

Anexo II

Estrutura do Relatório Final/Progresso

O Relatório Final deverá descrever todas as ações desencadeadas, salientando os seguintes fatores:

- COLABORAÇÃO: dos agentes envolvidos e suas atribuições, interação e partilha de informação;
- SUSTENTABILIDADE: descrição do contributo face aos objetivos nacionais e internacionais, em matéria de ambiental, e face aos objetivos da ENEA 2020;
- COMUNICAÇÃO: descrição das iniciativas de comunicação e de divulgação dos resultados associados e dos principais impactos;
- MONITORIZAÇÃO: monitorização dos indicadores de desempenho e de monitorização/impacto.

	Nº de candidatura	076	2023
Nome da Entidade	Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves		
Nome do projeto	Ecoguardiões dos Açores		
Duração do projeto	Início: 24 de fevereiro de 2023	Conclusão: 30 de novembro de 2023	

1. Sumário executivo

(em português e em inglês, máximo de 1 página para cada versão)

O projeto Eco-guardiões dos Açores tem como objetivo geral promover o conhecimento, a reflexão e a participação ativa das turmas e das comunidades escolares da Região Autónoma dos Açores, com destaque para a ilha de São Miguel, sobre vários aspetos da sustentabilidade, nomeadamente:

- Água de qualidade, recurso natural a proteger;
- Lixo Marinho, Resíduos Urbanos e Economia Circular;
- Poluição Luminosa;
- Biodiversidade.

O projeto foi aprovado em fevereiro de 2023, contudo algumas atividades foram realizadas previamente, uma vez que não requeriam de verbas do projeto para a sua execução. Contudo, outras atividades, nomeadamente visitas de estudo, cujos custos precisavam ser suportados pelo projeto, não puderam ser realizadas devido ao início atrasado do projeto que fez com que muitas escolas já tivessem fechado o seu plano de visitas de estudo. No total, o projeto realizou 27 atividades que contaram com a participação de 499 participantes entre alunos e população geral.

Foi realizado como previsto o concurso Ecoguardiões dos Açores que contou com 3 turmas participantes que executaram o seu projeto final relacionado com os resíduos e a economia circular.

Adicionalmente, foi realizada uma atividade para o público-geral, o “Fim-de-semana da Biodiversidade” que promoveu um Bioblitz no espaço da Reserva Florestal da Cancela do Cinzeiro permitindo a muitas pessoas aproximar-se de elementos da biodiversidade menos conhecidos como insetos, borboletas noturnas, morcegos e macroinvertebrados aquáticos.

No geral a receção do projeto por parte das escolas foi muito positivo e o número de atividades realizadas apenas não foi superior devido a ter sido divulgado já entrado o ano letivo o que fez com que algumas escolas tivessem fechado já o seu programa de atividades. A avaliação das atividades, apesar de ter

deparado com algumas dificuldades na aplicação das avaliações com a ferramenta Kahoot, foi positiva em termos de resultados e a ferramenta continuará a ser utilizada com algumas correções aprendidas nesta primeira experiência.

Em conclusão, foram atingidos os objetivos previstos e o projeto irá ser continuado através do Programa Escolar do Centro Ambiental do Priolo.

--

The general aim of the Eco-guardians of the Azores project is to promote knowledge, reflection and active participation by classes and school communities in the Autonomous Region of the Azores, especially on the island of São Miguel, on various aspects of sustainability, namely:

- Quality water, a natural resource to be protected;
- Marine litter, municipal waste and the circular economy;
- Light pollution;
- Biodiversity.

The project was approved in February 2023, but some activities were carried out beforehand as they did not require project funds for their implementation. However, other activities, namely field trips, whose costs needed to be covered by the project, could not be carried out due to the late start of the project, which meant that many schools had already finalised their field trip plans. However, in total, the project organised 27 activities involving 499 participants, including students and the general public.

The Ecoguardians of the Azores competition was held as planned, with 3 participating classes carrying out their final project related to waste and the circular economy.

In addition, an activity was organised for the general public, the "Biodiversity Weekend", which promoted a Bioblitz in the Cancela do Cinzeiro Forest Reserve, allowing many people to get up close to lesser-known biodiversity elements such as insects, nocturnal butterflies, bats and aquatic macroinvertebrates.

In general, the reception of the project by the schools was very positive and the number of activities carried out was only not higher due to the fact that it had already been publicised at the beginning of the school year, which meant that some schools had already closed their programme of activities. The evaluation of the activities, despite having encountered some difficulties in applying the evaluations with the Kahoot tool, was positive in terms of results and the tool will continue to be used with some corrections learnt from this first experience.

In conclusion, the planned objectives were achieved and the project will be continued through the Priolo Environmental Centre's School Programme.

2. Âmbito do projeto

O projeto Ecoguardiões dos Açores tem como objetivo geral promover o conhecimento, a reflexão e a participação ativa das turmas e das comunidades escolares da Região Autónoma dos Açores, com destaque para a ilha de São Miguel, sobre vários aspetos da sustentabilidade, nomeadamente:

- Água de qualidade, recurso natural a proteger;
- Lixo Marinho, Resíduos Urbanos e Economia Circular;
- Poluição Luminosa;
- Biodiversidade.

3. Localização

O projeto foi desenvolvido na ilha de São Miguel na Região Autónoma dos Açores.

4. Objetivos alcançados

Em termos dos objetivos gerais, podemos afirmar que atingimos os objetivos a que nos propusemos.

No que diz respeito aos objetivos específicos, o primeiro – DESCOBRIR e DIVERTIR-SE – foi atingido com sucesso, bem como o objetivo específico 3 – AGIR – sendo que algumas das turmas realizaram atividades práticas com ações concretas em prol da comunidade em que vivem. Ainda de referir que as atividades realizadas pelas turmas a concurso também se encontram neste objetivo.

No que diz respeito ao objetivo específico 2 – PESQUISAR E EXPERIMENTAR – não foi tão bem concluído, pois sentimos algumas dificuldades em coordenar com as turmas e os seus calendários e também com a empresa de transportes públicos para realizar as saídas de campo que estavam planeadas.

4.1. Descrição dos objetivos gerais e específicos do projeto

Objetivos gerais do projeto

O projeto Ecoguardiões dos Açores teve como objetivo promover a sensibilização ambiental de turmas das Escolas da Região Autónoma dos Açores através de uma metodologia de projeto que promova o pensamento crítico, análise do problema e a ação, adaptada para as idades e capacidades de cada um dos ciclos de ensino. Este projeto tem como objetivo garantir a sensibilização desde a comunidade educativa até à comunidade em geral, promovendo a realização de ações que envolvam encarregados de educação, professores e a comunidade local em que a escola está inserida.

Objetivos específicos

Objetivo específico 1 – DESCOBRIR E DIVERTIR-SE - Promover para turmas do 1º ciclo da RAA atividades educativas baseadas numa componente lúdica e de exploração da biodiversidade e dos problemas ambientais como primeira aproximação a ação para a sustentabilidade.

Objetivo específico 2 – PESQUISAR E EXPERIMENTAR - Promover com alunos de 2º e 3º ciclos projetos para a compreensão dos problemas ambientais abordados no projeto que incluam uma componente experimental, uma visita de estudo e uma sessão de conclusão e aprofundamento dos conteúdos.

Objetivo específico 3 – AGIR - Promover junto das turmas de 2º e 3º ciclo um concurso escolar que promova a pesquisa independente dos alunos sobre um problema ambiental e a sua ação para o minimizar e/ou para sensibilizar a comunidade escolar sobre o mesmo.

4.2. Alinhamento com o (s) objetivo (s) de Desenvolvimento Sustentável identificando (s) no Aviso

O projeto também promove o cumprimento dos compromissos assumidos por Portugal em relação aos **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável**. Nomeadamente, para o para o ODS 4, ao desenvolver materiais educativos que fomentem a aquisição de conhecimentos e habilidades para promover o desenvolvimento sustentável e promovendo a curiosidade científica e o interesse pelas ciências; para o ODS 6 através da sensibilização sobre a importância dos recursos hídricos e as suas necessidades de conservação; para o ODS 7 ao tratar da eficiência energética e da necessidade de evitar o desperdício através da poluição luminosa; para o ODS 11 promovendo que os alunos analisem a sua comunidade e proponham melhorias em prol da sustentabilidade; para o ODS 12 através da análise dos problemas associados aos resíduos urbanos e a procura de soluções no consumo para a sua redução; para o ODS 13 através da promoção da eficiência energética; para o ODS 14 ao abordar algumas das ameaças para a biodiversidade marinha como são o lixo marinho e a poluição luminosa e para o ODS 15, no que diz respeito ao combate frente às Espécies Exóticas Invasoras e o combate a degradação dos ecossistemas.

O projeto assenta ainda na parceria da SPEA com a MUSAMI e com empresas de animação turística da RAA, contribuindo também para o ODS 17.

4.3. Resultados Alcançados

Relativamente aos resultados, creio ser importante ressaltar que podemos analisar para os dados apresentados de duas formas. A primeira será analisar os dados a partir de 24 de fevereiro de 2023, pois, efetivamente, foi quando se deu o início deste projeto, sendo que a partir dessa data foram realizadas 15 atividades e que envolveram 310 participantes.

A segunda forma de olhar para os dados, será incluir atividades realizadas em datas anteriores à aprovação final do projeto, pois a criação do Programa Escolar da SPEA Açores contemplava um conjunto de atividades que foram construídas já a pensar no fundo ambiental e que, de facto, não requeriam fundos monetários para que a ação fosse realizada. Assim, analisando as atividades realizadas até então, foram realizadas 27 atividades que contaram com a participação de 499 participantes.

Importa realçar que algumas atividades não se puderam realizar devido ao início tardio do projeto que dificultou imenso a coordenação com os professores para saídas de campo, bem como a dificuldade em articular com os parceiros locais para que fosse possível arranjar transporte para as deslocações.

Foram realizadas 8 atividades com turmas do 1.º ciclo, com um total de 122 alunos abrangidos por estas atividades. Tendo em conta o escalão etário e o nível de desenvolvimento, as atividades desenvolvidas foram de cariz mais lúdico em que as problemáticas eram apresentadas em forma de jogo ou com atividades práticas, como a construção de um morcego em cartão, de forma que as crianças conseguissem aceder às problemáticas de uma forma mais divertida.

Relativamente ao 2.º ciclo, foram realizadas 7 atividades, que contaram com um total de 178 alunos. Sendo este o nosso público alvo para o concurso eco-guardiões, algumas das atividades realizadas foram sessões iniciais sobre o concurso. Para além disto, aconteceram ações mais práticas como a limpeza de praia dos Mosteiros e a praia dos Pelames. No mesmo sentido, também houve uma saída de campo, no caso uma visita a vários centros de ciência da ilha de S. Miguel, sendo que este foi dos prémios do concurso.

No que diz respeito ao 3.º ciclo, contamos com a realização de 4 atividades e que contaram com um total de 54 alunos. Este foi com certeza o ciclo com menor participação e aquele em que não foi possível a realização de saídas de campo. Uma vez que o início dos projetos só se iniciou a partir dos finais de fevereiro, tornou-se impossível conciliar o calendário dos alunos com saídas de campo, pelo que só se realizaram as atividades teóricas e práticas.

Por fim, foram realizadas 6 atividades com 75 alunos do ensino secundário, sendo que 57 destes alunos eram do ensino profissional/profissionalizante.

Ainda de realçar a realização do fim-de-semana da biodiversidade, que aconteceu na Reserva Florestal da Cancela do Cinzeiro, que contou com 43 participantes cujas as idades variavam dos 2 aos 60 anos.

5. Metodologia

5.1. Descrição e explicação do conceito e da abordagem das atividades executadas

As atividades realizadas em contexto escolar foram pensadas para cada nível de ensino, no sentido em que quanto maior o nível de ensino maior a complexidade da explanação dos tópicos apresentados. Além da adequação dos conteúdos apresentados ao nível de ensino, também tivemos em conta os conteúdos lecionados no programa escolar apresentado pela Direção Geral de Educação (DGE) para que mais facilmente as nossas atividades fossem incluídas nas aulas.

Ao nível do primeiro ciclo as atividades realizadas tiveram uma maior incidência no lúdico, sem que, no entanto, deixassem de ser abordados tópicos importantes para a atividade. A título de exemplo atente-se na atividade “Workshop dos morcegos I”, atividade pensada para o primeiro ciclo. Nesta atividade conta-se a história de um morcego, o morcego-dos-açores (*Nyctalus azoreum*), o único mamífero terrestre endémico do arquipélago dos Açores. Nesta história são abordados temas como endemismo, cadeia trófica, destruição de habitat e até anatomia do morcego, sendo que neste último ponto, as crianças constroem um morcego em cartão em que montam o animal juntando as partes constituintes do corpo. Outra atividade realizada com crianças do primeiro ciclo foi a construção de um mural, em papel, sobre o ciclo da água. Nesta atividade foi realizada uma breve explicação sucinta sobre o ciclo da água em que os alunos foram convidados a desenhar e pintar em forma de mural o ciclo da água, sendo que este ficaria em exposição na sua sala de aula.

Ao nível do segundo e terceiro ciclos, o nível de complexidade aumentou, sendo que demos mais ênfase à explicação teórica dos vários conceitos abordados. O objetivo nestes ciclos seria aliar a vertente teórica com a vertente prática através da realização de atividades práticas e/ou saídas de campo que complementassem a parte teórica. Contudo, como referido no ponto 4, nem sempre foi possível realizar estas atividades na sua totalidade. A título de exemplo vejamos a atividade “A rota da água”. Nesta atividade estão contempladas 2 a 3 sessões. Na primeira sessão, há uma explicação teórica aprofundada sobre o ciclo da água com a realização de atividades práticas que complementam a parte teórica.

No que diz respeito ao ensino secundário, este foi, sem dúvida, o nível mais difícil de trabalhar, uma vez que têm um calendário bastante mais preenchido e onde as nossas atividades não são tão solicitadas. No entanto, devemos realçar que algumas turmas do ensino profissional/profissionalizante solicitaram as nossas atividades, uma vez que o tema “O ciclo dos resíduos orgânicos” fazia parte do currículo das turmas com que se trabalhou.

Por fim, o fim de semana da biodiversidade foi um evento que juntou especialistas de diversas áreas da biologia para dar a conhecer as espécies que integram os habitats da Reserva Florestal da Cancela do Cinzeiro. Esta atividade, para o público em geral, serviu o propósito de apresentar uma panóplia de espécies residentes nesta área e que, muito possivelmente, são desconhecidas do público. Além de dar a conhecer estas espécies, o nosso objetivo também era cativar o público a envolver-se mais na conservação da natureza, participando em ações e projetos de conservação.

5.2. Adequação das atividades aos resultados pretendidos

Conforme referido no ponto anterior, as nossas atividades foram pensadas e desenvolvidas de forma a serem encaixadas nos conteúdos lecionados no programa escolar apresentado pela DGE. Desta forma podemos olhar para as atividades realizadas como um complemento às aulas lecionadas ao

longo do ano letivo, com o benefício de adequar os conteúdos ao contexto da Região Autónoma dos Açores, uma vez que mais facilmente os alunos aderem às atividades e compreendem os conteúdos se os adaptarmos ao contexto em que vivem, ao invés de explicarmos os mesmos conteúdos, mas os adaptarmos a contextos a que os nossos alunos são estranhos.

Apesar de considerarmos que, tendo em conta os resultados pretendidos, as atividades estavam adequadas, a dificuldade na realização de mais atividades práticas e o facto de as atividades serem muito pontuais com as turmas, poderá ser impeditivo da obtenção de melhores resultados. Olhando para o futuro, seria interessante considerar a hipótese de realizar várias atividades, de diferentes temáticas, com um conjunto limitado de turmas, mas ao longo de um ano letivo, no sentido em que existiria um melhor acompanhamento e como os conceitos, muitas das vezes, estão interligados, poderia haver uma melhor consolidação das aprendizagens.

No que diz respeito ao fim de semana da biodiversidade, o conjunto de atividades cumpriram o seu propósito que era dar a conhecer a biodiversidade da reserva Florestal da Cancela do Cinzeiro, aproximar o público ao meio natural e motivar o mesmo a envolver-se mais em ações e projetos de conservação.

5.3. Contributo para a ENEA 2020, designadamente eixos temáticos e medidas

O projeto Eco-guardiões dos Açores contribui significativamente para a Estratégia Nacional de Educação Ambiental 2020 nos seus três eixos principais:

No eixo “Descarbonizar a sociedade” o projeto irá abordar a eficiência energética através da problemática da poluição luminosa e o seu impacto na biodiversidade, analisando as perdas de energia através do excesso de iluminação noturna e a ineficiência de algumas luminárias.

No eixo “Tornar a economia circular” o projeto irá abordar o problema dos resíduos sólidos urbanos a partir dos impactos que o lixo marinho causa na biodiversidade, promovendo a análise crítica dos comportamentos e adoção de medidas de desmaterialização, redução e reciclagem de resíduos com ênfase para os resíduos orgânicos cuja recolha separada será em breve implementada nos Açores.

No eixo “Valorizar o território” todas as atividades propostas partem da realidade dos Açores e relacionam-se com a biodiversidade do arquipélago, promovendo simultaneamente o conhecimento da flora, fauna, habitats e os processos ecológicos nomeadamente relacionados com a disponibilidade de água de qualidade para consumo humano.

Ainda, o projeto responde às três medidas assinaladas na ENEA 2020.

“Educação + Transversal” através do envolvimento de diferentes agentes nomeadamente, comunidade escolar (público alvo preferencial do projeto), os Equipamentos de EA (neste caso o Centro Ambiental do Priolo, R.F.R da Cancela do Cinzeiro e Viveiros de Plantas Nativas dos Açores), Áreas Classificadas (com atividades a decorrer em diversas áreas da Rede Natura 2000 dos Açores, com destaque para a ZPE Pico da Vara/ Ribeira do Guilherme), Administração Local e Empresas (através da colaboração da MUSAMI - Operações Municipais Integradas e da AMISM - Associação de Municípios da ilha de São Miguel que é a sua entidade gestora), empresas parceiras privadas com atividade nos Açores e ONGA (a SPEA é a promotora do projeto).

Em termos dos objetivos estratégicos da ENEA 2020, o projeto está diretamente relacionado com a difusão de equipamentos de EA (Nº3) através da promoção quer do Centro Ambiental do Priolo, quer das instalações educativas da MUSAMI.

“Educação + Aberta” através da proposta de atividades integradas no currículo escolar para cada um dos ciclos de ensino com uma clara componente prática e de exterior, através da realização de visitas de

estudo. Ainda através do Concurso Escolar será promovida a realização de ações de voluntariado ambiental nas áreas temáticas identificadas pelo projeto.

Em termos de objetivos estratégicos, estas ações enquadram-se no envolvimento dos cidadãos no seu km2 de ação (Nº4) na valorização do voluntariado ambiental (nº5) através da promoção das ações de participação das turmas na sua freguesia e junto da sua comunidade educativa. Será ainda promovida a integração das matérias ambientais nos currículos académicos (Nº6) e valorização curricular da participação em ações de EA (nº7) através da proposta de atividades integradas no currículo escolar para os vários ciclos de ensino e da metodologia de projeto proposta para as atividades a partir do 2º ciclo.

O projeto enquadra-se, também, na promoção de campanhas de comunicação dirigidas aos cidadãos (Nº10) através da criação por parte dos alunos participantes, no Concurso Eco-guardiões dos Açores, de campanhas de sensibilização da comunidade educativa

Finalmente, o projeto promove a dinamização de programas e atividades de EA (Nº11) através da integração do projeto no programa pedagógico do Centro Ambiental do Priolo (Nº12) e na sua oferta educativa para a comunidade escolar.

“Educação + participada” através do Concurso Eco-guardiões dos Açores que promove a participação ativa das crianças e jovens, com envolvimento da comunidade escolar. Neste concurso, serão as próprias crianças e jovens a promover ações de sensibilização para a sua comunidade e incentivá-la, portanto, para uma cidadania ambiental ativa.

Nesta medida, o projeto enquadra-se na promoção da participação pública (Nº 15) e na promoção de iniciativas de reflexão e debate (nº 16) através da proposta de projetos que incluem várias sessões e promovem a reflexão por parte dos alunos sobre os problemas ambientais e as suas soluções e a realização de ações de participação ambiental ativa que envolvam a comunidade escolar.

6. Abrangência do projeto

6.1. Público Alvo do Projeto	Grau de escolaridade	Faixa etária
Escolar	Todos os níveis de ensino	6 – 18 anos.
Geral	Todos os níveis de ensino	De crianças a adultos.
(...)		

6.2. Entidades envolvidas	Locais/regionais	Nacionais
Escola Básica Integrada de Ponta Garça	Regional	
Escola Secundária da Ribeira Grande	Regional	
Escola Básica e Secundária de Vila Franca do Campo	Regional	
Escola Profissional da Ribeira Grande	Regional	
Escola Básica Integrada dos Ginetes	Regional	
Escola Básica e Secundária da Povoação	Regional	
Escola Básica e Jardim de Infância da Covoada	Regional	

MUSAMI	Regional	
Terra Azul	Regional	
Agência Melo	Regional	
Subtotal	10	0
TOTAL	10	

7. Equipa Técnica

(experiência, diversidade e capacidade operacional da equipa)

7.1. Equipa técnica	Nº de Homens	Nº de Mulheres
Azucena de la Cruz		1
Ana Mendonça		1
Rui Teixeira	1	
TOTAL POR GÉNERO	1	2
TOTAL	3	

8. Execução técnica do projeto

8.1. Ações executadas / resultados / produtos			
Ações executadas	Data de execução	Resultados alcançados	Produtos ⁽¹⁾ (registo fotográfico, DVD, CD-ROM, publicações, materiais de suporte, didáticos, seminários entre outros)
Workshop sobre o morcego dos Açores I	25/10/2022	18 alunos	
Palestra sobre o ciclo dos resíduos orgânicos	27/10/2022	12 alunos	
Workshop sobre o morcego dos Açores I	25/10/2022	14 alunos	
Palestra sobre o ciclo dos resíduos orgânicos	08/11/2022	17 alunos	
Palestra sobre o ciclo dos resíduos orgânicos	15/11/2022	13 alunos	
Workshop sobre o morcego dos Açores II	17/01/2023	8 alunos	
Palestra sobre o ciclo dos resíduos orgânicos	31/01/2023	10 alunos	
Sessão inicial Ecoguardioes (Ginetes)	02/02/2023	35 alunos	
Mural sobre o ciclo da água	07/02/2023	17 alunos	
Mural sobre o ciclo da água	07/02/2023	18 alunos	
Workshop sobre o morcego dos Açores I	09/02/2023	13 alunos	

Workshop sobre o morcego dos Açores I	09/02/2023	14 alunos	
Sessão inicial Ecoguardioes (Povoação)	27/02/2023	11 alunos	
Palestra - Lixo Marinho Inimigo n.º 1	14/03/2023	15 alunos	
Atividade - Construção de terrário	23/03/2023	18 alunos	
Limpeza de praia - Pelames	24/03/2023	14 alunos	
Palestra - À descoberta da Laurissilva	24/03/2023	17 alunos	
Palestra - À descoberta das aves dos Açores	27/03/2023	12 alunos	
Workshop sobre o morcego dos Açores II	28/03/2023	8 alunos	
Palestra - À descoberta das aves dos Açores	28/03/2023	8 alunos	
Atividade da Rota da água	29/03/2023	21 alunos	
Atividade «Onde vão os meus resíduos»	29/03/2023	10 alunos	
Limpeza de Praia - Mosteiros	30/03/2023	49 alunos	
Workshop sobre o morcego dos Açores II	20/04/2023	12 alunos	
Fim-de-semana da Biodiversidade	27/05/2023	43 pessoas	
Palestra - Resíduo Zero	05/06/2023	27 alunos	
Saída de Campo – Centros de Ciência	15/06/2023	45 alunos	

8.2. Avaliação das ações executadas, incluindo a sua análise estatística

Nós auto propusemo-nos a utilizar o Kahoot como forma de avaliar as nossas intervenções. Contudo, uma vez que o projeto se iniciou mais tarde, só conseguimos obter a licença deste software também mais tarde e, por isso, só foi possível utilizar esta plataforma poucas vezes. Ademais, há outra dificuldade que não tivemos em conta, nem todas as escolas estão habilitadas com rede wi-fi em todas as salas de aula, nem todos os alunos possuem telemóvel com dados móveis para que possam entrar na plataforma do Kahoot e assim participar da avaliação. Ainda de referir que atividades fora da sala de aula, como limpezas de praia ou saídas de campo, também não são compatíveis com esta plataforma de avaliação. No futuro devemos ter este aspeto em conta.

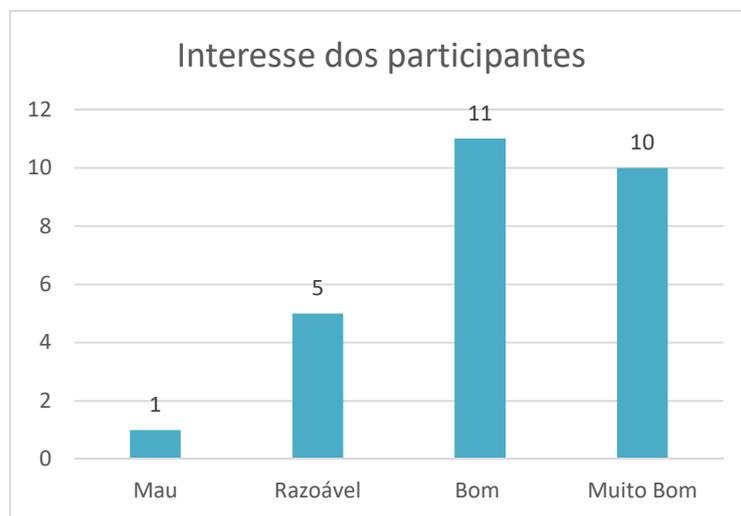
Assim, utilizamos o kahoot em três atividades distintas. A primeira aconteceu a 24/03/2023, sendo um Kahoot com 5 perguntas: 2 perguntas de quiz; 2 perguntas de verdadeiro e falso; e, 1 pergunta de resposta breve. A média de respostas certas da turma foi de 38,82%. Nesta

avaliação denotou-se a dificuldade em lembrar nomes de espécies de flora e alguma confusão sobre o estatuto de algumas espécies relativamente a serem endémicas/nativas/invasoras. O segundo Kahoot foi feito na atividade de 28/03/2023 e seguiu exatamente o mesmo formato que o outro Kahoot. Neste caso a taxa de sucesso de respostas foi de 50%, sendo que, tal como a outra turma, notou-se alguma dificuldade em lembrar e identificar algumas espécies de aves dos Açores.

Por último, foi realizado um kahoot a 20/04/2023, sendo que desta vez o tópico recaiu sobre o morcego dos Açores, tendo este questionário 2 perguntas de quiz e 3 perguntas de verdadeiro e falso. A taxa de sucesso nas respostas foi o mais alto, com a turma a registar 62,86% de respostas corretas.

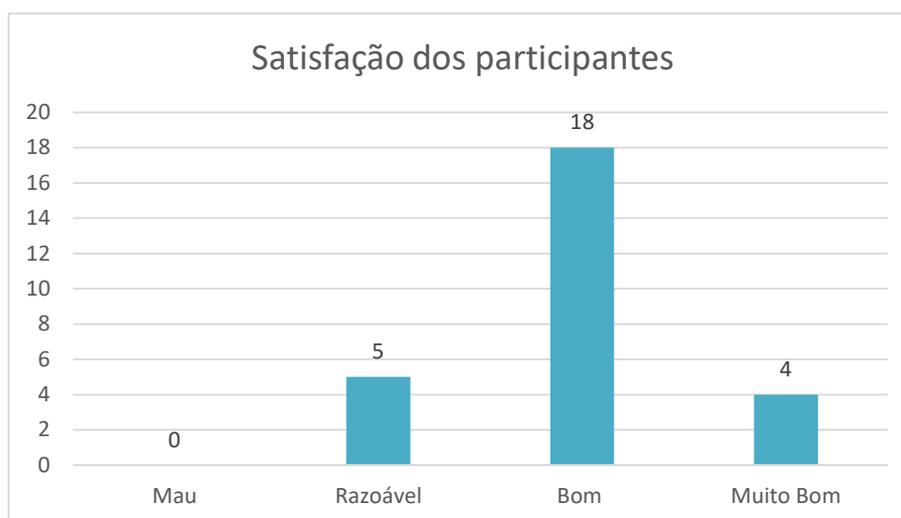
Tal como anteriormente referido, não foi possível realizar este tipo de avaliação em todas as 27 atividades que realizamos. No entanto, no final de cada atividade o técnico responsável pela mesma realiza uma autoavaliação qualitativa acerca de três pontos que consideramos essenciais: **interesse** e **satisfação** dos participantes e **consecução dos objetivos** da atividade.

Gráfico 1 - Satisfação dos participantes



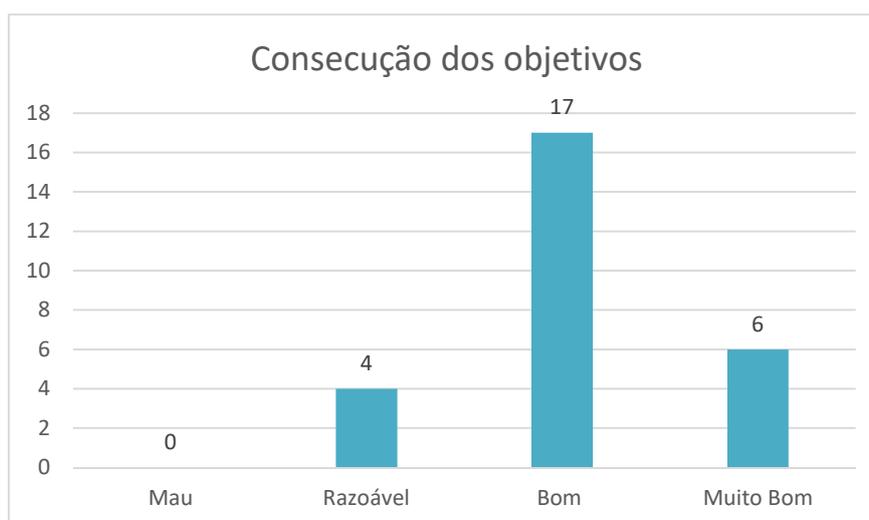
Analisando a tabela 1, podemos verificar que em larga escala o técnico avaliou a satisfação dos participantes como boa ou muito boa, sendo que em 6 atividades o interesse não foi tão bom. Ao analisar as turmas e as atividades pudemos perceber que se tratavam de palestras, ou seja atividades teóricas, e o público alvo eram alunos de turmas de cursos profissionais/profissionalizantes. Este tipo de avaliação é importante na medida que nos permite perceber que talvez este tipo de atividade não seja tão cativante para estas turmas.

Gráfico 2 - Satisfação dos participantes



Ao nível da satisfação, podemos observar que na grande maioria das atividades o técnico avaliou a satisfação dos participantes como boa. Tal como no gráfico anterior, seria expectável que nas turmas de cursos profissionais/profissionalizantes a satisfação dos participantes fosse mais baixa, de acordo com o técnico responsável pela atividade.

Gráfico 3 - Consecução dos objetivos da atividade



Por fim, tendo em conta os objetivos a que nos propúnhamos a concretizar com as atividades realizadas e seguindo a mesma tendência que os gráficos anteriores, o técnico avaliou maioritariamente como boa a consecução dos objetivos da atividade.

8.3. Divulgação do projeto

Em termos de divulgação do projeto e, mais especificamente, das atividades, o Centro Ambiental do Priolo (CAP) utilizou três plataformas para a realização da divulgação. Em primeiro lugar, foi mandado um email para as escolas da Região Autónoma dos Açores, com maior ênfase na ilha de São Miguel, pois é nesta ilha que podemos atuar com maior facilidade, a divulgar, num primeiro momento, o Programa Escolar da SPEA Açores. Mais tarde, foi enviado um novo email com a divulgação do concurso e dos projetos associados ao Fundo Ambiental.

Por outro lado, toda esta informação encontrava-se no site do CAP (www.centropriolo.com), sendo atualizado aquando da aprovação deste projeto. Uma vez que o fim de semana da biodiversidade era aberto ao público em geral, utilizamos o site e a nossa newsletter para divulgar a atividade.

Outra forma de divulgação foram as redes sociais, nomeadamente o *Facebook* do CAP, onde partilhamos com bastante regularidade atividades, projetos e outras informações que consideramos pertinentes e importantes para que o público tenha conhecimento.

8.4. Áreas-chave abordadas e Tipologias abrangidas

Áreas-chave abordadas

- 1- Promover o consumo da água da torneira como forma ambientalmente sustentável de consumo, prevenindo a produção de resíduos e diminuindo a pegada ecológica – Através das atividades relacionadas com o ciclo da água e das atividades relacionadas com a redução dos resíduos, separação do lixo orgânico e economia circular.
- 2- Acelerar a transição de uma economia linear, assente na extração, transformação, utilização e rejeição, para uma economia regenerativa de recursos, com o objetivo de reter tanto valor quanto possível de produtos, peças e materiais – Através das atividades relacionadas com a redução dos resíduos, separação do lixo orgânico e economia circular e de muitos dos projetos propostos pelas turmas participantes no concurso escolar Ecoguardiões dos Açores.
- 3- Promover informação e aumentar a separação de bioresíduos pelos cidadãos e agentes económicos, de modo a contribuir para alcançar as metas nacionais e comunitárias e assegurar uma adequada gestão dos resíduos urbanos - Através das atividades relacionadas com a redução dos resíduos, separação do lixo orgânico e economia circular
- 4- Prestar informação relevante aos cidadãos, aumentar a sua consciência ambiental e realçar o seu papel na promoção de um desenvolvimento sustentável, em aspetos como a qualidade da água para consumo humano, a qualidade dos recursos hídricos, a qualidade do ar e o ruído ambiente e alimentação saudável e sustentável – Através das atividades desenvolvidas pelas turmas participantes no concurso Ecoguardiões dos Açores;
- 5- Reduzir substancialmente a geração de resíduos, através da prevenção, redução, reutilização e reciclagem e produtos e materiais, nomeadamente, soluções de promoção da compostagem comunitária, incentivos à criação de centros de reutilização (mobiliário e colchões, reparação de EEE, vestuário, artigos em segunda mão, etc.), criação de iniciativas de recolha de óleos alimentares usados a pedido, incentivos à promoção da utilização de fraldas reutilizáveis, incluindo apoios à sua aquisição pelos cidadãos e à instalação de locais de higienização; incentivos à utilização de produtos menstruais reutilizáveis; incentivos à utilização de soluções reutilizáveis - Através das atividades relacionadas com a redução dos resíduos, separação do lixo orgânico e economia circular e de muitos dos projetos propostos pelas turmas participantes no concurso escolar Ecoguardiões dos Açores.
- 6- Conceber programas de Educação Ambiental dirigidos a jovens em idade escolar que visem aumentar o conhecimento sobre conservação da natureza e biodiversidade e que promovam o reconhecimento do valor do património natural – Através das atividades propostas relacionadas com a Biodiversidade dos Açores (morcego-dos-açores, descoberta da Laurissilva, etc.);
- 7- Promoção da literacia em relação às espécies e os ecossistemas autóctones e de uma maior cidadania para com a natureza em meio urbano - Através das atividades propostas relacionadas com a Biodiversidade dos Açores (morcego-dos-açores, descoberta da Laurissilva, etc.). Por exemplo, as saídas para identificação da presença do morcego-dos-açores foram realizadas em zonas urbanas;

- 8- Desenvolver conteúdos, didáticos e desmaterializados, que contribuam para melhorar a informação sobre o património natural (valores naturais, biodiversidade e geodiversidade), focada na sua divulgação e na sua importância, enquanto valor identitário de cada território – O projeto permitiu aumentar o leque de recursos didáticos digitais do Centro Ambiental do Priolo, quer em forma de apresentações de diapositivos, novos jogos e uma nova metodologia de avaliação através do software Kahoot;

Tipologias abrangidas:

Participação ativa do público (por exemplo, atividades de educação-ação, concursos de ideias)

1. Atividades de educação-ação – Todas as atividades propostas tinham como objectivo promover a ação e pôr as mãos na massa por parte dos alunos quer na descoberta do meio ambiente, quer na procura de soluções de sustentabilidade.
2. Concurso de ideias – O concurso Ecoguardiões promoveu um concurso de ideias de projetos por parte das turmas participantes sobre ações para promover a sustentabilidade junto da sua comunidade escolar.
3. Projetos que incluam ações de ciência participativa e voluntariado ativo, em particular entre os jovens – O projeto incluiu a participação de turmas em ações de limpeza de praias e de descoberta científica da biodiversidade dos Açores.

8.5. Impacto do projeto

Para além do impacto identificado nas turmas alvo do projeto, os resultados do concurso Ecoguardiões foram apresentados no evento Macaronight nas Portas do Mar em Ponta Delgada, alargando o seu impacto para as mais de 3000 pessoas que visitaram esta feira de ciência. Ainda, os resultados todo trabalho das turmas envolvidas no concurso Ecoguardiões atingiram outros membros da comunidade escolar, alargando portanto o impacto que as ações desenvolvidas terão no território e na consciencialização ambiental da população da ilha de São Miguel.

8.6. Medidas de projecção e multiplicação:

Identificar grupos de interesse adicionais para ampliar os benefícios associados ao projeto

Este projeto tem potencial de multiplicação através do Programa Escolar do Centro Ambiental do Priolo com a possibilidade de alargar a oferta destas atividades educativas a outras escolas da ilha de São Miguel e de outras ilhas dos Açores. Ainda, as atividades propostas poderão ser alargadas a grupos de educação não-formal como ATLS e escuteiros.

Adicionalmente, o concurso Ecoguardiões será continuado com o envolvimento de novas turmas no mesmo também através da atividade do Centro Ambiental do Priolo.

8.7. Parceiros do projeto

Descreva o apoio dos parceiros ou das entidades associadas (ao nível técnico, logístico e/ou financeiro)

A Escola Básica Integrada de Ponta Garça, Escola Secundária da Ribeira Grande, Escola Básica e Secundária de Vila Franca do Campo, Escola Profissional da Ribeira Grande, Escola Básica Integrada dos Ginetes, Escola Básica e Secundária da Povoação e Escola Básica e Jardim de Infância da Covoada

participaram no projeto tanto na realização de atividades educativas em sala de aula com as suas turmas como com a participação de algumas turmas no concurso Eco-guardiões.

A MUSAMI colaborou na preparação de atividades relativas aos resíduos e à economia circular e com o concurso escolas Ecoguardiões

As empresas Terra Azul e Agência Melo contribuíram com a oferta de prémios às turmas vencedoras do concurso Ecoguardiões.

9. Durabilidade / Sustentabilidade do projeto

Benefícios gerados após final do projeto

Este projeto terá continuidade após a conclusão do apoio do Fundo Ambiental quer através de novas atividades testadas neste projeto e incorporadas no Programa Educativo do Centro Ambiental do Priolo, quer através da continuidade do concurso escolar, num molde mais reduzido através do Centro Ambiental do Priolo.

Ainda, a avaliação utilizando a ferramenta Kahoot, e apesar de termos identificado algumas dificuldades na aplicação da mesma, será continuada e melhorada com a utilização de um hotspot que garanta a disponibilidade de internet nas salas de aula para a realização da avaliação.

Apesar de ter começado o projeto, já avançado o ano letivo, o que fez com que algumas escolas não pudessem aderir no presente ano, a procura por parte dos professores e o interesse despertado após a conclusão do projeto, com escolas interessadas em aderir ao projeto no presente ano letivo, faz-nos entender que a continuidade do mesmo estará garantida.

10. Desvios na execução do projeto

Descreva os desvios na execução do projeto e justifique (por exemplo, destinatários, local, custos, etc):

O projeto sofreu alguma redução da sua execução uma vez que, por ter começado com o ano letivo avançado, não foi possível agendar todas as visitas de estudo previstas no projeto. Contudo, esta ausência de visitas de estudo foi suprida com a realização de atividades em sala de aula.

11. Síntese da execução financeira do projeto

Custo total do projeto em candidatura	47 955,06 €
Custo total da execução do projeto	37 140,32 €
Valor do apoio financeiro do Fundo Ambiental	35 283,30 €
Percentagem do apoio financeiro do Fundo Ambiental face ao custo total da execução	95 %

12. Execução financeira do projeto

Rúbrica	Descrição	Quantidade	Montante €
Recursos Humanos	Técnico de Educação Ambiental	11 meses	16707,01€

Recursos Humanos	Coordenadora	10 meses a 10% e 1 mês a 50%	7778,84€
Equipamentos	Binóculos para atividades	30	1836,00€
Equipamentos	Licença de software Kahoot	2	311,76€
Equipamentos	Eco-meter	1	215,95€
Equipamentos	Microscópio digital	1	255,20€
Equipamentos	Licença de software design gráfico	1	779,00€
Equipamentos	Coluna bluetooth,	1	32,90€
Equipamentos	Projetor para apresentações	1	416,44€
Equipamentos	Apresentador wireless para atividades	2	39,81€
Equipamentos	Computador	1	819,99€
Equipamentos	Tablet	1	219,99€
Consumíveis	Materiais diversos para atividades	-	48,26 €
Consumíveis	Lápis Ecoguardiões	2500	1 055,28€
Consumíveis	Blocos de notas Ecoguardiões	360	475,60€
Consumíveis	Mochilas dobraveis	360	1017,19€
Consumíveis	Guias de Flora	5	90,01€
Consumíveis	Guias de Fauna	5	90,01€
Consumíveis	Material para projeto de turma Ecoguardiões	-	200€
Consumíveis	Material de escritório para atividades (resmas de papel, tinteiros, pastas, etc.)	-	2020,09€
Consumíveis	Bonés Ecoguardiões	150	520,26€
Serviços externos	Importação de binóculos	1	543,72€
Serviços externos	Autocarros para atividades	2	1667,00€
(...)			
Total			37 140,32 €

13. Observações

14. Anexos

(Listagem)

Anexo I – Anexo fotográfico

Assinatura(s) do(s) representante(s) legal(is) da entidade

O(s)/A(s), abaixo-assinado(s)/a(s), declara(m), sob compromisso de honra, que os documentos e ações descritas neste relatório correspondem a informação verdadeira.

____ / ____ / 2023

A(s) assinatura(s) deve(m) ser autenticada(s) com carimbo ou selo branco e todas as folhas devem ser rubricadas.

Cargo:

Nome:

(1) Devem ser enviados ao Fundo Ambiental como complemento deste relatório

Anexo I - Anexo fotográfico



Fotografia 1 Sessão inicial Ginetes



Fotografia 2 Mural ciclo da água



Fotografia 3 Mural ciclo da água



Fotografia 4 Mural ciclo da água



Fotografia 5 Sessão inicial Ginetes



Fotografia 6 Concurso ecoguardiões



Fotografia 7 Concurso ecoguardiões



Fotografia 8 Concurso ecoguardiões



Fotografia 9 Saída Centro de Ciência



Fotografia 10 Limpeza Praia dos Pelames



Fotografia 11 Limpeza Praia dos Mosteiros



Fotografia 12 Fim de semana da biodiversidade



Fotografia 13 Fim de semana da biodiversidade



Fotografia 14 Fim de semana da biodiversidade



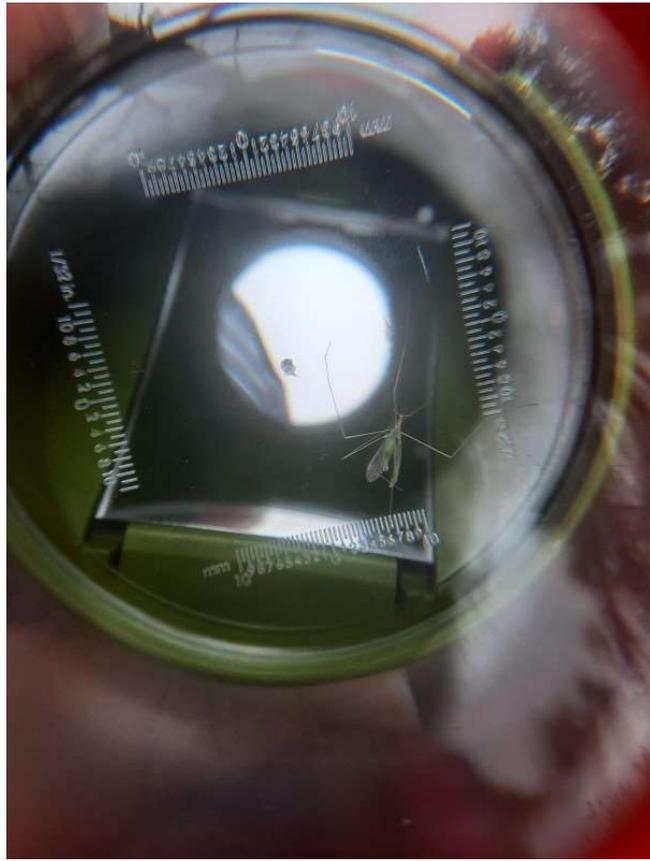
Fotografia 15 Fim de semana da biodiversidade



Fotografia 16 Fim de semana da biodiversidade



Fotografia 17 Fim de semana da biodiversidade



Fotografia 18 Fim de semana da biodiversidade



Fotografia 19 Fim de semana da biodiversidade



Fotografia 20 Workshop Morcegos II