o Convento de Cristo; d) se já visitou este espaço, fê-lo; e) já visitou este espaço acompanhado por crianças; f) quando visitou o Convento de Cristo, explorou; g) como caracteriza a visita ao Convento de Cristo	29
Figura 6- Reconhecimento do valor natural do Convento de Cristo e opinião sobre o interesse de diversificar a utilização dos espaços verdes, promovendo a sua preservação e requalificação, por parte dos respondentes (n=119) a) reconhece valor natural a este espaço; b) acha que seria interessante diversificar a utilização dos espaços verdes do Convento de Cristo para promover a sua preservação e requalificação; c) no Convento de Cristo existem espécies botânicas como por exemplo, plantas herbáceas (ervas), arbustos e árvores; d) no Convento de Cristo existem algumas espécies de fauna, como invertebrados (por exemplo, insetos, aranhas) e vertebrados (por exemplos, anfíbios, répteis, aves e mamíferos)	34
Figura 7- Opinião sobre a temática da Educação Ambiental e as propostas de atividades que se pretende implementar (n=119) a) as atividades de Educação Ambiental podem funcionar como elemento de valorização dos espaços verdes. O que acha desta afirmação	35
Figura 8 – Caracterização dos respondentes (n=14) a) género; b) residência; c) escolaridade	42
Figura 9- Conhecimento sobre a temática de Educação Ambiental, comportamento/atitude para com o ambiente (n=14) a) já ouviu falar da Educação Ambiental; b) quais são alguns dos fatores que contribuem para a extinção das espécies; c) o que costuma fazer para cuidar do ambiente	44

Figura 10- Opiniões sobre integração da Educação Ambiental no seu currículo (n=14) a) nas suas aulas, os seus professores/educadores abordam problemas relacionados com o Ambiente	45
Figura 11- Logótipo do projeto.....	47
Figura 12- Folheto de divulgação do Projeto (frente e verso) do Projeto Valorização do Património Natural do Convento de Cristo	51
Figura 13- Marcadores de livros com imagens de flora e fauna presentes no Convento de Cristo (em cada coluna encontram-se as imagens constantes na frente e verso de cada um dos seis marcadores)	51
Figura 14- Técnica “sorrir sempre”	52
Figura 15- Orçamentos de folheto e marcadores	53
Figura 16- Resultados da Atividade do Circuito Ecológico a) qual é a sua opinião sobre atividade do Circuito Ecológico; b) qual é a sua opinião em relação ao local onde a atividade foi realizada; c) qual é a sua opinião em relação o percurso percorrido; d) qual é a sua opinião relativamente a organização da atividade; e) qual é a sua opinião em relação a forma como foi acompanhado(a) durante atividade	57
Figura 17- Resultados da atividade da Teia de Aranha a) qual é a sua opinião sobre atividade de Teia de Aranha; b) qual a sua opinião em relação ao local onde a atividade foi realizada; c) qual é a sua opinião relativamente a organização da atividade; d) qual é a sua opinião em relação a forma como foi acompanhado(a) durante atividade	59

CAPÍTULO I – INTRODUÇÃO

O presente projeto emergiu da necessidade de identificar e potenciar o valor de espaços com capacidade para diversificar a sua oferta e atrair novos públicos, com interesses específicos no domínio ambiental. Atualmente, o ambiente constitui um dos temas mais relevantes e debatidos a nível global, refletindo a urgência em abordar questões ambientais no contexto das alterações climáticas e da sustentabilidade. Neste enquadramento, verifica-se uma crescente procura por espaços verdes, que proporcionem lazer, descanso e contacto direto com a natureza.

O Convento de Cristo, enquanto local privilegiado, destaca-se pelas suas vistas panorâmicas, paisagens envolventes e ambiente sonoro natural, sendo ideal para promover experiências únicas e educativas relacionadas com o património cultural e ambiental. O projeto intitulado “Dinamização e Valorização do Espaços Património Natural do Convento de Cristo” visa criar uma nova abordagem que integre a valorização da natureza com atividades inovadoras, proporcionando aos visitantes uma interação enriquecedora entre a cultura e o ambiente.

O objetivo principal consiste em dinamizar e valorizar os espaços verdes do Convento de Cristo, através de estratégias que promovam a educação ambiental e a sensibilização para a preservação da biodiversidade. Enquanto Património Mundial da UNESCO e um dos mais vastos complexos monumentais da Europa, o Convento de Cristo dispõe de um potencial ímpar para oferecer aos seus visitantes experiências ao ar livre e simultaneamente educativas. Assim, o projeto procura, alavancar a conservação das espécies existentes e melhorar a manutenção dos jardins históricos, promovendo simultaneamente a sua utilização para fins pedagógicos. Instituições de ensino poderão ser incentivadas a utilizar os espaços verdes do Convento como recurso para aulas práticas, explorando temáticas como poda de árvores, plantação, análise da biodiversidade do solo, gestão da biodiversidade e conservação ambiental. Esta interação permitirá colmatar lacunas na aprendizagem prática de estudantes de escolas ou universidades que não dispõem de biodiversidade suficiente no seu entorno.

Deste modo, o projeto contribui para a capacitação de jovens estudantes em competências práticas relacionadas com a sustentabilidade, enquanto apoia a conservação dos espaços

naturais do Convento de Cristo. A sinergia entre educação, cultura e ambiente permitirá não apenas a preservação do património natural, mas também o fortalecimento do papel do Convento como referência na promoção de um desenvolvimento sustentável.

Para além do presente capítulo, o trabalho inclui mais quatro: no Capítulo II - Revisão da Literatura apresenta-se uma revisão bibliográfica sobre a legislação mais relevante e as fases que devem ser contempladas na elaboração de um projeto de Educação Ambiental; o Capítulo III refere-se ao planeamento e implementação do Projeto Valorização do Património Natural do Convento de Cristo que inclui, para além de uma breve caracterização da Instituição, a metodologia adotada que conduziu à criação do projeto. No Capítulo IV apresenta-se sucintamente um balanço global do projeto; por fim, no, Capítulo V apresentam-se as referências bibliográficas utilizadas ao longo do trabalho.

CAPÍTULO II – REVISÃO DA LITERATURA

2.1. Evolução da Educação Ambiental

A Educação é um direito humano fundamental, sendo também um pré-requisito para se atingir o desenvolvimento sustentável e um instrumento essencial à boa governação, às tomadas de decisão informadas e à promoção da democracia (Ferreira 2017). Por sua vez, a Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável (ENDS, 2015) desenvolve e reforça a capacidade dos indivíduos, dos grupos, das comunidades, das organizações e dos países para formar juízos de valor e fazer escolhas no sentido do desenvolvimento sustentável. Pode ainda favorecer uma mudança de mentalidades, permitindo tornar o mundo mais seguro, mais saudável e mais próspero, melhorando assim a qualidade de vida. A ENDS pode favorecer a reflexão crítica, uma maior consciencialização e uma autonomia acrescida, permitindo a exploração de novos horizontes e conceitos e o desenvolvimento de novos métodos e instrumentos.

Segundo Rodrigues (2005), a aprendizagem não é um processo exclusivo da escola e universidades, onde a educação formal tem lugar e é altamente estruturada, mas desenvolve-se ao longo da vida dos indivíduos noutros espaços institucionais. Nesta perspetiva, os espaços extraescolares devem contribuir, cada qual a partir das suas especificidades, para uma educação mais ampla e atualizada, mais acessível e democrática. Espaços promotores de um ensino e de uma aprendizagem de ciência adequados às exigências atuais da didática em contextos de aprendizagem informal e não formal adquiriram mais importância sendo vistos como espaços potenciadores de atividades que contribuirão para uma aprendizagem ao longo da vida. Assim, justifica-se que se considerem estas vias como fundamentais para o desenvolvimento da cultura científica dos cidadãos, uma vez que se constituem como formas complementares para a aprendizagem formal.

Ainda segundo Rodrigues (2005), a educação não formal processa-se de forma planeada, mas fora da esfera escolar, veiculada através de museus, associações recreativas e meios de comunicação.

Segundo Bruno (2014), a educação informal é pouco ou nada estruturada do ponto de vista educativo e que acontece na vida quotidiana, em contextos que não têm a educação como principal objetivo, realizadas em contextos de socialização (família, amigos e comunidade).

De acordo com a Comissão Europeia (2017), a educação encontra-se intrinsecamente ligada ao desenvolvimento e ao crescimento dos indivíduos num contexto social. Apesar de todas as formas de educação responsável serem benéficas para os próprios indivíduos, assim como para a sociedade no seu conjunto, a educação para a cidadania tem uma relação especial com o bem-estar da sociedade e das suas instituições. A educação para a cidadania constitui uma área disciplinar que tem por objetivo a promoção de uma coexistência harmoniosa e o fomento do desenvolvimento mutuamente benéfico dos indivíduos e das comunidades em que se integram. Nas sociedades ditas democráticas, a educação para a cidadania fornece competências que ajudam os jovens a interagir de forma eficaz, a pensar de forma crítica, agir de maneira socialmente responsável e democrática, tornando-os cidadãos ativos, informados e responsáveis, dispostos e aptos para assumir as suas responsabilidades individuais e das respetivas comunidades a nível nacional, europeu e internacional.

A Comissão Europeia (2017) organizou essas competências em quatro áreas:

- Área 1: **Interagir de forma eficaz e construtiva com os outros**, incluindo o desenvolvimento pessoal (autoconfiança, responsabilidade pessoal e empatia), a capacidade para comunicar e escutar e cooperar com os outros.
- Área 2: **Desenvolver espírito crítico**, incluindo a capacidade de raciocínio e de análise, a literacia mediática, o conhecimento e a descoberta e uso de fontes.
- Área 3: **Atuar de maneira socialmente responsável**, incluindo o respeito pelo princípio da justiça e direitos humanos, o respeito pelos outros seres humanos, por outras culturas e religiões, o desenvolvimento de um sentimento de pertença e a compreensão de questões relacionadas com o ambiente e a sustentabilidade.
- Área 4: **Agir democraticamente**, incluindo o respeito pelo princípio democrático, o conhecimento e a compreensão dos processos, instituições e organizações políticas e o conhecimento e a compreensão dos conceitos sociais e políticos fundamentais.

Cortesão (2017) refere também que a educação para a cidadania visa cultivar cidadãos responsáveis, conscientes da sua participação e responsabilidade pela vida e desenvolvimento da sociedade, tanto através dos sistemas políticos, como através da participação e empenho em instituições da sociedade civil, com compromisso efetivo nos

valores. Esta participação na sociedade exige conhecimentos e competências geradoras de ação, tendo a escola um papel essencial para a sua aquisição.

De um modo geral, a educação é essencial para consciencializar os cidadãos sobre os seus impactes no meio ambiente, devendo começar logo na infância. É necessário inculcar responsabilidade pelas suas ações, contribuindo para a preservação e conservação do ambiente, pois é um direito de todos.

A Educação Ambiental (EA), enquanto via de aprendizagem, exercício permanente e proposta de competência cívica, surge definitivamente em junho de 1972, com a realização da Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano, em Estocolmo, na qual a Comissão Nacional do Ambiente de Portugal apresentou o relatório nacional. Na declaração resultante desta conferência reconheceu-se que:

«É essencial ministrar o ensino, em matérias de Ambiente, à juventude assim como aos adultos, tendo em devida consideração os menos favorecidos, com o fim de criar as bases que permitam esclarecer a opinião pública e dar aos indivíduos, às empresas e às coletividades o sentido das suas responsabilidades no que respeita à proteção e melhoria do Ambiente, em toda a sua dimensão humana» (ENEA-APA, 2020).

Em 1975, sob a alçada da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) e do Programa das Nações Unidas para o Ambiente (PNUA), a Conferência de Belgrado estrutura o conceito de EA enquanto processo permanente e participativo de explicitação de valores, instrução sobre problemas específicos relativos à gestão ambiental, formação de conceitos e aquisição de competências promotoras de comportamentos de preservação e melhoria do Ambiente e indicando a formação da população mundial como o seu objetivo fundamental (APA, 2024; Câmara *et al.*, 2018).

Os princípios diretivos dos programas de EA, unanimemente aprovados pela Carta de Belgrado, passaram a ser (APA, 2024):

- A EA deve considerar o Ambiente na sua globalidade, natural criado pelo homem, ecológico, político, económico, tecnológico, social, legislativo, cultural e estético;
- A EA deve ser um processo contínuo, ao longo da vida, tanto escolar como extraescolar;
- A EA deve adotar uma abordagem interdisciplinar;

- A EA deve sublinhar a importância de uma participação ativa na prevenção e na solução dos problemas ambientais;
- A EA deve perspetivar as questões ambientais mundiais, respeitando, no entanto, as diferenças regionais;
- A EA deve considerar as questões de desenvolvimento e de crescimento, do ponto de vista do Ambiente;
- A EA deve promover o valor e a necessidade de uma cooperação local, nacional e internacional na solução dos problemas ambientais.

Em outubro de 1977, foi realizada a Conferência Intergovernamental de Educação Ambiental organizada pela UNESCO, com a colaboração do PNUA, em Tbilisi (Geórgia), onde foram definidos os objetivos e as dimensões da EA, assim como as estratégias pertinentes nos planos nacional e internacional (APA, 2024).

Da Conferência das Nações Unidas sobre Ambiente e Desenvolvimento, em 1992, conhecida como Conferência do Rio, resultaram dois documentos de grande relevância para a Educação Ambiental: a Declaração do Rio e a Agenda 21, referência obrigatória nos processos participativos e eixos condutores de muitos projetos de EA. Procuraram estabelecer uma nova e equitativa parceria mundial através da criação de novos níveis de cooperação entre os Estados, os sectores-chave das sociedades e os povos (APA, 2024).

O conceito de Educação Ambiental surgiu na Conferência de Estocolmo, organizada pelas Nações Unidas em 1968: ***“a Educação Ambiental é um processo que tem como objetivos a tomada de consciência, a aquisição de conhecimentos, atitudes e competências, a capacidade de avaliação e a participação, através do desenvolvimento de um sentido de responsabilidade e compromisso, que lhes permitam trabalhar individual e coletivamente na resolução de problemas atuais, impedindo que eles se apresentem novamente”*** (United Nations, 2025; Correia, 2020).

Da Conferência Internacional de Educação Ambiental organizada pela ONU, na Índia, resultou a Declaração de Ahmedabad 2007 - **Uma chamada para ação. Educação para a vida: a vida pela educação**. Este documento enfatiza o papel da educação ambiental nas mudanças globais que se requerem de modo a preservar o ambiente, promover uma sociedade mais justa, prevenir e resolver conflitos, assim como respeitar a diversidade cultural (Câmara *et al.*, 2018).

Com o intuito de integrar os valores e as práticas do desenvolvimento sustentável, no conhecimento da natureza e dos ecossistemas assim como na promoção de valores sociais como a participação, a solidariedade, a justiça e a multiculturalidade, as Nações Unidas instituíram a Década das Nações Unidas, entre 2005 e 2014 (APA, 2024).

Em Portugal, pelo menos de forma mais informal, a Educação Ambiental terá surgido há cerca de quarenta anos, após o 25 de abril de 1974. Contudo, só em meados dos anos oitenta assumiu um aspeto mais formal, ao ser inserida nos currículos de Ciências com o tema inteiramente direcionado para a problemática ambiental denominado “Sustentabilidade na Terra” (Ferreira, 2017). De facto, em Portugal, desde a Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano (1972) e a entrada do país na Comunidade Económica Europeia (CEE) (1986), o desenvolvimento na área das políticas de ambiente e ações de EA foi muito reduzido. Apenas em 1987, foram criados dois diplomas fundamentais em matéria de ambiente: a Lei de Bases do Ambiente e a Lei das Associações de Defesa do Ambiente, as quais dispõem atualmente de versões revogadas (APA, 2024).

Para Ferreira (2017), a Lei de Bases do Ambiente e a Lei das Associações de Defesa do Ambiente publicadas em 1986, reconheceram a educação ambiental nos novos objetivos de formação dos alunos, uma definição abrangente a todos os níveis de ensino que promoveu o desenvolvimento de projetos de educação ambiental nas escolas e em organizações, a realização de ações de formação e a publicação de um boletim informativo. Em 1990 foi criada a primeira ONG especificamente destinada ao desenvolvimento da educação ambiental – Associação Portuguesa de Educação Ambiental (ASPEA). O papel desta ONGA é reconhecido como de extrema utilidade no apoio às ações de educação ambiental (Ferreira, 2017).

Em 2017, foi aprovada a Estratégia Nacional de Educação Ambiental (ENEA). A sua importância resulta da necessidade urgente de se alterarem os comportamentos, traduzindo uma maior e melhor consciência ambiental.

A ENEA é um instrumento essencial na promoção da política de Ambiente e de Educação e demais políticas nacionais, que permite potenciar o reconhecido trabalho já desenvolvido, agregando novos atores e fomentando sinergias. Esta estratégia procura uma cidadania plena e interveniente, capacitando crianças e jovens, assim como os agentes económicos e decisores, para os novos desafios ambientais, por todos serem agentes de Educação Ambiental (ENEA, 2024).

A ENEA assume três eixos temáticos:

- Descarbonizar a sociedade;
- Tornar a economia circular;
- Valorizar o território.

O projeto insere-se sobretudo no **eixo de valorização do território**. Um território sustentável e ordenado passa por um maior conhecimento e valorização dos recursos territoriais – biofísicos sociais e materiais – pela preservação e valorização do património natural, paisagístico e cultural, por maior consideração dos riscos e dos efeitos das alterações climáticas e por uma maior consciência do valor do ambiente numa perspetiva de sustentabilidade. A componente de educação ambiental pode ser enquadrada numa perspetiva de competitividade económica, onde a valorização do território e do ambiente contribui para modelos de desenvolvimento e de coesão territorial.

A Educação Ambiental (EA) constitui-se como um processo determinante para a integração transversal dos objetivos ambientais nos diferentes setores do desenvolvimento. Os Princípios orientadores da ENEA são (ENEA, 2024):

1. Educar tendo em conta a experiência internacional

A EA deve valorizar as conferências internacionais, promovendo a troca de experiências, circulação de conhecimentos e aprendizagens globais, reconhecendo a complexidade da crise ambiental global e integrando lições do passado em iniciativas futuras, sempre baseadas numa ética ambiental.

2. Educar tendo em conta a experiência nacional

A EA deve apoiar-se em sucessos e falhas das políticas nacionais, analisando os principais problemas ambientais para formular recomendações que integrem diagnóstico, monitorização e avaliação contínuos em processos interativos.

3. Educar para a capacitação da sociedade face aos desafios ambientais

A EA deve alinhar-se com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030, ser um compromisso político contínuo e participativo, promovendo informação e colaboração em decisões ambientais, conforme a Convenção de Aarhus.

4. Educar para a sustentabilidade

A EA deve fomentar consensos sociais duráveis, estimular a criação de valores e práticas ambientais sustentáveis, promover a biodiversidade e qualidade de vida, e integrar conhecimentos económicos e de gestão para soluções sustentáveis.

5. Educar para uma cidadania interveniente

A EA deve ser um processo contínuo, transversal e integrador, envolvendo cidadãos e instituições numa cultura de corresponsabilidade e sustentabilidade, contribuindo para políticas e práticas ambientais eficazes.

A Educação Ambiental promove cidadania consciente, responsável e ativa para alcançar a sustentabilidade, baseada em valores de solidariedade intergeracional. O seu objetivo é transformar atitudes e comportamentos em prol da preservação ambiental e preparar os indivíduos para uma participação crítica e informada nas problemáticas ambientais (APA, 2024; Direção-Geral de Educação, 2024).

Em 2017, Cortesão referiu que a EA desperta o senso de responsabilidade e participação coletiva para enfrentar problemas ambientais, promovendo a prevenção e intervenção sustentáveis. A mudança de mentalidades e a consciencialização sobre os limites dos recursos naturais são fundamentais para a convivência harmoniosa com o ambiente e outras espécies.

Em 2020, Vieira ressaltava que a EA desenvolve competências, valores e atitudes necessárias para resolver problemas ambientais, fortalecendo o pensamento crítico e a capacidade de decisão interdisciplinar. O foco está em comportamentos responsáveis e na formação de cidadãos capazes de encontrar alternativas de desenvolvimento sustentável. Já em 2014, a **Lei n.º 19/2014** reforçava a EA como uma estratégia pedagógica contínua que fomenta competências ambientais, cidadania participativa e responsabilidade social, incluindo iniciativas como voluntariado e mecenato ambiental.

A **Agenda 21** (Relatório Brundtland) define o desenvolvimento sustentável como o equilíbrio entre a satisfação das necessidades presentes sem comprometer as gerações futuras. O desenvolvimento sustentável deve ser ecologicamente correto, economicamente viável, socialmente justo e culturalmente aceite.

Mais recentemente, em 2024, a UNESCO destaca que a educação é essencial para mudanças de mentalidade, boa governança e promoção da democracia. A Educação para o Desenvolvimento Sustentável (EDS) visa melhorar a qualidade educacional, reorientar

currículos, fortalecer a formação técnica e consciencializar o público sobre sustentabilidade, promovendo autonomia e reflexão crítica para um futuro mais saudável e próspero.

2.2. Legislação de Educação Ambiental

2.2.1. Convenção sobre a Diversidade Biológica (CDB)

A biodiversidade desempenha um papel fundamental para a manutenção de sistemas de suporte de vida na terra. A perda da biodiversidade e das suas componentes (ecossistemas, espécies e genes) é uma preocupação global, não só devido ao seu valor intrínseco, como também pode afetar os serviços ecossistema prestados pelos sistemas naturais. Estes serviços incluem a produção de alimentos, combustíveis, fibras, água potável e recursos genéticos, a manutenção da qualidade do ar, a regulação do clima, a proteção contra a erosão, a purificação da água, o ciclo e armazenamento do carbono, a polinização e a formação do solo, designadamente. Proporcionam igualmente benefícios não materiais às populações, uma vez que a natureza é fonte de prazer e de inspiração e está na base de numerosas atividades recreativas, turísticas e culturais (Decreto n.º 21/93).

A Convenção sobre a Diversidade Biológica tem como objetivos: a conservação da diversidade biológica, a utilização sustentável dos seus componentes e a partilha justa e equitativa dos benefícios provenientes da utilização dos recursos genéticos (ICNF, 2024)

Neste sentido foi assinada a convenção da diversidade biológica, com o objetivo de travar a perda de diversidade biológica. A CDB foi aprovada pela Comunidade Europeia, pela decisão 93/626/CEE do Conselho em 1993, e tinha como principal objetivo a conservação da diversidade biológica, a utilização sustentável dos componentes da diversidade biológica e a partilha justa e equitativa dos benefícios que advêm da utilização dos recursos genéticos. Foram acordados dois protocolos no âmbito da Convenção:

- **O Protocolo de Cartagena sobre segurança biológica**, visa prevenir qualquer dano à diversidade biológica de organismos vivos modificados.
- **O Protocolo de Nagoia sobre Acesso e Partilha de Benefícios**, estabelece o regulamento relativo ao cumprimento das regras de acesso aos recursos genéticos e conhecimentos tradicionais associados aos recursos genéticos, e de partilha dos benefícios decorrentes da sua utilização, contribuindo para a conservação da

diversidade biológica e a utilização sustentável dos seus componentes (European Union, 2024).

2.2.2. Declaração de Rio e Agenda 21

A Agenda 21, documento produzido na Conferência do Rio, em 1992, e promovido pelas Nações Unidas denominado da Cimeira da Terra, é um programa de ação que tem como objetivo promover um novo padrão de desenvolvimento ambiental, constitui um documento orientador dos governos, das organizações internacionais e da sociedade civil, para o desenvolvimento sustentável, visando conciliar a proteção do ambiente com o desenvolvimento económico e a coesão social. A Declaração do Rio estabelece princípios que têm servido de diretrizes para os trabalhos levados a cabo nos vários países. A Declaração do Rio constitui a base para a criação das políticas de ambiente a nível internacional, nacional, regional e local (APA, 2007).

2.2.3. Regime Jurídico da Conservação da Natureza e da Biodiversidade

Este regime jurídico define as bases de políticas de ambiente, estabelece o regime jurídico da conservação da natureza e da biodiversidade, cria o Sistema Nacional de Áreas Classificadas (SNAC), constituído pela Rede Nacional de Áreas Protegidas (RNAP), pelas Áreas Classificadas que integram a Rede Natura 2000 e pelas demais áreas classificadas ao abrigo de compromissos internacionais assumidos pelo Estado Português, nos quais se incluem Sítios RAMSAR que são zonas húmidas classificadas como locais de importância ecológica internacional de valores faunísticos e florísticos e da sua importância para a conservação de aves aquáticas (Decreto-Lei nº142/2008).

2.2.4. Política de Ambiente

Segundo a Lei n.º 19/2014 de 14 de abril “a política de ambiente visa a efetivação dos direitos ambientais através da promoção do desenvolvimento sustentável, suportada na gestão adequada do ambiente, em particular dos ecossistemas e dos recursos naturais, contribuindo para o desenvolvimento de uma sociedade de baixo carbono e uma «economia verde», racional e eficiente na utilização dos recursos naturais, que assegure o bem-estar e a melhoria progressiva da qualidade de vida dos cidadãos. A conservação da natureza e da biodiversidade como dimensão fundamental do desenvolvimento sustentável, impõe a adoção das medidas necessárias para travar a perda da biodiversidade, através da preservação dos habitats naturais e da fauna e da flora no

conjunto do território nacional, a proteção de zonas vulneráveis, bem como através da rede fundamental de áreas protegidas, de importância estratégica neste domínio”.

Compete ao Estado a **realização de políticas de ambiente**, tanto através da ação direta dos seus órgãos e agentes nos diversos níveis de decisão local, regional, nacional, europeia e internacional, como através da **mobilização e da coordenação de todos os cidadãos e forças sociais**, num processo participado e assente no pleno exercício da cidadania ambiental.

Políticas de ambiente devem ser:

- Entendidas como um conjunto de princípios e ideias, no domínio do ambiente;
- Consubstanciadas num texto que oriente e enquadre objetivos e linhas de atuação, coerentes e estruturados;
- Organizadas de modo a constituir um referencial do cumprimento dos objetivos, leis, normas e instrumentos que dela emanam, consagrando o direito e o dever de todos os cidadãos participarem na sua construção;
- Consagrar a sua própria evolução, decorrente da reflexão motivada pelos novos desafios e problemas;
- Conciliar, de forma estratégica os problemas estruturais e operacionais com relevância para o ambiente e o desenvolvimento sustentável;
- Ser universais, respeitando as diferenças geográficas, económicas, sociais e ambientais, de modo a serem aplicáveis a todo o território nacional;
- Potenciar a integração com as outras políticas sectoriais, promovendo e assegurando o desenvolvimento sustentável.

2.2.5. Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e da Biodiversidade para 2030 (ENCNB)

A ENCNB 2030 assenta no reconhecimento do património natural, na valorização do território e dos valores naturais. É um instrumento fundamental da prossecução da política de ambiente e de resposta às responsabilidades nacionais e internacionais de reduzir a perda de biodiversidade (Resolução do Conselho de Ministros, 2018).

A estratégia baseia-se em três pilares:

- Melhorar o estado de conservação do património natural;
- Promover o reconhecimento do valor do património natural;
- Fomentar a apropriação dos valores naturais pela sociedade.

2.3. Fases de um Projeto de Educação Ambiental

De acordo com Caeiro (2018), qualquer projeto de Educação Ambiental envolve uma visão antecipadora dos seus resultados. Para que se atinjam os objetivos propostos, tem de ser planeado e concretizado cuidadosamente. Planear um projeto é ter em consideração todas as questões e fatores que podem constituir formas de facilitar alguns dos seus momentos ou, por outro lado, obstáculos que impedirão a sua progressão se não forem antecipadamente previstas alternativas ou meios para os superar.

Para Caeiro (2018), são vários os pressupostos de um projeto de EA, dos quais se destacam os seguintes:

- Deve ser centrado num problema concreto;
- Deve ser abordado como um todo em que se procuram as inter-relações das partes que o constituem;
- Ligação direta e adequação à realidade onde se insere;
- Atualidade e oportunidade;
- Interdisciplinaridade na forma de abordagem do tema.

Segundo este autor, a elaboração de um projeto de EA deve incluir três partes principais (Tabela 1):

- Fase de preparação/concepção – fase anterior às ações de EA, propriamente ditas;
- Realização da ação ou das ações de EA propriamente ditas planeadas na fase anterior;
- Avaliação – finalizadas as ações práticas com a população alvo, efetua-se a avaliação dessas ações.

Tabela 1- Fases de um projeto de Educação Ambiental (adaptado de UNESCO/UNEP 1986; Alexandre e Diogo, 1990; Barbier, 1996; Raposo, 1997; Alves, 1998, Novo, 1998)

Fase	Componentes	Desenvolvimento
Preparação	Enquadramento/ justificação	<ul style="list-style-type: none"> • Seleção do tema; • Enquadramento e relevância do tema; • Objetivos gerais e específicos.
	Metodologia	<ul style="list-style-type: none"> • Enquadramento educativo e metodológico; • Métodos e técnicas selecionadas (incluindo os de avaliação); • Análise do perfil da população-alvo; • Adequação às capacidades da população-alvo e dos locais da ação.
	Descrição e planeamento das atividades das ações	<ul style="list-style-type: none"> • Divisão em fases; • Descrição e preparação das fases.
	Recursos humanos	<ul style="list-style-type: none"> • Educadores; • Monitores; • Apoio administrativo.
	Recursos pedagógicos e conteúdos programáticos; Recursos financeiros	<ul style="list-style-type: none"> • Materiais a utilizar e preparação dos conteúdos; • Orçamento das despesas previstas.
	Preparação dos locais da ação	<ul style="list-style-type: none"> • Seleção dos locais da ação; • Avaliação das potencialidades e fragilidades.
	Viabilidade económica	<ul style="list-style-type: none"> • Fontes de financiamento.

Tabela 2- Fases de um projeto de Educação Ambiental (adaptado de UNESCO/UNEP 1986; Alexandre e Diogo, 1990; Barbier, 1996; Raposo, 1997; Alves, 1998, Novo, 1998) (Continuação)

Fase	Componentes	Desenvolvimento
Ações	Concretização das ações	<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação/motivação; • Sensibilização cognitiva; • Apresentação das soluções alternativas; • Consolidação de atitudes.
Avaliação	Realização da avaliação dos efeitos/resultados da ação na população-alvo, ao nível da entidade organizadora e da comunidade (processo contínuo): avaliação da aquisição de conhecimentos e mudança de atitudes na população-alvo; avaliação de todo o planeamento e metodologia, em estreita relação com as atividades pedagógicas. Conclusões	<ul style="list-style-type: none"> • Fase antes da ação; • Fase durante a ação; • Fase após ação. • Tratamento estatístico; • Interpretação dos resultados; • Identificação dos pontos fortes/pontos fracos; • Avaliação final.

De acordo com Lopes (2017), a fase de preparação é aquela onde os objetivos do projeto devem ser definidos. Os objetivos de um projeto constituem o ponto central de referência, são eles que definem a sua natureza mais específica e dão coerência ao plano de ação.

Segundo Serrano (2008), os objetivos gerais podem admitir várias interpretações, não fazendo referência a uma conduta observável, ao passo que, os objetivos específicos, mais concretos, identificam de forma precisa o que se pretende alcançar com a execução do projeto e estão inseridos nos objetivos gerais.

Segundo Caeiro (2018), os objetivos específicos, que aferem um estado da realidade-objeto da ação funcionam como um processo de reconversão de objetivos, em função das limitações e especificidades do campo a que pertence a referida ação. Estes são normalmente os únicos a dar lugar a avaliação.

Os recursos são o conjunto de elementos disponíveis utilizados para alcançar um fim ou satisfazer uma necessidade. Para o desenvolvimento de qualquer projeto é necessário considerar recursos de diferente natureza, por exemplo: recursos humanos, materiais, financeiros e físicos.

Recursos humanos - referem-se a todas as pessoas necessárias para desempenhar as tarefas necessárias, no decorrer das atividades. Para Silva (2012), os recursos humanos são em geral considerados como um dos fatores determinantes da competitividade das organizações.

Recursos financeiros - abrangem, por exemplo, financiamento direto e linhas de crédito. Todos os projetos devem definir um desenho de investimento que permita estimar, à partida, as áreas de despesa que decorrerão da sua execução.

Recursos materiais - são os meios que tornam possível a concretização do projeto e atingir o objetivo.

Segundo Capucha (2008), o orçamento dos projetos deve permitir identificar os recursos financeiros a mobilizar e as respetivas fontes de financiamento, mas também deve permitir quantificar os custos dos meios já existentes e que vão ser utilizados para a intervenção.

Segundo Caeiro (2018), as fases de ações realizadas num projeto podem ter uma duração temporal variável, que pode ir de alguns dias até a algumas semanas, de acordo com a situação a explorar, o tempo disponível, o público-alvo e o seu ritmo de trabalho.

A fase de avaliação é fundamental para saber se o projeto foi bem-sucedido ou não. Segundo Serrano (2008), “a avaliação é um processo de reflexão que permite explicar e avaliar os resultados das ações realizadas. A avaliação permite-nos reconhecer os erros e os sucessos da nossa prática, a fim de corrigir aqueles no futuro. É uma perspetiva dinâmica que nos permite reconhecer avanços, os retrocessos e os desvios no processo de consolidação e que nos situa na etapa em que nos encontramos com os seus reptos e tarefas, as suas luzes e as suas sombras”.

O plano de avaliação visa verificar a viabilidade do projeto e das diferentes atividades, bem como verificar se é necessário alterar/adaptar as metodologias aplicadas de modo a conseguir um resultado mais satisfatório futuramente.

CAPÍTULO III - PROJETO DE VALORIZAÇÃO DO PATRIMÓNIO NATURAL DE CONVENTO DE CRISTO

3.1. Caracterização da Instituição: Convento de Cristo - Monumento Património da Humanidade

O Convento de Cristo situa-se em Tomar, no concelho de Tomar e no distrito de Santarém. Pertence à Comunidade Intermunicipal do Médio Tejo e faz parte da sub-região estatística do Médio Tejo (NUTS III). O município de Tomar abarca uma área de 351.2 km² e um total de 40.677 habitantes (Censos 2011), representando uma densidade populacional de 115,8 habitantes/km². Subdivide-se em 11 freguesias e é delimitada a norte pelo município de Ferreira do Zêzere, a leste por Abrantes, a sul por Vila Nova da Barquinha, a oeste por Torres Novas e a noroeste por Ourém (Figura 1).

A cidade de Tomar é atravessada pelo rio Nabão, principal afluente do rio Tejo, o rio mais extenso da Península Ibérica. É uma zona natural de grande valor patrimonial e turístico integrando também a Albufeira de Castelo de Bode. O acesso a Tomar, faz-se sobretudo pela saída da A1, no acesso à A23, e é servido por transportes públicos rodoviários e ferroviário (Câmara Municipal de Tomar, 2024).

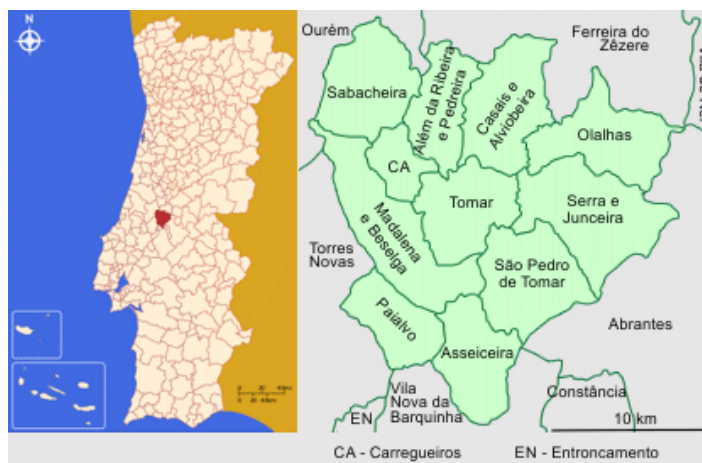


Figura 1- Localização do concelho de Tomar no mapa de Portugal (esquerda) e localidades pertencentes ao concelho de Tomar (direita)

Fonte: Instituto Nacional de Estatística (INE)

O Convento de Cristo e o Castelo Templário de Tomar foram classificados pela UNESCO como Património Mundial da Humanidade, em 1983 (Figura 2). É um dos maiores complexos monumentais da Europa, com uma área aproximada de quarenta e cinco

hectares, repartida pelas hortas e jardins do espaço edificado e pelos trinta e nove hectares da antiga cerca conventual (Convento de Cristo, 2024).



Figura 2- Convento de Cristo

Fonte: Convento de Cristo

O Convento Cristo encontra-se sob a tutela da Museus e Monumentos de Portugal, E.P.E., (MMP), uma instituição de carácter permanente, dotada de uma estrutura organizacional, que tem por missão o cumprimento das obrigações do Estado nos seguintes domínios (MMP, 2024):

- Garantir um destino unitário a um conjunto de bens culturais e valorizá-los através da conservação, interpretação, exposição e divulgação, com objetivos científicos, educativos e lúdicos;
- Facultar acesso regular ao público e fomentar a democratização da cultura, a promoção da pessoa e o desenvolvimento da sociedade;
- Gestão dos museus, monumentos e palácios nacionais;
- Execução da política museológica nacional;
- Proteção, conservação e restauro, investigação, valorização e comunicação das coleções nacionais e do património cultural móvel.

O Convento de Cristo está organizado em torno de quatro claustros fundamentais - Principal, Hospedaria, Corvos e Micha, existindo ainda outros claustros - Cemitério, Lavagem, Santa Bárbara e Necessárias. Para além destes espaços claustrais, definem ainda a espacialidade monástica áreas como a Cerca, o laranjal, a horta dos frades e o jardim formal (Figura 3). A nível funcional existem três dormitórios no Convento: do Noviciado, do

Cruzeiro e dos Freires Letrados. Existe ainda o refeitório, a cozinha, a livraria, o cartório, a sala dos estudos, a casa do Procurador, a Capela dos Portocarreiros, a Sacristia Nova, entre muitos outros espaços de função específica. Modernamente foram adaptados alguns espaços para receção e alojamento (Convento de Cristo, 2024).

O Claustro Principal também denominado Claustro Filipino, de D. João III, era o centro da vida cenobítica dos frades de Cristo. Era um espaço de lazer, sendo provavelmente destinado a palco de festividades religiosas e procissões (Convento de Cristo, 2024).

O Claustro da Hospedaria, construído entre 1541 e 1542, destinava-se a albergar os viajantes: peregrinos, eclesiásticos e nobres de passagem, frades ou cavaleiros da Ordem que vinham receber a bênção. No piso superior, hospedavam-se os de maior estatuto social. No piso térreo situavam-se os aposentos da criadagem, as cavalariças e a casa do Procurador. Este piso ligava ainda à botica e à enfermaria (Convento de Cristo, 2024).

O Claustro dos Corvos foi a última realização da campanha joanina e foi edificado em duas fases entre 1537-39 e 1543-46. Este espaço destinava-se ao recolhimento de colegiais, à leitura e à oração, tendo acesso à cozinha, refeitório e a outras dependências mais utilitárias (Convento de Cristo, 2024).

O Claustro da Micha, concluído em 1543, deve o nome aos pedaços de pão que aqui eram distribuídos aos pobres, ou seja, este espaço destinava-se oferecer pão. Neste claustro encontra-se a maior cisterna do Convento (Convento de Cristo, 2024).



Figura 3- Jardim formal do Convento de Cristo

Fonte: Convento de Cristo

3.2. Conceito/Metodologia do Diagnóstico

Como referido anteriormente, o diagnóstico é uma etapa inicial dos projetos de Educação Ambiental. Permite detetar as principais potencialidades e necessidades no contexto de intervenção, mas também apontar meios e caminhos que as otimizem. Esta etapa deve ser atualizada, consoante a realidade em questão. Permite também recolher informação sobre as necessidades, expectativas e interesses da instituição com a qual vamos desenvolver iniciativas e projetos, para se planificar da forma mais adequada possível.

O diagnóstico, segundo Santos (2012), é um processo que reúne, analisa e divulga informações para caracterizar uma área geográfica ou organização, permitindo estabelecer metas e objetivos com base nos dados coletados. Trata-se de um processo contínuo e participativo, mais intensivo no início de projetos, e que investiga causas e natureza de problemas, apresentando resultados e conclusões que orientam decisões, sugerem alternativas e fomentam novas investigações. Os objetivos incluem: documentar o estado atual do sistema, identificar questões-chave e avaliar a magnitude e as causas dos problemas.

As técnicas de diagnóstico incluem: observação direta, análise documental, entrevistas e questionários. O questionário, amplamente usado nas Ciências Sociais, consiste em um conjunto de perguntas feitas a indivíduos representativos para obter informações sobre crenças, valores, comportamentos, entre outros. A sua elaboração exige cuidados, como verificação de eficácia, definição de conteúdo e ordem das questões, construção de alternativas e pré-testes. É útil em estudos de larga escala, permitindo quantificar dados e fazer generalizações sobre fenómenos sociais (Cortesão, 2017; Batista *et al.*, 2021).

De acordo com os requisitos exigidos para a elaboração e aplicação de um questionário, foi realizada uma análise prévia dos questionários pelos orientadores do projeto, de modo a asseverar a pertinência, correção e estrutura das questões. Em seguida, os questionários foram submetidos ao público a que se destinavam.

Neste projeto foi primeiramente elaborado um inquérito por questionário, dirigido ao público em geral e teve o intuito de conhecer as suas opiniões sobre o projeto que se pretende implementar no Convento de Cristo, e que tipo de propostas de atividades lúdicas e educativas gostaria de ver implementadas nos espaços verdes do Convento de Cristo. O inquérito é constituído pelas seguintes partes:

- Introdutória, informa o público sobre o contexto e o objetivo do projeto, o fim a que se destina, garantindo a confidencialidade.
- Parte I, visa caracterizar os inquiridos.
- Parte II, visa perceber se o público tem conhecimento da existência do Convento de Cristo e se já o visitou.
- Parte III, procura averiguar se o público reconhece o valor natural do Convento de Cristo e se, na sua opinião, seria interessante diversificar a utilização dos espaços verdes, promovendo a sua preservação e requalificação.
- Parte IV, visa conhecer a opinião do público sobre a temática da Educação Ambiental e as propostas de atividades que se pretendem implementar.

O inquérito por questionário foi composto por 22 perguntas, 17 de escolha múltipla e 5 perguntas abertas, tendo sido elaborado e respondido na plataforma *Google Forms*, entre os dias 23 de abril e 3 de maio de 2024. Foi colocado na página de Facebook do Convento de Cristo e na página de Facebook da Escola Superior Agrária de Coimbra, tendo sido recolhidas 119 respostas.

O segundo inquérito, por questionário, teve como objetivo aferir o conhecimento do público em geral na área do ambiente, antes de se realizarem as atividades de Educação Ambiental deste projeto. Por isso, deve ser disponibilizado aos visitantes antes da implementação das atividades do projeto. As questões estão relacionadas com a caracterização dos inquiridos, conhecimento sobre a temática de Educação Ambiental, comportamento/atitude para com o ambiente e as suas opiniões sobre integração da Educação Ambiental no seu currículo (Anexo 1):

Seguidamente, foi elaborado um inquérito por entrevista. Esta metodologia permite obter informações fidedignas, podendo o entrevistado apresentar dados ou emitir as suas opiniões. Na elaboração do guião da entrevista foi essencial definir o tema, o objetivo e o destinatário, para que os dados obtidos fossem relevantes para a implementação do projeto. Este tipo de inquérito é muitas vezes associado a estudos de carácter interpretativo e a planos de investigação de natureza qualitativa na recolha e análise de dados ou informações, dado o carácter descritivo e pormenorizado dos mesmos (Batista *et al.*, 2021). O inquérito por entrevista foi dirigido a funcionários do Convento de Cristo que, devido às responsabilidades e funções que desempenham, têm uma maior capacidade de avaliação

da pertinência da implementação de atividades de Educação Ambiental neste local. Assim, foram entrevistados a Senhora Diretora e dois técnicos, um do Gabinete de Apoio Técnico e Científico e outro do Serviço de Educação e Animação.

A análise documental consiste, para Carmo & Ferreira, num processo de seleção, tratamento e interpretação de informação documentada por escrito, áudio ou vídeo com o objetivo de lhe conferir algum sentido específico. Assim, o investigador deve proceder à recolha de informação de investigadores anteriores, acrescentando-lhe valor e transmitindo-a à comunidade científica para que outros possam fazer o mesmo no futuro (Dias, 2017).

Foram consultadas fontes documentais físicas e digitais para obter a informação sobre a caracterização da Instituição.

Foram realizadas saídas de campo no Convento de Cristo na época de primavera e verão desde abril a agosto, para levantamento de espécies de flora e de fauna existentes nos espaços verdes do Convento e que pudessem, de algum modo ser utilizadas nas atividades de Educação Ambiental que se pretendiam desenvolver. Para tal, primeiro, foi utilizada a aplicação *Picture This* que auxilia na identificação de árvores, insetos e aves. Posteriormente, os dados recolhidos foram complementados com o recurso a outras fontes, como por exemplo: Flora-On, Flora-Serralves, Aves de Portugal, Mitra-Nature: O Portal e Museu virtual biodiversidade – Universidade de Évora.

O Convento de Cristo por ser um espaço construído ao longo de séculos, apresenta uma flora variada, tendo identificado como espécies mais abundantes: *Citrus sinensis* (laranjeira), *Buxus sempervirens* (buxo), *Platanus orientalis* (plátano), *Cupressus lusitanica* (cipreste), *Rosmarinus officinalis* (alecrim), *Lavandula dentata* (lavanda), *Laurus nobilis* (loureiro) e *Prunus armeniaca* (damasco).

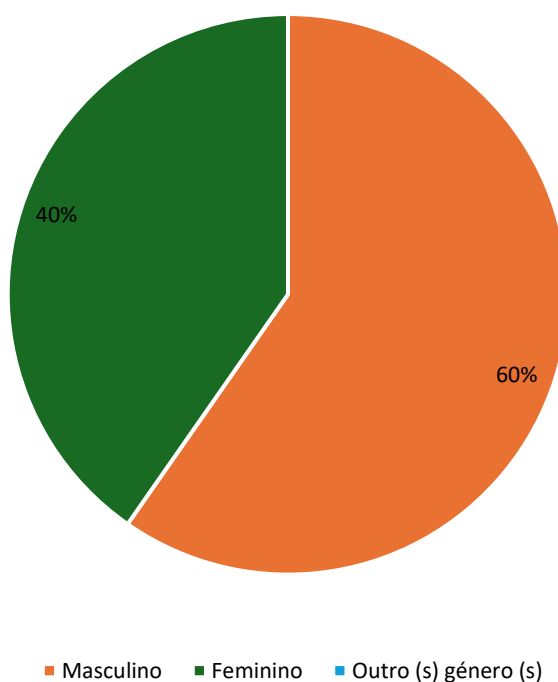
Da diversidade de fauna destacam-se, as mais comuns: *Sciurus vulgaris* (esquilo-vermelho), *Phoenicurus ochruros* (rabirruivo-preto), *Turdus merula* (melro) *Rhinolophus hipposideros* (morcegos-de-ferradura-pequeno), *Rhinolophus ferrumequinum* (morcegos-de-ferradura-grande), *Rhinolophus mehelyi* (morcegos-de-ferradura-mourisco) e *Myotis nattereri* (morcegos-de-franja), *Passer domesticus* (pardal-comum), *Columba livia* (pombo-das-rochas). As descrições das espécies da fauna e flora estão ordenadas numa perspetiva evolutiva, família e por ordem alfabética (Anexo 2).

3.3. Resultados do Diagnóstico

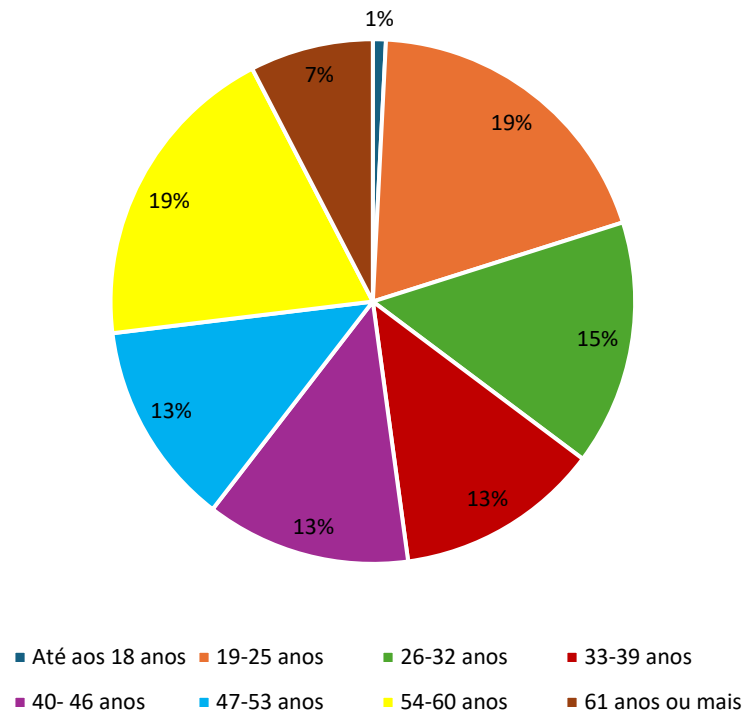
3.3.1. Inquérito por questionário ao público em geral

Observando as figuras 1 a 5, verifica-se que 60% dos respondentes ao inquérito, destinado ao público em geral, sobre o projeto de Educação Ambiental que se pretende implementar no Convento de Cristo, é do género feminino. Apresenta uma grande variabilidade de idades, sendo cerca de 40% incluídos nas duas classes etárias dos 19-25 e dos 54-60 anos cada com 19%, 26-32 anos (15%) e 33-39 anos, 40-46 anos, 47-53 anos (13%) e maioritariamente de nacionalidade portuguesa, correspondendo a 78%. Em relação à área de residência, a maioria dos inquiridos habita no distrito de Santarém (63%), e relativamente às habilitações literárias, verificou-se que 39% são licenciados, 27% possuem o 12º ano de escolaridade, 15% um Mestrado e 11% Curso Técnico Superior Profissional.

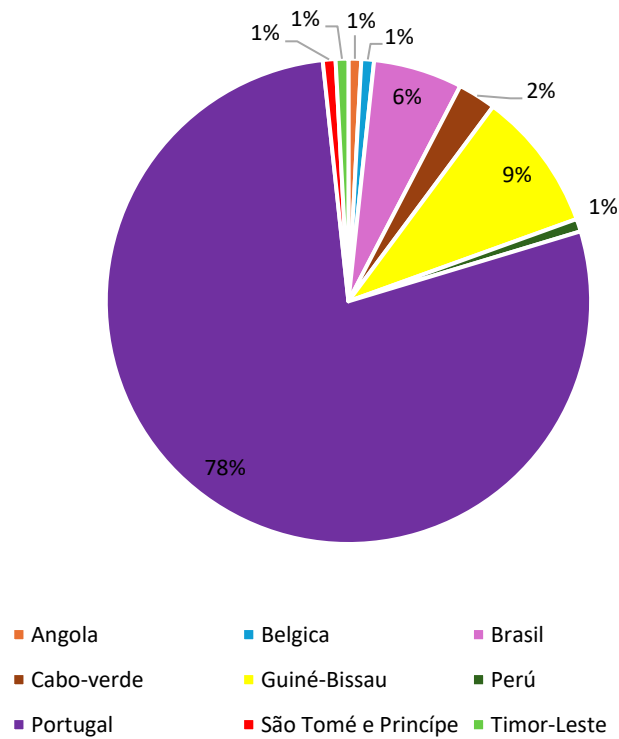
Qual é o seu género?



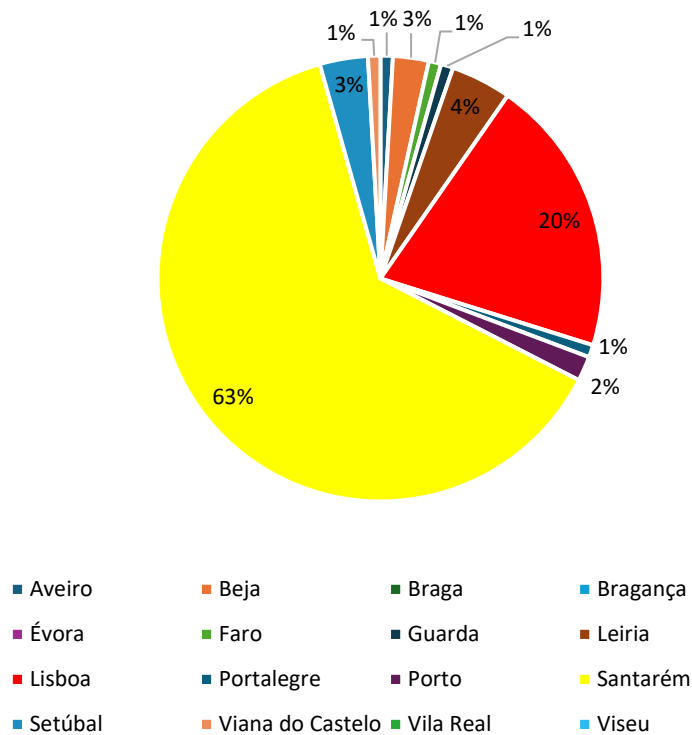
Qual é a sua idade?



Qual a sua nacionalidade?



Qual a sua a área de residência?



Quais são as suas habilitações literárias?

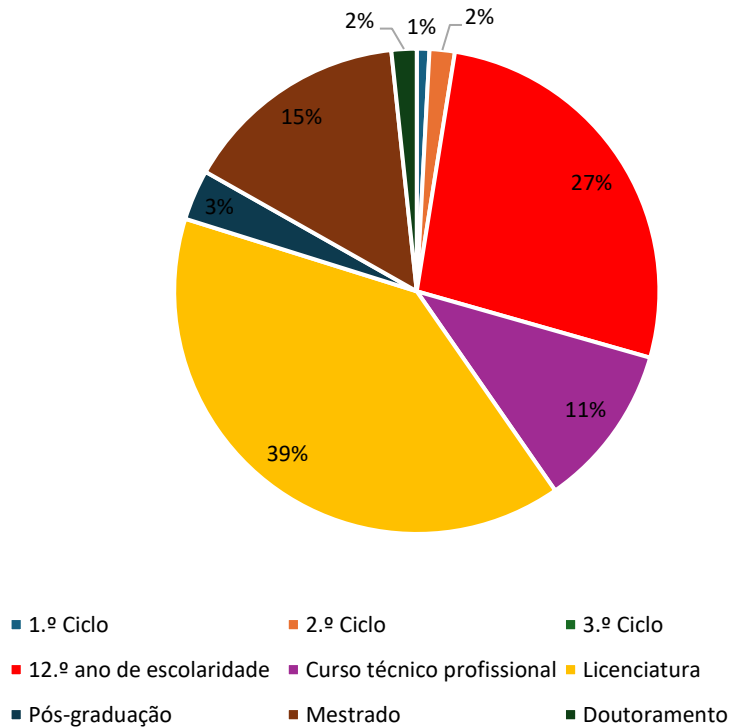


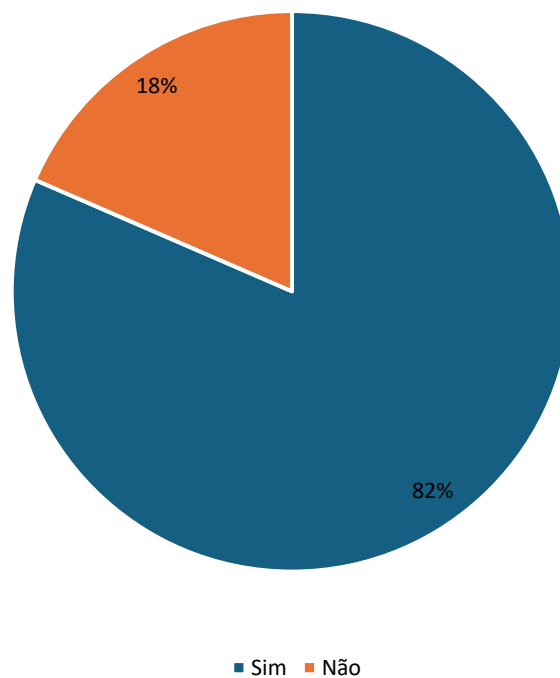
Figura 4- Caracterização dos respondentes (n=119) a) género; b) idade; c) nacionalidade; d) área de residência; e) habilitações literárias

Analisando as figuras 6 a 12 verifica-se que a maioria dos inquiridos já tinha visitado Tomar cerca de 82% e 86% já tinha ouvido falar do Convento de Cristo.

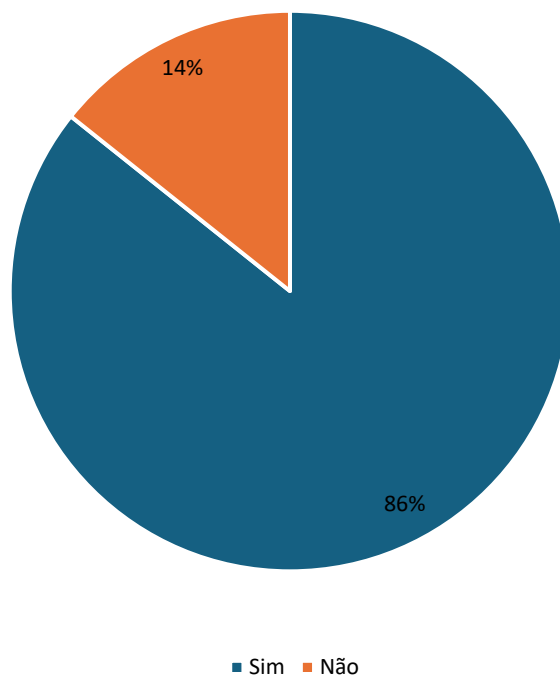
Observa-se que 68% dos inquiridos visitaram este espaço, 40% acompanhados dos familiares, 29% dos amigos e 20% de outros.

Quanto à pergunta “já visitou este espaço acompanhado com as crianças”, a maioria respondeu que sim, com idades de crianças compreendidas entre os 2 e 17 anos. Relativamente à pergunta “Quando visitou o Convento de Cristo, explorou” observa-se que 46% dos inquiridos realizaram atividade relacionadas com a história, 35% atividade relacionadas com a cultura e 19% outras atividades. Cerca de 54% dos inquiridos considera o Convento de Cristo um espaço muito atrativo e 40% atrativa.

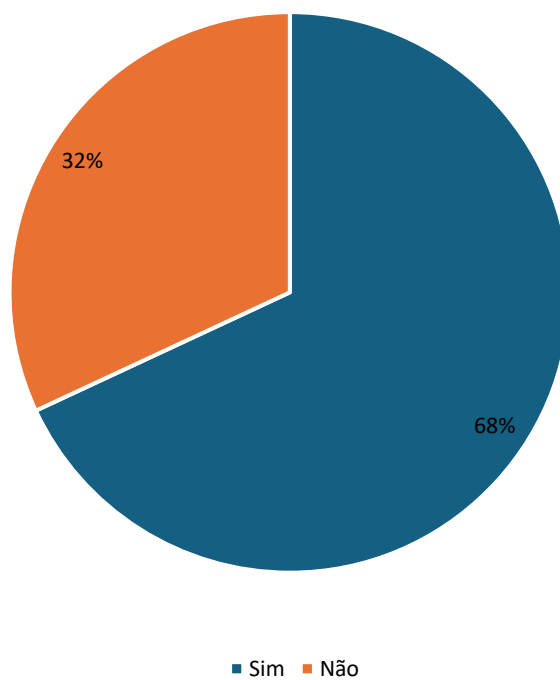
Alguma vez visitou Tomar?



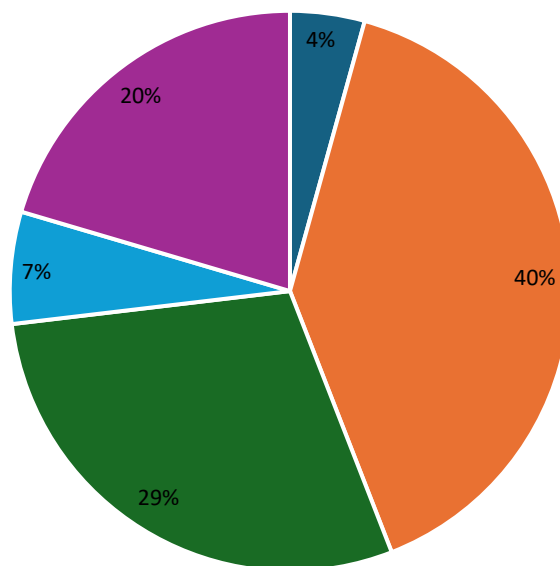
Já ouviu falar do Convento de Cristo?



Já visitou o Convento de Cristo?

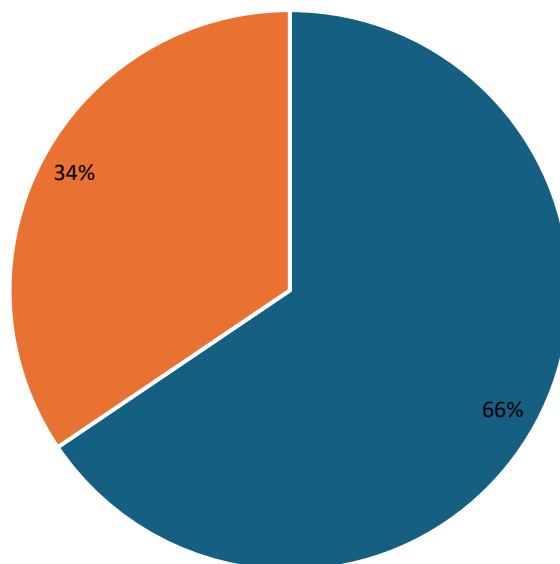


Se já visitou este espaço, fê-lo:



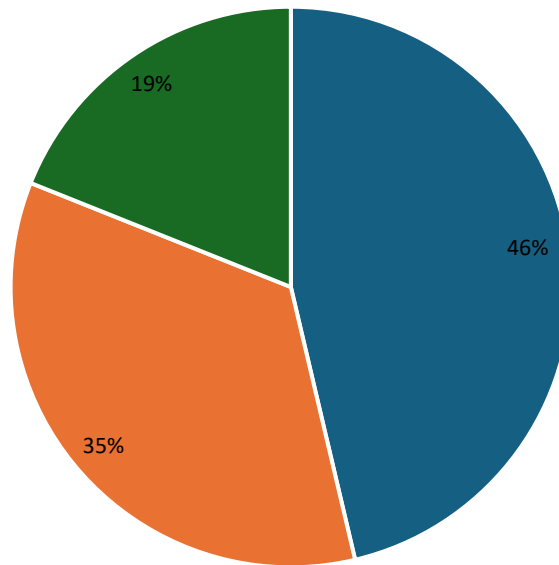
■ Sozinho ■ Com a família ■ Com amigos ■ Em grupo organizado ■ Outros

Já visitou este espaço acompanhado por crianças?



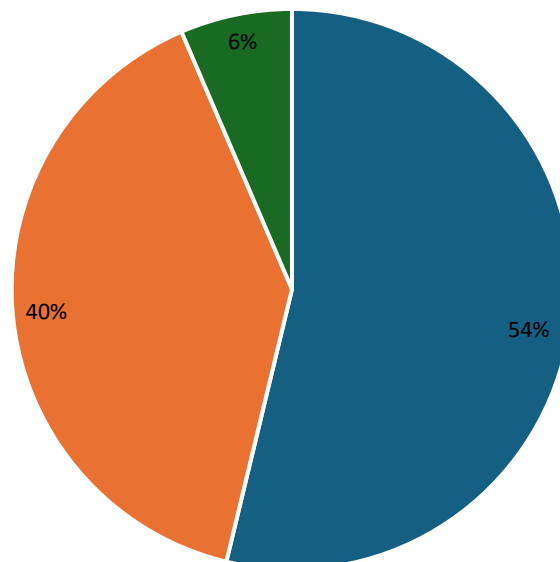
■ Sim ■ Não

Quando visitou o Convento de Cristo, explorou:



■ Atividades relacionadas com a história ■ Atividades relacionadas com a cultura ■ Outras

Como caracteriza a visita ao Convento de Cristo?

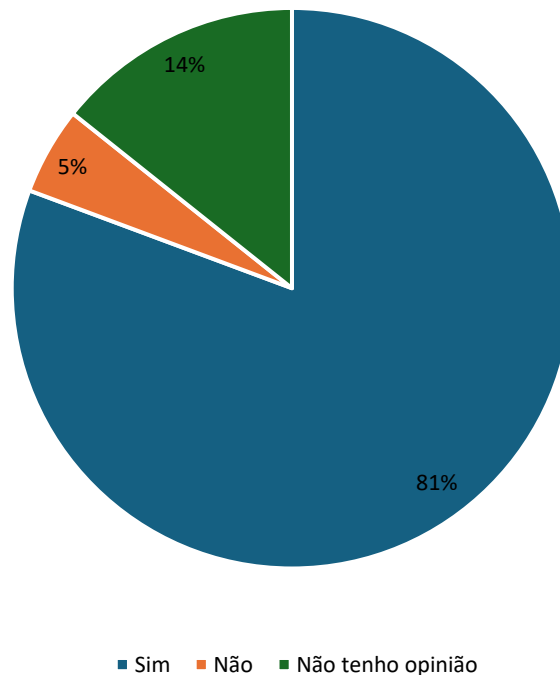


■ Muito atrativa ■ Atrativa ■ Pouco atrativa

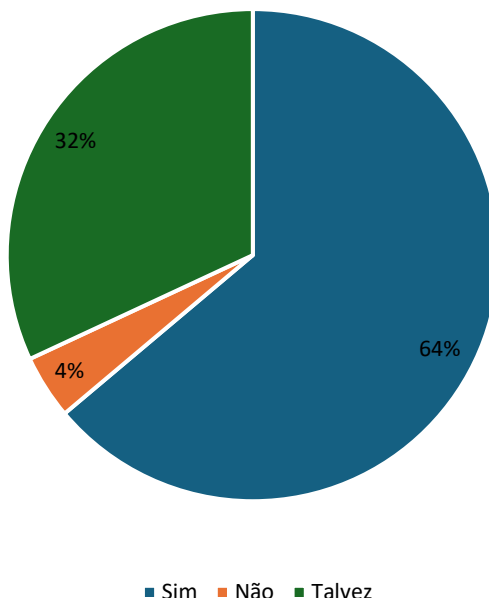
Figura 5- Nível de conhecimento dos respondentes sobre a existência do Convento de Cristo (n=119) a) alguma vez já visitou Tomar; b) já ouviu falar do Convento de Cristo; c) já visitou o Convento de Cristo; d) se já visitou este espaço, fê-lo; e) já visitou este espaço acompanhado por crianças; f) quando visitou o Convento de Cristo, explorou; g) como caracteriza a visita ao Convento de Cristo

Analisando as figuras 13 a 16, verifica-se ainda a maioria dos inquiridos reconhece a importância deste espaço em termos de Valor Natural: 64% consideraram que seria interessante diversificar a utilização dos espaços verdes para promover a sua preservação e requalificação e 87% conseguiram identificar espécies de flora. Aos que responderam "sim", e que responderam à pergunta seguinte "escreva nomes de espécies de flora que conhece", destaca-se o facto de as espécies mais mencionadas serem o pinheiro, laranjeira, buxo, loureiro e plátano. Relativamente às espécies de fauna, verificou-se que mais de metade dos respondentes referiram conseguir identificar animais: pardais, melros, pisco de peito ruivo, morcegos, esquilos e pombos.

Reconhece Valor Natural a este espaço?



Acha que seria interessante diversificar a utilização dos espaços verdes do Convento de Cristo para promover a sua preservação e requalificação?



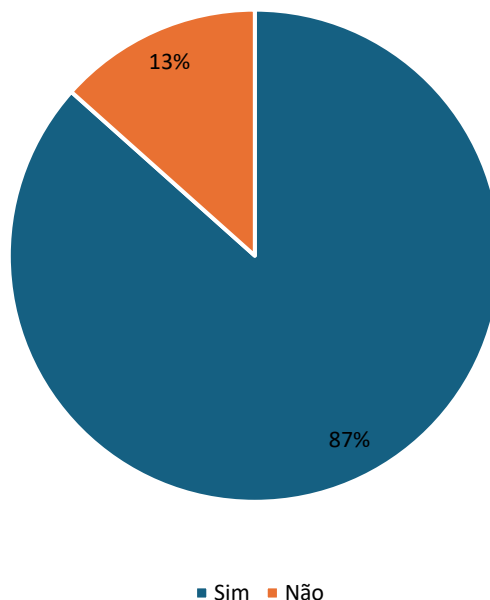
Se respondeu “sim” na pergunta anterior justifique a sua resposta?

- Porque os espaços verdes são parte integrante da história do Convento de Cristo;
- As valorizações dos espaços verdes nestes edifícios são muito importantes para a educação das crianças;
- Obviamente qualquer atividade terá de garantir a conservação da natureza e dos espaços verdes e promover a sua preservação, porém espaços sem pessoas são maquetes em escala real. Tendo em conta estas premissas, qualquer atividade ou diferente uso programático nos espaços verdes que envolva a sociedade será benéfico para as premissas em questão e para a dinamização do Convento de Cristo;
- Achei o jardim um pouco abandonado;
- A ligação com a natureza é fundamental em qualquer edifício;
- Quanto mais visibilidade e fruição maior a necessidade e responsabilidade em preservar;
- Os espaços verdes são importantes para o meio ambiente;
- O usufruto dos espaços verdes pelos visitantes, contribui com certeza para a preservação e requalificação, pois implica a necessidade de pessoal especializado para a sua manutenção;

- Penso que estão mal aproveitados;
- Maximização do espaço cultural para sensibilizar as pessoas é sempre uma boa ideia;
- Os espaços verdes estão no exterior do monumento, sendo que toda e qualquer atividade realizada nos espaços, será sempre uma mais-valia para o monumento na sua totalidade;
- Quanto mais espaços verdes tiver mais população atraindo pois é onde a população se refugia nas horas vagas;
- Promover a preservação e requalificação da natureza autóctone deveria ser sempre uma prioridade;
- Está a ficar abandonado e com pouca manutenção;
- Faz parte da envolvente do Convento. E permitirá reconstituição histórica da vida do Convento e ser mais um complemento ao património, na valorização turística;
- Promover espaço; dar conhecer a biodiversidade que aí existe;
- A rentabilização dos espaços verdes nos monumentos para atividades de lazer e aprendizagem devia ser sempre uma prática em todos os Monumentos com envolvente verde;
- Porque só assim é que o espaço continuará atrativo e ser visitado e contemplado por mais visitantes;
- Partindo do princípio de que só valorizamos aquilo que conhecemos e que nos sentimos parte, se os espaços verdes estiverem bem cuidados e se forem criadas condições para os visitantes os utilizarem da forma que pretendem, será meio caminho andado e atrair visitantes que eventualmente irão promover a sua preservação;
- A história e Património também passam pelos espaços verdes construídos;
- O espaço está demasiado abandonado, precisa cuidados e de vida;
- Penso que é uma pena que os jardins e área envolvente do Convento, não estejam mais bem preservados. Acho ainda que, deveriam ser dinamizadas mais atividades e eventos nestas mesmas áreas, incluindo atividades permanentes para crianças e jovens, tais como diversões associadas aos templários, parque infantil;
- Toda a ruína se acompanha da falta de uso;

- Disponibilizar jogo nos jardins com referência às espécies e aos factos históricos;
- Sim, a preservação ambiental é essencial a todos os níveis da nossa sociedade, neste espaço poderia-se trabalhar em vários sentidos. Aproveitando para fazer atividades para crianças enquanto os pais visitam o Convento, muitas vezes uma atividade aborrecida para as crianças. Apenas com uma atividade, ocupavam-se as crianças, os pais usufruir melhor e com mais calma da visita e ao mesmo tempo através de jogos poderiam-se passar mensagens de preservação e sensibilização ambiental. A horta dos frades seria um excelente local para o fazer;
- Acho que seria uma mais-valia para o Convento, sendo que tem uma grande extensão de espaços verdes;
- Para que as pessoas pudessem usufruir dessa área atrativa para quem gosta de estar em harmonia com a natureza;
- É sempre muito positivo promover e diversificar espaços verdes ainda mais se for um lugar já tão bonito e apelativo como o Convento de Cristo.

No Convento de Cristo existem espécies botânicas como por exemplo, plantas herbáceas (ervas), arbustos e árvores?



No Convento de Cristo existem algumas espécies de fauna, como invertebrados (por exemplo, insetos, aranhas) e vertebrados (por exemplos, anfíbios, répteis, aves e mamíferos)

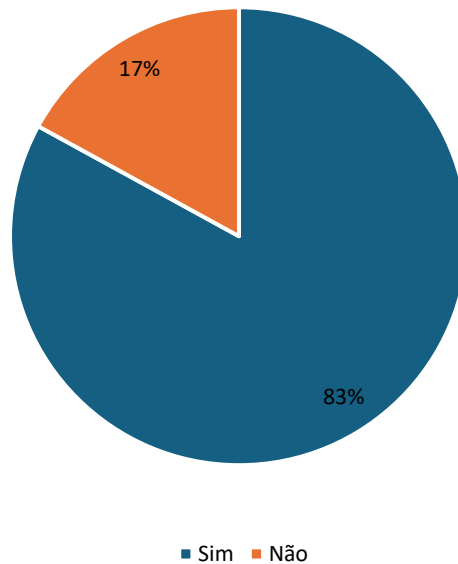


Figura 6- Reconhecimento do valor natural do Convento de Cristo e opinião sobre o interesse de diversificar a utilização dos espaços verdes, promovendo a sua preservação e requalificação, por parte dos respondentes (n=119) a) reconhece valor natural a este espaço; b) acha que seria interessante diversificar a utilização dos espaços verdes do Convento de Cristo para promover a sua preservação e requalificação; c) no Convento de Cristo existem espécies botânicas como por exemplo, plantas herbáceas (ervas), arbustos e árvores; d) no Convento de Cristo existem algumas espécies de fauna, como invertebrados (por exemplo, insetos, aranhas) e vertebrados (por exemplos, anfíbios, répteis, aves e mamíferos)

Quando questionados sobre “se as atividades de Educação Ambiental podem funcionar como elemento de valorização dos espaços verdes”, verificou-se que 66% dos inquiridos responderam “concordo totalmente” e 26% “concordo”. Relativamente à pergunta “que tipo de propostas de atividades lúdicas e educativas gostaria de ver implementadas nos espaços verdes do Convento de Cristo”, verificou-se uma grande variabilidade de opiniões.

As atividades de Educação Ambiental podem funcionar como elemento de valorização dos espaços verdes. O que acha desta afirmação?

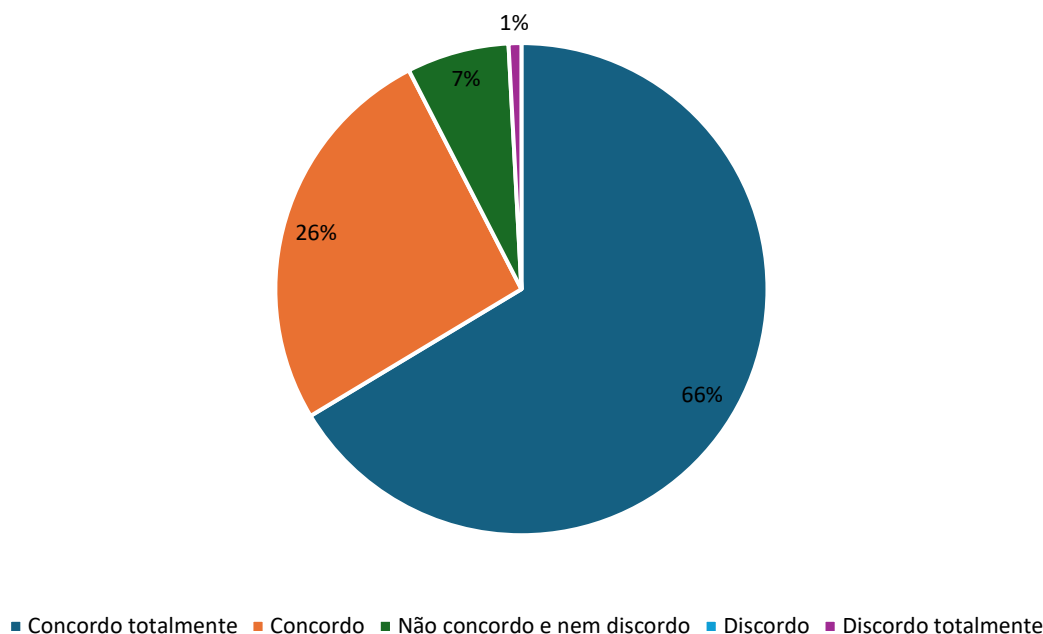


Figura 7- Opinião sobre a temática da Educação Ambiental e as propostas de atividades que se pretende implementar (n=119) a) as atividades de Educação Ambiental podem funcionar como elemento de valorização dos espaços verdes. O que acha desta afirmação

Que tipo de propostas de atividades lúdicas e educativas gostaria de ver implementadas nos espaços verdes do Convento de Cristo?

- Atividades ao ar livre, visitas temáticas;
- Trilhos, passeios com identificação de espécies;
- Observação dos vários tipos de espécies, tanto da fauna como da flora, se podem encontrar nos espaços verdes do Convento;
- Visitas guiadas aos espaços verdes do Convento de Tomar;
- Peddy-paper;
- Inventariação e catalogação de árvores e arbustos ou jogo de pista sobre o convento e os espaços verdes envolventes;
- Um jogo em que os participantes recebem uma lista de espécies de flora e têm de as encontrar no recinto do Convento, apontado a localização do espécime em frente ao nome da espécie;
- Plantação de mais árvores;

- Visita, sensibilização e informação dos espaços verdes/espécies existentes do Convento;
- Palestra sobre proteção ambiental, dos cuidados que devemos ter na nossa convivência com o meio ambiente;
- Desporto ao ar livre entre outras atividades mais;
- Substituição das espécies em fim de vida, identificação das existentes;
- Sensibilizar todos os grupos etários com atividades onde de forma fácil e prática seja transmitida a importância de proteger e cuidar tanto a fauna como a flora (dando a conhecer os nomes de cada elemento e de que forma podemos cuidar e apreciar cada um deles) e como tudo está interligado, todos têm um papel muito importante no desenvolvimento do planeta;
- Atividades lúdicas que permitam perceber a importância destes espaços e da sua conservação;
- Dar a conhecer toda a sua biodiversidade através de jogos ou uma aplicação didática;
- Workshops sobre plantas e suas utilizações e sessões de limpeza;
- Aulas práticas de alunos da área em questão (jardinagem, arquitetura paisagista etc.).

3.3.2. Inquérito por entrevista

Analisando o inquérito por entrevista (Tabelas 1 a 3) podemos verificar o facto da Instituição estar aberta à realização de novas atividades no âmbito da Educação Ambiental, mas também a dificuldade ou demora na aprovação deste tipo de atividades, devido à burocracia inerente a estes processos, assim como à escassez de recursos financeiros.

Com os resultados obtidos, podemos concluir que há interesse por parte da Instituição e do público e em valorizar e diversificar a utilização dos espaços verdes para promover a sua preservação e requalificação e conservação da biodiversidade, considerando pertinente e necessária a existência da atividade de Educação Ambiental para promover o Convento de Cristo e atrair outro tipo de público.

Tabela 3- Inquérito por entrevista dirigido a funcionários do Convento de Cristo

Questões dirigida a Diretora	Respostas
<p>Após a realização do estágio profissional no Convento de Cristo, verificou-se que o espaço integra um Património Natural, que merece ser valorizado e dado a conhecer ao público em geral. Assim, como vê a possibilidade de implementar atividades de Educação Ambiental como elemento de valorização do espaço, potenciando o número de visitantes e outros interesses que permitiriam não só diversificar a utilização desta área, para promover a sua preservação e requalificação, contribuindo para a dinamização da economia local?</p>	<p>Vejo com muito interesse este tipo de ações.</p>
<p>Prevê desenvolver projetos na área de Educação Ambiental para este espaço?</p>	<p>Neste momento o Convento de Cristo não tem previsto no seu Plano de Atividades quaisquer ações nesse âmbito, mas estamos recetivos a todas e quaisquer sugestões e parcerias neste sentido.</p>
<p>Como projeto de intervenção pretendo implementar atividades na área da Educação Ambiental para a valorização do Património Natural do Convento de Cristo. Criar atividades ao ar livre (por exemplo, trilho de identificação de espécies; Despertar os sentidos; Detetive de ambiente, Animar a sensibilidade, Textura das folhas, etc.). Pretendo também criar recursos pedagógicos (coleção de marcadores de livros com a flora e fauna do local) explorar os espaços e áreas naturais de modo a conhecer e divulgar a biodiversidade do local. Qual a sua opinião acerca do desenvolvimento destas atividades?</p>	<p>Serão no essencial, atividades dinamizadoras do espaço exterior e envolvente deste Monumento, podendo alavancar algum público de faixas etárias mais jovens e despertar um maior interesse nos espaços verdes. Dependendo do seu tipo de financiamento, será sem dúvida uma possível mais-valia aos nossos visitantes.</p>
<p>Que condicionantes/limitações identifica para o desenvolvimento de um projeto de Educação Ambiental no Convento de Cristo?</p>	<p>Primeiramente ao nível dos recursos humanos, uma vez que este tipo de ações e projetos lúdico/educativos, carecem de acompanhamento técnico específico. No limite, a serem ações vivenciadas nos espaços verdes, terão também alguma sazonalidade.</p>

Questões dirigida ao Técnico do Gabinete de Apoio e Científico	Respostas
<p>Após a realização do estágio profissional no Convento de Cristo, verificou-se que o espaço integra um Património Natural, que merece ser valorizado e dado a conhecer ao público em geral. Assim, como vê a possibilidade de implementar atividades de Educação Ambiental como elemento de valorização do espaço, potenciando o número de visitantes e outros interesses que permitiriam não só diversificar a utilização desta área, para promover a sua preservação e requalificação, contribuindo para a dinamização da economia local?</p>	<p>Creio que este Monumento tem características que permitem acolher estas e outras atividades, nomeadamente aquelas que tenham um cariz de sustentabilidade e, de um modo geral, sejam inócuas face à imperiosa necessidade de salvaguarda do património edificado. Em suma, e em concreto, o aproveitamento de uma realidade: - a presença de fauna e flora, alguma dela com antecedentes históricos valoráveis, será sempre uma mais valia na constante procura de novos públicos e, sobretudo, na formação socio cultural dos cidadãos.</p>
<p>Como projeto de intervenção pretendo implementar atividades na área da Educação Ambiental para a valorização do Património Natural do Convento de Cristo. Criar atividades ao ar livre (por exemplo, trilha de identificação de espécies; Despertar os sentidos; Detetive de ambiente, Animar a sensibilidade, Textura das folhas, etc.). Pretendo também criar recursos pedagógicos (coleção de marcadores de livros com a flora e fauna do local) explorar os espaços e áreas naturais de modo a conhecer e divulgar a biodiversidade do local. Qual a sua opinião acerca do desenvolvimento destas atividades?</p>	<p>Os espaços exteriores e/ou construídos do Convento de Cristo sempre foram "moldura" para a interação com a natureza. Assim o ditaram, desde tempos antigos, os cânones monásticos que procuravam cuidar, para além da alma, também do corpo humano. Hoje em dia, o contacto com a natureza é reputado de edificante, integrador e mesmo, quando devidamente enquadrado, inclusivo, pois fomenta a observação plurisensorial, o movimento e, convenhamos, o convívio.</p>
<p>Que condicionantes/limitações identifica para o desenvolvimento de um projeto de Educação Ambiental no Convento de Cristo?</p>	<p>Sinceramente, como único obstáculo, prefiguro a burocracia das tutelas que, a não serem "convencidas" das mais valias destas atividades, sempre as relegarão para segundo plano, ou para projetos de curta duração.</p>

Questões dirigida a Técnica de Serviço de Educação e Animação	Respostas
<p>Após a realização do estágio profissional no Convento de Cristo, verificou-se que o espaço integra um Património Natural, que merece ser valorizado e dado a conhecer ao público em geral. Assim, como vê a possibilidade de implementar atividades de Educação Ambiental como elemento de valorização do espaço, potenciando o número de visitantes e outros interesses que permitiriam não só diversificar a utilização desta área, para promover a sua preservação e requalificação, contribuindo para a dinamização da economia local?</p>	<p>Houve no passado muito investimento por parte das tutelas anteriores na Preservação e Requalificação do jardim do castelo Templário. Temos desde 2021 um projeto de oficinas (educação ambiental) para a Horta dos Cheiros junto à Torre da Condessa que aguarda verba necessária para que possa ser iniciado. Para além disso o Convento dispõe de placas identificativas das plantas que ainda não foram colocadas. Existe interesse no entanto devido sobretudo a fatores como a falta de jardineiros e de verbas os projetos não puderam ser iniciados. Temos inclusivamente a “Feira da Laranja Conventual” que é realizada para aproveitar as laranjas do laranjal do castelo. As laranjas são doadas às instituições de solidariedade social participantes do concelho que com elas confeccionam alimentos e bebidas que vendem depois nessa feira revertendo as vendas na íntegra para essas instituições.</p>
<p>Como projeto de intervenção pretendo implementar atividades na área da Educação Ambiental para a valorização do Património Natural do Convento de Cristo. Criar atividades ao ar livre (por exemplo, trilho de identificação de espécies; Despertar os sentidos; Detetive de ambiente, Animar a sensibilidade, Textura das folhas, etc.). Pretendo também criar recursos pedagógicos (coleção de marcadores de livros com a flora e fauna do local) explorar os espaços e áreas naturais de modo a conhecer e divulgar a biodiversidade do local. Qual a sua opinião acerca do desenvolvimento destas atividades?</p>	<p>São atividades interessante para o pré-escolar ou 1º ciclo. No entanto, à exceção de dias temáticos (Dia da Árvore, biodiversidade etc.) é muito difícil propor este tipo de atividades aos grupos que pretendem visitar a Charola, Janela do Capítulo e claustros do Convento de Cristo. Especialmente quando os 39 hectares da Mata dos Sete Montes (ICNF), no exterior Sul do Monumento, oferecem grande riqueza patrimonial natural comparativamente ao Convento.</p>

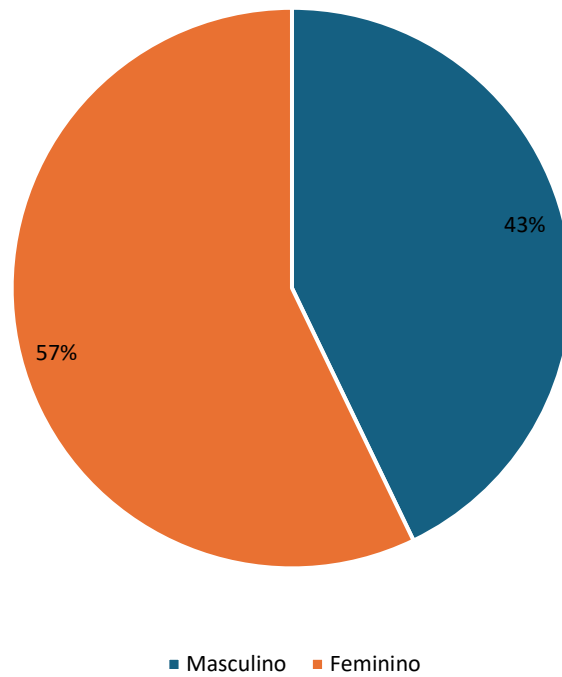
Questões dirigida a Técnica de Serviço de Educação e Animação (Continuação)	Respostas
Que condicionantes/ limitações identifica para o desenvolvimento de um projeto de Educação Ambiental no Convento de Cristo?	Habitualmente os grupos escolares público-alvo deste tipo de atividades escolhem o Convento de Cristo pelo seu património histórico e arquitetónico. Seria possível atrair para este tipo de visitas os grupos que nos visitam a pé vindos da cidade atravessando a Mata dos Sete Montes ou que regressam à cidade por esta via. Habitualmente merendam na mata no Parque de Merendas o que poderia ser aproveitado para a realização de jogos na Natureza <i>in situ</i> usufruindo da sua riqueza natural e biodiversidade. Estas atividades, decorreriam assim independentes antes ou depois da visita ao Castelo e Convento de Cristo.

3.3.3. Inquérito por questionário ao público visitante que posteriormente realizou atividades do projeto

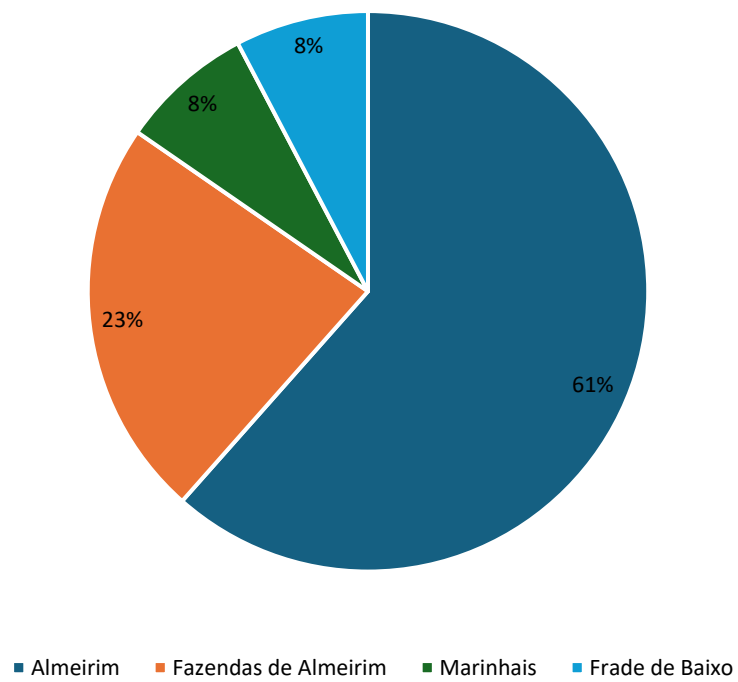
O inquérito por questionário foi direcionado ao público-alvo do Centro de Recuperação Infantil de Almeirim (CRIAL), preenchido por 14 alunos.

As figuras 1 a 3 revelam que 57% dos visitantes era do género feminino, sendo os restantes 43% do género masculino, de várias faixas etárias, sendo todos de nacionalidade portuguesa. Em relação à área de residência, 61% dos inquiridos habita em Almeirim e 23% nas Fazendas de Almeirim. Relativamente ao nível de escolaridade, apenas três pessoas responderam, estando duas delas a frequentar o 4.º ano e uma a frequentar o 6.º ano.

Género?



Residência?



Nível de escolaridade

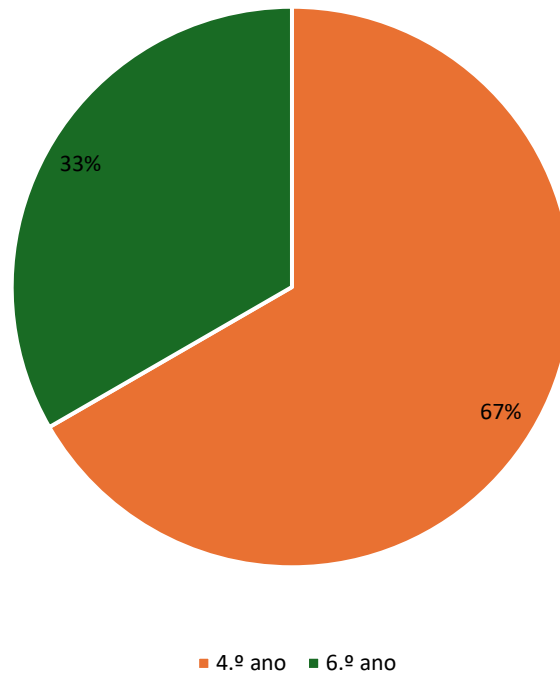
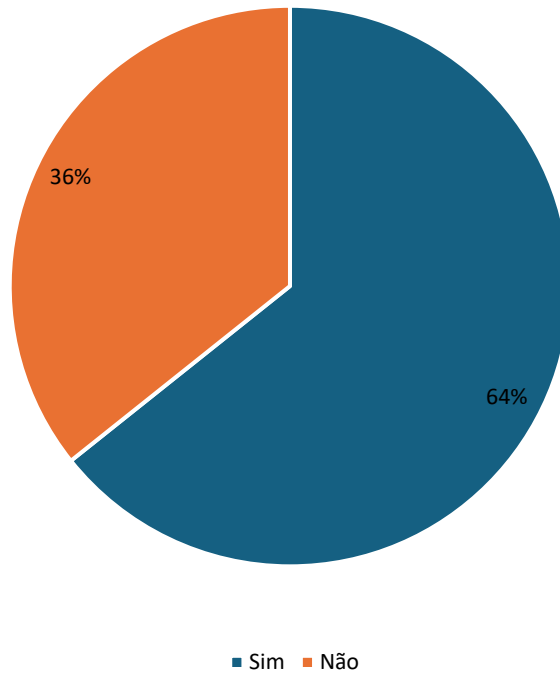


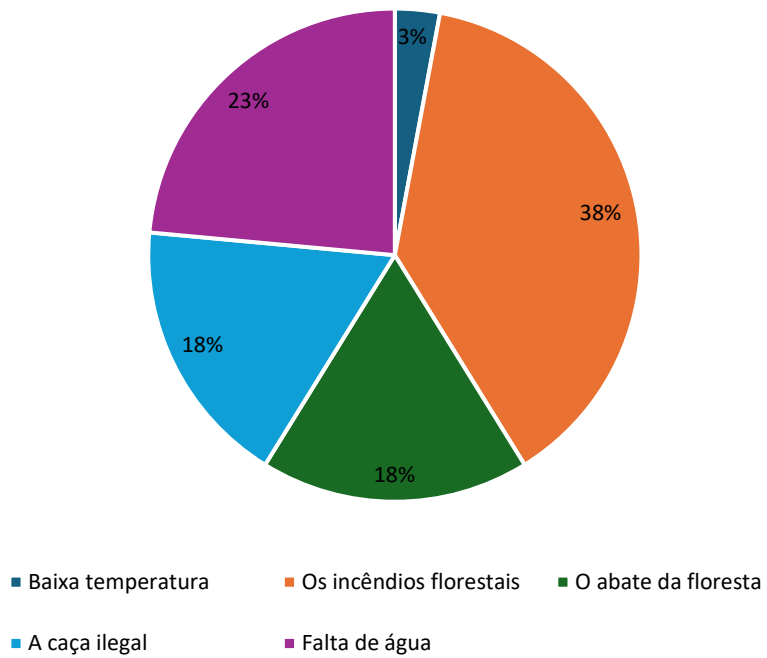
Figura 8 – Caracterização dos respondentes (n=14) a) género; b) residência; c) escolaridade

Analisando agora as figuras 4 a 6, verifica-se que 64% dos inquiridos já ouviram falar de Educação Ambiental. Todos responderam que gostam de observar plantas, no entanto, apenas 50% dos inquiridos não deitam o lixo para o chão, apesar de todos serem de opinião que proteger a natureza é um dever de todos. Trinta e oito por cento responderam que os incêndios florestais contribuem para a extinção das espécies. Relativamente à pergunta “Um solo saudável é um solo com bastantes seres vivos?”, observa-se que todos os inquiridos responderam sim.

Já ouviu falar da Educação Ambiental?



Quais são alguns dos fatores que contribuem para a extinção das espécies?



O que costuma fazer para cuidar do ambiente?

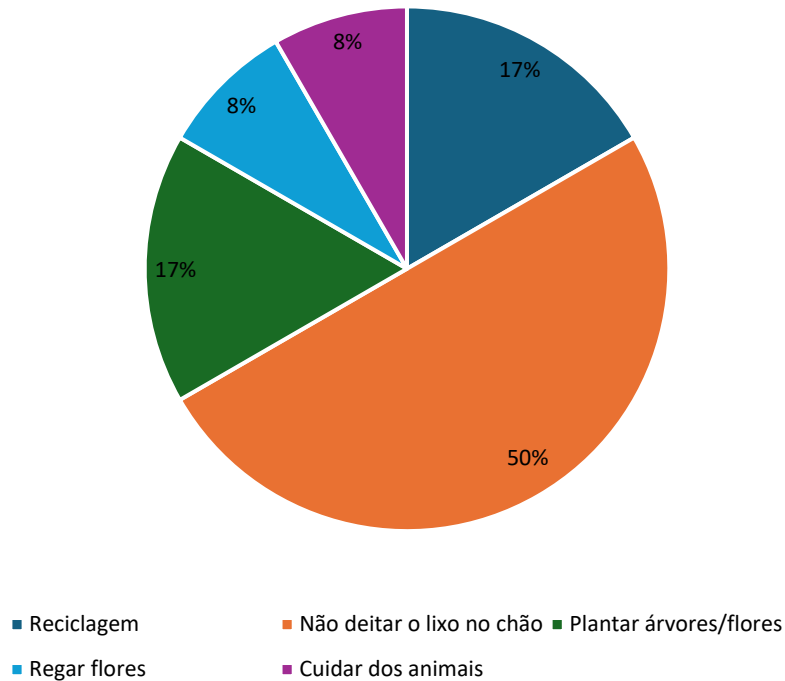


Figura 9- Conhecimento sobre a temática de Educação Ambiental, comportamento/atitude para com o ambiente (n=14) a) já ouviu falar da Educação Ambiental; b) quais são alguns dos fatores que contribuem para a extinção das espécies; c) o que costuma fazer para cuidar do ambiente

Por outro lado, 79% referiram que “Nas suas aulas, os seus professores/educadores abordam problemas relacionados com o Ambiente?”, sendo 100% dos inquiridos de opinião que seria interessante integrar a área de Educação Ambiental no seu currículo?”.

Nas suas aulas, os seus professores/educadores abordam problemas relacionados com o Ambiente?

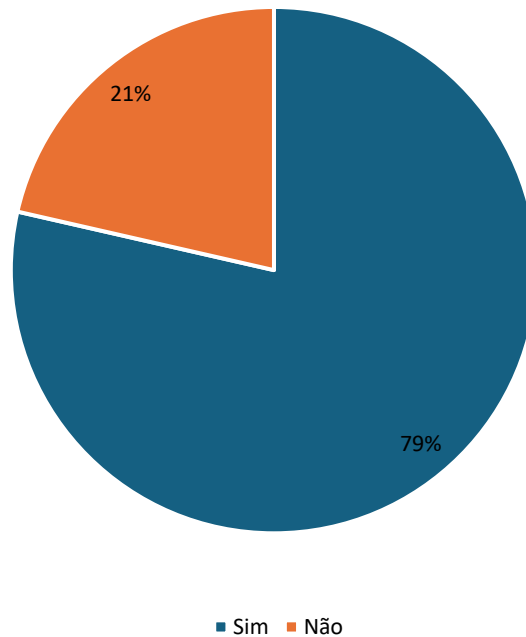


Figura 10- Opiniões sobre integração da Educação Ambiental no seu currículo (n=14) a) nas suas aulas, os seus professores/educadores abordam problemas relacionados com o Ambiente

3.4. Desenho e Desenvolvimento do Projeto

3.4.1. Objetivos do projeto

O objetivo geral do projeto é atrair para o Convento de Cristo mais público e mais diversificado, preocupado em proteger e preservar o ambiente, assim como com a promoção de uma vida saudável, o que, de algum modo, justificará a preservação e requalificação dos espaços verdes do Convento de Cristo. Assim, este projeto pretende contribuir para a dinamização e valorização dos espaços verdes deste Monumento, através do desenvolvimento de atividades lúdico-pedagógicas ao ar livre no âmbito da educação ambiental, que promovam a sensibilização e consciencialização ambiental, especialmente dos mais novos.

Os objetivos específicos do projeto são:

- Promover o conhecimento da biodiversidade local, especialmente flora e fauna;
- Sensibilizar para a valorização e proteção da biodiversidade e dos espaços verdes onde existe;

- Proporcionar contatos sensoriais com a natureza;
- Disponibilizar diferentes tipos de recursos pedagógicos que valorizem a flora e a fauna do local.

3.4.2. Público-alvo

O projeto destina-se a alunos do primeiro e segundo ciclos do Ensino Básico, do 3.º ao 6.º ano de escolaridade. Nesta idade, as crianças gostam de observar, investigar, fazer experiências, fazer descobertas e aprender. Já sabem ler e escrever, expressam livremente as suas opiniões, podem sensibilizar as famílias, compreendem as consequências dos seus atos no ambiente e desenvolvem atitudes positivas e responsáveis. Segundo Anchieta (2009), é nesta fase que a criança aprende a relacionar-se com o que se encontra em torno de si, aproximando-se à realidade. As atividades lúdicas são utilizadas para construir e fortalecer a sua identidade, permitindo obter resultados significativos no desenvolvimento e formação dos indivíduos. As atividades lúdicas constituem um caminho importante para o processo de consciencialização e educação desde a infância.

3.4.3. Estratégia metodológica para implementação das atividades

As etapas que permitiram implementar as atividades foram:

- Realização do levantamento de espécies de fauna e flora, através dos diferentes avistamentos realizados no terreno e de consultas bibliográficas para caracterização da situação atual da área de intervenção;
- Reconhecimento de pontos estratégicos em diferentes percursos para a implementação de cada atividade;
- Pesquisa realizada em documentos, nomeadamente no Manual de Educação Ambiental para a Floresta e PESA | Guia de Educação Ambiental, para obtenção de ideias relativamente a atividades no domínio de Educação Ambiental;
- Estabelecimento de uma estratégia de implementação das atividades;
- Elaboração de proposta de atividades do projeto e criação de recursos pedagógico.

3.4.4. Plano de atividades do projeto

Para o projeto foi desenvolvido um logótipo, um elemento visual de identificação do projeto (Figura 11). Centra-se em duas grandes áreas principais, a flora e a fauna, destacando-se a cor verde, frequentemente associada à sustentabilidade e ao ambiente, e o branco, que representa a paz e a pureza. A mão com a planta e as aves associam a proteção, à valorização das espécies de flora e fauna. As abreviaturas V. P. Natural significam a Valorização do Património Natural, através da Educação Ambiental.



Figura 11- Logótipo do projeto

Seguidamente, vão ser descritas as atividades elaboradas para o projeto, assim como os respetivos guiões e recursos pedagógicos. Todas as atividades, de um modo ou outro têm como objetivo promover o interesse e o conhecimento da Natureza, dos ecossistemas e da sua biodiversidade bem como necessidade da sua preservação. Por outro lado, procuram sensibilizar o público para o seu valor, através da sua exploração utilizando os sentidos, mesmo os geralmente menos usados como o tato, o olfato e a audição, percebendo o meio natural que nos rodeia de forma diferente do habitual (Anexo 3).

Circuito Ecológico

Nesta atividade, os participantes deslocam-se pelo jardim do Convento de Cristo, havendo pontos de paragem com interesse específico, nomeadamente, tocar a casca de determinada árvore, encontrando diferentes texturas, cheirar resina ou determinadas plantas detentoras de odores específicos, escutar o vento que passa através das copas das árvores, observar e identificar espécies da flora através dos seus órgãos como frutos, folhas.

Cuidar da Natureza

Para esta atividade os participantes são organizados em círculo, sentados no chão, com as costas voltadas para o centro. A cada participante, solicita-se que observem detalhadamente o ambiente que abarcam no seu campo de visão e que difere do dos restantes participantes. No final de 10 minutos, cada participante escreve uma frase sobre um aspeto diferente do que observa e sugere que tipo de comportamento as outras pessoas devem ter para manter o espaço conservado.

Despertar os Sentidos

Esta atividade apresenta uma abordagem sensorial, lúdica, realizada em silêncio. A escolha de um espaço em que o silêncio seja possível é essencial, para que seja permitido o contato mais próximo com a natureza (escutar sons das aves, vento). A dinamizadora promove a exploração do ambiente natural pela visão e pelo tato. Começa-se por vendar os olhos aos participantes. Depois, à frente de cada participante, colocam-se elementos da natureza como por exemplo pedras, folhas, frutos, ramos, cascas das árvores. Durante algum tempo, os participantes exploram os elementos fornecidos utilizando sentidos como o tato e o odor e posteriormente retiram a venda. Nessa altura é-lhes solicitado que representem num desenho os elementos que tiveram nas mãos.

Recomenda-se para esta atividade o uso de espécies nativas, promovendo o seu conhecimento.

Deverá ser tido em consideração que alguns participantes podem ser adversos a permanecerem de olhos vendados, não devendo ser pressionados a participar. Por outro lado, antes da atividade, deverá ser questionado se os participantes têm algum tipo de reação alérgica.

Desenhar para Guardar

Nesta atividade, cada participante é convidado a escolher um elemento da natureza para desenhar (folhas, frutos, ramos e casta de árvores). No final, cada participante partilha com o resto do grupo o que desenhou e a razão da sua escolha.

Teia da Aranha

Esta atividade está dividida em três partes. Na primeira, é lembrada a importância das aranhas nos ecossistemas, assim como da função desempenhada pela própria teia de aranha, nomeadamente como invólucro para os ovos, captura de presas que servem de alimento, por exemplo insetos, ou de refúgio de predadores. Na segunda parte, com o auxílio de um novelo de lã que simula o fio da teia de aranha, os elementos do grupo constroem uma teia entre duas árvores. Começam por fazer a base, ou seja, unindo a teia às duas árvores e depois fazendo uma ligação entre esses fios e o meio da teia. Na terceira parte, todos os elementos do grupo discutem e arranjam possíveis estratégias, para passar de um lado da teia para o outro sem tocar.

3.4.5. Criação de folheto de divulgação e de recursos pedagógicos

O folheto de divulgação e os recursos pedagógicos, assim como o logótipo foram criados no Canva, uma ferramenta de design gráfico on-line usada para criar conteúdos visuais, que apresenta uma estrutura simples e objetiva, permitindo uma fácil visualização.

Folheto de divulgação do Projeto

O folheto de divulgação contém informação simples sobre o projeto, nomeadamente a localização, e página web, ilustrado com imagens de algumas espécies da flora e fauna que existem no Convento de Cristo (Figura 12).



ESPERAMOS POR SI!





FALE CONNOSCO

Convento de Cristo / Igreja do Castelo
Templário / 2300-000 TOMAR
Convento de Cristo
(conventocristo.gov.pt)
Inscrição prévia/gratuito

**VALORIZAÇÃO DO PATRIMÓNIO
NATURAL DO CONVENTO DE CRISTO,
ATRAVÉS DA EDUCAÇÃO
AMBIENTAL**



CONVENTO DE CRISTO

O Convento de Cristo por ser um espaço construído ao longo de séculos, apresentam espécies de grande interesse científico: *Buxus sempervirens* (Buxo), *Platanus orientalis* (Plátano), *Cupressus lusitanica* (Cipreste), *Rosmarinus officinalis* (Alecrim) e *Laurus nobilis* (Loureiro).
Sciurus vulgaris (Esquilo-vermelho), *Rhinolophus hipposideros* (Morcegos-de-ferradura-pequeno), *Rhinolophus ferrumequinum* (morcegos-de-ferradura-grande), *Rhinolophus mehelyi* (morcegos-de-ferradura-mourisco) e *Myotis nattereri* (morcegos-de-franja).

FLORA & FAUNA

<p><i>Quercus rotundifolia</i> Azinheira</p>  <p>Curiosidade: apresenta altos níveis de fibra e proteína.</p> <p><i>Ceratonia siliqua</i> Alfarrobeira</p>  <p>Curiosidade: é uma planta medicinal.</p> <p><i>Pteris rapae</i> Borboleta-da-couve</p>  <p>Curiosidade: devora todos os tipos de folhas na fase larval.</p> <p><i>Phoenicurus ochruros</i> Rabirruvo-preto</p>  <p>Curiosidade: a fêmea constrói o ninho em forma de laça usando ervas secas e folhas.</p>	<p><i>Buxus sempervirens</i> Buxo</p>  <p>Curiosidade: é uma planta para as abelhas.</p> <p><i>Ficus carica</i> Figueira</p>  <p>Curiosidade: os figos são ricos em açúcares e vitaminas.</p> <p><i>Saxicola rubicola</i> Cartaxo-comum</p>  <p>Curiosidade: é capaz de comer lagartas peludas.</p> <p><i>Columba livia</i> Pombo-das-rochas</p>  <p>Curiosidade: alimentação dos pombos é proibida pelo Regulamento n.º 26/2019</p>
---	--

COMO CHEGAR

Por Auto-estrada: A partir de Lisboa – A1, até ao km 93. A partir do Porto – A1, até ao km 198. Saída 7 para a A23 - Torres Novas. Na A23, sair para o IC3 e nesta via viajar até à indicação de saída para Tomar pela N 110. (trajeto mais curto – acesso sul).
Por estrada Nacional: a partir de Leiria – N 113 / IC9; a partir de Coimbra – EN 110 / IC3.
Comboio: Vários comboios diários entre Lisboa e Tomar, via Entroncamento. Cerca de 2 h de viagem.



Figura 12- Folheto de divulgação do Projeto (frente e verso) do Projeto Valorização do Património Natural do Convento de Cristo

NOTA: as duas faces do folheto devem ficar na mesma página.

Marcadores

Criaram-se marcadores (Figura 13), cada um com três imagens de espécies, com informações relevantes na frente e verso. Foram elaborados três marcadores sobre árvores de fruto, dois marcadores sobre árvores florestais e aves e borboleta (um marcador).



Figura 13- Marcadores de livros com imagens de flora e fauna presentes no Convento de Cristo (em cada coluna encontram-se as imagens constantes na frente e verso de cada um dos seis marcadores)

3.4.6. Plano de divulgação do projeto

A divulgação do projeto de Valorização do Património Natural do Convento de Cristo deverá ser realizada através das redes sociais e nas escolas. Deve centrar-se no público-alvo, de forma a despertar o interesse das comunidades locais, podendo esta comunicação ser realizada para além das redes sociais, também através de cartazes e folhetos.

3.4.7. Plano de avaliação do projeto

Para a avaliação das atividades e do projeto no geral, serão utilizadas três técnicas distintas: sorrir sempre, tabela de satisfação e grelha de observação.

Na Técnica Sorrir Sempre, a atividade será avaliada através da escolha de um dos desenhos inscritos num papel, que representam *gostei*, *indiferente* e *não gostei*, que será fornecido a cada participante, (Figura 14).



Figura 14- Técnica “sorrir sempre”

As atividades poderão ainda ser avaliadas através de uma tabela de satisfação, devendo adaptar-se as questões à atividade em questão. Podemos ainda avaliar as atividades através de uma grelha de observação. Durante a atividade, será avaliada a participação do público-alvo, de forma a ver os seus interesses ao longo do desenvolvimento da atividade. A tabela dos quatro sentidos será entregue ao povo-alvo na atividade do Circuito Ecológico para anotar os detalhes que correspondem ao sentido indicado em cada coluna, pode ser por escrita ou desenho (Anexo 4).

3.4.8. Recursos

Para desenvolver as atividades propostas no âmbito do projeto é indispensável existirem recursos humanos assim como materiais, os quais se identificam na Tabela 3.

Tabela 4- Descrição dos recursos necessários para desenvolver o projeto

Recursos humanos	Recursos materiais
Técnica de Educação Ambiental	Papel reciclado Lápis Tecido para construção de vendas Linha de lã Suporte para o papel Máquina fotográfica Computador

Pode considerar-se que, para levar a cabo as atividades propostas, os recursos necessários são facilmente adquiridos.

3.4.9. Orçamento

Na figura 15, encontra-se o orçamento mais económico fornecido pela empresa Solução Prudente Informática, Lda., tendo sido solicitado orçamento para marcadores com impressão apenas na página da frente, para marcadores de livro com informação na frente e verso e para panfletos com informação impressa na frente e verso. O material requerido tanto para a elaboração dos marcadores como dos panfletos foi cartolina de 250g. Como espectável, os preços do folheto e dos marcadores de livro dependerão da quantidade adquirida.

Marcadores (Cores F)		Marcadores (Cores F/V)		Panfleto (Cores F/V)	
Quantidade	Preço	Quantidade	Preço	Quantidade	Preço
1 a 10	1,10 €	1 a 10	2,00 €	1 a 10	1,40 €
11 a 25	0,95 €	11 a 25	1,70 €	11 a 25	1,20 €
26 a 50	0,80 €	26 a 50	1,40 €	26 a 50	1,00 €
51 a 100	0,65 €	51 a 100	1,10 €	51 a 100	0,50 €
101 a 500	0,50 €	101 a 500	0,80 €	101 a 500	0,40 €
*Cada Folha = 4 Marcadores		*Cada Folha = 4 Marcadores		*Cada Folha = 1 Panfleto	

Figura 15- Orçamentos de folheto e marcadores

Fonte: Solução Prudente Informática Lda

Na Tabela 5, encontra-se o orçamento geral do projeto em que se destaca os recursos financeiros a mobilizar e a verde os custos dos meios já existentes.

Tabela 5- Orçamento do projeto; a amarelo os recursos financeiros a mobilizar e a verde os custos dos meios já existentes

Fonte	Descrição de materiais	Unidades requerida de cada recurso	Preço/unidade	Custo total
Abalanteia Nab	Máquina fotográfica	1	600€	600€
Abalanteia Nab	Computador	1	500€	500€
Abalanteia Nab	Internet	1	13€	13€
Abalanteia Nab	Transporte (autocarro e comboio)	4	15€	15€
Continente	Papel reciclado	1	4.29€	4.29€
Continente	Lápis	7	1.25€	8.75€
Yigafour	Linha de lã	2	5,18€	5,18€
Feira de Retalhos	Tecido 2 m	1	19.80€	19.80€
Solução Prudente Informática, Unip. Lda	Marcadores de livro	30	30€	30€
Solução Prudente Informática, Unip. Lda	Folheto/panfleto	25	30€	30€
Total				113,02

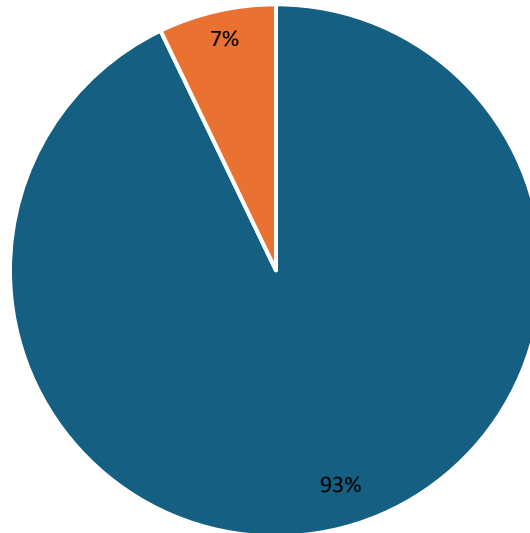
3.4.10. Resultados e discussão

Nesta secção apresentam-se os resultados obtidos na avaliação da implementação de algumas atividades do projeto, nomeadamente um Circuito Ecológico e a Teia de Aranha. As atividades foram desenvolvidas com 14 alunos do Centro de Recuperação Infantil de Almeirim (CRIAL).

Os resultados relativos à atividade do Circuito Ecológico encontram-se nas figuras 1 a 5. De um modo geral, pode concluir-se que a atividade teve um impacto positivo nos participantes que demonstraram a sua satisfação nas suas respostas ao inquérito. Os participantes consideraram a atividade “Circuito Ecológico” muito interessante, 93%, ou interessante, 7%; consideraram o local onde ocorreu a atividade igualmente muito interessante, 79%, ou interessante, 21%. Relativamente ao percurso percorrido, 86% dos inquiridos consideraram-no muito interessante e os restantes 14% interessante. Também consideraram que a atividade foi muito bem organizada, 79% dos participantes e 21%

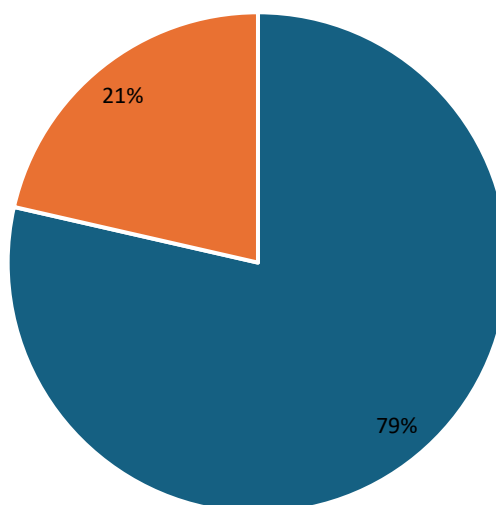
consideraram a atividade bem organizada. Os participantes consideraram que foram bem acompanhados durante a atividade, 86% e os restantes 14% bem acompanhados.

Qual é a sua opinião sobre atividade do Circuito Ecológico?



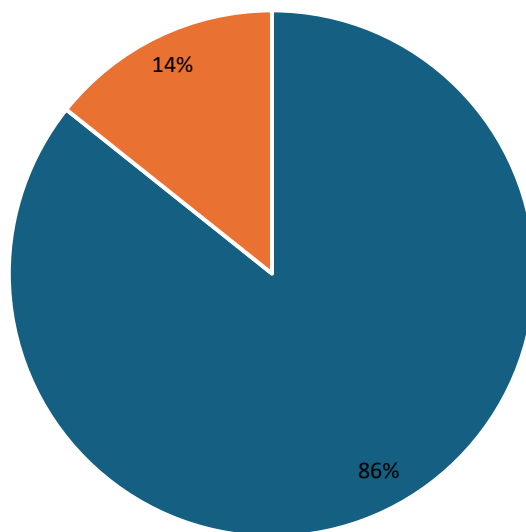
■ Muito interessante ■ Interessante ■ Pouco interessante ■ Nada interessante

Qual é a sua opinião em relação ao local onde a atividade foi realizada?



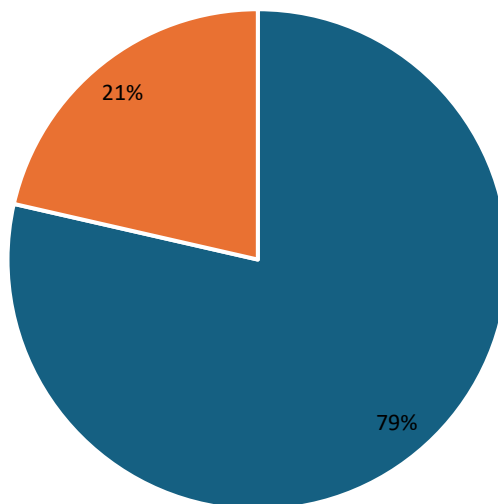
■ Muito interessante ■ Interessante ■ Pouco interessante ■ Nada interessante

Qual é a sua opinião em relação o percurso percorrido?



■ Muito interessante ■ Interessante ■ Pouco interessante ■ Nada interessante

Qual é a sua opinião relativamente a organização da atividade?



■ Muito bem organizada ■ Bem organizada ■ Pouco organizada ■ Nada organizada

Qual é a sua opinião em relação a forma como foi acompanhado(a) durante atividade?

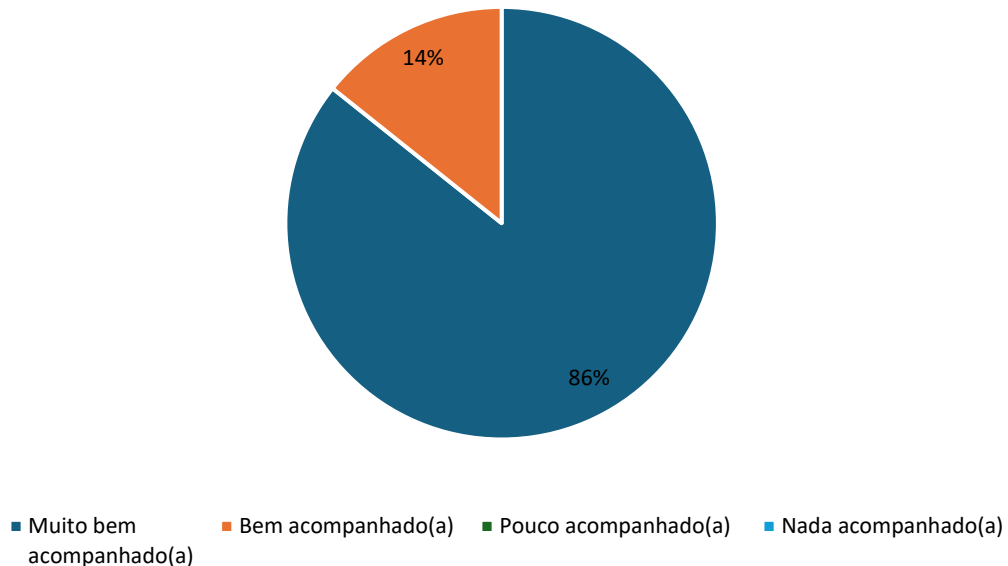
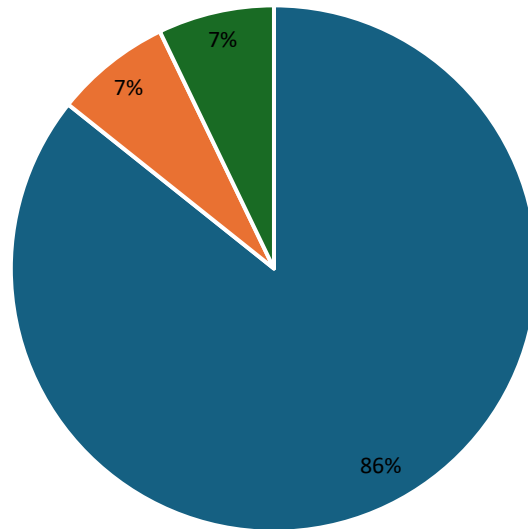


Figura 16- Resultados da Atividade do Circuito Ecológico a) qual é a sua opinião sobre atividade do Circuito Ecológico; b) qual é a sua opinião em relação ao local onde a atividade foi realizada; c) qual é a sua opinião em relação o percurso percorrido; d) qual é a sua opinião relativamente a organização da atividade; e) qual é a sua opinião em relação a forma como foi acompanhado(a) durante atividade

Observando os resultados da avaliação da atividade da Teia de Aranha (Figuras 6 a 9) verifica-se também que a maioria dos participantes consideraram a atividade muito interessante, 86%, 7% dos inquiridos responderam interessante, no entanto 7% consideraram a atividade pouco interessante.

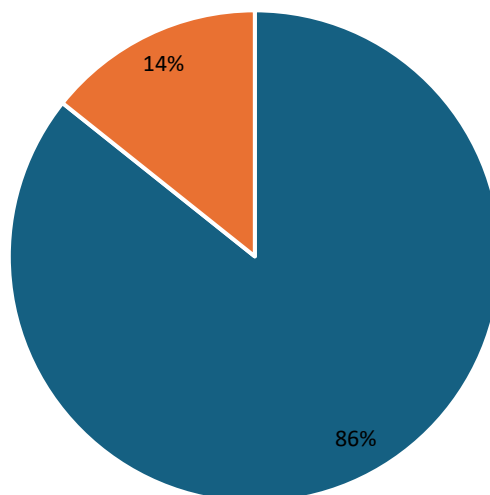
A maioria dos participantes (86%) considerou o local muito interessante e 14% interessante. Noventa e três por cento dos participantes consideram a atividade muito bem organizada e 7% bem organizada, considerando também a maioria dos participantes que foram muito bem acompanhados.

Qual é a sua opinião sobre atividade de Teia de Aranha?



■ Muito interessante ■ Interessante ■ Pouco interessante ■ Nada interessante

Qual é a sua opinião em relação ao local onde a atividade foi realizada?



■ Muito interessante ■ Interessante ■ Pouco interessante ■ Nada interessante

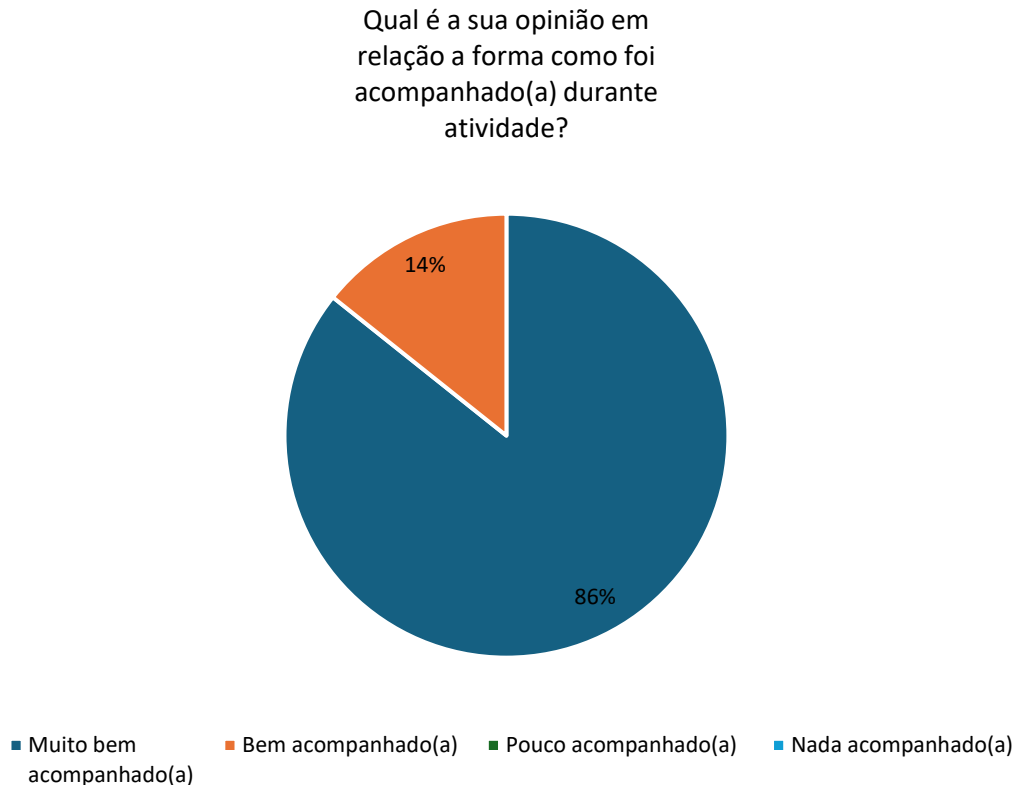


Figura 17- Resultados da atividade da Teia de Aranha a) qual é a sua opinião sobre atividade de Teia de Aranha; b) qual a sua opinião em relação ao local onde a atividade foi realizada; c) qual é a sua opinião relativamente a organização da atividade; d) qual é a sua opinião em relação a forma como foi acompanhado(a) durante atividade

As grelhas de observação que tiveram como propósito perceber o comportamento dos participantes ao longo das atividades, revelaram que, na atividade do Circuito Ecológico, a maioria dos participantes seguiu as instruções, embora algumas dificuldades tenham sido notadas devido a algumas limitações físicas que apresentavam. No entanto, mostraram interesse em participar, tiveram a oportunidade de conhecer espécies de fauna, nomeadamente morcegos, de flora e também descobriram curiosidades de determinadas espécies, partilharam conhecimentos, fizeram perguntas e ajudaram-se uns aos outros a “escrever”. Esta atividade decorreu com animação, entusiasmo, curiosidade e boa disposição.

Já na atividade da Teia da Aranha todos os participantes seguiram as instruções e, apesar de algumas dificuldades durante a construção da teia, envolveram-se e empenharam-se, de modo a atingirem o objetivo. De um modo geral, os participantes mostraram interesse, muito boa disposição e curiosidade, do início ao fim da atividade. Contudo, foi possível notar que os comportamentos dos participantes diferiram nas duas atividades, tendo

havido o envolvimento de todos os participantes na primeira atividade “Circuito Ecológico”, enquanto na atividade da Teia de Aranha, alguns participantes não se envolveram muito. Constatou-se ainda que gostaram muito de visitar o Convento de Cristo, pois não o conheciam.

Em relação à atividade da Teia da Aranha, foi possível perceber que nunca tinham realizado esse tipo de atividade, tiveram algumas dificuldades, mas demonstraram interesse em concluir atividade.

A Educação Ambiental é um processo de aprendizagem permanente que procura consciencializar os cidadãos sobre os problemas ambientais.

Portugal, apesar do esforço inegável, tantas vezes até inglório, de muitos ativistas e profissionais envolvidos em ações de EA, o facto é que os desequilíbrios ecológicos e a degradação ambiental persistem e decorrem, pelo menos em boa parte, das díspares e desajustadas condições de consumo das sociedades modernas e da pobreza e desigualdades endémicas que continuam a flagelar a maior parte da população mundial (Schmidt & Guerra, 2011).

O estudo de Schmidt & Guerra, 2011, afirma que a EA em Portugal se caracteriza, em primeiro lugar, por ser muito mais vertical do que transversal — seja no que respeita ao espaço de incidência, seja no que respeita aos temas dominantes. Na verdade, ela decorre, essencialmente, dentro da escola, raramente envolvendo a comunidade.

Os projetos nesta área têm apenas a duração máxima de um ano, dificilmente ultrapassam este tempo (escola). Esta limitação na duração dos projetos deve-se essencialmente à falta de recursos humanos, mobilidade e profissionais com interesse na área da Educação Ambiental.

Existem várias dificuldades que impedem os projetos de EA de progredir: por exemplo, são vários os ministérios envolvidos na integração da Educação Ambiental no ensino, ou seja, como unidade curricular, dificultando o processo; não é possível dar continuidade às ações desenvolvidas no âmbito dos projetos que nascem com objetivo de se manterem, mas não chegam ao fim; existem ainda dificuldade motivar e envolver os professores no projeto de EA.

Os temas mais abordados são muito restritos e, de algum modo, tradicionais: política dos 3Rs, fauna e flora, a conservação da natureza, que está na origem do movimento ambientalista português. A questão dos resíduos e da política dos 3Rs está diretamente

relacionada com a necessidade de atingir os objetivos locais assim como os nacionais, de se cumprirem metas, e por existirem diretrizes europeias explícitas para se investir em projetos de EA. Desta forma, a EA deve incentivar a participação e o compromisso das autoridades para alcançar o almejado equilíbrio ecológico, uma vez que, como mencionado anteriormente, a educação é fundamental para o desenvolvimento de valores, para a mudança de atitudes e de comportamentos em relação ao meio ambiente, a fim de formar e preparar cidadãos conscientes face às problemáticas ambientais atuais. Assim, o governo deve criar condições para que as escolas possam desenvolver os projetos e iniciativas na área de EA e de lhes dar continuidade. A sociedade enfrenta atualmente graves problemas ambientais e a sua solução passa muito pelo governo, começando a incluir a EA como unidade curricular em todos os níveis de ensino, financiando os projetos, incentivando as escolas a desenvolverem trabalhos no âmbito da EA que envolva os professores, alunos e funcionários.

CAPÍTULO IV - CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização do presente trabalho permitiu perceber a importância da Educação Ambiental como pilar fundamental para o desenvolvimento de consciência dos cidadãos para os problemas ambientais, pois proteger a natureza/meio ambiente é um dever de todos.

Assim, o técnico de Educação Ambiental tem um papel fundamental no desenvolvimento de uma sociedade mais sustentável, consciencializando, sensibilizando, ensinando e desenvolvendo iniciativas que motivem os cidadãos para o desenvolvimento dos seus conhecimentos, valores, atitudes, e para a sua participação ativa em decisões que contribuam para a prevenção e/ou resolução de problemas ambientais que ameaçam a qualidade e a manutenção da vida humana e de outras espécies, promovendo a qualidade de vida, num contexto de preservação do património natural e cultural.

Atividades de Educação Ambiental deverão continuar a ser incluídas e valorizadas no currículo escolar desde muito cedo, para que as crianças e jovens possam tornar-se cidadãos conscientes e responsáveis, capazes de contribuir para a construção de uma sociedade mais sustentável e ecologicamente equilibrada.

Durante o desenvolvimento do trabalho as dificuldades que surgiram foram ultrapassadas, tendo permitido adquirir mais experiência e conhecimento na área da Educação Ambiental e no desenvolvimento de atividades relacionadas com esta área do saber.

Apesar de terem surgido imponderáveis que impossibilitaram a realização de algumas atividades inicialmente planeadas para alunos do 1.º e 2.º ciclos, as mesmas poderão ser futuramente postas em prática, podendo-se avaliar o respetivo impacto nesse público-alvo. Por outro lado, ter sido possível contactar diretamente com outro tipo de público-alvo, com características e comportamentos diferentes e que necessita de cuidados específicos, permitiu compreender como a capacidade de improvisar é fundamental também para um Técnico de Educação Ambiental.

Considera-se que os principais objetivos deste trabalho foram atingidos, uma vez que foram preparadas atividades de Educação Ambiental que serão desenvolvidas no Convento de Cristo, e Tomar, constituindo mais uma opção de valorização deste espaço, para além de contribuírem para a valorização do território, para conservação e preservação da biodiversidade existente no local e como forma de potenciar novas oferta na área de Ambiente, aliando assim o Património Cultural e Natural.

CAPÍTULO V - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ambiente Cascais. (2025). PESA | Guia de Educação Ambiental. <https://ambiente.cascais.pt/pt/page/pesa-guia-educacao-ambiental>
- APA (Agência Portuguesa do Ambiente) (2006). Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável ENDS 2015. (1ª. eds). Edição: Agência Portuguesa do Ambiente
- APA (Agência Portuguesa do Ambiente) (2024). Assuntos Internacionais. <https://apambiente.pt/en/node/915>
- APA (Agência Portuguesa do Ambiente) (2024). Educação Ambiental. [Educação Ambiental | Agência Portuguesa do Ambiente \(apambiente.pt\)](https://apambiente.pt)
- Anchieta, B. R. (2009). Educação ambiental através do lúdico para o público infantil. Universidade de Belas Artes Universidade de Porto. Repositório Institucional Universidade de Porto. <https://hdl.handle.net/10216/68001>
- AR (Assembleia da República) (2020). Legislação na área do Ambiente. <https://www.parlamento.pt/Legislacao/Paginas/Legislacao-area-ambiente.aspx>
- Aves em Portugal. (2024). <https://www.avesdeportugal.info/>
- Barbosa. A.J. (2003). Os sete montes de Tomar-Recuperação da Cerca do Convento de Cristo em Tomar. (1ª ed). Caleidoscópio. ISBN 972-8801-03-3
- Batista, Rodrigues, Moreira & Silva. (2021). Reflexões em torno de Metodologias de Investigação: recolha de dados. (1a ed.). Editora: UA Editora, Universidade de Aveiro, Serviços de Documentação, Informação Documental e Museologia. ISBN: 978-972-789-677-6
- Boieiro, M., Ceia, H., Caramujo, M.J., Cardoso, P., Garcia Pereira, P., Pires, D., Reis, J. & C. Rego (eds.) (2023). Livro Vermelho dos Invertebrados de Portugal Continental. FCIências.ID e ICNF I.P., Lisboa, 468 pp. ISBN: 978-989-53724-4-7
- Bruno, A. (2014). Educação formal, não formal e informal: da trilogia aos cruzamentos, dos híbridos a outros contributos. *Mediações*, 2(2), 10-25. <https://doi.org/10.60546/mo.v2i2.68>
- Caeiro. S. (2018). Educação para a sustentabilidade. Universidade Aberta. <http://hdl.handle.net/10400.2/11225>
- Câmara Municipal de Tomar. (2024). <http://www.cm-tomar.pt/>
- Câmara, A. C., Proença, A., Teixeira, F., Freitas, H., Gil, H. I., Vieira, I., ... Tavares de Castro, S. (2018). Referencial de Educação Ambiental para a Sustentabilidade para a Educação Pré-Escolar, o Ensino Básico e o Ensino Secundário. Ministério da Educação.

- Capucha, L.M.A (2008). Planeamento e avaliação do projeto – Guião prático. (1ª ed.). Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular. 978-972-742-285-2.
- Carapeto A., Francisco A., Pereira P., Porto M. (eds.). (2020). Lista Vermelha da Flora Vasculosa de Portugal Continental. Sociedade Portuguesa de Botânica, Associação Portuguesa de Ciência da Vegetação – PHYTOS e Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (coord.). Coleção «Botânica em Português», Volume 7. Lisboa: Imprensa Nacional
- Correia, A. V., Baptista, C., Gabriel, C., Pinho, J., Carvalho, M., Colaço, M. C., & Queirós, R. (2009). Floresta, muito mais que árvores. Manual de Educação Ambiental para a Floresta. (1ª ed.). Lisboa: AFN – Autoridade Florestal Nacional. ISBN 978-9728097-74-5
- Correia, J. F. (2020). O contributo da educação ambiental para a proteção dos oceanos. Universidade de Lisboa, Faculdade de Ciências. <http://hdl.handle.net/10451/44288>
- Comissão Nacional da UNESCO. (2024). Educação para o desenvolvimento sustentável. <https://unescoportugal.mne.gov.pt/pt/temas/um-planeta-um-oceano/educacao-para-o-desenvolvimento-sustentavel>
- Convento de Cristo. (2024). <http://www.conventocristo.gov.pt/pt/index.php>
- Cortesão, S. F.B. (2017). A Importância da Educação Ambiental no Ensino Básico. IPC - ESEC - Escola Superior de Educação de Coimbra. <http://hdl.handle.net/10400.26/20012>
- Colaço, M.C. (Coord). (2011). Floresta, muito mais que árvores: Manual de Educação Ambiental para a Floresta. (ed.). Autoridade Florestal Nacional, Lisboa. ISBN:978-972-8097-74-5.
- Decreto n.º 19/93, de 23 de janeiro, do Ministério do Ambiente e Recursos Naturais: Diário da República n.º 19/1993, Série I-A - [Consult. 2024]. <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/19-584781>
- Decreto-Lei n.º 142/2008, de 24 de julho do Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional: Diário da República n.º 142/2008, Série I - [Consult. 2024]. <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/142-2008-454502>
- DGE (Direção-Geral da Educação) (2024). Educação para a Cidadania - Linhas Orientadoras. <https://www.dge.mec.pt/educacao-para-cidadania-linhas-orientadoras-0>
- Dias, L.M.L. (2017). Comunidade educativa e participação: do normativo à prática: um estudo de caso. Universidade Católica Portuguesa. <http://hdl.handle.net/10400.14/23998>

- DGE (Direção-Geral da Educação) (2024). Estratégia Nacional de Educação para a Cidadania. <https://www.dge.mec.pt/estrategia-nacional-de-educacao-para-cidadania>
- European Union. (2024). Convenção sobre a diversidade biológica. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=celex%3A21993A1213%2801%29>
- Ferreira. C. M. (2017). Educação Ambiental nas escolas. ESE-IPP – Escola Superior de Educação do Politécnico do Porto. [DM CeciliaFerreira 2017.pdf \(ipp.pt\)](#)
- Flora-On: Flora de Portugal Interativa. (2024). Sociedade Portuguesa de Botânica. [Www.flora-on.pt](http://www.flora-on.pt)
- Flora - Serralves. (2024). <https://sig.serralves.pt/pt/>
- ICNF (Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas) (2024). Diversidade biológica. <https://www.icnf.pt/conservacao/ambitointernacional/diversidadebiologica>
- Lei n.º 19/2014, de 14 de abril, da Assembleia da República: Diário da República n.º 73/2014, Série I - [Consult. 2024]. <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/lei/19-2014-25344037>
- Lopes, A. R. G. (2017). Projeto de desenvolvimento social comunitário de combate ao despovoamento no Concelho de Penamacor. ISCTE - Instituto Universitário. <http://hdl.handle.net/10071/14818>
- Marcatto, C. (2002). Educação Ambiental: conceitos e princípios. (1ª.eds). Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM; Assessoria de Educação e Extensão Ambiental - AEX. <http://jbb.ibict.br//handle/1/494>
- Mathias ML (coord.), Fonseca C, Rodrigues L, Grilo C, Lopes-Fernandes M, Palmeirim JM, Santos-Reis M, Alves PC, Cabral JA, Ferreira M, Mira A, Eira C, Negrões N, Paupério J, Pita R, Rainho A, Rosalino LM, Tapisso JT & Vingada J (eds.) (2023). Livro Vermelho dos Mamíferos de Portugal Continental. FCIências.ID, ICNF, Lisboa
- Mitra-Nature: Biodiversidade da Herdade da Mitra. (2024). Instituto Mediterrâneo para a Agricultura, Ambiente e Desenvolvimento – Grupo de Investigação Ecologia Aplicada e Conservação, Universidade de Évora. www.mitra-nature.uevora.pt
- Museus e Monumentos de Portugal. (2024). <https://www.museusemonumentos.pt/pt>
- Museus virtual biodiversidade – Universidade de Évora. (2024). <https://www.museubiodiversidade.uevora.pt/>
- Prazeres. P. J.A & Prazeres K. L. A. (2020). Educação e Ética Ambiental e a Crise Ecológica na busca do paradigma de Sustentabilidade. Universidade Católica de Pernambuco. <https://revistas.unaerp.br/cbpcc/article/download/2093/1642/7610>

Resolução do Conselho de Ministros n.º 55/2018, de 7 de maio da Presidência do Conselho de Ministros: Diário da República n.º 87/2018 - [Consult. 2024]. <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/resolucao-conselho-ministros/55-2018-115226936>

Rodrigues, A. A. V. (2005). Ambientes de Ensino Não Formal de Ciências: Impacte nas Práticas de Professores do 1º CEB. Universidade de Aveiro. <https://core.ac.uk/download/pdf/15561498.pdf>

Santos, M.O.G (2012). Texto de apoio sobre o diagnóstico em processo de intervenção social e desenvolvimento local. Universidade de Évora. https://home.uevora.pt/~mosantos/download/Diagnostico_10Ag12.pdf

Serrano, G. P. (2008). Elaboração de Projetos Sociais. (7ª ed.). Porto Editora. ISBN: 978-972-0-34857-9

Schmidt, L. & Guerra, J. (2013). Do Ambiente ao Desenvolvimento Sustentável: Contextos e Protagonistas da Educação Ambiental em Portugal. Universidade de Lisboa. https://repositorio.ulisboa.pt/bitstream/10451/11317/1/ICS_LSchmidt_JGuerra_DoAmbiente_ARN.pdf

Silva, M.C.N. (2012). Gestão de Recursos Humanos - Princípios e Práticas para a Excelência. Instituto Politécnico de Bragança. [Trabalho especialista Carmo versão Final IPBpdf2.pdf](#)

United Nations. (2025). Conferences | Environment and sustainable development. <https://www.un.org/en/conferences/environment/stockholm1972>

United Nations Digital Library. (2025). <https://digitallibrary.un.org/>

ANEXOS

Anexo 1 - Inquérito por questionário ao público visitante que posteriormente realizou atividades do projeto

Caracterização (assinale com X)	
Género?	Masculino Feminino
Idade?	
Nacionalidade?	
Residência?	
Nível de escolaridade?	
Já ouviu falar da Educação Ambiental?	Sim Não
Gosta de observar plantas e animais?	Sim Não
O que costuma fazer para cuidar do ambiente?	
Proteger a natureza/meio ambiente é um dever de todos?	Sim Não
Quais são alguns dos fatores que contribuem para a extinção das espécies?	Baixa temperatura Os incêndios florestais O abate da floresta A caça ilegal Falta de água
Um solo saudável é um solo com bastantes seres vivos?	Sim Não
Nas suas aulas, os seus professores/educadores abordam problemas relacionados com o Ambiente?	Sim Não
Acha que seria interessante integrar a Educação Ambiental no seu currículo?	Sim Não

Anexo 2 - Levantamento das espécies de fauna e flora

Identificação das Espécies							
Nome científico	Nome Comum	Origem	Sub-Divisão	Classe	Ordem	Família	Estatuto da ameaça
Flora							
<i>Araucaria heterophylla</i> (Salisb.) Franco	araucária	Exótica	Gymnospermae	Coniferopsida	Araucariales	Araucariaceae	Não avaliada
<i>Cupressus</i> sp. Mill.	cipreste	Exótica	Gymnospermae	Coniferopsida	Cupressales	Cupressaceae	Pouco preocupante
<i>Cedrus libani</i> A. Rich	cedro-do-libano	Exótica	Gymnospermae	Coniferopsida	Pinales	Pinaceae	Não avaliada
<i>Pinus pinea</i> (L.)	pinheiro-manso	Autóctone	Gymnospermae	Pinopsida	Pinales	Pinaceae	Pouco preocupante
<i>Agapanthus africanus</i> (L.) Hoffm.	agapanto	Exótica	Angiospermae	Monocotiledoneae (Liliopsida)	Asparagales	Amaryllidaceae	Não avaliada
<i>Agave americana</i> sp. L.	agave	Invasora	Angiospermae	Monocotiledoneae (Liliopsida)	Asparagales	Asparagaceae	Não avaliada
<i>Aloe vera</i> (L.) Burm. F.	babosa	Exótica	Angiospermae	Monocotiledoneae (Liliopsida)	Iridales	Asphodelaceae	Não avaliada
<i>Yucca gloriosa</i> L.	iúca	Exótica	Angiospermae	Monocotiledoneae (Liliopsida)	Asparagales	Asparagaceae	Não avaliada
<i>Iris albicans</i> Lange	lírio-branco	Exótica	Angiospermae	Monocotiledoneae (Liliopsida)	Asparagales	Iridaceae	Não avaliada
<i>Phyllostachys nigra</i> (Lodd. ex Lindl.) Munro	bambu-preto	Exótica	Angiospermae	Monocotiledoneae (Liliopsida)	Poales	Poaceae	Pouco preocupante
<i>Smilax aspera</i> L.	salsaparrilha	Exótica	Angiospermae	Monocotiledoneae (Liliopsida)	Liliales	Smilacaceae	Não avaliada
<i>Acanthus mollis</i> L.	acanto	Exótica	Angiospermae	Dicotiledoneae (Magnoliopsida)	Lamiales	Acanthaceae	Não avaliada
<i>Santolina chamaecyparissus</i> L.	abrótea-fêmea	Exótica	Angiospermae	Dicotiledoneae (Magnoliopsida)	Asterales	Asteraceae	Não avaliada
<i>Senecio vulgaris</i> L.	tasneirinha	Autóctone	Angiospermae	Dicotiledoneae (Magnoliopsida)	Asterales	Asteraceae	Não avaliada
<i>Corylus avellana</i> L.	aveleira	Autóctone	Angiospermae	Dicotiledoneae (Magnoliopsida)	Fagales	Betulaceae	Não avaliada
<i>Buxus sempervirens</i> L.	buxo	Autóctone	Angiospermae	Dicotiledoneae (Magnoliopsida)	Buxales	Buxaceae	Em perigo
<i>Opuntia ficus-indica</i> (L.) Miller	figueira-da-índia	Invasora	Angiospermae	Dicotiledoneae (Magnoliopsida)	Caryophyllales	Cactaceae	Não avaliada
<i>Trachelium caeruleum</i> subsp. caeruleum L.	flor-de-viúva	Autóctone	Angiospermae	Dicotiledoneae (Magnoliopsida)	Asterales	Campanulaceae	Não avaliada
<i>Euonymus japonicus</i> Thunb.	evónimo-do-japão	Exótica	Angiospermae	Dicotiledoneae (Magnoliopsida)	Celastrales	Celastraceae	Não avaliada
<i>Halimium ocymoides</i> (Lam.) Willk.	sargaço-branco	Autóctone	Angiospermae	Dicotiledoneae (Magnoliopsida)	Malvales	Cistaceae	Não avaliada
<i>Diospyros kaki</i> L.	dióspero	Exótica	Angiospermae	Dicotiledoneae (Magnoliopsida)	Ericales	Ebenaceae	Não avaliada
<i>Escallonia rubra</i> (Ruiz & Pav.) Pers.	escalónia-vermelha	Exótica	Angiospermae	Dicotiledoneae (Magnoliopsida)	Escalloniales	Escalloniaceae	Não avaliada
<i>Cerantia siliqua</i> L.	alfarrobeira	Autóctone	Angiospermae	Dicotiledoneae (Magnoliopsida)	Fabales	Fabaceae	Não avaliada
<i>Cercis siliquastrum</i> L.	oliva	Autóctone	Angiospermae	Dicotiledoneae (Magnoliopsida)	Fabales	Fabaceae	Pouco preocupante
<i>Quercus rotundifolia</i> Lam.	azinheira	Autóctone	Angiospermae	Dicotiledoneae (Magnoliopsida)	Fabales	Fagaceae	Pouco preocupante
<i>Quercus suber</i> L.	sobreiro	Autóctone	Angiospermae	Dicotiledoneae (Magnoliopsida)	Fabales	Fagaceae	Pouco preocupante
<i>Juglans regia</i> L.	nogueira	Exótica	Angiospermae	Dicotiledoneae (Magnoliopsida)	Fabales	Juglandaceae	Não avaliada
<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	alecrim	Autóctone	Angiospermae	Dicotiledoneae (Magnoliopsida)	Lamiales	Lamiaceae	Não avaliada
<i>Lavandula angustifolia</i> Mill	alfazema	Autóctone	Angiospermae	Dicotiledoneae (Magnoliopsida)	Lamiales	Lamiaceae	Não avaliada
<i>Satureia montana</i> subsp. <i>montana</i> L.	segurelha-das-montanhas	Exótica	Angiospermae	Dicotiledoneae (Magnoliopsida)	Lamiales	Lamiaceae	Não avaliada
<i>Laurus nobilis</i> L.	loureiro	Autóctone	Angiospermae	Dicotiledoneae (Magnoliopsida)	Laurales	Lauraceae	Não avaliada
<i>Punica granatum</i> L.	romã	Autóctone	Angiospermae	Dicotiledoneae (Magnoliopsida)	Myrtales	Lythraceae	Não avaliada
<i>Brachychiton populneus</i> (Schott & Endl.) R. Br.	braquiquito	Exótica	Angiospermae	Dicotiledoneae (Magnoliopsida)	Malvales	Malvaceae	Não avaliada
<i>Tilia platyphyllos</i>	tilia-de-folhas-grandes	Exótica	Angiospermae	Dicotiledoneae (Magnoliopsida)	Malvales	Malvaceae	Não avaliada
<i>Tilia cordata</i> Mill.	tilia-de-folhas-pequenas	Exótica	Angiospermae	Dicotiledoneae (Magnoliopsida)	Malvales	Malvaceae	Não avaliada
<i>Melia azedarach</i> L.	cinamomo	Exótica	Angiospermae	Dicotiledoneae (Magnoliopsida)	Sapindales	Meliaceae	Não avaliada
<i>Morus nigra</i> L.	amora-preta	Exótica	Angiospermae	Dicotiledoneae (Magnoliopsida)	Rosales	Moraceae	Não avaliada
<i>Ficus carica</i> L.	figueira	Autóctone	Angiospermae	Dicotiledoneae (Magnoliopsida)	Rosales	Moraceae	Pouco preocupante
<i>Myrtus communis</i> L.	murta	Autóctone	Angiospermae	Dicotiledoneae (Magnoliopsida)	Myrtales	Myrtaceae	Não avaliada
<i>Bougainvillea glabra</i> Choisy	sempre-lustrosa	Exótica	Angiospermae	Dicotiledoneae (Magnoliopsida)	Caryophyllales	Nyctaginaceae	Não avaliada
<i>Ligustrum vulgare</i> L.	alfenheiro	Autóctone	Angiospermae	Dicotiledoneae (Magnoliopsida)	Lamiales	Oleaceae	Não avaliada
<i>Fraxinus angustifolia</i> subsp. <i>angustifolia</i> Vahl	freixo	Autóctone	Angiospermae	Dicotiledoneae (Magnoliopsida)	Lamiales	Oleaceae	Não avaliada
<i>Olea europaea</i> L.	oliveira	Autóctone	Angiospermae	Dicotiledoneae (Magnoliopsida)	Lamiales	Oleaceae	Não avaliada
<i>Platanus orientalis</i> L.	plátano	Autóctone	Angiospermae	Dicotiledoneae (Magnoliopsida)	Proteales	Platanaceae	Pouco preocupante
<i>Spiraea cantoniensis</i> Lour.	buquê-de-noiva	Exótica	Angiospermae	Dicotiledoneae (Magnoliopsida)	Rosales	Rosaceae	Não avaliada
<i>Prunus avium</i> L.	cerejeira	Autóctone	Angiospermae	Dicotiledoneae (Magnoliopsida)	Rosales	Rosaceae	Não avaliada
<i>Prunus armeniaca</i> L.	damasco	Autóctone	Angiospermae	Dicotiledoneae (Magnoliopsida)	Rosales	Rosaceae	Não avaliada
<i>Pyraecanthus coccinea</i> M. Römer	espinheiro-ardente	Exótica	Angiospermae	Dicotiledoneae (Magnoliopsida)	Rosales	Rosaceae	Pouco preocupante
<i>Cydonia oblonga</i> Mill.	marmeleiro	Exótica	Angiospermae	Dicotiledoneae (Magnoliopsida)	Rosales	Rosaceae	Não avaliada
<i>Eriobotrya japonica</i> (Thunb.) Lindl.	nespereira	Exótica	Angiospermae	Dicotiledoneae (Magnoliopsida)	Rosales	Rosaceae	Não avaliada
<i>Pyrus communis</i> L.	pereira	Autóctone	Angiospermae	Dicotiledoneae (Magnoliopsida)	Rosales	Rosaceae	Não avaliada
<i>Prunus persica</i> (L.) Batsch	pessegueiro	Exótica	Angiospermae	Dicotiledoneae (Magnoliopsida)	Rosales	Rosaceae	Não avaliada
<i>Citrus sinensis</i> (L.) Osbeck	laranjeira-doce	Exótica	Angiospermae	Dicotiledoneae (Magnoliopsida)	Sapindales	Rutaceae	Não avaliada
<i>Citrus limon</i> (L.) Burm. fil.	limoeiro	Exótica	Angiospermae	Dicotiledoneae (Magnoliopsida)	Sapindales	Rutaceae	Não avaliada
<i>Osyris alba</i> L.	cássia-branca	Autóctone	Angiospermae	Dicotiledoneae (Magnoliopsida)	Santalales	Santalaceae	Não avaliada
<i>Verbascum sinuatum</i> L.	cachapeiro	Autóctone	Angiospermae	Dicotiledoneae (Magnoliopsida)	Lamiales	Scrophulariaceae	Não avaliada
<i>Centranthus ruber</i> subsp. <i>ruber</i> (L.) DC.	alfinetes	Autóctone	Angiospermae	Dicotiledoneae (Magnoliopsida)	Dipsacales	Valerianaceae	Não avaliada
<i>Lantana camara</i> L.	lantana	Exótica	Angiospermae	Dicotiledoneae (Magnoliopsida)	Lamiales	Verbenaceae	Não avaliada
<i>Vitis vinifera</i> subsp. <i>sylvestris</i> (C.C.Gmel.) Hegl	videira	Autóctone	Angiospermae	Dicotiledoneae (Magnoliopsida)	Vitales	Vitaceae	Não avaliada

Identificação das Espécies						
Nome científico	Nome Comum	Origem	Classe	Ordem	Família	Estatuto da ameaça
Fauna						
<i>Lucanus barbarossa</i> (Fabricius, 1801)	vaca-Ruiva	Autóctone	Insecta	Lepidoptera	Lucanidae	Não avaliada
<i>Celastrina argiolus</i> (Linnaeus, 1758)	azul-celeste		Insecta	Lepidoptera	Lycaenidae	Pouco preocupante
<i>Lampides boeticus</i> (Linnaeus, 1767)	azulinha		Insecta	Lepidoptera	Lycaenidae	Pouco Preocupante
<i>Vanessa atalanta</i> (Linnaeus, 1758)	almirante-vermelho		Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	Pouco preocupante
<i>Pararge aegeria</i> (Linnaeus, 1758)	malhadinha		Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	Pouco preocupante
<i>Hipparchia fidia</i> (Linnaeus, 1767)	preta-zig-zag		Insecta	Lepidoptera	Nymphalidae	Pouco preocupante
<i>Gonepteryx rhamni</i> (Linnaeus, 1758)	borboleta-limão		Insecta	Lepidoptera	Pieridae	Pouco preocupante
<i>Pieris rapae</i> (Linnaeus, 1758)	borboleta-branca-da-couves		Insecta	Lepidoptera	Pieridae	Pouco preocupante
<i>Rhinechis scalaris</i> (Schinz, 1822)	cobra-de-escada	Autóctone	Reptilia	Squamata	Colubridae	Pouco preocupante
<i>Psammotromus algerus</i> (Linnaeus, 1758)	lagartixa-do-mato		Reptilia	Squamata	Lacertidae	Pouco preocupante
<i>Podarcis virens</i> (Geniez, Sá-sousa, Guillaume, Cluchier & Crochet, 2014)	lagartixa-verde		Reptilia	Squamata	Lacertidae	Não avaliada
<i>Tarentola mauritanica</i> (Linnaeus, 1758)	osga-comum		Reptilia	Squamata	Phyllodactylidae	Pouco preocupante
<i>Buteo buteo</i> (Linnaeus, 1758)	águia-de-asa-redonda		Aves	Accipitriformes	Accipitridae	Pouco preocupante
<i>Accipiter nisus</i> (Linnaeus, 1758)	gavião		Aves	Accipitriformes	Accipitridae	Pouco preocupante
<i>Columba livia</i> (Gmelin, 1789)	pombo-das-rochas		Aves	Columbiformes	Columbidae	Pouco preocupante
<i>Columba palumbus</i> (Linnaeus, 1758)	pombo-torcaz		Aves	Columbiformes	Columbidae	Pouco preocupante
<i>Streptopelia decaocto</i> (Frisvaldszky, 1838)	rola-turca		Aves	Columbiformes	Columbidae	Pouo preocupante
<i>Corvus corax</i> (Linnaeus, 1758)	corvo		Aves	Passeriformes	Corvidae	Quase ameaçado
<i>Garrulus glandarius</i> (Linnaeus, 1758)	gaio		Aves	Passeriformes	Corvidae	Pouco preocupante
<i>Serinus serinus</i> (Linnaeus, 1766)	milheirinha		Aves	Passeriformes	Fringillidae	Pouco preocupante
<i>Carduelis Carduelis</i> (Linnaeus, 1758)	pintassilgo		Aves	Passeriformes	Fringillidae	Pouco preocupante
<i>Fringilla coelebs</i> (Linnaeus, 1758)	tentilhão-Comum		Aves	Passeriformes	Fringillidae	Pouco preocupante
<i>Carduelis chloris</i> (Linnaeus, 1758)	verdilhão		Aves	Passeriformes	Fringillidae	Pouco preocupante
<i>Hirundo rustica</i> (Linnaeus, 1758)	andorinha-das-chaminés		Aves	Passeriformes	Hirundinidae	Pouco preocupante
<i>Motacilla alba</i> (Linnaeus, 1758)	alvéola-branca		Aves	Passeriformes	Motacillidae	Pouco preocupante
<i>Saxicola rubicola</i> (Linnaeus, 1766)	cartaxo-comum		Aves	Passeriformes	Muscicapidae	Pouco preocupante
<i>Erithacus rubecula</i> (Linnaeus, 1758)	pisco-de-peito-ruivo		Aves	Passeriformes	Muscicapidae	Pouco preocupante
<i>Passer domesticus</i> (Linnaeus, 1758)	pardal-comum		Aves	Passeriformes	Passeridae	Pouco preocupante
<i>Turdus merula</i> (Linnaeus, 1758)	melro		Aves	Passeriformes	Turdidae	Pouco preocupante
<i>Phoenicurus ochruros</i> (Gmelin, 1774)	rabirruivo-preto		Aves	Passeriformes	Turdidae	Pouco preocupante
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (Schreber, 1774)	morcego-de-ferradura-grande		Mammalia	Chiroptera	Rhinolophidae	Vulnerável
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	morcego-de-ferradura-pequeno		Mammalia	Chiroptera	Rhinolophidae	Vulnerável
<i>Rhinolophus mehelyi</i>	morcego-de-ferradura-mourisco		Mammalia	Chiroptera	Rhinolophidae	Criticamente em perigo
<i>Sciurus vulgaris</i> (Linnaeus, 1758)	esquilo-vermelho		Mammalia	Rodentia	Sciuridae	Pouco preocupante

Anexo 3 - Fichas das atividades

Nome:	Circuito Ecológico
Data / Hora:	
Ponto de Encontro	
Localização:	Convento de Cristo
Duração:	1h
Público-alvo:	1.º 2.º ciclos e centros de atividades de tempos livres
Modalidade de participação / custo:	Inscrição prévia / gratuito
Grau de dificuldade:	
Objetivos gerais:	
<ul style="list-style-type: none"> • Promover a ligação sensorial com a natureza; • Sensibilizar para a valorização e preservação do meio ambiente e da biodiversidade; • Experimentar uma perceção diferente através de tato, audição e cheiro. 	
Descrição da dinâmica:	
<ul style="list-style-type: none"> • O grupo é recebido na receção do Convento de Cristo, deslocam-se pelo jardim do Convento de Cristo; • Em seguida, será desenvolvida a dinâmica designada “Meu gesto” para conhecer os participantes. A dinâmica consiste em cada participante fazer um gesto, dizer o seu o nome e nome dos animais e plantas de que gostam. Todos os participantes ficam de pé em círculo, sendo que, um de cada vez, diz o seu nome, nome de animal e planta que gostem; • Cada participante recebe um lápis, um folheto informativo, a tabela dos quatro sentidos e as folhas das árvores. A dinamizadora explica o que se pretende com a atividade e quais as normas de comportamento a respeitarem. • Havendo pontos de paragem com interesse específico, nomeadamente, tocar a casca de determinada árvore, encontrando diferentes texturas, cheirar resina ou determinadas plantas detentoras de odores específicos, escutar o vento que passa através das copas das árvores, observar e identificar espécies da flora. 	
Recursos humanos:	Abalanteia Martinho Nab
Recursos materiais:	
<ul style="list-style-type: none"> • Lápis; • Folheto informativo. • Tabela de quatro sentidos; • Ficha de tocar sentir; • Folhas e frutos das árvores. 	
Sugestões/recomendações:	
Deverá ser questionado se os participantes têm algum tipo de reação alérgica.	

Nome:	Cuidar da Natureza
Data / Hora:	
Ponto de Encontro	
Localização:	Convento de Cristo
Duração:	40 minutos
Público-alvo:	1.º 2.º ciclos e centros de atividades de tempos livres
Modalidade de participação / custo:	Inscrição prévia / gratuito
Grau de dificuldade:	
Objetivos gerais:	
<ul style="list-style-type: none"> • Promover a ligação com o mundo através do desenvolvimento da sensibilidade; • Melhorar a capacidade de observação. 	
Descrição da dinâmica:	
<ul style="list-style-type: none"> • O grupo é recebido na receção do Convento de Cristo; • Para esta atividade os participantes são organizados em círculo, sentados no chão, com as costas voltadas para o centro. A cada participante, solicita-se que observem detalhadamente o ambiente que abarcam no seu campo de visão e que difere do dos restantes participantes. No final de 10 minutos, cada participante escreve uma frase sobre um aspeto diferente do que observa e sugere que tipo de comportamento as outras pessoas devem ter para manter o espaço conservado. 	
Recursos humanos:	Abalanteia Martinho Nab
Recursos materiais:	
<ul style="list-style-type: none"> • Papel A4; • Lápis; • Cartão para suporte do papel. 	
Sugestões/recomendações:	

Nome:	Despertar os Sentidos
Data / Hora:	
Ponto de Encontro	
Localização:	Convento de Cristo
Duração:	40 minutos
Público-alvo:	1.º 2.º ciclos e centros de atividades de tempos livres
Modalidade de participação / custo:	Inscrição prévia / gratuito
Grau de dificuldade:	
Objetivos gerais:	
<ul style="list-style-type: none"> • Promover a ligação sensorial com o mundo natural através do tato e do ouvir; • Experimentar uma perceção sensorial diferente. 	
Descrição da dinâmica:	
<ul style="list-style-type: none"> • O grupo é recebido na receção do Convento de Cristo pela dinamizadora; • Começa-se por vender os olhos aos participantes. Depois, à frente de cada participante, colocam-se elementos da natureza como por exemplo pedras, folhas, frutos, ramos, cascas das árvores. Durante algum tempo, os participantes exploram os elementos fornecidos utilizando sentidos como o tato e o odor e posteriormente retiram a venda. Nessa altura é-lhes solicitado que representem num desenho os elementos que tiveram nas mãos. • No final cada um poderá falar sobre a sua experiência e termina com considerações da dinamizadora. 	
Recursos humanos:	Abalanteia Martinho Nab
Recursos materiais:	
<ul style="list-style-type: none"> • Vendas para os olhos; • Elementos da natureza (folhas, frutos, pedras, cascas das árvores, ramos das árvores); • Papel A4 (reaproveitado); • Lápis; • Cartão para suporte do papel. 	
Sugestões/recomendações:	
<ul style="list-style-type: none"> • Ter em atenção a seleção das folhas, frutos, flores e arbustos, pois alguns elementos podem provocar alergias ou outras reações; • Ter atenção que algumas pessoas não gostam ou não conseguem ficar com olhos vendados; • Recomendo a utilização das espécies nativas e endémicas, por exemplo, sobreiro, azinheira, carvalho, buxo, pinheiro; • A escolha de localização do espaço deve promover o silêncio que permite ter contato com a natureza (escutar sons dos pássaros, vento e cheiros). 	

Nome:	Desenhar para Guardar
Data / Hora:	
Ponto de Encontro	
Localização:	Convento de Cristo
Duração:	40 minutos
Público-alvo:	1.º 2.º ciclos e centros de atividades de tempos livres
Modalidade de participação / custo:	Inscrição prévia / gratuito
Grau de dificuldade:	
Objetivos gerais:	
<ul style="list-style-type: none"> • Promover a descoberta no meio envolvente; • Sensibilizar para a preservação da natureza. 	
Descrição da dinâmica:	
<ul style="list-style-type: none"> • O grupo é recebido na receção do Convento de Cristo; • Cada participante é convidado a escolher um elemento da natureza para desenhar (folhas, frutos, ramos e casta de árvores). No final, cada participante partilha com o resto do grupo o que desenhou e a razão da sua escolha 	
Recursos humanos:	Abalanteia Martinho Nab
Recursos materiais:	
<ul style="list-style-type: none"> • Papel A4; • Lápis; • Cartão para suporte do papel. 	
Sugestões/recomendações:	

Nome:	Teia da Aranha
Data / Hora:	
Ponto de Encontro	
Localização:	Convento de Cristo
Duração:	1h
Público-alvo:	1.º 2.º ciclos e centros de atividades de tempos livres
Modalidade de participação / custo:	Inscrição prévia / gratuito
Grau de dificuldade:	
Objetivos gerais:	
<ul style="list-style-type: none"> • Compreender as relações de cada espécie face a outras espécies e as condições abióticas dos ecossistemas; • Compreender a importância da aranha no ambiente. 	
Descrição da dinâmica:	
<ul style="list-style-type: none"> • O grupo é recebido na receção do Convento de Cristo; • Os elementos do grupo constroem uma teia é, entre duas árvores. Começam por fazer a base, ou seja, unindo a teia às duas árvores e depois fazendo uma ligação entre esses fios e o meio da teia; • Todos os elementos do grupo discutem e arranjam possíveis estratégias, para passar de um lado da teia para o outro sem tocar. 	
Recursos humanos:	Abalanteia Martinho Nab
Recursos materiais:	
Lã	
Sugestões/recomendações:	

Anexo 4 – Materiais de atividades

Grelha de observação





Número de participantes	
Observador/a	
Local de intervenção	
Ciclo	
Data da observação:	
Questões	Observações
Envolvimento na atividade (seguem instruções que são sugeridas? Partilham as observações/descobertas que fazem?)	
Interesse em participar (mostram interesse em participar? Fazem perguntas? Mostram interesses por curiosidades, por saber mais?)	
Trabalho em equipa (ajudam-se uns aos outros? Partilham descobertas uns com outros?)	
Comportamento ao longo da atividade (demonstram interesse/satisfação ao longo de toda atividade? Têm interesse do princípio ao fim da atividade? Mostram-se cansados e com vontade de acabar a atividade?)	

Tabela de satisfação

Atividade X	Muito interessante	Interessante	Pouco interessante	Nada interessante
Qual é a sua opinião sobre atividade?				
Qual é a sua opinião em relação ao local onde a atividade foi realizada?				
Qual é a sua opinião em relação a atividade?				
	Muito bem organizada	Bem organizada	Pouco organizada	Nada organizada
Qual é a sua opinião relativamente a organização da atividade?				
	Muito bem acompanhado(a)	Bem acompanhado(a)	Pouco acompanhado(a)	Nada acompanhado(a)
Qual é a sua opinião em relação a forma como foi acompanhado(a) durante atividade?				

Tabela dos quatro sentidos

Anote os detalhes que correspondem ao sentido indicado em cada coluna, pode ser por escrita ou desenho.

Atividade: Circuito Ecológico			
			

Anote os detalhes que correspondem ao sentido indicado em cada coluna, pode ser por escrita ou desenho.

Atividade: Circuito Ecológico			
 Flores  Espinhos cacto dente Caba de Caba babosa Murtue Alforno Uva Anemone de manjerico hortigo		 Flores  Espinhos cacto Caba de Caba Murtue Alforno Uva Anemone de manjerico	 Flores  Espinhos cacto dente Caba de Caba Murtue Alforno Uva Anemone de manjerico

Anote os detalhes que correspondem ao sentido indicado em cada coluna, pode ser por escrita ou desenho.

Atividade: Circuito Ecológico			
👁️	👂	👃	👅
morango		FLOR toca Espo Planta alfazema louro arroz ...	FLOR folha toca Planta no Café Café Babosa muito alfazema leuro uva Cajunel amênia arroz ...

Anote os detalhes que correspondem ao sentido indicado em cada coluna, pode ser por escrita ou desenho.

Atividade: Circuito Ecológico			
			
<ul style="list-style-type: none"> • Folhas verdes • Folhas secas 	<ul style="list-style-type: none"> • Folhas secas • Verbas 	<ul style="list-style-type: none"> • Flores 	<ul style="list-style-type: none"> • Folhas secas • Folhas verdes • Flores

Anote os detalhes que correspondem ao sentido indicado em cada coluna, pode ser por escrita ou desenho.

Atividade: Circuito Ecológico			
👁️	👂	👉	👈
Flora fauna Platano Espirito acácia oliveira sobreiro lírio algaroba Murta Alfazema Uva Anão Lavanda Margarida	Uva	Flora fauna Platano Espirito acácia oliveira sobreiro lírio algaroba Murta Alfazema Uva Anão Lavanda	Flora fauna Platano Espirito acácia oliveira sobreiro lírio algaroba Murta Alfazema Uva Anão Lavanda

Anote os detalhes que correspondem ao sentido indicado em cada coluna, pode ser por escrita ou desenho.

Atividade: Circuito Ecológico			
⌚	?	↓	↷
Flor Corno de Corno albahaca Hortas Algodão etc Teig de arroz Anchoas Anchoas Hortas		Flor Alfarome Anchoas laranja	Flor Corno de Corno Hortas Anchoas milho

Anote os detalhes que correspondem ao sentido indicado em cada coluna, pode ser por escrita ou desenho.

Atividade: Circuito Ecológico			
 • Flores	 • Vento • Som	 • Flores	 • Flores Pétalo
			
Murta		Alfayma	
Luzes		Azeite	UVA
Andorla			
Mogedas			

Anote os detalhes que correspondem ao sentido indicado em cada coluna, pode ser por escrita ou desenho.

Atividade: Circuito Ecológico			
👁️	👂	👃	👄
FOLHAS seixos Morcegos		florões Mortor almazeira	florões ruca agouro tronco Montano Pirralha arado relógio Balol vera leiro leiros codornas autália laranja

Anotar os detalhes que correspondem ao sentido indicado em cada coluna, pode ser por escrita ou desenho.

Atividade: Circuito Ecológico			
(8)	(9)	(10)	(11)
<p>Folhas neg Arocária Mauveço</p>		<p>Grinar a por cavita salzama loro</p>	<p>folha Ordesta medeiro Bulge salzama lira quegemaflo coquelo Arocária laraja</p>

Programa de atividade



Valorização do Património Natural do Convento de Cristo, através de atividades de Educação Ambiental

PROGRAMA DE ATIVIDADE

- 9:00HS** Receção do Centro de Reabilitação e Integração de Almeirim, no jardim informal do Convento de Cristo (entrada pelo portão do Castelo)
- 9:30HS** Dinamização da atividade Circuito ecológico
- 10:45HS** Dinamização da atividade Despertar os Sentidos
- 12:00HS** Dinamização da atividade Teia da Aranha
- 13:00HS** Pausa para almoço
- 14:15HS** Dinamização da atividade Cuidar da Natureza
- 15:00HS** Dinamização da atividade Desenhar para Guardar
- 16:00HS** Encerramento

¡ ESPERAMOS POR SI!



Anexo 5 – Declaração de consentimento

AUTORIZAÇÃO DE UTILIZAÇÃO E CEDÊNCIA DE IMAGEM

Solicita-se autorização de recolha de imagens durante a participação na atividade organizada pela estudante do 2.º ano do Mestrado em Gestão Ambiente, no projeto **“VALORIZAÇÃO DO PATRIMÓNIO NATURAL DO CONVENTO DE CRISTO, ATRAVÉS DE ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL”**, no dia () do mês () de ano (), hora () no Convento de Cristo para posterior publicação/divulgação nas redes sociais do Convento de Cristo; e eventual utilização para fins académicos da estudante.

_____, ____/____/____ (Local e data)

Assinatura:

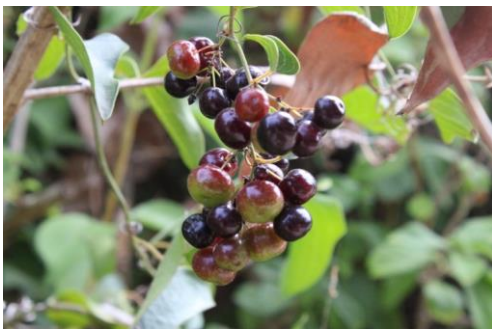
Anexo 6 – Fotografia de flora



Agapanthus africanus (L.) Hoffm.
agapanto



Aloe vera (L.) Burm. F
babosa



Smilax aspera L.
salsaparrilha



Acanthus mollis L.
acanto



Senecio vulgaris L.
tasneirinha



Buxus sempervirens L.
buxo



Opuntia ficus-indica (L.) Miller
figueira-da-índia



Trachelium caeruleum subsp. *caeruleum* L.
flor-de-viúva



Euonymus japonicus Thunb.
evónimo-do-japão



Diospyros kaki L.
dióspiro



Ceratonia siliqua L.
alfarrobeira



Cercis siliquastrum L.
olaia



Quercus rotundifolia (Jean-Baptiste Lamarck)
azinheira



Juglans regia L.
noqueira



Laurus nobilis L.
loureiro



Punica granatum L.
romã



Morus nigra L.
amora-preta



Ficus carica L.
figueira



Ligustrum vulgare L.
alfenheiro



Prunus avium L.
cerejeira



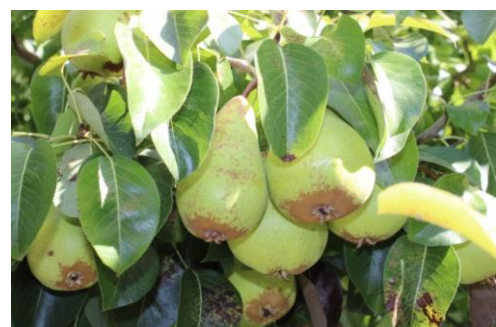
Prunus armeniaca L.
damasco



Pyracantha coccinea M. Römer
espinheiro-ardente



Cydonia oblonga Mill.
marmeleiro



Pyrus communis L.
pereira



Prunus persica (L.) Batsch
pessegueiro



Citrus sinensis (L.) Osbeck
laranjeira-doce



Osyris alba L.
cássia-branca



Verbascum sinuatum L.
cachapeiro



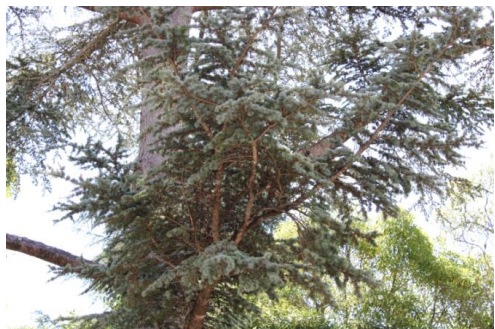
Centranthus ruber subsp. *ruber* (L.) DC.
alfinete



Lantana camara L.
lantana



Vitis vinifera subsp. *sylvestris* (C.C.Gmel.)
Hegi
videira



Cedrus libani A. Rich
cedro-do-líbano



Cupressus sp. Mill.
cipreste



Yucca gloriosa L.
lúca



Corylus avellana L.
aveleira



Quercus suber L.
sobreiro



Tília platyphyllos
tília-de-folhas-grandes



Tília cordata Mill.
tília-de-folhas-pequenas



Myrtus communis L.
murta



Bougainvillea glabra Choisy
sempre-lustrosa



Fraxinus angustifolia subsp. *angustifolia*
Vahl
freixo



Olea europaea L.
oliveira



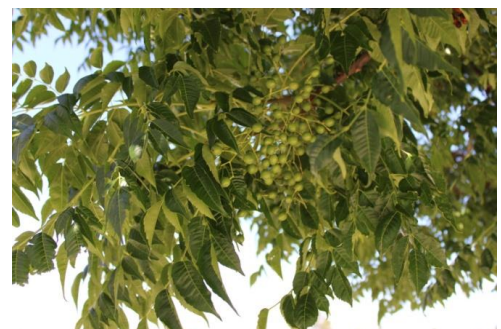
Platanus orientalis L.
plátano



Eriobotrya japonica (Thunb.) Lindl.
nespereira



Ulmus minor Mill.
ulmeiro



Melia azedarach L.
cinamomo

Anexo 7 – Fotografia de fauna



Pararge aegeria L.
malhadinha



Hipparchia fidia L.
preta-zig-zag



Pieris rapae L.
borboleta-branca-da-couves



Columba livia Gmelin
pombo-das-rochas



Saxicola rubicola L.
cartaxo-comum



Phoenicurus ochruros Gmelin
rabirruivo-preto

Anexo 8 – Fotografia das atividades





