

Universidade Aberta



Propostas de Gestão Participativa para o Desenvolvimento Sustentável dos Recursos Naturais e Biodiversidade de Santa Maria

Maria do Rosário Bairos Figueiredo

Mestrado em Cidadania Ambiental e Participação

Orientação dos Professores Doutores

Sandra Caeiro

e

Ulisses Miranda Azeiteiro

Março 2016

Universidade Aberta

Maria do Rosário Bairos Figueiredo

**Propostas de Gestão Participativa para o
Desenvolvimento Sustentável dos Recursos
Naturais e Biodiversidade de Santa Maria.**

Dissertação apresentada à Universidade Aberta para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de mestre, em Cidadania Ambiental e Participação, realizada sob orientação dos Professores Doutores Sandra Caeiro, professora Auxiliar da Universidade Aberta e Ulisses Azeiteiro, professor Auxiliar com Agregação.

Março de 2016

DECLARAÇÃO

Declaro que esta dissertação é o resultado da minha investigação pessoal e independente. O seu conteúdo é original e todas as fontes consultadas estão devidamente mencionadas no texto, nas notas e na bibliografia.

A candidata,

Almagreira, 30 de março de 2016.

Resumo

Os Açores reúnem nove ilhas com singularidades peculiares em termos paisagísticos, arquitetónicos e riqueza dos seus recursos naturais. Este panorama levanta contudo grandes desafios de sustentabilidade, de entre eles a reorientação de estratégias, atendendo à especificidade da região (segundo os objetivos à escala nacional em sede da Estratégia Nacional Desenvolvimento Sustentável (ENDS)). No caso da Ilha de Santa Maria (SMA), pequena ilha em que as estratégias tendem a ser ignoradas, a participação da população e dos dirigentes locais é minorada por interesses económicos desvinculados do desenvolvimento sustentável (DS). Para inverter esta situação é necessário conhecer para preservar, proteger para conservar, planificar e orientar os comportamentos e atitudes visando a sustentabilidade dos recursos naturais (RN) da ilha. Aplicando uma metodologia que conjugou os métodos quantitativos e qualitativos, com uma componente prática, utilizando um método de amostragem não casual dirigida, não probabilística com um método de amostragem por *clusters*, agrupado em grupos (*workshop*, séniores e jovens), pretendeu-se descrever os conhecimentos, as práticas e as perceções sobre a gestão dos RN's, DS e instrumentos de gestão territorial (IGT's). Os resultados mostram que os conhecimentos, práticas e perceções dos diferentes grupos são insuficientes no que respeita ao conhecimento dos conceitos e dimensões do DS (independentemente das idades ou habilitações literárias), verificando-se contudo melhorias, por vezes significativas, após as ações de sensibilização e educação. É imperativo continuar o esforço de valorização dos RN's, envolvendo a população nas estratégias de conservação, objetivando uma proposta orientadora e participada numa visão para sustentabilidade da Ilha (SMA). Recomenda-se uma proposta de modelo de Estratégia DS dos recursos naturais e biodiversidade para SMA e diversas propostas de ações para colocar em prática essa estratégia como desenvolvimentos futuros.

Conceitos Chave: *sustentabilidade, educação ambiental, gestão de recursos, Santa Maria.*

Abstract

The Azores gather nine islands with peculiar landscape, architecture, and natural resources singularities. However, this situation raises great challenges for sustainability, in which, the reorientation of strategies, and attending to the region's specificity (according to the national goals based on the National Strategy for Sustainable Development).

In the case of Santa Maria, a little island where the strategies tend to be ignored, the participations of population and local stakeholders are not taken in much account, due to economic interests apart from sustainable development. To invert this situation it is necessary to know to preserve, protect, conserve, plan and guide the behaviors and attitudes towards the island's natural resources sustainability.

Applying a methodology that gathered quantitative and qualitative methods, with a practical component, using a directed non-casual sample method, non-probabilistic with a sample method by clusters, gathered in groups (workshop, seniors and young people) the goal was to describe the knowledge, practices and perceptions about the management of natural resources, sustainable development and territorial management tools. Results show that the knowledge, practices and perceptions of the different groups are not enough regarding the knowledge of concept and dimensions of the sustainable development (apart from ages or qualifications), however perceiving improvement, sometimes significant, after the sensitization and education actions.

It's imperative to continue the effort to value the natural resources, evolving the population in preservation strategies, aiming an oriented and participated proposal regarding the island's sustainability. A SD model strategy proposal for natural resources and biodiversity and several action proposals to put it into practice as well as future developments are recommended.

Key word: *sustainability, environmental education, resource management, Santa Maria.*

Dedicatória

Os rumos da vida orientam-se por uma bússola que não tem os pontos cardeais: desafios, sonhos, projetos, por vezes confrontados com grande turbulência. Precisamos de determinação, força e coragem para encontrar esses pontos. Mas tenho a certeza que a minha referencia na vida são vocês meus filhos. Não existe nada maior, melhor e mais verdadeiro na nossa vida, do que o amor de uma mãe para os seus filhos.

A vocês - Francisco, Isabel e Hernâni - dedico este trabalho.

Agradecimentos

O espaço limitado desta secção de agradecimentos, seguramente, não me permite agradecer, como devia, a todas as pessoas que, ao longo do meu mestrado, direta ou indiretamente, me ajudaram a cumprir os meus objetivos e a realizar mais esta etapa da minha formação académica. Desta forma, deixo apenas algumas palavras, poucas, mas um sentido e profundo sentimento de reconhecido agradecimento: aos meus *filhos*, Francisco, Isabel e Hernâni, pelas infinitas horas de paciência e ausência, por acompanharem neste desafio, estarem ao meu lado mesmo nas fases de maior turbulência, pelo vosso amor que me encoraja a fazer mais e melhor, e a nunca desistir dos meus sonhos; aos meus *Professores e orientadores*, Ulisses Azeiteiro e Sandra Caeiro, pelas incontáveis horas de apoio e pela motivação omnipresente para a resolução desta tese, há muito desejada; à minha diretora de Serviço, Rita Câmara pelos desabafos, amizade, e motivação e também uma referência especial pela enorme amizade que criámos, pela partilha de bons momentos, pela ajuda e pelos estímulos nas alturas de desânimo; ao Presidente do Município, Carlos Rodrigues, pelo apoio imediato, e ajuda financeira, na organização do workshop, bem como pela sua disponibilidade e amabilidade em outros momentos; ao Rosélio Reis, pelo apoio, paciência e disponibilidade; ao Presidente do conselho executivo João Fontes, pela disponibilização de apoio nos quebras cabeças de parametrização e análise estatística; aos *inquiridos*, pelo tempo que despenderam no preenchimento dos questionários; aos entrevistados, pela sua disponibilidade e amabilidade; aos meus *Colegas de serviço*, um muito obrigado pela vossa amizade, companheirismo e ajuda, fatores muito importantes na realização desta tese e que me permitiram que cada dia fosse encarado com particular motivação; às minhas *amigas*, em especial à *Nélia, Filomena, Ana, Isabel e Filipa*, ajudas nas revisões de textos, pelos intermináveis desabafos ao telemóvel e pela partilha dos bons (e menos bons) momentos; e à *Minha Família*, um enorme obrigada por acreditarem sempre em mim e naquilo que faço e por todos os ensinamentos de vida.

Espero que esta etapa, que agora termino, possa, de alguma forma, retribuir e compensar todo o apoio e dedicação que, constantemente, me oferecem.

A todos, enfim, reitero o meu apreço e a minha eterna gratidão.

Especificações circunstanciais – Apoios

Este trabalho contou com o apoio das seguintes entidades: Município de Vila do Porto, pelas viagens e disponibilização dos meios técnicos e humanos na dinamização do Workshop; Parque Natural de Santa Maria pelo apoio logístico e cedência de oradores; Biblioteca Municipal, pela cedência do espaço; Rosélio Reis, pela execução do material de apoio e toda a disponibilidade técnica; Governo Regional dos Açores, Assembleia Legislativa Regional, Universidade dos Açores, Geoparque Açores, SDEA, Escola Básica Integrada; Juntas freguesia de Santo Espírito, Santa Bárbara, Almagreira e Vila do Porto e Casa do Povo de Almagreira; Foto Pepe, pelo apoio logístico e divulgação; Hotel Colombo, pela hospedagem dos oradores; Teresa Santos Dobreira, Gelmariense, Escravos da Cadeinha, Talho nº1 e Ilha do Sol, pelo apoio de matérias-primas para almoço e coffee break; Clube Asas do Atlântico e Jornal Baluarte, pela divulgação e publicidade; e Casa do Oleiro, Smatur, Botlaa pela apresentação das suas experiências profissionais vivenciadas com a natureza.



Índice

| | |
|---|------|
| Resumo | iv |
| Abstract..... | v |
| Dedicatória..... | vii |
| Agradecimentos | vii |
| Especificações circunstanciais – Apoios | viii |
| Índice | ix |
| Lista de figuras | xi |
| Lista de tabelas | xv |
| Lista de anexos | xv |
| Lista de documentos gravados em CD | xvii |
| Lista de acrónimos | xix |
| 1. Introdução | 1 |
| 1.1 Enquadramento do tema, identificação, justificativa e explicitação do objeto de estudo | 1 |
| 1.1.2) Objetivo..... | 3 |
| 1.2 Descrição e organização da dissertação | 3 |
| 2. Referencial Teórico | 5 |
| 2.1 Estratégias para a implementação do Desenvolvimento sustentável | 5 |
| 2.2 Gestão de recursos naturais e a diversidade biológica | 10 |
| 2.3 Instrumentos de apoio à gestão territorial e do ambiente..... | 17 |
| 2.4 Educação Ambiental (EA) e participação para a sustentabilidade na conservação e gestão dos recursos naturais..... | 22 |
| 3 - Metodologias/Descrição Detalhada | 26 |
| 3.1 Enquadramento..... | 26 |
| 3.2 Organização dos inquéritos | 27 |
| 3.3 Workshop e debate | 29 |
| 3.4 Sessão informativa com grupo Sénior..... | 32 |
| 3.5 Sessão informativa dos jovens | 34 |
| 3.6 Entrevista..... | 35 |
| 4. Estudo de caso: Ilha de Santa Maria – Açores | 42 |
| 4.1 Arquipélago dos Açores | 42 |
| 4.2 Características Naturais da Insularidade dos Açores | 43 |
| 4.3 A ilha de Santa Maria..... | 47 |

| | |
|--|------------|
| 4.3.1 A bio e geodiversidade e conservação da natureza | 47 |
| 4.3.2 População | 54 |
| 4.3.3 Contextualização dos Instrumentos de Planejamento e Gestão existentes no contexto Santa Maria para o DS..... | 57 |
| 4.4 Educação Ambiental na RAA na emergência do DS..... | 82 |
| 5 Resultados e discussão..... | 86 |
| 5.1. Resultados do Workshop..... | 86 |
| 5.1.1 1º Questionário do Workshop | 86 |
| 5.1.2 2º Questionário do Workshop | 99 |
| 5.1.3 Debate do Workshop | 106 |
| 5.2 Inquérito aos Sêniores | 113 |
| 5.3 Resultados dos Jovens..... | 132 |
| 5.4 Entrevistas com os dirigentes locais..... | 147 |
| 5.5 Discussão sobre a percepção dos Marienses sobre o DS e gestão dos recursos naturais | 161 |
| 5.5.1. Conceito de DS..... | 161 |
| 5.5.2 Recursos naturais..... | 164 |
| 5.5.3 Educação Ambiental e instrumentos de gestão para o DS e gestão dos recursos naturais..... | 169 |
| 6. Propostas de solução e desenvolvimentos futuros | 178 |
| 7. Considerações finais:..... | 184 |
| 7.1 Principais conclusões | 185 |
| 7.2 - Limitações do estudo finais..... | 187 |
| Referências Bibliograficas: | 188 |
| Anexos:..... | 188 |

Lista de Figuras

| | |
|--|----|
| Figura 1 - Pastas de apoio distribuído aos participantes do workshop, Biblioteca Municipal de Vila do Porto | 29 |
| Figura 2 - Secretariado e Material de apoio distribuído aos participantes do workshop, Biblioteca Municipal de Vila do Porto | 29 |
| Figura 3 - Momentos de coofee break - Workshop. | 31 |
| Figura 4 - Almoço tradicional na copeira de Santa Bárbara, para os participantes..... | 31 |
| Figura 5 - Visita ao Maloás e apresentação da empresa BOOTLA a exploração RN, Workshop. | 31 |
| Figura 6 - Apresentação casa em contexto rural (Ecoturismo) Casa do oleiro, workshop. | 31 |
| Figura 7 – Visita à Cascata do Aveiro geossítio de SMA, <i>workshop</i> | 31 |
| Figura 8 – Visita ao Pico Alto, área protegida de habitat e espécies. <i>Workshop</i> | 31 |
| Figura 9 - Visita área protegida para a gestão de recursos da costa sul – Praia Formosa, <i>workshop</i> | 32 |
| Figura 10 - Visita à área protegida do Barreiro da Faneca, Workshop. | 32 |
| Figura 11 – Sensibilização estratégias de gestão participativa e educação para o DS, na Ilha SMA- grupo Sénior – Almagreira. | 32 |
| Figura 12 – Discussão informal sobre estratégias de gestão participativa e educação para o DS, na Ilha SMA- grupo Sénior –Almagreira. | 33 |
| Figura 13 – Aplicação do 1º questionário antes da sessão, sobre estratégias de gestão participativa e educação para o DS, na Ilha SMA- grupo jovens – escola..... | 34 |
| Figura 14 – Entrevista com o Presidente da Câmara Municipal de Vila do Porto, Srº Carlos Rodrigues.. | 35 |
| Figura 15 – Entrevista com o Presidente da Junta de Freguesia de Santa Bárbara, Sr.º André Moura. | 36 |
| Figura 16 – Modelo de análise, presença e ausência segundo Willmars & Hogenraad, (1965). | 37 |
| Figura 17 - Mapa com identificação dos geossítios de Santa Maria | 50 |
| Figura 18 - Mapa da densidade populacional por subsecção estatística | 55 |
| Figura 19 - Distribuição da população com formação profissional. | 57 |
| Figura 20 - Planta de ordenamento PDM de Vila do Porto, Ilha de Santa Maria. | 59 |
| Figura 21 - Planta de condicionantes do PDM de Vila do Porto, Ilha de Santa Maria. | 60 |
| Figura 22 - Formas de participação PDM de Vila do Porto Ilha de Santa Maria | 61 |
| Figura 23 - Distribuição das participações segundo tipologia de participantes do PDM, de Vila do Porto Ilha de Santa Maria. | 62 |
| Figura 24 - Ponderação das participações recebidas no âmbito da discussão PDM, de Vila do Porto Ilha de Santa Maria. | 62 |
| Figura 25 - Áreas de intervenção do POOC da Ilha de Santa Maria..... | 63 |
| Figura 26 - Planta de condicionantes do POOC da Ilha de Santa Maria..... | 64 |
| Figura 27 - Metodologia aplicada no POOC, da Ilha de Santa Maria..... | 65 |
| Figura 28 - Planta síntese do POOC, da Ilha de Santa Maria..... | 66 |

| | |
|--|----|
| Figura 29 - Incidência territorial das participações PP da Praia Formosa..... | 69 |
| Figura 30 – Questões colocadas nos processos de participação Pública PP da Praia Formosa, Ilha de Santa Maria..... | 69 |
| Figura 31 - Incidência territorial das participações PP Anjos Ilha de Santa Maria..... | 71 |
| Figura 32 - Tipologia das participações PP Anjos, Ilha de Santa Maria..... | 71 |
| Figura 33 - Abordagem e os conteúdos do Plano de pormenor dos Anjos, Ilha de Santa Maria..... | 72 |
| Figura 34 - Ponderação das participações recebidas no âmbito da discussão pública do PP dos Anjos, Ilha de Santa Maria. | 73 |
| Figura 35 – Identificação das áreas protegidas da Rede Natura 2000 da Ilha de Santa Maria..... | 75 |
| Figura 36 – Identificação das áreas protegidas da Rede Natura 2000 (SIC E ZPE) na Ilha de Santa Maria,..... | 76 |
| Figura 37 – Planta de localização das áreas marinhas protegidas (GOV, 2014)..... | 79 |
| Figura 38 – Identificação das áreas classificadas da ilha de Santa Maria..... | 81 |
| Figura 39 - Modelo estratégico de intervenção..... | 82 |
| Figura 40 - Localização dos equipamentos da rede de Educação para o DS na Ilha de Santa Maria..... | 84 |
| Figura 41 - Abertura dos trabalhos do workshop, Biblioteca Municipal de Vila do Porto. | 86 |
| Figura 42 - Público do workshop, Biblioteca Municipal de Vila do Porto..... | 87 |
| Figura 43 - Perceção do conceito do desenvolvimento sustentável para os participantes do workshop, 1º inquérito. | 88 |
| Figura 44 - Perceção do conceito dos recursos naturais para os participantes do workshop, 1º inquérito..... | 89 |
| Figura 45 - Enumeração dos IGT's Locais pelos participantes do workshop, 1º inquérito..... | 89 |
| Figura 46 - Enumeração dos IGT's, Regionais pelos participantes do worksho, 1º inquérito..... | 89 |
| Figura 47 - Identificação IGT,s Locais e Regionais pelos participantes do workshop, 1º inquérito..... | 91 |
| Figura 48 - Perceção de Educação Ambiental pelos participantes do workshop, 1º inquérito..... | 91 |
| Figura 49 - Estratégia Integrada DS para SMA pelos participantes do workshop, 1º inquérito..... | 92 |
| Figura 50 – Opinião dos participantes do workshop sobre a criação de estatutos proteção para sustentabilidade,1º inquérito. | 93 |
| Figura 51 - Opinião dos participantes do workshop sobre o Plano de conservação da estrelinha <i>Regulus sanctaemariae</i> - 1º Inquérito..... | 94 |
| Figura 52 - Opinião dos participantes do workshop sobre os Modelos de participação pública nos processos (1º Inquérito)..... | 96 |
| Figura 53 - Opinião dos participantes do workshop sobre a Agenda XXI Local –1º Inquérito. | 97 |

| | |
|---|-----|
| Figura 54 - Opinião dos participantes do workshop sobre o PRESAA para DS 1º Inquérito. | 98 |
| Figura 55 - Imagem oradores do painel de ordenamento 2º dia..... | 99 |
| Figura 56 - Imagem oradores do painel EA 2º dia | 99 |
| Figura 57 - Residência 2ª amostra- workshop - 2º Inquérito..... | 100 |
| Figura 58 - Identificação dos IGT's - 2ª inquérito do - workshop. | 102 |
| Figura 59 - Histograma da Estratégia para DS - 2ª inquérito do - workshop..... | 103 |
| Figura 60 - Categorias referenciados para estratégia para DS 2ª inquérito do workshop. | 104 |
| Figura 61 - Indicadores referenciados para Criação de estatutos proteção 2º inquérito do - workshop. | 105 |
| Figura 62 - Imagem do Grupo Sénior após a sessão de esclarecimentos e aplicação de questionários..... | 113 |
| Figura 63 - Aplicação da sessão de esclarecimentos- grupo sénior | 113 |
| Figura 64 - Apresentação de questionário - grupo sénior..... | 113 |
| Figura 65 - Perceção do Conceito DS - Grupo Sénior | 116 |
| Figura 66 - Perceção do Conceito RN - Grupo Sénior..... | 117 |
| Figura 67 - Perceção do IGT's Locais e Regionais - Grupo Sénior..... | 117 |
| Figura 68 - Identificação do IGT's - Grupo Sénior..... | 118 |
| Figura 69 - Perceção do Conceito EA - Grupo Sénior..... | 119 |
| Figura 70 - Estratégia integrada para DS - Grupo Sénior. | 119 |
| Figura 71 - Criação de estatutos de proteção - Grupo Sénior..... | 120 |
| Figura 72 – Atores-chave a envolver no Plano de preservação de proteção Estrelinha de Santa Maria (<i>Regulus regulus sanctaemara</i>) – Grupo Sénior..... | 121 |
| Figura 73 - Participação publica nos processos dos IGTs - Grupo Sénior..... | 122 |
| Figura 74 - Perceção da Agenda XXI Local- Grupo Sénior)..... | 123 |
| Figura 75 - PRESAA- Plano Educação - Grupo Sénior | 124 |
| Figura 76 - Identificação tomou IGT's - Grupo Sénior (2º questionário). | 127 |
| Figura 77 - Criação dos estatutos de proteção - Grupo Sénior (2º questionário)..... | 128 |
| Figura 78 - Gráfico análise da criação dos estatutos de proteção - Grupo Sénior (2º questionário). | 129 |
| Figura 79 - Estratégia integrada para a gestão dos Recursos Naturais - Grupo Sénior (2º questionário). | 130 |
| Figura 80 - Gráfico sobre estratégia integrada para a gestão dos Recursos Naturais - Grupo Sénior (2º questionário)..... | 130 |
| Figura 81 - Fotografias da sessão de esclarecimento e inquérito - Grupo jovens..... | 132 |
| Figura 82 - Perceção do conceito DS - Grupo jovens. | 134 |
| Figura 83 - Analise dos indicadores do conceito RN - Grupo jovens..... | 135 |
| Figura 84 - Enumeração dos IGT's Local e regional - Grupo jovens. | 136 |
| Figura 85 - Identificação dos IGT's Local e regional - Grupo jovens. | 136 |
| Figura 86 - Perceção conceito EA - Grupo jovens..... | 138 |
| Figura 87 - Estratégia Integrada para DS em SMA EA - Grupo jovens. | 138 |
| Figura 88 - Criação estatutos proteção e restrições - Grupo jovens..... | 139 |

| | |
|--|-----|
| Figura 89 - Plano de conservação estrelinha de Santa Maria, <i>Regulus regulus sanctaemariae</i> - Grupo jovens..... | 140 |
| Figura 90 - Modelos de participação pública - Grupo jovens. | 141 |
| Figura 91 - Criação da Agenda XXI Local - Grupo jovens. | 141 |
| Figura 92 - PRESAA para o DS - Grupo jovens. | 142 |
| Figura 93 - Alteração da identificação dos IGT's - Grupo jovens. | 144 |
| Figura 94 - Visão de uma estratégia integrada de DS para SMA - Grupo jovens..... | 144 |
| Figura 95 - Indicadores com a visão de uma estratégia integrada de DS para SMA - Grupo jovens. | 145 |
| Figura 96 - Criação de estatutos de proteção e restrição - Grupo jovens. | 145 |
| Figura 97 - Criação de estatutos de proteção e restrição - Grupo jovens. | 146 |
| Figura 98 - Entrevista com o Presidente da Junta de freguesia de Almagreira Paulo Magalhães..... | 148 |
| Figura 99 - Entrevista com o Diretora do PNI_SMA Dr ^a . Rita Câmara. | 149 |
| Figura 100 - Entrevista com o Presidente da Junta de Freguesia de Santo Espírito Sr ^o Aldeberto Chaves. | 150 |
| Figura 101 - Entrevista com o Presidente da Junta de Freguesia de São Pedro Sr ^o Jorge Santos. | 150 |
| Figura 102 - Perceção das 3 amostras sobre o conceito DS. | 161 |
| Figura 103 - Perceção do global do conceito DS. | 162 |
| Figura 104 - Modelo para o DS para a ilha SMA, da autoria da investigadora | 163 |
| Figura 105 - Perceção dos RN's, % de indicadores identificados nas 3 amostras inquiridas | 165 |
| Figura 106 - Apresentação do % segundo indicador e total da amostra para RN..... | 166 |
| Figura 107 - Criação de estatutos de proteção e restrições para os RN nas 3 amostras inquiridas..... | 167 |
| Figura 108 - Medidas sugeridas pelas amostras para acompanhar a proteção e restrições dos RN's – 3 amostras inquiridas..... | 167 |
| Figura 109 - Análise qualitativa da EA para os DS- 3 amostras inquiridas..... | 171 |
| Figura 110 - Resultados das 3 amostras sobre a perceção instrumentos locais sem esclarecimentos..... | 172 |
| Figura 111 - Resultados das 3 amostras da alteração da perceção da identificação dos IGT'S – 2 questionário | 173 |
| Figura 112 - Resultados da identificação dos IGT'S Regionais, 3 amostras- (1 ^o questionário)..... | 175 |
| Figura 113 - Resultados da identificação dos IGT'S Regionais, 3 amostras- (2 ^o questionário)..... | 175 |
| Figura 114 – Proposta de modelo de Estratégia DS dos RN's e biodiversidade para SMA. | 179 |
| Figura 115 – Indicadores a desenvolver numa Estratégia DS dos RN's e biodiversidade para SMA..... | 180 |
| Figura 116 – Exemplos de propostas de ação para uma Estratégia DS dos RN's e biodiversidade para SMA..... | 181 |

Lista de tabelas

| | |
|--|-----|
| Tabela 1 – Valores das variáveis em SPSS | 37 |
| Tabela 2 – Cronograma com planificação dos trabalhos..... | 41 |
| Tabela 3 – Lista de endémicas dos Açores | 46 |
| Tabela 4 – Caracterização SMA | 48 |
| Tabela 5 – Caracterização Jazida de Fósseis de SMA..... | 49 |
| Tabela 6 – Caracterização de espécies de fauna terrestres nos Açores | 52 |
| Tabela 7 - Caraterização a população de aves marinhas dos Açores | 53 |
| Tabela 8 - Caraterização da população por freguesias e grupos etários | 55 |
| Tabela 9 - Caraterização do nível de escolaridade da população na ilha de Santa Maria | 56 |
| Tabela 10 - Caraterização da população do ensino secundário na ilha de Santa Maria | 56 |
| Tabela 11 - Distribuição das diferentes áreas do Parque Natural de Santa Maria – PNI-SMA | 77 |
| Tabela 12 - Distribuição de género 1ª amostra do <i>workshop</i> (Sexo)..... | 86 |
| Tabela 13 - Representação geográfica do <i>workshop</i> (Freguesias)..... | 87 |
| Tabela 14 - Habilitações literárias dos inquiridos do 2º inquérito do <i>workshop</i> | 100 |
| Tabela 15 - Alteração da perceção DS – 2º inquérito do <i>workshop</i> | 100 |
| Tabela 16 - Alteração da perceção RN - 2º inquérito do <i>workshop</i> | 101 |
| Tabela 17 - Alteração da EA – 2º inquérito do - <i>workshop</i> | 103 |
| Tabela 18 – Modelos de participação pública 2º inquérito do <i>workshop</i> | 105 |
| Tabela 19 - Tabela da distribuição etária - Grupo Sénior..... | 114 |
| Tabela 20 - Tabela da distribuição geográfica - Grupo Sénior..... | 115 |
| Tabela 21 - Alteração da perceção DS - Grupo Sénior. | 125 |
| Tabela 22 – Alteração da perceção RN – Grupo Sénior..... | 125 |
| Tabela 23 - Alteração da perceção IGT's - Grupo Sénior | 126 |
| Tabela 24 - Alteração EA - Grupo Sénior (2º questionário) | 127 |
| Tabela 25 - Alteração da perceção RN - Grupo Sénior (2º questionário) | 127 |
| Tabela 26 - Atuais modelos de participação que envolvem os diversos sectores económicos na elaboração de instrumentos de gestão e planos para DS- Grupo Sénior (2º questionário). | 128 |
| Tabela 27 - Média de idades - Grupo jovens..... | 132 |
| Tabela 28 - Dispersão geográfica por freguesia - Grupo jovens. | 133 |
| Tabela 29 - Distribuição da amostra por género - Grupo jovens..... | 133 |
| Tabela 30 - Alterou conceito DS – RN - IGT's para a gestão - Grupo jovens..... | 143 |
| Tabela 31 - Alteração do conceito EA e RN - Grupo jovens. | 143 |
| Tabela 32 - Atuais modelos de participação que envolvem os diversos setores económicos na elaboração de instrumentos de gestão e planos para DS. | 146 |
| Tabela 33 - Teste grupo SPSS- Comparação da perceção RN segundo género..... | 166 |
| Tabela 34 - Comparação de jovens e seniores alteração perceção DS E RN. | 168 |
| Tabela 35 - Comparação de Workshop e seniores - alterações perceção DS,RN, EA | 168 |
| Tabela 36 - Teste T SPSS- Comparação de indicador EA comparativamente a idade | 170 |

Lista de Anexos

| | |
|--|-----|
| Anexo I - 1º Inquérito - Aplicado aos 3 grupos inquiridos (Workshop, Seniores, Jovens) | 197 |
| Anexo II - 2º Inquérito - Aplicado aos 3 grupos inquiridos (Workshop, Seniores, Jovens)..... | 201 |
| Anexo III - Análise do conceito de DS aos inquiridos do workshop – (1º Inquérito)..... | 205 |
| Anexo IV - Análise do conceito de RN aos inquiridos do workshop – 1º Inquérito) .. | 206 |
| Anexo V - Análise dos IGT's Locais e Regionais, aos inquiridos do workshop – (1º Inquérito)..... | 207 |
| Anexo VI - Análise do conceito EA, aos inquiridos do <i>workshop</i> – (1º Inquérito) | 208 |
| Anexo VII - Análise do conceito de DS aos inquiridos grupo sénior – (1º Inquérito) | 209 |
| Anexo VIII - Análise do conceito de RN aos inquiridos do grupo sénior (1º Inquérito) . | 210 |
| Anexo IX - Análise dos IGT's Locais e Regionais, aos inquiridos do grupo sénior - (1º questionário) | 211 |
| Anexo X - Análise do conceito EA, aos inquiridos do grupo sénior - (1º Inquérito)..... | 212 |
| Anexo XI . Análise do conceito de DS aos inquiridos grupo jovens – (1º Inquérito) | 213 |
| Anexo XII - Análise do conceito de RN aos inquiridos do grupo de jovens – (1º Inquérito) | 214 |
| Anexo XIII - Análise dos IGT's Locais e Regionais, aos inquiridos do grupo jovens – (1º Inquérito) | 215 |
| Anexo XIV - Análise do conceito EA, aos inquiridos do grupo Jovens – (1º Inquérito) | 216 |
| Anexo XV - Análise da enumeração dos IGT's, aos inquiridos do grupo Workshop (2 – Inquérito) | 217 |
| Anexo XVI - Análise de uma Estratégia DS para Gestão RN da ilha, aos inquiridos do grupo Workshop - (2 - Inquérito) | 218 |
| Anexo XVII - Análise da criação de estatutos de proteção e restrições na ilha, aos inquiridos do grupo Workshop (2 – Inquérito) | 219 |
| Anexo XVIII - Análise da enumeração dos IGT's, aos inquiridos do grupo Sénior (2 - Inquérito) | 220 |
| Anexo XIX - Análise de uma Estratégia DS para Gestão RN da ilha, aos inquiridos do grupo Sénior (2 Inquérito) | 221 |
| Anexo XX - Análise da criação de estatutos de proteção e restrições na ilha, aos inquiridos do grupo Sénior (2 – Inquérito)..... | 222 |
| Anexo XXI - Análise da enumeração dos IGT's, aos inquiridos do grupo Sénior (2 - Inquérito)..... | 223 |
| Anexo XXII - Análise de uma Estratégia DS para Gestão RN da ilha, aos inquiridos do grupo Sénior (2 – Inquérito) | 224 |
| Anexo XXIII - Análise da criação de estatutos de proteção e restrições na ilha, aos inquiridos do grupo Jovens (2 -Inquérito) | 225 |
| Anexo XXIV – Guião das entrevistas aos atores-chaves locais com responsabilidade e Ambiente e RN. | 226 |

Lista de documentos anexos - Gravados em CD

| | |
|---|----|
| 1 – Declaração de orientadores, e atores-chaves entrevistados. | |
| 2 – Desdobrável para inscrição de workshop | |
| 3 – Fotos de preparação material e momentos do workshop e sessões de esclarecimento | |
| Figura 1- Modelo do cartão dos participantes do Workshop | 3 |
| Figura 2- Modelo do convite enviado a uma a entidades e participantes | 3 |
| Figura 3 - Programa do whorshop | 4 |
| Figura 4 - Faixa de divulgação afixada no Centro de Vila do Porto em frente a escola primária. | 5 |
| Figura 5- Material distribuído aos participantes do workshop (pasta, cartão de identificação e suporte identificação). | 5 |
| Figura 6- Sessão de abertura do workshop, discurso proferido pelo Presidente do Município, Sr.º Carlos Rodrigues. Na mesa da direita para a esquerda Professor Ulisses Azeiteiro da Universidade Aberta; Dr. Luís Rodrigues Assessor para as Pescas e Ambiente; Eng.º Emanuel Veríssimo Diretor de Serviços de Conservação da Natureza; Professora Sandra Caeiro da Universidade Aberta, Maria Figueiredo investigadora do projeto da Universidade Aberta. | 6 |
| Figura 7- 1º Painel "Gestão de recursos naturais e sua sustentabilidade "da Direita para a esquerda, Professor Ulisses Azeiteiro da Universidade Aberta, Eng.º Emanuel Veríssimo, Direção de Serviços de Conservação da Natureza, moderadora Eng ^a Barbara Chaves da Deputada Regional, e Mestre Nelson Moura, SASMA | 7 |
| Figura 8- Aplicação do 1º questionário no workshop. | 7 |
| Figura 9- Participantes do workshop..... | 8 |
| Figura 10- Momento de coffe break no workshop. | 8 |
| Figura 11- 2º Painel "As atividades económicas e sociais para o desenvolvimento sustentável"- da direita para a esquerda, Dr. Luís Rodrigues, Assessor para as pescas e Ambiente do SRMCT; Dr. Jorge Ponte do Geoparque Açores; Diretor dos Serviços do Turismo de Ponta Delgada Dr. Filipe Frias, moderadora Dr. Graça Morais delegada da Vice Presidência do Governo, Emprego e Competitividade e Drº Jorge Pereira diretor do Departamento de Inovação e Empreendedorismo da Sociedade para o Desenvolvimento Empresarial dos Açores..... | 9 |
| Figura 12- 3º Painel Instrumentos de apoio à sustentabilidade dos Recursos. Da Direita para a esquerda A investigadora Maria Figueiredo; Arq. Paulo Macedo da Câmara Municipal de Vila do Porto; Prof. Sandra Caeiro da Universidade Aberta; moderador Presidente da Câmara Municipal Srº Carlos Rodrigues; Dr. Rita Câmara, Diretora do Parque Natural de Santa Maria. | 10 |
| Figura 13- 4º Painel "A educação Ambiental na emergência do Desenvolvimento Sustentável" da Direita para a esquerda Dr. João Fontes Presidente da Escola Básica e Integrada de Santa Maria; Dr. Sofia Freitas Ecoteca de Santa Maria; Eng.º Fernando Jorge Presidente da Casa do Povo De Almagreira Moderador; Dr. Joana Tavares do | |

| | |
|--|----|
| Centro de Interpretação Ambiental Dalberto Pombo e Professor Sérgio Avila da Universidade dos Açores..... | 10 |
| Figura 14- Saída de Campo Lugar do Maloas - geossítio..... | 11 |
| Figura 15- Saída de campo no Aveiro, Maia..... | 11 |
| Figura 16- Saída de Campo - Queda de água - Aveiro - Maia - Santo Espirito..... | 12 |
| Figura 17- Saída de Campo- São Lourenço | 12 |
| Figura 18- Preparação do almoço convívio com participantes, confeção das tradicionais sopas de império na panela de ferro.(Cultura gastronómica da ilha)... | 13 |
| Figura 19- Almoço tradicional na copeira de Santa Bárbara, as tradicionais sopas de Imperio. | 13 |
| Figura 20- Momentos de confraternização acompanhadas das sobremesas das tradicionais do Império, a massa sovada, as cavacas e o biscoito de orelha. | 14 |
| Figura 21 - Equipa de confeção do almoço típico..... | 14 |
| Figura 22- Sinalética do Parque Natural no Pico Alto | 15 |
| Figura 23- Saída de Campo - Praia Formosa | 16 |
| Figura 24- Zona protegida do Barreiro da Faneca | 16 |
| Figura 25- Sessão de esclarecimento do grupo Sénior na Casa do Povo de Almagreira..... | 17 |
| Figura 26- Sessão de esclarecimentos do grupo sénior da direita para a esquerda Dr. Leonor Batista e Dr. Cristina Moreira, Município de Vila do Porto e Maria Figueiredo a proponente do projeto de dissertação. | 17 |
| Figura 27- Sessão de esclarecimento com o grupo sénior | 18 |
| Figura 28 - Momentos na sessão de esclarecimento do Grupo Sénior..... | 19 |
| Figura 29- Aplicação do questionário ao grupo sénior | 19 |
| Figura 30- Sessão de esclarecimento na Escola Básica e Integrada de Santa Maria | 20 |
| Figura 31- Aplicação de inquérito aos alunos da amostra do grupo de jovens..... | 20 |

- 4 – Modelo de certificado entregue aos participantes
- 5 – Desdobrável de informação para participantes das sessões de esclarecimento, escola e séniores
- 6 – Apresentação power point apresentada na escola e com o grupo sénior.
- 7 – Mapas dos planos Locais
- 8 – Gravações de divulgação de workshop e programa de informação.

Lista de acrónimos

AAE - Avaliação Ambiental Estratégica.
AEA - Atividades de Educação Ambiental
AIA - Avaliação de Impactes Ambientais.
APIA - Agência para a Promoção do Investimento dos Açores
ARAAL – Contrato de Cooperação Financeira Direta/Indireta
AZORINA- Sociedade de Gestão Ambiental de Conservação da Natureza
CDB - Convenção sobre a Diversidade Biológica.
CEE – Comunidade Económica Europeia
CITES - Convenção Comércio e Detenção de Espécies da Fauna e da Flora Selvagem Ameaçadas de Extinção
CNADS - Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável
CNSMA - Clube Naval de Santa Maria
CNUMAD - Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e desenvolvimento
CRUP - Centro de Recursos das Regiões Ultraperiféricas da União Europeia
DLR - Decreto Legislativo Regional
DOP - Departamento de Oceanografia e Pescas da Universidade dos Açores
DRA - Direção Regional do Ambiente
DROTRH - Direção Regional do Ordenamento do Território e Recursos Hídricos
DS - Desenvolvimento Sustentável
EA - Educação Ambiental
EBISM - Escola Básica e Integrada de Santa Maria
EDS - Educação para o Desenvolvimento Sustentável
EEA - *European Environmental Agency*
EEDS - Estratégia Europeia de Desenvolvimento Sustentável
ENCNB - Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e da Biodiversidade
ENDS - Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável
ENEAS - Estratégia Nacional de Educação Ambiental para a Sustentabilidade,
EqEA - Equipamentos de Educação Ambiental
ER - Estrada Regional
GESPEA - Geoparque Açores, Grupo de Trabalho para o Estudo do Património Espeleológico dos Açores
ICNF - Instituto da Conservação da Natureza e Florestas
IGT - Instrumentos de Gestão Territorial
INAmb - Instituto Nacional do Ambiente
INCNB - Instituto de Conservação da Natureza e da Biodiversidade
IPAMB - Instituto de Promoção Ambiental
IUCN - União Internacional para a Conservação da Natureza
LBSOTU - Lei de Base da Política de Solo e Ordenamento do Território e de Urbanismo em Portugal
LIFE – Programa de Proteção da Biodiversidade
ODS - Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
ONG - Organizações Não Governamentais
ONU - Organizações das Nações Unidas
PAE - Plano Setorial de Ordenamento do Território para as Atividades Extrativas da Região Autónoma dos Açores
PDM – Plano Diretor Municipal
PEGRA - Estratégico de Gestão de Resíduos dos Açores

PEOT - Plano Especial de Ordenamento do Território
PIENDS - Plano de Implementação da Estratégia Nacional para o Desenvolvimento Sustentável
PMA - Parque Marinho dos Açores
PNI-SMA - Parque Natural de Santa Maria
PNPOT - Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território
PNUD - Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
POOC – Plano de Ordenamento da Orla Costeira
POTRAA - Plano de Ordenamento Turístico da Região Autónoma dos Açores
PP – Planos de Pormenor
PPSVZHVP - O Plano de Pormenor de Salvaguarda e Valorização da Zona Histórica de Vila do Porto
PRECEFIAS - Plano Regional de Erradicação e Controlo de Espécies de Flora Invasora em Áreas Sensíveis
PRESAA - Plano Regional de Educação e Sensibilização Ambiental dos Açores
PROTA - Plano Regional de Ordenamento do Território dos Açores
PSRN-RAA - Plano Sectorial Rede Natura 2000 na Região Autónoma dos Açores
RAA - Região Autónoma dos Açores (RAA)
RAN - Reserva Agrícola Nacional
RAR - Reserva Agrícola Regional
REN - Reserva Ecológica Nacional
RN - Recursos Naturais
SASMA - Serviço de Ambiente de Santa Maria
SIC - Sítios de Interesse Comunitário
SMA - Ilha de Santa Maria
SRAA - Secretaria Regional da Agricultura e Ambiente
SRMCT - Secretário Regional do Mar Ciência e Tecnologia
UE - União Europeia
WCED - *World Commission on Environment and Development*
ZEC - Zonas Especiais de Conservação
ZPE - Zonas de Protecção Especial

1. Introdução

1.1 Enquadramento do tema, identificação, justificativa e explicitação do objeto de estudo

1.1.1) Justificação do problema

Em ilhas pequenas as estratégias tendem a ser ignoradas. Um novo paradigma de mentalidades, comportamentos e estilos de vida aponta para a necessidade de educar e gerir os recursos visando a sustentabilidade. A preocupação com o Desenvolvimento sustentável (DS) representa a possibilidade de garantir mudanças sociopolíticas que não comprometam os sistemas ecológicos e sociais que sustentam as comunidades (Jacobi, 2003).

Nas últimas décadas desenvolveram-se estratégias e propostas de ação, no sentido de restabelecer o respeito pelas leis que regem o equilíbrio ambiental, atendendo à especificidade como região periférica e arquipelágica e considerando objetivos à escala nacional, relativamente à ultraperiféricidade da região no contexto europeu. Deste modo, numa estratégia de DS da Região Autónoma dos Açores (RAA) tem-se vindo a apostar na implementação de vários planos, ao nível dos recursos e biodiversidade (Costa *et al.*, 2006).

A gestão de áreas protegidas em ilhas de reduzida dimensão exige políticas e estratégias de conservação ambiental, que sustentem um equilíbrio entre população e território, biogeografia particular e ecologia. As regiões insulares são peças da cultura e identidade, com valores biológicos, ecológicos e recursos cénicos que impõem desafios de planeamento na resolução dos conflitos relativos à implementação e gestão das áreas protegidas (Calado *et al.*, 2014). A gestão dos recursos naturais obriga à implementação de novas técnicas e instrumentos, evitando consequências nefastas para a humanidade (*apude* WCED, 1987).

O paradigma das pequenas ilhas, o seu isolamento, espaço físico limitado e, ao mesmo tempo, o desenvolvimento económico e social, constituem preocupação em territórios com economias pequenas, dependentes dos mercados externos, com elevados custos de transporte e pequenas populações (Hassan *et al.*, 2005). Posto isto, exige-se abordagens adaptativas e soluções para os ecossistemas insulares vulneráveis que necessitam de proteção, com atenção para o planeamento e gestão (Fonseca *et al.*, 2011). A sustentabilidade das ilhas oceânicas, obriga a soluções inovadoras, modelos e

metodologias participativas para explorar o DS no contexto de pequenas ilhas (Benedicto, 2014).

A biodiversidade e a geodiversidade são elementos da nossa identidade, uma herança que exige uma gestão cuidada. Santa Maria integra-se no grupo das ilhas atlânticas, da região biogeográfica da Macaronésia, região esta que engloba o conjunto dos arquipélagos dos Açores, Madeira, Canárias e Cabo Verde, partilhando uma biodiversidade única (Borges *et al.*, 2005; Silva, 2007), persuadida por particularidades comuns ao nível da geografia, geologia, clima e dinâmica dos ecossistemas (Myers *et al.*, 2000).

Nesta perspetiva, o Governo Regional dos Açores implementou vários planos visando a sustentabilidade, tendo procedido à reorientação de estratégias, atendendo às especificidades da região, segundo objetivos à escala nacional em sede de Estratégia Nacional DS. Nas ilhas pequenas, as estratégias tendem a ser ignoradas. A participação da população e dos dirigentes locais é secundarizada por interesses económicos desvinculados do DS.

Deste modo, torna-se imperioso conhecer as perceções da população sobre a gestão dos recursos naturais e avaliar os conhecimentos e práticas sobre sustentabilidade, num contexto de ilhas pequenas. Segundo Paixão (1981: 215), "*a questão ambiental não pode ser analisada como algo à parte, desvinculada da realidade social que a encerra*". Por isso temos de ultrapassar a abordagem legislativa e capacitar a população para responder às necessidades presentes, sem comprometer gerações futuras. É importante implementar planos de ação locais, nomeadamente a Agenda XXI local, planos de ordenamento¹, o Parque Natural de Santa Maria (PNI-SMA) e um plano estratégico para a Educação para o Desenvolvimento Sustentável (EDS).

Pretende-se, assim, orientar a investigação numa estratégia de DS para a Ilha, valorizando os recursos naturais, descrevendo as perceções da população sobre o conceito de DS e a aplicação dos instrumentos de gestão, as estratégias de conservação, a participação e EDS, desenvolvidas pelo PNI-SMA, o Município e parceiros locais. E ainda identificar lacunas, objetivando uma proposta orientadora, de integração de estratégias para a sustentabilidade da Ilha de Santa Maria (SMA).

¹ Artigos 32.º a 34.º: Instrumentos de Gestão do PNI, Decreto Legislativo Regional n.º 47/2008/A de 7 de Novembro, Alterado e republicado pelo, Decreto Legislativo Regional n.º 39/2012 de 19 de Setembro.

1.1.2) Objetivo

O objetivo deste trabalho é avaliar os conhecimentos e atitudes da população local sobre o DS no contexto local dos serviços dos ecossistemas da ilha de Santa Maria e como é percebida a sua aplicação através das diferentes políticas, planos e estratégias. Pretende-se ainda propor uma estratégia de gestão participativa e de educação para a conservação da biodiversidade e serviço dos ecossistemas da área em estudo.

Neste contexto, pretende-se:

- a) Realizar o levantamento dos instrumentos de gestão, planeamento e legislativos existentes no contexto Santa Maria de aplicação do DS;
- b) Identificar os Planos e Ações Educativas existentes no contexto da Educação Ambiental (EA)/EDS no contexto de Santa Maria;
- c) Descrever as perceções das populações sobre:
 - i. Conhecimentos e atitudes face ao conceito de DS;
 - ii. Aplicação daqueles instrumentos e estratégias (objetivos *a* e *b*) para o DS /EDS;
- d) Aferir a qualidade e eficiência dos projetos e equipamentos já existentes de EDS (e.g. PNI-SMA, Ecoteca, Centro de Interpretação e Município de Vila do Porto) e o seu papel para a sustentabilidade/conservação da biodiversidade e Serviços de Ecossistema / recursos naturais da ilha. Recolher sugestões quanto às formas como a participação poderá ser melhorada com a introdução de novos instrumentos, planos e/ou programas orientadores do DS da ilha;
- e) Propor estratégias de gestão participativa e educação para o DS na ilha de SMA.

Estes indicadores pretendem aferir se os marienses conhecem e estão sensibilizados ou educados para o conceito e dimensões do DS e como ele pode ser aplicado localmente por planos, estratégias, instrumentos de gestão ambiental, e de EA.

1.2 Descrição e organização da dissertação

A dissertação encontra-se estruturada em 7 capítulos, de forma a explicar todas as fases do estudo, desde o referencial teórico à metodologia, resultado e sua discussão. Pretende-se ainda deixar um conjunto de considerações para discussão e linhas de orientação para trabalhos futuros.

No **1º capítulo** faz-se uma nota introdutória, com um enquadramento do tema, identificação, justificação e explicação do objeto de estudo. Neste capítulo caracteriza-se

a ultraperiféricidade da região insular, biodiversidade e recursos naturais e os objetivos que se pretendem aferir neste estudo.

No **2º capítulo** descreve-se o referencial teórico para os diferentes conceitos em análise, nomeadamente o conceito de DS, o conceito e evolução dos instrumentos de gestão ambiental e territorial, os conceitos de recursos naturais e diversidade biológica e educação ambiental. Este capítulo é estruturado numa perspetiva histórica e de evolução dos conceitos .

No **3º capítulo** faz-se um enquadramento teórico das metodologias e descrevem-se as utilizadas nas diferentes etapas do estudo, desde a conceção dos questionários e organização de *workshop*, às sessões informativas do grupo sénior e jovens e às entrevistas. São ainda descritas as metodologias aplicadas para a triangulação da análise qualitativa e quantitativa, bem como o modelo e categorização dos indicadores em estudo.

No **4º capítulo** é descrita a análise qualitativa empírica do estudo de caso: Santa Maria. Este capítulo inicia-se com a caracterização e insularidade dos Açores, seguido do estudo da ilha de Santa Maria, com uma abordagem da sua morfologia, da diversidade biológica característica destas ilhas oceânicas isoladas e de peculiaridades geológicas e paleontológicas da ilha, mas também dos instrumentos de gestão, planeamento e legislação existente no contexto Santa Maria para o DS, bem como os planos e ações educativas existentes no contexto da EA/EDS .

No **5º capítulo** são apresentados os resultados obtidos e realiza-se a sua discussão nos diferentes momentos do estudo (dos inquéritos, “*workshop*, grupo sénior e jovens”). Faz-se uma análise individual da população mariense quanto aos conceitos de DS, recursos naturais, educação ambiental, instrumentos de gestão para o DS e gestão dos recursos naturais.

No **6º capítulo** são elencadas as ações que possam de algum modo preparar ou consciencializar as populações para a gestão participativa para o desenvolvimento sustentável da Ilha, na área dos recursos naturais e biodiversidade de Santa Maria.

No **7º capítulo** apresentam-se as considerações finais, com as principais conclusões, e as limitações do estudo.

2. Referencial Teórico

2.1 Estratégias para a implementação do Desenvolvimento sustentável

O conceito de Desenvolvimento sustentável (DS) evolui com a preocupação da sustentabilidade indagada por Malthus (1766-1834) e William Stanley Jevons (1835-1882), entre outros, nos séculos XVIII e XIX. Estes pensadores estavam preocupados com a escassez de recursos, especialmente face ao aumento populacional (Malthus) e a falta de energia (carvão). Esta problemática surge na década de 1950, nos escritos de Fairfield Osborn (1953) e Samuel Ordway (1953). As décadas de 60 e 70 ficaram marcadas pela intensificação da ansiedade em relação ao ambiente, em especial a saúde e os perigos causados pela poluição industrial, conduzindo a críticas ambientais de crescimento orientado, desenvolvimento convencional e económico (Baker, 2006).

O crescimento populacional, a produção de alimentos, o uso de recursos, a poluição e a capacidade de carga do planeta, resultaram no colapso dos ecossistemas, fome e guerra. Os limites ao crescimento, despontando numa “economia de estado estacionário” e no reconhecimento dos limites absolutos para o crescimento económico Daly & Townsend (1977), constituíram-se argumento de críticas (Baker, 2006), emergindo num pensamento para o DS.

O conceito DS surge em 1980, quando a União Internacional para a Conservação da Natureza e dos Recursos Naturais apresentou a Estratégia Mundial para a Conservação (IUCN, 1980), tendo um foco limitado, abordando a sustentabilidade ecológica e sociopolítica, mas descurando a vinculação da sustentabilidade das questões sociais e económicas mais amplas. A WCED (*World Commission on Environment and Development: Our Common Future*), presidida por Gro Harlem Brundtland, o então primeiro-ministro norueguês, e suas ligações com o sistema emergente de gestão ambiental internacional, ou governamental, discute e esclarece os princípios, valores e normas que têm vindo a ser associados ao termo DS e aos imperativos da política. O Relatório de Brundtland, datado de 1987, propõe conciliar a proteção do ambiente com o desenvolvimento económico, sendo o responsável pela definição de DS até agora mais difundida em todo o mundo e que tem servido de ponto de partida para o debate nas mais diversas disciplinas: “*Sustainable development is development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs*” (WCED, 1987: 43).

Tal como o próprio relatório avança, esta definição assenta em dois conceitos fundamentais (WCED, 1987): O conceito de “necessidades” humanas, em particular as dos mais pobres, e a ideia da existência de “limitações”, impostas pelo estado da tecnologia e pela organização social à capacidade do ambiente satisfazer as necessidades do presente e do futuro. Tem havido uma difusão, inicialmente em duas dimensões, o desenvolvimento económico e a proteção do ambiente e, após a Cimeira Social de Copenhaga, foi integrada essa vertente social. Atualmente o propósito global da sua implementação assenta em três dimensões essenciais: o desenvolvimento económico, a coesão social e a proteção do ambiente” (ENDS, 2005). A dimensão social está patente em todos os relatórios do Programa das Nações Unidas (PNUD), o que demonstra a sua importância a nível internacional, tornando-se, com o passar dos anos, na mais popular das definições, utilizada por governos, empresas e outras organizações (Gladwin *et al.*, 1995).

Problemas bélicos, conflitos internos dos países em desenvolvimento, regimes totalitaristas que vigoram nos países menos desenvolvidos e a fome, são fatores que dificultam a possibilidade de concretizar a dimensão social do DS. A dimensão institucional, está intrínseca à ideia de abranger as questões relativas à forma de governação, quer das instituições quer dos sistemas legislativos, e as Organizações Não Governamentais (ONG) são parceiros essenciais na prossecução dos objetivos do DS.

Não se pode dissociar a governação do papel dos cidadãos nos processos de decisão. Na 5ª Conferência Ministerial “Ambiente para a Europa”, realizada em Kiev, na Ucrânia, em 2003, a Declaração Ministerial, “...*encoraja todos os Estados a encetar os passos para a promoção de uma “governação responsável e transparente”* e vem reforçar o papel do público no processo de tomada de decisão, implementando o Princípio 10 da Declaração do Rio, tal como foi sublinhado na Declaração de Lucca da 1ª Reunião das Partes da Convenção de Aarhus” (CNADS, 2003).

O argumento do Princípio da Participação para uma Governação Responsável tem como premissa que “a qualidade, relevância e eficácia das políticas da União Europeia (UE) dependem do assegurar da ampla participação ao longo de todo o processo político – desde a conceção à implementação. (...)”. Para a participação ser uma realidade, os governos centrais deverão seguir uma “aproximação inclusiva” aquando da elaboração e implementação das políticas da União Europeia” (CE, 2001b).

A estratégia da UE para o DS torna-se imperativa à luz dos princípios e das políticas defendidas pela União Europeia. Assim, as Nações Unidas e a União Europeia, entre outras entidades e instituições, apelaram para que cada país formulasse e

implementasse a sua própria estratégia para o DS. Na Estratégia Comunitária para o DS (2001), as Nações Unidas, numa orientação de sensibilização, elegeram a década de 2005-2015 para a implementação universal duma estratégia para o DS.

O objetivo fundamental, consagrado nos Tratados da União Europeia, exige uma abordagem integrada das políticas económicas, sociais e ambientais. O processo de Cardiff², em 1998, integra as questões ambientais nas políticas sectoriais. Desde esta data e dentro deste contexto têm vindo a ser assumidos compromissos políticos e mecanismos de aplicação que permitem salvaguardar as preocupações ambientais no desenvolvimento das diversas políticas.

A dinâmica mundial enfrenta novos problemas, redefinindo estratégias para acompanhar a dinâmica de desenvolvimento. Na Estratégia de Lisboa (2000), um novo objetivo estratégico foi definido para a primeira década do século XXI no espaço da União Europeia: “Tornar-se na economia baseada no conhecimento mais dinâmico e competitivo do mundo, capaz de garantir um crescimento económico sustentável, com mais e melhores empregos, e com maior coesão social”. A dimensão ambiental é assim acrescentada à Estratégia de Lisboa.

A UE assume um novo papel para a gestão mais responsável dos recursos naturais com o objetivo da dissociação do crescimento económico, do consumo de recursos naturais e da produção de resíduos, de modo a assegurar a manutenção da biodiversidade e a preservação dos ecossistemas. Define como desígnio prioritário que o declínio da biodiversidade deveria ser sustido até 2010. Em 2001, no Conselho de Gotemburgo, os países membros elaboraram uma estratégia para o DS, acrescentando uma dimensão ambiental à estratégia de Lisboa relativa ao emprego, à reforma económica e à coesão social. Em 2004 a Comissão Europeia apresentou o “Construir o Nosso Futuro Comum, Desafios políticos e Recursos Orçamentais da União Alargada, 2007-2013”, onde o DS surge como o primeiro grande objetivo das políticas da UE. Com efeito, a União Europeia assumiu o desafio da Sustentabilidade como aspeto central da sua agenda política.

Em 2006, a União Europeia aprovou a Estratégia Europeia de Desenvolvimento Sustentável (EEDS). Este documento assume como principais desafios a mudança gradual dos padrões atuais de produção e consumo e a abordagem pouco integrada na elaboração de políticas, estabelecendo como objetivo global “A identificação e o desenvolvimento de ações que permitam à UE atingir uma melhoria contínua da

² O processo de Cardiff foi o enquadramento acordado para a aplicação do artigo 6º do Tratado da União Europeia de integração das questões de ambiente nas demais políticas sectoriais.

qualidade de vida para as gerações atual e vindouras, através da criação de comunidades sustentáveis capazes de gerir e utilizar os recursos eficazmente e extrair o potencial de inovação ecológico e social da economia, garantindo prosperidade, proteção ambiental e coesão social” (Azeiteiro, 2011: 5).

Este documento vem reafirmar a necessidade da solidariedade global e reconhece a importância de reforçar a nossa colaboração com parceiros fora da UE, incluindo os países em rápido desenvolvimento que terão um impacto significativo no desenvolvimento sustentável global (EDS, 2006), tendo por base 4 objectivos-chave (proteção ambiental, justiça e coesão social, prosperidade económica e assunção das responsabilidades internacionais) e sete desafios principais: 1) As alterações climáticas e a energia limpa; 2) Os transportes sustentáveis; 3) O consumo e produção sustentável; 4) A conservação e gestão dos recursos naturais; 5) A saúde pública; 6) A inclusão social, demografia e migração; 7) A pobreza global e os desafios do desenvolvimento sustentável.

Na estratégia da UE para o DS, cada estado membro deveria formular a sua própria estratégia. No caso de Portugal, a Estratégia Nacional de DS (ENDS) foi definida para o período 2005/2015. A ENDS “um conjunto coordenado de atuações que, partindo da situação atual do País, com as suas fragilidades e potencialidades, permitam num horizonte de 12 anos assegurar um crescimento económico célere e vigoroso, uma maior coesão social, e um elevado e crescente nível de proteção do ambiente” (ENDS, 2005).

Após a aprovação das grandes linhas gerais de orientação da ENDS 2002 esta foi submetida à discussão pública em Junho de 2002, tendo sido alvo de críticas, resultando num PIENDS (Plano de Implementação da Estratégia Nacional para o Desenvolvimento Sustentável) e passando a ser da responsabilidade do Gabinete do Primeiro-Ministro, “*de modo a refletir a transversalidade que lhe é inerente e a necessidade de coordenação ao mais alto nível*” (Mota *et al.*, 2005: 25).

Em 2005 a Estratégia Nacional para o DS ficou concluída, foi publicada em 2007 em DR³ a aprovação da ENDS 2005-2015 e o respetivo PIENDS. No documento final da ENDS pode ler-se. “*O Grande Desígnio que enforma a Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável é o de fazer de Portugal, no horizonte de 2015, um dos países mais competitivos da UE, num quadro de qualidade ambiental e de coesão e responsabilidade social*” (Mota *et al.*, 2005: 9).

³ 1.ª Série — N.º 159 — 20 de Agosto de 2007

A ENDS tem sete objetivos de ação: Preparar Portugal para a Sociedade do Conhecimento; Crescimento Sustentado, Competitividade à Escala Global e Eficiência Energética; Melhor Ambiente e Valorização do Património Natural; Mais Equidade, Igualdade de Oportunidades e Coesão Social; Melhor Conectividade Internacional do País e Valorização Equilibrada do Território e Uma Administração Pública mais Eficiente e Modernizada. Como metas transversais para 2015 a ENDS pretendia colocar Portugal num patamar de desenvolvimento económico mais próximo da média europeia, melhorar a posição do País no índice de Desenvolvimento Humano do PNUD (Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento) e reduzir o défice ecológico/sustentabilidade em Portugal.

Recentemente a ONU⁴ lança a Agenda pós-2015 (Agenda 2030) incluindo 17 novos objetivos e metas para o DS para 2030 (17ODS). Os primeiros objetivos visam aspetos sociais, acabar com a pobreza, a fome, promover uma vida saudável, uma educação inclusiva e a igualdade de gênero. No 6º objetivo os recursos e o ambiente estão patentes, a gestão sustentável da água e saneamento para todos. E nos últimos objetivos a preocupação com o combate à alteração climática, uma aposta na conservação dos diferentes recursos promovendo o uso sustentável dos ecossistemas minimizando a perda de biodiversidade e revitalizando as parcerias globais para o DS, um manancial de objetivos preocupados com os recursos na sua planitude e o ambiente. Não foram descurados os objetivos económicos: preços acessíveis em bens de primeira necessidade, o emprego, a promoção da industrialização inclusiva, a redução da desigualdade dentro e entre países num horizonte de 2030 para o DS.

O DS envolve uma discussão, que por vezes não é politicamente neutra, legítima e desejável. Importa que teoricamente seja bem fundamentada. Baker (2006), classifica as diferentes perspetivas políticas em quatro grandes grupos: controlo da poluição, sustentabilidade fraca, sustentabilidade forte e modelo ideal. Desenvolvendo-se discussões teóricas nos domínios da ciência sobre os dois paradigmas opostos: a sustentabilidade fraca permite a substituição entre diferentes tipos de capitais, enquanto a sustentabilidade forte defende a manutenção, ou até o restabelecimento, dos níveis de capital natural. A preferência por uma ou outra perspetiva depende do otimismo quanto ao desenvolvimento tecnológico mas, sobretudo, de opções éticas (Harribey, 2002; Pearce *et al.*, 1990; Simão, 2009). Estas perspetivas ilustram a evolução de uma posição

⁴ <http://nacoesunidas.org/conheca-os-novos-17-objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel-da-onu/>

antropocêntrica até ao ecocentrismo, mas acima de tudo temos que evoluir para um DS e a sustentabilidade dos nossos recursos (Simão, 2009).

Conclui-se pois que o DS se encontra atualmente orientado ao nível do discurso, sem repercussões no planeamento estratégico, verificando-se um *deficit* de participação pública no processo de planeamento, e ausência de discussão acerca do tipo de sustentabilidade e da sua implementação. Os licenciamentos não são devidamente avaliados e analisados pelos organismos públicos que licenciam e planeiam; os planos não contemplam indicadores de sustentabilidade e apresentam falta de empenho estratégico e medidas que visem a sustentabilidade (Simão, 2009).

2.2 Gestão de recursos naturais e a diversidade biológica

Os recursos naturais são definidos por elementos materiais ou não, de paisagem geográfica, que não tenham sofrido importantes transformações ou intervenção humana e cuja própria origem é independente do Homem. Incorporam-se neste conceito valores históricos, económicos, sociais e culturais (Silva & Francischett, 2012).

O conceito surgiu pela primeira vez na década 1970, por E.F. Schumacher no seu livro intitulado *Small is Beautiful*, definindo o conceito por áreas não intervencionadas pelo homem, como garantia da vida na Terra (nos seus componentes luz do Sol e o calor, a água, o solo, o ar, os animais e as plantas).

Todavia, nem todos os recursos que a natureza oferece ao ser humano podem ser aproveitados no seu estado natural pois sofrem pressões, com necessidade de respostas sectoriais e dos agentes económicos conforme nos apresenta o modelo OCDE (1993).

A apropriação dos recursos naturais ocorre e distribui-se segundo uma combinação de processos naturais, e depende também de questões geopolíticas e estratégicas, emergindo uma Economia do Ambiente a partir dos anos 50 nos Estados Unidos da América, devido às pressões ambientais da segunda metade do século XX. A interferência humana sobre os recursos naturais de forma abrupta fez com que fosse destruído património natural, espécies entrassem em processo de extinção, resultando a médio e longo prazo na fragmentação e destruição de ambientes naturais e conseqüentemente num declínio ecológico (habitats, biodiversidade, serviços de ecossistema).

O atual paradigma é resultado de uma sociedade de conflitos económicos e laborais, que colidem com a sustentabilidade e o desaparecimento de populações e

espécies, de ecossistemas, que obrigam a um conhecimento e implementação de novas políticas e estratégias para a gestão dos recursos naturais.

As Nações Unidas consideram os recursos naturais como bens suscetíveis de aproveitamento económico ou de utilização pela Humanidade e que, por princípio, não são produzíveis pela ação humana. A sua importância só recentemente tem vindo a ser assumida, dado o seu papel reciclador, decompositor e filtrador/depurador, num quadro em que o seu uso nem sempre tem sido feito de forma sustentável. Essa consciência foi assumida no Programa Ambiente das Nações Unidas (UNEP, 2002), ao considerar a conservação dos recursos naturais como um dos três principais desafios com que a Humanidade se confronta.

O conceito de recursos naturais evoluiu com o desenvolvimento da civilização, sobrevivência e conforto da sociedade em geral. Estes recursos, materiais ou não, cuja própria gênese é independente do Homem e aos quais foram atribuídos, historicamente, valores económicos, sociais e culturais que devem ser compreendidos numa relação homem-natureza, têm sofrido importantes transformações pelo trabalho humano.

De acordo com o *Millennium Ecosystem Assessment* (2005: 18), a Biodiversidade pode ser definida como "*A variabilidade entre os organismos vivos, provenientes de todas as origens, nomeadamente dos ecossistemas terrestres, marinhos e aquáticos, bem como os complexos ecológicos dos quais fazem parte; inclui a diversidade dentro das espécies, entre as espécies e a dos ecossistemas*". A Biodiversidade apresenta-se como a base dos serviços ecossistémicos aos quais o bem-estar do homem está intimamente ligado.

De acordo com a *European Environmental Agency* (EEA), a própria humanidade apresenta-se como parte integrante da biodiversidade e a sua existência seria impossível sem ela. Tudo o que constitui a vida na Terra depende deste capital natural (EEA, s.d).

A Biodiversidade contribui direta e indiretamente para muitos componentes do bem-estar humano, incluindo a segurança, os bens essenciais para a garantia de uma boa vida, a saúde, as boas relações sociais e a liberdade de escolha e ação. Contudo, estes componentes têm vindo a sofrer alterações, em consequência das perdas de biodiversidade e das mudanças ocorridas nos serviços ecossistémicos, traduzindo-se num declínio do bem-estar dos indivíduos e num crescente grau de falta de equidade na distribuição dos recursos (MEA, 2005). A perda de biodiversidade surge como consequência de processos como a fragmentação e perda de *habitats*, a introdução de espécies exóticas, o uso excessivo dos recursos naturais, a homogeneização de espécies na agricultura, entre outras. Todos estes fatores surgem como resultado do crescimento

acelerado das populações humanas e de avanços da ciência na descoberta de novos usos para a diversidade biológica (MEA, 2005).

É difícil para a comunidade científica calcular de forma imediata a contribuição econômica e financeira dos recursos naturais para a sociedade. Contudo, é evidente que a vida humana depende diretamente dos mesmos, na medida em que estes fornecem ao ser humano alimentos, água, para além de se constituírem como fonte de muitas outras facilidades para a vida nas sociedades atuais. Estes recursos possuem valor social, cultural e também econômico para a sociedade, na medida em que não fornecem apenas os produtos diretamente extraídos da natureza, mas também uma variedade de ecosserviços.

Devemos, então, considerar também os serviços prestados que proporcionam as condições adequadas a uma vida saudável, lazer, conhecimento, respeito cultural e paisagens. A perda dos recursos naturais, impulsionada por inúmeras atividades econômicas que beneficiam e produzem valor econômico para a sociedade, torna estas últimas, e os lucros que produzem, insignificantes perante os custos da perda deste capital natural e das consequências irreversíveis que este fenómeno poderá causar no planeta.

A preservação e restabelecimento dos recursos naturais são primordiais para mantermos a qualidade de vida do planeta, bem como a própria vida no planeta; o prejuízo cíclico destes recursos conduz rapidamente a uma diminuição da qualidade de vida e, se não afeta tanto os recursos renováveis, limita consideravelmente os chamados potencialmente renováveis e ainda os não renováveis, como o petróleo e os minérios em geral.

Surge a necessidade de gestão e preservação por forma a travar este fenómeno de degradação natural. Torna-se premente a criação de estratégias de conservação e preservação para a gestão destes espaços e de toda a diversidade biológica.

Entende-se por conservação, o processo que visa preservar amostras representativas da biodiversidade, seus processos e padrões (Trajano, 2010). Falar de preservação é o mesmo que falar em “ (...) preservação da variedade em todos os seus níveis de universalidade, incluindo suas causas e todas suas manifestações e componentes, da variação genética entre indivíduos à variação entre ecossistemas” (Trajano, 2010).

A conservação e utilização sustentável da diversidade biológica constitui-se na criação de estratégias de conservação ou reconstituição dos ecossistemas e espécies no seu meio natural, dos ecossistemas onde as espécies, as variedades de culturas e as raças de animais domésticos, na utilização sustentável dos recursos naturais, tendo presente que a perda de biodiversidade afeta gravemente a sustentabilidade, na medida em que reduz

o capital de recursos naturais em que se baseia o próprio desenvolvimento social e económico⁵.

Numa estratégia de conservação e restabelecimento da biodiversidade e do desenvolvimento do Milénio, para atingir metas e segundo o *Millennium Ecosystem Assessment* (2005), considera-se importante implementar estratégias “*trade-offs*” e sinergias com outros serviços do ecossistema, para o desenvolvimento das quais as relações com as populações locais devem ser abordadas de forma mais eficaz, através de consultas e do planeamento participativo.

Em Portugal, a política de conservação da natureza alcançou visibilidade durante os anos 1970, com a criação de áreas protegidas (através da publicação da Lei n.º 9/70, de 19 de Junho, alterada posteriormente pelo Decreto-Lei n.º 19/93, de 23 de Janeiro, que estabeleceu o Regime Jurídico de Classificação de Áreas Protegidas), do Instituto de Conservação da Natureza e da Biodiversidade e da criação da Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e da Biodiversidade (ENCNB), aprovada pelo Resolução do Conselho de Ministros n.º 152/2001, de 11 de Outubro, tendo por base três objetivos principais (Azeiteiro, 2011):

- 1) A conservação da natureza, incluindo os elementos notáveis da geologia, geomorfologia e paleontologia;
- 2) A promoção na utilização sustentável dos recursos biológicos;
- 3) A contribuição para a prossecução dos objetivos visados pelos processos de cooperação internacional na área da conservação da natureza, em especial os objetivos definidos na Convenção sobre a Diversidade Biológica (CDB).

Todas estas riquezas naturais obrigam a uma gestão eficiente dos recursos, à preservação e utilização sustentáveis exigindo ligação entre o conhecimento e as sinergias, coligando a investigação e a exploração. Aliadas ao planeamento, devem ser tidas em conta metas que orientem estes ecossistemas. A gestão das áreas protegidas deve, ainda, ter em conta outros factores, nomeadamente os impactos das alterações climáticas, e incorporar aspetos de adaptação e mitigação para esta ameaça (MEA, 2005). O sucesso da gestão e conservação dos recursos, na resposta à perda de biodiversidade, requer a seleção do local e a incorporação de medidas locais *trade-offs* para evitar a má representação de alguns ecossistemas, aliando ainda a necessidade de legislação adequada e de gestão de recursos suficientes (MEA, 2005).

O *Millennium Ecosystem Assessment* (2005) alerta-nos para outros fatores externos aos próprios recursos ambientais, nomeadamente os económicos e sociais das

⁵ Lei n.º 31/14, de 30 de maio

comunidades, alertando para o fato de os pagamentos diretos serem mais eficazes do que os incentivos indiretos. Por outro lado o sucesso a longo prazo para estas estratégias depende da satisfação das necessidades económicas e sociais das comunidades locais, regionais e mundiais, sugerindo mesmo a transferência ou redireccionamento dos subsídios económicos que causam mais mal do que bem. Exemplificando, o controlo ou erradicação de uma espécie invasora é extremamente difícil e caro, e a aposta deve ser orientada para uma prevenção e intervenção precoce onde os resultados têm mais sucesso e rentabilidade. Esta prevenção deve ser feita por técnicas adequadas, quando utilizados métodos como controlo químico de espécies de plantas invasoras, porém devemos ter em conta a fraca eficiência dos mesmos, além do controle químico ser caro (MEA, 2005). No entanto, este assunto poderá ser controverso dentro da comunidade de conservação, e qualquer que seja o plano, a meta e/ou a estratégia deve visar sempre a conservação e a reabilitação da espécie ou do ecossistema. Porém, a necessidade e as práticas de manuseamento são uma premissa para os intervenientes das ações, de conservação e reabilitação dos ecossistemas ou habitats (MEA, 2005).

As instituições públicas devem apelar à difusão de programas de certificação, não descorando a importância do setor privado, incentivando uma maior responsabilidade social corporativa, e inculcando neste a responsabilidade dos próprios planos de ação relativos à gestão das suas próprias propriedades rurais, nomeadamente pelo apoio dos sistemas de certificação que promovam a sustentabilidade da biodiversidade (MEA, 2005).

Neste âmbito, a cooperação internacional é de extrema importância, através de acordos ambientais multilaterais, que contribuem para a conservação da biodiversidade. Neste sentido existe a Convenção sobre Diversidade Biológica que é o plano mais completo, contudo só a cooperação com outros planos estratégicos sustem os efeitos práticos e necessários para a implementação em diversos *habitats* ou ecossistemas específicos. Referimos, nomeadamente a Convenção do Património Mundial, a Convenção sobre o Comércio Internacional de Espécies Ameaçadas de Fauna e Flora Selvagens, a Convenção de *Ramsar* sobre Zonas Húmidas, a Convenção sobre Espécies Migratórias, a Convenção das Nações Unidas de Combate à Desertificação, a Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Alteração do Clima, e numerosos acordos regionais. A importância do conhecimento local integrado com outro conhecimento científico, torna-se essencial para abordar formas de gerir os ecossistemas locais (Azeiteiro, 2011).

A preservação de *habitats* naturais e da biodiversidade, o aumento do número de áreas protegidas e reservas naturais, acompanhadas por uma melhoria dos modelos de

gestão, pela reintrodução de espécies autóctones e pelo combate a infestantes, o melhoramento do quadro legal, o aumento de fiscalização e dos programas de educação ambiental, são estratégias que envolvem a decisão de conservar, suscitando assim questões como... o quê? Onde conservar? O que conservar? Para propormos soluções, os planos têm que ser delineados de acordo com o tipo de *habitats* ou ecossistemas, encaminhando as estratégias para os *hotspots de biodiversidade* e para os *sistemas representativos*, baseados em processos de avaliação de áreas de conservação, acompanhadas das estratégias políticas de conservação da Natureza (Azeiteiro, 2011). Todavia é essencial que se desenvolva “ (...) uma clarificação de conceitos (...) necessários, para a construção de processos de avaliação da biodiversidade que, no mínimo, sejam explícitos e defensáveis” (Araújo, 1998).

Há muito que a União Europeia está empenhada na conservação da biodiversidade na UE e a nível mundial. A sua legislação relativa à natureza remonta a 1979 e as suas estratégias de proteção da biodiversidade são aplicadas desde 1998.

Na Europa a maioria das pressões ambientais resultam da divisão, deterioração e destruição de *habitats*, em consequência das alterações na utilização do uso dos solos, quer através da conversão e intensificação de sistemas de produção agrícola e do abandono de práticas tradicionais, quer através da proliferação de atividades económicas relacionadas com o turismo, com os transportes e a produção de energia e a indústria da construção. São ainda factores a ter em conta os incêndios, a sobre exploração, a propagação de espécies autóctones invasivas e a poluição, para os quais contribuíram os atuais padrões de consumo que impuseram uma procura crescente dos recursos naturais (CCE, 2006 *in* Silva, 2008).

A (CNUAD) em 1992 representou um grande passo em frente para a preservação da biodiversidade e a proteção da natureza graças à adoção da Convenção sobre a Diversidade Biológica CDB. Em Março de 2010, os líderes da UE reconheceram que o objetivo de biodiversidade fixado para 2010 não seria atingido, apesar de alguns grandes êxitos como a criação da Rede Natura 2000 (resultante da aplicação da Diretiva das Aves, Diretiva 79/409/CEE do Conselho, de 2 de Abril de 1979 e a Diretiva dos *Habitats*, Diretiva 92/43/CEE do Conselho, de 21 de Maio de 1992), que constitui a maior rede mundial de zonas protegidas. Em 2011, a UE assumiu o compromisso de travar a perda de biodiversidade e a degradação dos serviços ecossistémicos na UE até 2020, implementando o Programa LIFE, considerado o programa mais importante para a proteção da biodiversidade na UE. Em consequência, aprovaram a visão a longo prazo e o ambicioso objetivo central da UE na sua Comunicação “Opções para uma visão e um

objetivo pós-2010 da UE em matéria de biodiversidade” (Marcelo & Lorenzo, 2015). Esta estratégia destina-se a inverter a perda de biodiversidade e a degradação dos ecossistemas na União Europeia (UE) até 2020, definindo seis metas prioritárias. Estas metas contribuirão para travar a perda de biodiversidade e a degradação dos serviços ecossistémicos, procurando cada uma delas abordar uma questão específica: a proteção e recuperação da biodiversidade e dos serviços ecossistémicos associados (metas 1 e 2), o reforço da contribuição positiva da agricultura e das florestas, a redução de pressões-chave sobre a biodiversidade da UE (metas 3, 4 e 5) e a intensificação do contributo da UE para a biodiversidade global (meta 6) (CE, 2015). Esta estratégia dá ainda cumprimento a dois compromissos importantes assumidos pelos responsáveis da UE em Março de 2010: inverter a perda de biodiversidade na UE até 2020 e proteger, avaliar e recuperar a biodiversidade e os serviços ecossistémicos na UE até 2030.

Portugal não esteve alheio a esta estratégia para minimizar o impacto da redução da diversidade biológica, que se verifica a um ritmo preocupante, resultante da ação direta ou indireta do Homem, que muitas vezes se mostra incapaz de promover uma utilização sustentável dos recursos biológicos, isto é, que garanta a sua perenidade. Esta situação tem profundas implicações, não só de natureza ecológica mas também no plano do desenvolvimento económico e social, em razão do valor que estes recursos representam em termos económicos, sociais, culturais, recreativos, estéticos, científicos e éticos (Lei n.º 31/2014, de 30 de Maio).

Em Portugal, a política de conservação da natureza alcançou visibilidade durante os anos 1970, com a criação de áreas protegidas (através da publicação da Lei n.º 9/70, de 19 de junho, alterada posteriormente pelo Decreto-Lei n.º 19/93, de 23 de janeiro, que estabeleceu o Regime Jurídico de Classificação de Áreas Protegidas), do Instituto de Conservação da Natureza e da Biodiversidade (INCNB) e da criação da Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e da Biodiversidade (ENCNB), aprovada pelo Resolução do Conselho de Ministros n.º 152/2001, de 11 de outubro, tendo por base três objetivos principais (Azeiteiro, 2011): 1) A conservação da natureza, incluindo os elementos notáveis da geologia, geomorfologia e paleontologia; 2) A promoção na utilização sustentável dos recursos biológicos; 3) A contribuição para a prossecução dos objetivos visados pelos processos de cooperação internacional na área da conservação da natureza, em especial os objetivos definidos na CDB.

Além destas políticas nacionais, por forma a dar continuidade às iniciativas e documentos internacionais, e em articulação com a estratégia EDS da UE, no sentido de garantir a transversalidade e harmonia entre as diversas políticas sectoriais, é aprovada

em Portugal a Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável 2015 (ENDS), já referida no anteriormente no ponto 2.1⁶.

A necessidade cada vez maior de proteção de determinadas áreas, despontou assim na criação de uma Redes de áreas protegidas⁷, ricas em ecossistemas excepcionais com singularidades biológicas, com *habitats* naturais e seminaturais, monumentos naturais e culturais, com características geológicas e paleontológicas particulares. São áreas que se caracterizam por conter paisagens naturais, seminaturais e humanizadas de interesse nacional, sendo exemplo da integração harmoniosa da atividade humana e da Natureza e que apresentam amostras de um bioma ou região natural. Constituídas pelas áreas terrestres classificadas no território de cada região, podem abranger ainda áreas marítimas até ao limite exterior do mar territorial

É neste pressuposto de estratégias no horizonte de longo prazo que os Açores não se alheiam da gestão dos recursos naturais e da biodiversidade, nem da importância que esta tem para o DS desta Região Autónoma. No caso dos Açores, o DS assume a proteção e gestão otimizada dos recursos naturais, implicando contudo, necessariamente, o desenvolvimento económico e social. O modelo de desenvolvimento a implementar deve permitir a formulação e aplicação de uma estratégia assente em pressupostos de sustentabilidade, assumidos numa perspetiva de participação e envolvimento de todas as partes interessadas e de salvaguarda das particularidades ambientais, económicas e sociais da Região.

No capítulo 4 serão explicar-se-á como estas temáticas são aplicadas nos Açores e em particular na Ilha de Santa Maria, estudo de caso deste trabalho.

2.3 Instrumentos de apoio à gestão territorial e do ambiente

O desenvolvimento pressupõe um crescimento económico e a expansão das áreas urbanas conducente à expansão dos territórios artificializados, da floresta e dos meios seminaturais, a uma diminuição da superfície agrícola e da vegetação natural, conduzindo a um crescimento urbano intensivo desagregado do padrão da qualidade, ambiental, que tem vindo a comprometer a sustentabilidade das unidades territoriais.

O crescimento, desalinhado de atividades socioeconómicas, impulsionado pela construção, reflete-se em impactes negativos nos recursos naturais, fazendo-se sentir na diminuição da biodiversidade, na redução do coberto vegetal, na alteração do ciclo da

⁶ Resolução de Conselho de Ministros n.º 109/2007, de 20 de Agosto de 2007

⁷ Decreto-Lei n.º 47/99, de 16 de fevereiro (Alterado pelo Decreto-Lei n.º 56/2002, de 11 de março)

água, no aumento do risco de inundações e na erosão costeira, entre outros fatores subjacentes ao uso abusivo dos solos. Segundo Partidário (1999), o aumento de complexidade dos sistemas antrópicos e as suas divergências com o sistema natural, afastam a ordem de funcionamento dos sistemas naturais, gerando desequilíbrios nos sistemas ambientais, que perturbam as estruturas sociais e económicas. A integração do ambiente e ordenamento é assim uma condição essencial para o desenvolvimento e equilíbrio sustentado (O' Riordan e Slader, 1985; IAIA, 1988; CNUAD, 1992; GLOBE92; Partidário, 1993, 1998).

O ordenamento do território desempenha um papel fulcral na gestão da interação homem/espço natural. Emerge assim a necessidade do planeamento das ocupações, e de potenciar o aproveitamento das infraestruturas existentes, assegurando a preservação de recursos limitados. Caeiro (2013) considera que *“Os planos constituem assim os instrumentos de excelência do sistema de planeamento de que o Estado pode fazer uso para intervir na organização do território tendo em vista alcançar objetivos de desenvolvimento sustentável”* (Caeiro, 2013).

Em Portugal, o ordenamento do território é assegurado por um completo sistema de gestão e planeamento territorial que institui uma interação coordenada em três âmbitos geográficos: nacional, regional e municipal, expurgados no DL n.º80/2015 de 14 de Maio.

No âmbito nacional vigora o programa nacional da política de ordenamento do território, os programas sectoriais com incidência territorial, os programas especiais de ordenamento do território, compreendendo os programas de ordenamento de áreas protegidas, de albufeiras de águas públicas, da orla costeira e dos estuários. Refira-se que estes programas até à recente legislação DL n.º80/2015 de 14 de Maio, eram designados de Planos e com as respetivas ações e objetivos associados a este tipo de instrumento.

Estes instrumentos de gestão territorial estão, de um modo geral, previstos na legislação, em particular na Lei n.º 31/2014 de 30 de Maio⁸, que estabelece a base da política de solo e ordenamento do território e de urbanismo em Portugal (LBSOTU). O recente DL n.º 80/2015, de 14 de Maio, estabelece o novo regime jurídico dos instrumentos de gestão territorial (IGT), ou seja estes constituem atualmente regulamentos administrativos que visam, segundo Costa *et al.*, (2006), uma perspetiva de sustentabilidade.

Assim, identificamos como principais instrumentos de gestão territorial:

- a) Planos e Políticas Nacionais;

⁸ <http://www.dre.pt/pdfgratis/1998/08/184A00.PDF>

- b) Planos e Políticas Sectoriais;
- c) Planos, Programas e Políticas de Ordenamento do Território (Nacionais, Regionais e Municipais);
- d) Planos de Recursos Hídricos;
- e) Servidões e Restrições de Utilidade Pública;
- f) Agendas XXI Locais e Planos Municipais de Ambiente.

A política de ordenamento do território, qualquer que seja o seu nível, pressupõe uma participação ativa dos cidadãos, sendo que os objetivos variam conforme o território a escala e /ou a época. Segundo a Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas (EN AAC 2020), o ordenamento pressupõe uma vontade comum de todos os seus intervenientes. Existem divergências de interesses e a participação pública é uma forma de auscultar os cidadãos sobre os processos. Todavia, muitas vezes, esta participação limita-se a uma ação tradicionalista que não envolve a população desde a criação dos planos (Vasconcelos, 2013).

A participação pública no passado não passava de um formalismo alheio ao cidadão, a divulgação limitava-se apenas àquilo a que a lei obriga, o cidadão desconhecia, e não estava desperto para o seu papel interativo no processo. Todavia este processo é contínuo e terá resultados a médio ou longo prazo, como refere Lia Vasconcelos (2013), a “Cidadania ativa para uma governância sustentável”, implica uma participação de todos. Hoje a sociedade está mais atenta e participa neste tipo de ações. No entanto, necessita trabalhar a participação, reconhecer coletivamente o conflito, ultrapassar mitos, promover o *empowerment*, construir espaços de criatividade/ inovação que levem as pessoa a participar (Vasconcelos, 2013).

Os resultados da participação têm reflexo na estratégia de ordenamento dos planos, como ato de cidadania ao qual não devemos estar alheios. A participação (ou não-participação) é uma interação muitas vezes em conflito aberto, é reflexo dos interesses *bottom-up* que nem sempre são coincidentes com os interesses *top-down*, numa prática apelidada de emancipatória (Santos, 1991). Estas iniciativas devem ocorrer mesmo que não se repercutam nos planos, uma vez que os cidadãos podem assim ver esclarecidas as suas dúvidas. Deste modo, é necessário que os intervenientes do processo partilhem experiências, troquem saberes e principalmente, que se corresponsabilizem pelos seus atos, tentando encontrar soluções que visem o bem comum (Vasconcelos, 1997).

No âmbito regional existem, os programas regionais de ordenamento do território; numa conceção do Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão territorial “(...) foi

desenvolvida a LBSOTU que definiu o quadro legal onde, no espaço nacional e regional, os sistemas de planeamento e gestão territorial se desenvolvem, com destaque para o quadro das políticas respetivas e dos instrumentos de gestão territorial que as concretizam (Monteiro *et al.*, 2008).

No âmbito regional o sistema de gestão territorial orienta-se para uma estratégia de sustentabilidade dos recursos naturais, nomeadamente os Instrumentos de Desenvolvimento Territorial, de que faz parte o Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT), Lei n.º 58/2007, de 4 de Setembro, conjugado com a Declaração de Retificação n.º 80-A/2007, de 7 de Setembro.

No âmbito municipal, a nível da gestão territorial, existem os Planos intermunicipais de ordenamento do território; os Planos municipais de ordenamento do território: os Planos Diretores Municipais, os Planos de Urbanização e os Planos de Pormenor.

As servidões de utilidade pública e as restrições de utilidade pública são também um importante instrumento de gestão territorial, limitando o exercício de propriedade nas respetivas áreas aplicáveis. São dois importantes instrumentos destas restrições a Reserva Ecológica Nacional e a Reserva Agrícola Nacional. A última visa a defesa da proteção das áreas com aptidão agrícola e garante a afetação a agricultura, definida pelo DL n.º 73/2009, de 31 de Março. Quanto à Reserva Ecológica Nacional (REN)⁹, o Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de Agosto, vem estabelecer uma rede ecológica fundamental e diversificada que integra áreas com importância para a estabilidade ecológica do território e o uso racional dos recursos nos processos de ordenamento.

Sendo o mar parte integrante do território português, a gestão do espaço marítimo nacional (DL n.º 139/2015, de 30 de Julho) define as linhas base e o limite exterior do mar territorial, a zona económica exclusiva e a plataforma continental; passa também pela criação de princípios de gestão, coordenação e cooperação, que na RAA são de extrema importância pela sua geomorfologia, e que serão aclarados no capítulo 4.

Os pressupostos da sustentabilidade não se limitam à planificação do ordenamento do território, visam uma gestão ambiental assente nos pressupostos do desenvolvimento das atividades humanas, com vista à máxima rentabilização dos recursos naturais e humanos, que permita compatibilizar critérios de eficiência económica, de equidade social e de

⁹ <http://www.icnf.pt/portal/icnf/legisl/legislacao/2014/decreto-lei-n-o-17-2014-de-4-de-fevereiro-d-r-n-o-24-serie-i>

manutenção da biodiversidade natural, e que partilhem objetivos de gestão equilibrada dos recursos, não apenas a curto e médio, mas também a longo prazo (Partidário,1999).

Deste modo a nova Lei de Bases do Ambiente, Lei n.º 19/ 2014, de 14 de Abril, que altera a Lei n.º 11/87, de 7 de Abril, é mais inovadora e integradora, no que se refere a instrumentos de planeamento; instrumentos económicos e financeiros; responsabilidade ambiental obrigatória; Instrumentos de Avaliação Ambiental e Instrumentos de Desempenho Ambiental. Não menos importante, a avaliação de impactes ambientais (AIA) é um instrumento patente nestas políticas de gestão, com raízes no *National Environmental Policy Act* americano de 1969, na Conferência de Estocolmo de 1972 e no 1º Programa Quadro de Ambiente da Comunidade Económica Europeia de 1973. Alguns dos aspetos importantes do instrumento AIA são o seu carácter preventivo e a ênfase na participação pública (Melo, 2005). Este instrumento ainda não consegue dar resposta atempada e adequada a este cenário de complexidade tendo sido um dos argumentos para o surgimento da Avaliação Ambiental Estratégica (AAE), DL n.º 232/2007, de 15 de Junho, emanada da Diretiva Europeia 2001/42/CE, visando a avaliação dos efeitos de determinados planos e programas no ambiente.

Como instrumentos de apoio à gestão ambiental, vigora ainda o planeamento de estratégias de políticas de ambiente, assumindo um papel integrador, envolvendo a população, as empresas, as entidades e diferentes atores da sociedade num objetivo de qualidade, de certificação ambiental, nomeadamente os rótulos ecológicos aplicados a produtos ou serviços, os sistemas para a sustentabilidade e excelência ambiental na construção, os sistemas do desempenho e comunicação da sustentabilidade, entre outras medidas (Videira *et al.*, 2005).

No âmbito da gestão territorial podemos ainda salientar a Agenda XXI, um plano de ação para ser adotado global, nacional e localmente, que se alicerça na sustentabilidade ambiental, social e económica. Este instrumento de cariz voluntário, objetiva um compromisso de intenções, desígnio, desejo de mudanças assente no modelo de civilização em que predominam o equilíbrio ambiental e a justiça social nas nações participantes e na comunidade internacional. É pautada pelos pressupostos da Conferência da ECO 92¹⁰ a favor da sustentabilidade ambiental, e na necessidade de uma sociedade como um todo, alicerçada em mudanças paradigmáticas na conceção e implementação de ações económicas, políticas e sociais, observando o impacto das atividades sobre o ambiente. Contemplando linhas orientadoras para todos os setores de atividade, estabelecendo metas e sendo desenvolvida pelas instituições de maior

¹⁰ Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e desenvolvimento (CNUMAD) denominada como ECO 92

proximidade das localidades e dos cidadãos, não tem um caráter obrigatório, embora objetive o DS, pelo que pode ser considerada um documento político e não estratégico. Em Portugal, têm sido diversos os municípios que elaboraram Agendas XXI locais, visando identificar estratégias e objetivos de aplicação do desenvolvimento sustentável, a nível local, de forma participativa. No entanto, muitas destas agendas não estão a ter continuidade ou aplicabilidade prática, limitando-se a um documento escrito, embora tenham assumido uma mobilização e participação dos cidadãos, com o envolvimento local e agentes locais em dinâmicas económicas, sociais e ambientais, que culminaram na definição de prioridades e na criação de um plano de ação visando o DS local (Schmidt *et al.*, 2012).

Portugal segue a tendência da União Europeia de crescimento dos territórios artificializados, com potencial risco de desordenamento e impermeabilização dos solos e consequente risco de inundação. Objetivando metas de promoção de políticas de gestão e utilização sustentável dos solos que evitem a dispersão urbana e reduzam a impermeabilização dos solos, tem assumido um modelo para o DS, com medidas de proteção e de gestão dos recursos naturais, bem como em outros setores que permitem ter uma produção sustentável. No entanto, embora os instrumentos de gestão e planeamento sejam diversificados e devidamente regulamentados, a sua aplicação nem sempre tem sido a mais correta. A pressão sobre o território observa um acelerado crescimento das áreas urbanas. O uso de novos meios tecnológicos gerou uma perceção otimista da capacidade de controlo sobre os riscos naturais, a qual tem de ser associada à progressiva ocupação de áreas de risco elevado (Schmidt *et al.*, 2012).

2.4 Educação Ambiental (EA) e participação para a sustentabilidade na conservação e gestão dos recursos naturais

A EA nasce da necessidade de aliar conhecimento científico, tecnológico, artístico e cultural com uma nova consciência de valores de respeito para com os seres humanos e os recursos naturais, numa perspetiva de formar uma mentalidade impulsionadora da construção de um novo paradigma emancipador (Soares *et al.*, s/a).

Segundo Bittar (2007), o modelo de educação tem a vocação de despertar consciências, intrinsecamente associadas aos modos pelos quais se pratica o poder na sociedade. O exercício desse poder é o maior desafio na educação, considerando a necessidade de um exercício de aprendizagem para uma cultura democrática (Bittar, 2007). Esta tem sido a estratégia usada para conduzir as populações à mudança de atitudes

e comportamentos, constituindo para Schmidt *et al.*, (2011), uma ideia mais abrangente e global de educação para sustentar o DS, de acordo com a definição de Jacobi (2003), Meira (2005) e Meira & Ramos Pinto (2008).

Leff (2003) acentua que a crise ambiental é sobretudo um problema de conhecimento que implica a necessidade de desconstruir e reconstruir o pensamento, procurando entender as origens, as causas e desvendar as certezas embasadas em falsos fundamentos. Esta compreensão ultrapassa o âmbito da educação e remete-nos para uma gestão associada à participação dos atores sociais locais, na procura aliada à equidade social, à preservação do meio ambiente e à utilização racional dos recursos naturais (Oliveira *et al.*, 2010).

A EA deve encaminhar-nos da teoria à prática, dos saberes às competências, introduzir alterações nos comportamentos, conduzir à ação, através do comprometimento das populações e dos seus líderes nas decisões de maior impacto para o seu futuro coletivo. Esta teve os seus primeiros desenvolvimentos a nível Mundial em 1972, quando a ONU organiza a 1.^a Conferência Mundial sobre o Homem e o Meio Ambiente em Estocolmo orientando no Princípio 19: *“É indispensável um esforço para a educação em questões ambientais, dirigida tanto às gerações jovens como aos adultos e que preste a devida atenção ao setor da população menos privilegiado, para fundamentar as bases de uma opinião pública bem informada, e de uma conduta dos indivíduos, das empresas e das coletividades inspirada no sentido de sua responsabilidade sobre a proteção e melhoramento do meio ambiente em toda sua dimensão humana.”* (Declaração de Estocolmo, 1972), e foi desenvolvida na Conferência de Belgrado, em 1975 na Carta de Belgrado sobre EA.

A definição de EA compreende um processo de formar uma população mundial consciente e preocupada com o ambiente e com os seus problemas, uma população que tenha os conhecimentos, as competências, o estado de espírito, as motivações e o sentido de compromisso que lhe permitam trabalhar individual e coletivamente na resolução dos problemas atuais e impedir que eles se repitam. A EA para a sustentabilidade deve ser alimentada em todas as formas de pensamento, em busca de um bem comum. Preparar o indivíduo para que ele perceba que as relações sociais e económicas, socialmente construídas pela humanidade, devem ser justas e considerar a Terra a partir da finitude dos seus recursos naturais existentes (Moreira *et al.*, s/a).

A Conferência Intergovernamental de EA em Moscovo em 1987 apela para as modificações comportamentais no campo cognitivo e afetivo, formalizando em 1988, através da Resolução do Conselho Europeu e dos Ministros da Educação, a Resolução

88/C 177/03, publicada no Jornal Oficial das Comunidades Europeias, que enumera várias ações de EA adequadas no domínio da educação. A evolução ao longo dos últimos anos tem melhorado no ensino e aprendizagem e Portugal acompanhou esta preocupação mundial, criando em 1971 a Comissão Nacional do Ambiente e em 1975 introduzindo o Programa Escolar “*O Homem e o Ambiente*”. Este despoletou, em 1986, a Lei de Bases do Sistema Educativo que integra a EA nos currículos escolares (restruturada em 1996), a criação do Instituto Nacional do Ambiente (INAmb em 1987) e leis de Associações de Defesa do Ambiente, emergindo as primeiras Jornadas de EA em 1995; em 1997 inicia-se a criação da Rede Nacional de Ecotecas pelo IPAMB.

A Estratégia Nacional de Educação Ambiental para a Sustentabilidade (ENEAS), surge em 2003, com as expectativas de desenvolver de forma coordenada e participada uma política de EA tão esperada em Portugal.

A EA deve procurar valores que orientem a uma convivência harmoniosa das espécies que habitam o planeta com o ambiente. Considerando que a natureza não é fonte inesgotável de recursos e que as reservas são finitas, devendo ser utilizadas de maneira racional, sendo que as gerações futuras merecem o nosso respeito e a manutenção da biodiversidade é fundamental para a nossa sobrevivência (Philippi, 2001).

Os objetivos globais a atingir em 2030 necessitam de estar alicerçados numa perspectiva de sustentabilidade visando o DS. A sensibilização e EA ativa e contínua é uma ferramenta importante na medida em que o ser humano não nasce com conhecimento adquirido; a transmissão de conhecimentos é crucial para o desenvolvimento de práticas sustentáveis, para a construção de atitudes, valores e comportamentos ambientalmente responsáveis (Silva, 2014). Para que exista uma integração de todos os objetivos, visto que os recursos naturais não são estáticos, torna-se necessário uma educação constantemente atualizada.

Neste sentido, é necessário promover ferramentas pedagógicas para uma EA acessível a todos os públicos, tendo em conta que é importante que os cidadãos adquiram uma visão global mas também local dos objetivos, para que estes possam ser debatidos com proximidade, e que os cidadãos sejam capazes de elaborar críticas construtivas e viáveis para a preservação dos recursos naturais, fortalecendo a participação pública efetiva, de modo a integrar a comunidade na estratégia a seguir (Santos, 2010). Os objetivos de sustentabilidade só podem ser alcançados se for assegurada a “*participação dos cidadãos nos processos de tomada de decisão, simultaneamente com a desburocratização dos procedimentos administrativos que permita agilizar e credibilizar a própria função institucional*” (ENDS 2015,109).

Assim, as Nações Unidas na definição dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), orientada nos pressupostos de um “ *Caminho para a Dignidade em 2030*” propõem 17 objetivos de DS e 169 metas um legado dos objetivos de desenvolvimento do Milênio para os próximos 15 anos, em áreas de importância crucial para a humanidade e para o planeta, integrando, o equilíbrio das três dimensões do DS: a econômica, a social e a ambiental, patente do objetivo 6 ao 17. Constata-se um reforço da preocupação em assegurar que todo o desenvolvimento de é acessível, confiável e que as políticas de crescimento econômico asseguram uma gestão sustentável e para o DS.¹¹

Em resumo a EA (e posteriormente a Educação para o Desenvolvimento Sustentável) evoluiu desde a Conferência de Estocolmo e alerta para a necessidade interdisciplinar do ser humano em harmonia com o ambiente, estabelecendo metas e novas relações ecológicas. Todavia, enfrentamos um paradigma em que não basta proteger, sendo também necessário mudar comportamentos e atitudes. A melhor maneira de conservar é educar, divulgar para a importância do ambiente, participar ativamente nas questões ambientais e da sustentabilidade e garantir que a população mundial toma consciência da importância e do interesse na procura de soluções dos problemas atuais e para prevenir problemas futuros.

¹¹ <https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/>

3 - Metodologias/Descrição Detalhada

3.1 Enquadramento

A sociedade vive num paradigma desenfreado para o desenvolvimento, obrigando a uma reflexão para uma estratégia de sustentabilidade, impondo estudos baseados em teorias de fenómenos, apoiados em técnicas visando explicar ou criar hipóteses, para novos cenários ou informações, Santa Maria não foge a esta realidade.

O estudo de caso é definido por Yin (1988) como uma abordagem empírica, que investiga um fenómeno atual, num contexto real, e num limite evidente (Hill & Hill, 2008). Neste caso propõe-se uma análise da gestão participativa para o DS dos recursos naturais (RN) e biodiversidade no contexto insular de Santa Maria.

Após a escolha do tema de particular interesse, impõem-se definir os objetivos da investigação, sustentando-os numa revisão da literatura, envolvendo a descrição, avaliação, comparação e a dedução das hipóteses, de modo a que a investigação decorra segundo as metodologias das ciências sociais, objetivando de modo evidente, provisório e conveniente, baseada na descrição de uma teoria com características parcimonias, precisas e com capacidade de ser testada (Hill & Hill, 2008). E porque a ciência progride por ruturas sucessivas dependendo dos paradigmas aceites, deve a investigação seguir um método científico, socorrendo-se de uma metodologia conjugada de métodos quantitativos e qualitativos, na medida em que “ (...) ambas as abordagens são necessárias. Portanto, elas podem e devem ser utilizadas, em tais circunstâncias, como complementares, sempre que o planeamento da investigação esteja em conformidade” (Minayo & Sanches, 1993).

Selecionado o tema, segue-se a metodologia, a amostra ou universo, a definição da população da amostra, balizando a amostragem, neste caso, estratificada por conveniência, de modo a extrapolar para uma representatividade da população do estudo de caso em análise, através de técnicas, meios e ferramentas específicas, com abordagens que permitam a aquisição de informações relevantes para a análise dos dados (Hill & Hill, 2008), e para a apresentação de propostas para a sustentabilidade dos recursos naturais da ilha SMA, seguindo as seguintes tarefas de acordo com o cronograma apresentado no fim deste capítulo.

Tarefa 1 - Revisão de Literatura: Analisa a literatura existente sobre as variáveis em estudo (estado da arte sobre a temática), faz o apuramento de informação de instrumentos

de gestão, planeamento e legislativos de aplicação a nível local do conceito de DS e de EDS em SMA. Esta recolha de informação permitirá a elaboração de um texto com espírito crítico e consistência teórica que apoie a investigação, ou seja, “encontrar a(s) resposta(s) para a problemática em estudo” (Sousa e Baptista, 2011: 33).

Tarefa 2 - Formulação das questões dos inquéritos para o questionário e posterior validação explanado no tópico 3.2

Tarefa 3: Preparação e Realização de Workshop, aplicação de inquéritos: (fotos em anexo), explanado no tópico 3.3

Tarefa 4 - Preparação e Realização de sessão informativa, e aplicação de inquéritos: (fotos em anexo), explanados no tópico 3.2

Tarefa 5 – Entrevistas: (fotos em anexo) explanado no tópico 3.6

Tarefa 6 - Tratamento dos questionários em *softwares* apropriados para tratamento e análise de dados. Análises qualitativas e quantitativas dos resultados obtidos nos dois métodos de investigação. Identificação das lacunas e elaboração do plano ação: explanado no tópico 3.7

3.2 Organização dos inquéritos

Após a orientação do estudo e revista a literatura, importa planificar a organização dos questionários, uma vez que a estruturação dos mesmos e os conceitos a analisar orientam os resultados. Deste modo, e porque se pretende aferir resultados antes e depois de uma determinada ação, foram elaborados 2 questionários e aplicado o pré teste a 3 pessoas, tendo este sido ajustado antes de se aplicar às amostras em estudo.

As amostras em estudo são amostras representativas do universo da população mariense, utilizando, no universo disponível para a amostragem os intervenientes nas sessões promovidas para o efeito, um método de amostragem não casual dirigida, não probabilística com um método de amostragem por *clusters*, agrupado em grupos (workshop, séniores e jovens). No primeiro grupo analisamos 52 inqueridos no 1º questionário e 42 no 2º inquérito; no 2º grupo participaram 30 inquiridos no 1º inquérito e 29 no segundo, e por último participaram 14 jovens em ambos os momentos de análise.

O 1º inquérito (Anexo – I), tem um conjunto de variáveis em análise, através de questões mistas, questões abertas, e fechadas. Neste questionário pretende-se apurar os conhecimentos, as perceções e as atitudes perante o DS, RN, EA, planos, (através de questões abertas) bem como as (des)vantagens da necessidade de educação e gestão para a conservação dos recursos naturais da ilha, visando o DS. Pretende-se ainda a verificação

da sua aplicação local, nomeadamente em planos estratégicos e de ordenamento do território, instrumentos de gestão ambiental, projetos de educação para o DS, incluindo a qualidade e eficiência dos projetos e equipamentos já existentes para EDS na Ilha de SMA (e.g. PNI-SMA, Ecoteca, Centro de Interpretação e Município de Vila do Porto) e do seu papel para a sustentabilidade, em particular para a conservação da biodiversidade na ilha (através de questões fechadas) (Anexo - I).

O 2º inquérito (Anexo – II), aplicado no final do *workshop* aos seus participantes, pretendeu apurar a validação e/ou assimilação dos conceitos, do questionário anterior, aplicado ao mesmo público, com idêntica estrutura em termos de questões fechadas e abertas.

Este inquérito engloba onze questões, quatro delas abertas, sobre os instrumentos de gestão de que tomou conhecimento, e pretendeu verificar se se alteraram visões sobre o desenvolvimento de uma estratégia integrada para a ilha SMA; as restantes questões (fechadas) pretenderam avaliar se o participante alterou o seu entendimento sobre os conceitos de DS, recursos naturais, instrumentos para a gestão de recursos naturais, e ainda sobre a importância da educação para o DS e gestão dos recursos naturais no contexto da ilha de Santa Maria. Ainda abordou os atuais modelos de participação pública, envolvendo os diversos sectores económicos a participar nos processos e na elaboração dos instrumentos de gestão e planos para o DS, e a perceção sobre a eficiência e eficácia dos instrumentos de gestão dos recursos naturais da ilha.

Ambos os inquéritos aferiram a caracterização do inquirido, quanto ao género, habilitações literárias e área de residência. Estes foram desenvolvidos em formato papel, com formatação igual à do ficheiro em PDF, em anexo. Foram entregues pessoalmente e recolhidos diretamente, no contexto do *workshop*. (Anexo 1)

A metodologia conjugou os métodos quantitativos e qualitativos, na medida em que “ (...) ambas as abordagens são necessárias.” (Minayo & Sanches, 1993), num estudo desta natureza, uma vez que os questionários apresentam perguntas abertas e fechadas, que obrigam a análises diferentes.

3.3 Workshop e debate

Os trabalhos tiveram início com a preparação e realização do *workshop*, que se realizou de 21 a 23 de Novembro, impondo um planeamento e divulgação de modo a motivar a população à participação (Anexos –CD). Esta divulgação foi efetuada pelos órgãos de comunicação locais, rádio Clube Asas do Atlântico¹², jornal O Baluarte, redes sociais, *outdoors* de divulgação (Figura 4 – CD),



Figura 1 - Pastas de apoio distribuídas aos participantes do workshop, Biblioteca Municipal de Vila do Porto



Figura 2 - Secretariado e Material de apoio distribuído aos participantes do workshop, Biblioteca Municipal de Vila do Porto.

cartazes, ofícios convite, distribuição de panfletos entre outros mecanismos.¹³

Foram criados, um *email* e uma ficha de inscrição para o efeito, obrigando os interessados a uma inscrição prévia (Documento 2 – CD), como forma de organização de toda a logística e planeamento do espaço, material de apoio e mesmo de identificação dos

participantes (Figuras 1 e 2). Foi estabelecida a entrega de inscrições presenciais no Município ou no Serviço de Ambiente de Santa Maria (SASMA), e ainda através de um email criado para a formalização da participação.

O *workshop* teve a duração de 3 dias consecutivos, incluindo um fim de semana, por forma a possibilitar a participação de pessoas que trabalham. O presidente do Município iniciou a abertura dos trabalhos (Figura 6- CD). Assim, e por ser um período extenso, a organização teve a preocupação de intercalar momentos de debate com *coffee breaks*¹⁴ (Figura 3), para descontração e estímulo ao entusiasmo dos participantes. O

¹² http://www.rtp.pt/acores/local/santa-maria-reflete-sobre-desenvolvimento-sustentado-video_38348

¹³ <http://www.asasdoatlantico.pt/?sec=3&op=d&idnoticia=3900>, <http://www.asasdoatlantico.pt/?sec=3&op=d&idnoticia=3900>
<https://www.facebook.com/photo.php?fbid=876851532347786&set=pcb.876852145681058&type=3&theater>

¹⁴ <https://www.facebook.com/photo.php?fbid=874515065914766&set=a.100538619979085.1061.100000688420650&type=3&theater>
<https://www.facebook.com/rosario.figueiredo.3/posts/876612979038308?pnref=story>

workshop foi intitulado “*Sustentabilidade dos recursos naturais no contexto da Realidade Insular da Ilha de Santa Maria*”, com um programa diversificado, dividido em quatro painéis temáticos: (Figura 3 - CD).

1.º Painel: "Gestão de Recursos Naturais e sua Sustentabilidade" (Figura 7 - CD)

2.º Painel: "As Atividades Económicas e Sociais para o Desenvolvimento Sustentável" (Figura 11- CD)

3.º Painel: "Instrumentos de Apoio à Sustentabilidade dos Recursos" (Figura 12- CD)

4.º Painel: "A Educação Ambiental na Emergência do Desenvolvimento Sustentável" (Figura 13 – CD)

Registaram-se 63 inscrições, efetuaram-se convites a entidades protocolares com interesse e/ou responsabilidades na área. Aos questionários apenas responderam 52 pessoas no 1º inquérito e 42 no 2º inquérito. O evento realizou-se na Sala Multiusos da Biblioteca Municipal, tendo-se fornecido a todos os participantes pastas e todo o material indispensável à dinamização da ação (Figura 5 – CD). Foi ainda montado equipamento de som, para gravação e registo do debate para posterior análise.

Entre painéis, foi estimulado o debate relativamente aos temas em discussão. Posteriormente este debate foi promovido em programa de informação nos órgãos de comunicação local. (Anexo CD).

Os questionários foram aplicados antes dos trabalhos no 1º dia, e no 2º dia antes do encerramento dos trabalhos.

A componente prática ocorreu no 3º dia, tendo-se dinamizado uma saída de campo com recurso a autocarro, de modo a evitar a dispersão dos participantes e proporcionar maior comodidade. Criaram-se dinâmicas entre participantes e empresas locais, nomeadamente alojamento em espaço rural (Casa do Oleiro) (Figura 6) e animação turística na natureza (empresa BOOTLA (Figura 5)) e SMATUR (Figura 8)). Visitas a áreas protegidas com uma pequena explicação em cada área, nomeadamente, o geossítio do Maloas à Cascata do Aveiro (Figuras 5 e 7), o Pico Alto, área protegida de habitat e espécies (Figura 8), a área protegida para a gestão de recursos da costa Sul na Praia Formosa, freguesia de Almagreira, com explicações in loco do paleontólogo Professor Sérgio Avila (Figura 9), a visita à área protegida do Barreiro da Faneca (Figura 10), de acordo com o plano da saída de campo em anexo em CD.

Com o objetivo de não descurar a cultura e a gastronomia, foi proporcionado um almoço tradicional com sopas de império, na freguesia de Santa Bárbara (Figura 4). Procurou-se descentralizar e dar a conhecer a cultura e a ruralidade na casa de turismo

rural do Oleiro, freguesia de Santa Bárbara (Figura 6), como forma de os participantes, e as empresas em área turística e ambiental presentes, despertarem para uma estratégia de um produto sustentável que englobe roteiros descentralizados, com as singularidades, ambientais, atividades económicas, o desenvolvimento social e cultural, de forma a objetivar os pressupostos do DS para a Ilha SMA.

Esta saída englobou a visita a alguns geossítios, áreas protegidas e outros locais de interesse; com a interação entre empresas e participantes, os empresários tiveram oportunidade de apresentar as suas atividades, apresentando mesmo a cooperação que já é feita entre empresários e recursos com enfoque no património natural da Ilha.



Figura 3 - Momentos de coffee break - Workshop.



Figura 4- Almoço tradicional na copeira de Santa Bárbara, para os participantes.



Figura 5- Visita ao Maloás e apresentação da empresa BOOTLA a exploração RN, Workshop.



Figura 6- Apresentação casa em contexto rural (Ecoturismo) Casa do oleiro, workshop.



Figura 7 – Visita à Cascata do Aveiro geossítio de SMA, workshop.



Figura 8 – Visita ao Pico Alto, área protegida de habitat e espécies. Workshop.



Figura 9 - Visita área protegida para a gestão de recursos da costa sul – Praia Formosa, *workshop*.



Figura 10 - Visita área protegida – Barreiro da Faneca, *workshop*.

3.4 Sessão informativa com grupo Sénior

Após análise dos dados e o debate foi sugerido que a sensibilização para os temas em análise fosse alargada a outros públicos, nomeadamente os jovens e seniores. Considerado pertinente a divulgação e dinamização de trabalhos desta natureza com a população seniore, implementei toda a estratégia e a logística, no sentido de concretizar as ações junto destas populações (Figura 11 e 12) e (Figuras 25 a 29 CD).



Figura 11 – Sensibilização estratégias de gestão participativa e educação para o DS, na Ilha SMA- grupo Sénior – Almagreira.



Figura 12 – Discussão informal sobre estratégias de gestão participativa e educação para o DS, na Ilha SMA- grupo Sénior – Almagreira.

Solicitou-se junto do Município, a autorização para a realização da sessão de esclarecimento subordinada no tema “*Estratégias de Gestão Participativa e Educação Para o Desenvolvimento Sustentável Na Ilha de Santa Maria - Açores*” integrado no programa de atividades desenvolvidas pelo grupo de ação social do Município. Este ainda cedeu o transporte para o grupo, uma vez que o espaço foi cedido pela casa do Povo de Almagreira.

Houve a preparação de material, panfletos, *power-point* (Anexo em CD), e impressão de questionários (Anexos -I e II) e outros materiais de apoio apropriados à população alvo, de modo que estes pudessem compreender e participar, quer nos inquéritos, quer numa discussão informal.

No dia 17 de Abril, realizou-se a sessão com o grupo com 30 seniores (Figuras 11 e 12), aplicando a metodologia de questionário antes e depois da sessão. Sendo que ao 2º inquérito, apenas responderam 29 inquiridos. A análise dos resultados foi feita de acordo com o ponto 3.7.

3.5 Sessão informativa dos jovens

Contatando a Escola Básica e Integrada de Santa Maria (EBISM) foi possível aplicar os inquéritos e realizar uma sessão no modelo apresentado ao grupo sénior, a uma turma na área do Ambiente do 10º Ano, que frequenta o curso tecnológico de Gestão do Ambiente; o material utilizado foi o mesmo da sessão sénior (Sub. cap 3.4) (Figura 13) e (figuras 29 e 30 – CD).



Figura 13 – Aplicação do 1º questionário antes da sessão, sobre estratégias de gestão participativa e educação para o DS, na Ilha SMA- grupo jovens – escola.

A população em análise foram 14 jovens. Em termos logísticos preparou-se uma sessão mais prática e pedagógica, em dois momentos, e realizou-se no contexto da sala de aulas. O primeiro momento realizou-se a 23 de abril (Figura 13) e abordou temas como DS, RN, e EA; quanto ao segundo momento ocorreu no dia 27 de Abril, destacando o Planeamento, Agenda XXI Local e a participação.

Nesta sessão utilizaram-se os mapas dos planos locais, tendo sido pedido aos jovens para localizarem terrenos ou locais que reconhecessem, a fim de identificar os constrangimentos, ou aquilo que reservavam os planos para as áreas identificadas, e ao que estavam sujeitas relativamente a dois planos, neste caso, o Plano Diretor Municipal (PDM) e o Plano de Ordenamento da Orla Costeira (POOC). A análise dos resultados decorreu de acordo com o ponto 3.7

3.6 Entrevista

As entrevistas foram orientadas para as instituições com tomada de decisão na defesa dos RN's (*atores-chave*); apresentou-se um guião com questões abertas (Anexo XXIV) proporcionando aos inquiridos um maior grau de profundidade nas suas respostas.



Figura 14 – Entrevista com o Presidente da Câmara Municipal de Vila do Porto, Sr Carlos Rodrigues.

A pertinência da entrevista é conhecer a perceção, e aferir o sentido e preocupação dos dirigentes locais, sobre a temática, uma vez que são os responsáveis com competências na tomada de decisão em matérias de sustentabilidade, ambiente e educação na área ambiental, determinantes para o DS da Ilha. As entrevistas foram agendadas individualmente, com os diferentes atores chave, foram presenciais com os respetivos atores, com exceção do Presidente da Junta de freguesia de Vila do Porto, que optou por seguir o guião e enviar por *email*. O universo desta amostra, foram a Diretora de Parque Natural, o Presidente do Município de Vila do Porto (Figura 14), e os Presidentes das Juntas de freguesia (Almagreira, Vila do Porto, São Pedro, Santo Espírito e Santa Bárbara) (Figura 15).



Figura 15 – Entrevista com o Presidente da Junta de Freguesia de Santa Bárbara, Sr. André Moura.

O guião da entrevista teve cinco questões, sobre o tema, visando identificar as perceções e os pontos de vista mais relevantes de cada (*ator-chave*) mas também enumerar os pontos de vista em comum e divergentes entre os diferentes atores. Os resultados foram analisados de acordo com o cap. 3.7.

3.7 Tratamento dos resultados

Este trabalho socorreu-se de diversos *software*, para a dinamização de todas as atividades, como o *SPSS*, *Microsoft excel*, *word*, *Power Point*, *Publish*, sendo os primeiros dois as ferramentas mais utilizadas para a análise dos dados.

Os métodos de tratamento e análise de dados foram vários. A análise quantitativa foi efetuada através dos *softwares SPSS e Microsoft Excel*, sendo que o primeiro, embora não seja um processo perfeito, permite detetar eventuais erros, mostra valores de uma variável e o número de casos de respostas (Hill & Hill, 2008). Na análise qualitativa de conteúdos foi aplicado o modelo de análise por categorias de presença e ausência segundo Willmars & Hogenraad, (1965) (*apud* Vala, J (s/a) (Figura 16) e (Anexos III a XXIII).

Assim, o tratamento dos dados teve uma preparação preliminar de análise de variáveis e escala, convenientes para parametrização em SPSS. Foi definida para cada pergunta a codificação das operações para cada resposta às questões fechadas (escala numérica) para os diferentes indicadores das perguntas. Foram codificadas as variáveis conforme valores da Tabela 1.

Presença e ausência das categorias

| | casa | pais | mãe | pai | infância | terapia | médico | menstruações | relações sexuais | agressividade | rivalidade | amigos | casa de repouso | estudos | fracasso | obsessões | saúde |
|-------------|------|------|-----|-----|----------|---------|--------|--------------|------------------|---------------|------------|--------|-----------------|---------|----------|-----------|-------|
| Categorias | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| Unidades | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| I | + | + | + | - | - | - | + | - | - | - | - | - | + | - | + | + | - |
| II | + | + | + | - | - | - | + | - | - | - | - | - | + | - | + | + | - |
| III | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| IV | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| V | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| VI | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| VII | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| VIII | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| IX | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + |
| X | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| XI | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| XII | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| XIII | + | - | - | + | - | - | + | - | - | - | - | - | + | + | + | + | + |
| XIV | - | + | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| XV | + | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| XVI | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| XVII | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| XVIII | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| XIX | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| | 5 | 6 | 6 | 2 | 4 | 1 | 7 | 1 | 3 | 5 | 11 | 10 | 13 | 14 | 19 | 9 | 9 |

(in Willmars e Hogenraad, 1965)

Figura 16 – Modelo de análise, presença e ausência segundo Willmars & Hogenraad, (1965).

Tabela 1 – Valores das variáveis em SPSS

| | Valor | Rótulo |
|--------------|-------|-----------------------------|
| Sexo | 1 | Masculino |
| | 2 | Feminino |
| Residência | 1 | Santa Bárbara |
| | 2 | Vila do Porto |
| | 3 | São Pedro |
| | 4 | Almagreira |
| | 5 | Santo Espírito |
| | 6 | Outro |
| Habilitações | 1 | Não sabe ler nem escrever |
| | 2 | 1º Ciclo do Ensino Básico |
| | 3 | 2º Ciclo do Ensino Básico |
| | 4 | 3º Ciclo do Ensino Básico |
| | 5 | Ensino Técnico Profissional |
| | 6 | Ensino Secundário |
| | 7 | Ensino Médio |
| | 8 | Ensino Superior |
| | 9 | Outro |

| Valor | | Rotulo |
|--------|------|-----------|
| P.1 | 1 | Sim |
| | 2 | Não |
| P.2 | 1 | Sim |
| | 2 | Não |
| P.3 | 1 | Sim |
| | 2 | Não |
| P.5.1 | 1 | Sim |
| | 2 | Não |
| P.5.2 | 1 | Sim |
| | 2 | Não |
| P.8 | 1 | Sim |
| | 2 | Não |
| P.9 | 1 | Sim |
| | 2 | Não |
| P.11.1 | 1,00 | 1 - Nível |
| | 2,00 | 2- Nível |
| | 3,00 | 3 - Nível |
| | 4,00 | 4 - Nível |
| | 5,00 | 5 - Nível |
| P.11.2 | 1,00 | 1 - Nível |
| | 2,00 | 2- Nível |
| | 3,00 | 3 - Nível |
| | 4,00 | 4 - Nível |
| | 5,00 | 5 - Nível |
| P.11.3 | 1,00 | 1 - Nível |
| | 2,00 | 2- Nível |
| | 3,00 | 3 - Nível |
| | 4,00 | 4 - Nível |
| | 5,00 | 5 - Nível |

(Fonte: Parametrização em SPSS dos valores de variáveis das perguntas fechada).

No que se refere as questões abertas, foi aplicado o modelo de metodologia das ciências sociais, Jorge Vala (s/a), utilizando o modelo de categorias de presença e ausência (Willmars & Hogenraad, 1965), criando uma tabela para cada conceito (DS, RN, EA e Planos); a partir de uma definição consensual, foram identificadas os indicadores em análise para cada conceito, para cada variável e aplicou-se o modelo presença e ausência identificado.

O conceito do DS foi analisado sobre a definição do Relatório de *Brutland* (1987). Foram categorizadas 10 palavras-chaves (variáveis) (Necessidades, Recursos, geração

futura, Desenvolvimento social, Desenvolvimento económico, Realização humana, Realização cultural, Sustentabilidade, Recursos da terra, Preservação e Ambiente). O participante foi identificado como unidade da amostra individualmente; em cada resposta, analisou-se a presença e ausência referenciado em cada unidade. Nestes indicadores, foram permitidas as palavras com sentido ou significado análogo; o seu registo na categoria, conforme os Anexo III a XXIII, foi aplicado aos três grupos de estudo.

Os resultados foram analisados de acordo com uma escala, **insuficiente** <ou = (4 indicadores), **suficiente** = ou > (5 indicadores), **bom** (7 e 8 indicadores) e **muito bom** 70% (9 e 10 indicadores).

Aplicou-se a mesma graduação e modelo de análise em relação ao conceito RN, partindo do conceito da DLR-9/2012/A, de 20 de Março¹⁵, categorizado em 10 palavras-chave (variáveis): Ambientais; Naturais; Utilidade humana; Recursos biológicos; Recursos genéticos; Recursos minerais; Subprodutos; Ar; Água; Solo. Foi aplicada a mesma escala de análise que para o DS.

A análise dos IGT's foi dividida em 2 categorias, locais e regionais identificando 4 planos para cada categoria.

Os planos locais:

- 1 - Plano Diretor Municipal (PDM);
- 2- Plano Ordenamento da Orla Costeira (POOC);
- 3- Parque Natural de Santa Maria (PNI-SMA);
- 4 - Plano de Pormenor Anjos – Praia (na altura da aplicação deste questionário, estavam na fase de análise da discussão pública).

Os planos Regionais:

- 1 - Plano Regional de Educação e Sensibilização Ambiental dos Açores (PRESAA);
- 2 - Plano Regional de Ordenamento do Território dos Açores (PROTA);
- 3- Plano Sectorial Rede Natura 2000 na Região Autónoma dos Açores (PSRN-RAA),
- 4- Plano de Ordenamento Turísticos da Região Autónoma dos Açores (POTRAA).

A ponderação é quantificada em 2 graus. Os planos locais **Boa** = ou > 2 ou, **Insuficiente** < 2 . Se metade da amostra identificar = ou > 2 é considerado um resultado **Muito Bom**.

¹⁵ Diário da República 1ª. Serie. nº 57-20 de março de 2012

Para o conceito de EA, partindo do conceito da Carta de Belgrado, 1975, os indicadores de referência para a análise da variável foram, Formação, Ambiente (recursos), Conhecimentos, Competências, Estratégia, Objetivos, Consciência, Trabalhar individual, Resolução dos problemas.

A ponderação dos coeficientes utilizou uma escala de 9 indicadores, **insuficiente** (<ou = (4 indicadores), **suficiente** = ou > (4 indicadores), **bom** (6 e 7 indicadores) e **muito bom** (8 e 9 indicadores).

Quanto às **perguntas fechadas**, foi dada a possibilidade de resposta a mais do que uma opção e foram identificadas de acordo com as respostas afirmativas, negativas ou não resposta, sendo que todas foram registadas e parametrizadas numericamente em SPSS. A escala de análise foi de acordo com o número de vezes que a resposta foi dada. Para mais de 50% do número de respostas, é considerada a preferência da amostra naquela orientação. Caso haja uma dispersão de resultados estes são apresentados por ordem cronológica de respostas. Quanto às questões fechadas com resposta sim ou não, os valores acima dos 50% consideram-se **bons**, e os valores superiores a 75% são considerados **muito bons**.

Os modelos de análise de categorias de presença e ausência foram aplicados de igual modo às 3 amostras, tendo sido utilizado o mesmo modelo para a metodologia qualitativa e quantitativa (*Workshop*, Sêniores e Jovens). Os resultados foram parametrados e analisados em SPSS.

O debate foi analisado de acordo com os conteúdos mais importantes relacionados com o tema em estudo, tendo sido ignorada a informação que estravasse os temas em análise.

Para as entrevistas, analisaram-se os conteúdos, evidenciando os pontos concordantes para cada questão entre os diferentes atores chave. Foram ainda enumeradas as perceções divergentes para cada questão e ator chave.

Tabela 2 – Cronograma com planificação dos trabalhos

| Cronograma de Tarefas | Ano 2014 | | | Ano 2015 | | | | | | | | | | | | | | |
|---|----------|-----|-----|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | out | nov | dez | jan | fev | mar | abr | mai | jun | jul | ago | set | out | nov | dez | jan | fev | mar |
| Tarefa 1 - Revisão de Literatura | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tarefa 2: Formulação das questões dos inquéritos para o questionário e posterior validação | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tarefa 3: Preparação e Realização de Workshop, aplicação de inquéritos | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tarefa 4: Preparação e Realização de sessão informativa, e aplicação de inquéritos | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tarefa 5: Entrevistas | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tarefa 6: Tratamento dos questionários em <i>software</i> apropriados para tratamento e análise de dados. Análises qualitativas e quantitativas dos resultados obtidos nos dois métodos de investigação. Identificação das lacunas e elaboração do plano ação | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

4. Estudo de caso: Ilha de Santa Maria – Açores

4.1 Arquipélago dos Açores

Os Açores são constituídos por nove ilhas que apresentam uma grande variedade de rochas, formas, estruturas e paisagens, que derivam, entre outros fatores, da natureza dos magmas, do tipo de vulcanismo, dos condicionalismos geotectónicos intrínsecos à sua génese e em especial do seu posicionamento no Atlântico Norte, na junção tripla das placas litosféricas Euroasiática, Norte Americana e Africana (ou Núbria) (Tavares & Furtado, 2010).

A riqueza natural dos Açores esteve quase sempre associada à produção humana de um bem ou serviço. Atualmente é de senso comum que a natureza é o nosso melhor fornecedor de bens e serviços, emergindo o paradigma do negócio da biodiversidade. Orientar novas premissas, em termos ambientais e geológicos, na emergência do atual paradigma, torna-se essencial para identificar e adotar práticas ambientais sustentáveis. O facto de ser uma região insular, com uma rede de territórios específicos, *habitats* e espécies endémicas em cada ilha, potencia visões estratégicas e específicas. Estas visões estratégicas visam assegurar o conhecimento, a preservação e a valorização dos bens naturais dos Açores, de modo a promover o DS da Região, nomeadamente, a valorização e promoção dos seus diversos componentes do património natural, como a Flora e Fauna marinha e terrestre, o Património Geológico e o Património Paisagístico. (Portal do Governo dos Açores, 2015).

Neste âmbito a RAA tem desenvolvido diversos projetos, nomeadamente, Censos de Morcegos, Plano Regional de Erradicação e Controlo de Espécies de Flora Invasora em Áreas Sensíveis (PRECEFIAS), estudos genéticos de populações, projeto LIFE Laurissilva sustentável, projeto LIFE Ilhas Santuário para as aves marinhas, Geoparque Açores, grupo de trabalho para o estudo do Património Espeleológico dos Açores (GESPEA), plano setorial das cavidades vulcânicas dos Açores, combate e controle de espécies de flora invasora, etc.. Estes e muitos outros planos estratégicos visam a conservação e restabelecimento da biodiversidade da RAA (Portal do Governo dos Açores, 2015).

A Região Autónoma dos Açores (RAA), neste princípio, tem assumido um modelo para o DS, com medidas de proteção e de gestão dos RN's, bem como noutros setores que permitem ter uma produção sustentável, amiga do ambiente e única no mundo. Devido ao facto de serem ilhas, e pelos recursos não serem infinitos, a estratégia dos

Açores privilegia o planeamento e a investigação dos recursos endógenos da Região (Portal do Governo dos Açores, 2015).

Segundo Costa *et al.*, (2006), o DS assume a proteção e gestão otimizada dos recursos naturais, mas implica necessariamente o desenvolvimento económico e social assente no modelo e nos pressupostos da sustentabilidade, numa perspetiva de participação e envolvimento de todas as partes; todavia a situação periférica da RAA potencia fragilidades e acentua vulnerabilidades, onde as especificidades podem proporcionar a diferenciação, pelo que importa concretizar uma estratégia inovadora na região.

4.2 Características Naturais da Insularidade dos Açores

Os Açores têm grande potencial de crescimento, no entanto, para que o DS seja assegurado, há necessidade de promover o envolvimento dos diversos agentes da sociedade açoriana, numa dimensão de sustentabilidade, que englobe a sociedade, o ambiente, a economia, as suas instituições, com acesso aos recursos e serviços, analisando o presente e perspetivando o futuro.

Desde a década 70 que a convenção de *Ramsar*, sobre as Zonas Húmidas de Importância Internacional, e a declaração de Estocolmo da Conferência das Nações Unidas, sobre a proteção de exemplos representativos da maioria dos ecossistemas existentes são referências fundamentais para os programas nacionais de conservação. De igual modo a Convenção Comércio e Detenção de Espécies da Fauna e da Flora Selvagem Ameaçadas de Extinção (CITES)¹⁶, que define os mecanismos para regular a comercialização de espécies de flora e fauna ameaçadas de extinção, e a Convenção sobre a Vida Selvagem e os *Habitats* Naturais (Convenção de Berna), têm como objetivo conservar a flora e a fauna selvagens e os seus *habitats* naturais (Portal do Governo dos Açores, 2015).

O Governo Regional dos Açores (GOV) acolheu as estratégias nesta área, estabelecendo inicialmente 15 Zonas de Proteção Especial (ZPE). Foram criadas duas diretivas, “Aves” e “*Habitats*”, sendo respetivamente a primeira destinada à conservação e gestão das populações de aves, e dos respetivos *habitats*, e a segunda direcionada à preservação dos *habitats* naturais, da flora e fauna vulneráveis. Ambas as diretivas visam

¹⁶ Convenção CITES ou Convenção de Washington Convenção sobre o Comércio Internacional das Espécies de Fauna e da Flora Selvagens Ameaçadas de Extinção, concluída em Washington a 3 de março de 1973, Emendada em Bona a 22 junho de 1979, Ratificada pelo Decreto 50\80 de 23 junho Fonte: Decreto legislativo regional 15\2012\A Alínea x) do artigo 3.º Diário da República 1.a serie n.º 66 de 2 abril de 2012

proteger o estado de vivência selvagem das espécies terrestres e marinhas. Nos Açores foram identificadas 23 Zonas Especiais de Conservação (ZEC) e 2 Sítios de Interesse Comunitário (SIC). Estas zonas fazem parte da rede europeia de áreas ecológicas protegidas, denominada “Rede Natura 2000”, constituída por um conjunto de sítios com interesse ecológico, coerente e global no espaço da União Europeia (Portal do Governo dos Açores, 2015).

A Rede Natura 2000 é uma rede ecológica, cujo objetivo é a conservação da diversidade biológica e ecológica dos Estados Membros da Comunidade Europeia, atendendo às exigências económicas, sociais e culturais das diferentes regiões que a constituem (Portal do Governo dos Açores, 2015). Como resultado da implementação da Rede Natura 2000, foi adotada uma Rede Regional de Áreas Protegidas. Esta Rede Regional veio colmatar um modelo assente em critérios de gestão que uniformizem a diversidade de designações das áreas classificadas como protegidas e concentrar as competências numa unidade territorial de ilha enquanto unidade base de gestão, o que justificou uma reformulação do regime jurídico da classificação, gestão e administração das Áreas Protegidas da Região (Lima, 2007). Apesar de não ter sido plenamente atingida a meta para 2010, alcançaram-se alguns resultados positivos e alguns sucessos, como o estabelecimento da maior rede mundial de áreas protegidas Natura 2000 (UE, 2011). Embora a classificação das áreas protegidas tenha sido a medida mais eficaz e ampla para a conservação da natureza e dos recursos naturais, ao longo da última década, o trabalho realizado por especialistas de uma grande variedade disciplinar, que vai da antropologia à história, arqueologia, ecologia e economia, levaram a uma compreensão muito mais sofisticada sobre a relação entre as pessoas e a natureza .

A Rede Regional de Áreas Protegidas da Região Autónoma dos Açores concretiza, na Região, a classificação adotada pela União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN) adaptando-a às particularidades geográficas, ambientais, culturais e político-administrativas do território do arquipélago dos Açores. Nesta rede estão contempladas as seguintes categorias (Portal do Governo dos Açores, 2015):

- a) Reserva natural (Categoria I - IUCN);
- b) Monumento natural (Categoria III - IUCN);
- c) Área protegida para a gestão de *habitats* ou espécies (Categoria IV – IUCN);
- d) Área de paisagem protegida (Categoria V - IUCN);
- e) Área protegida de gestão de recursos (Categoria VI - IUCN).

Apostar na conservação da diversidade genética e específica de ambientes terrestres ou aquáticos em comunidades locais, tradicionais, ou outras populações naturais, detentoras de grande diversidade de recursos, realiza deste modo a procurada revitalização e reprodução das espécies permitindo desenvolver os seus processos evolutivos, na proteção e na manutenção da vida silvestre. Emerge a necessidade de criar condições para a conservação de espécies silvestres, vegetais e animais, de maneira a garantir maior segurança na conservação de espécies com sementes recalcitrantes, e dos polinizadores e dispersores de sementes das espécies vegetais. Para que as políticas implementadas possam alcançar os resultados pretendidos, é fundamental gerar a mudança de comportamentos e desenvolver a natural e desejada responsabilidade ambiental (UE, 2012)¹⁷.

A inexistência de estratégias de conservação devidamente implementadas e integradoras de todos os valores da biodiversidade poderá levar a perdas irreversíveis do nosso património natural, da nossa identidade cultural e da potencialidade económica. Desta forma devemos acatar os planos estratégicos quer de âmbito Mundial quer Nacional e implementá-los localmente, de acordo com as características dos ecossistemas e *habitats* de cada população existente e as estruturas biofísicas dos territórios que permitem assegurar a continuidade dos processos ecológicos entre as áreas nucleares e os seus territórios ultraperiféricos.

A dimensão geográfica económica, o isolamento, as condições geográficas e climatéricas dos espaços ultraperiféricos limitam, segundo o Centro de Recursos das Regiões Ultraperiféricas da União Europeia (CRUP), o desenvolvimento endógeno dos diferentes setores. É necessária uma preocupação com os recursos naturais e a sua renovação para que sejam recolocados na natureza ou se regenerarem através de processos naturais, a uma taxa equivalente ou maior do que aquela a que o consumo humano destas fontes é feito, encaminhando-nos para um DS e para a sustentabilidade dos recursos (Portal do Governo dos Açores, 2015).

No que se refere a espécies e *habitats* a Região Autónoma dos Açores (RAA), e considerando as condições climatéricas, geográficas e geológicas específicas, a Região apresenta uma grande variedade de biótopos, ecossistemas e paisagens que propiciam um elevado número de *habitats* e uma interessante diversidade de espécies, algumas delas endémicas (Borges *et al.*, 2005).

¹⁷ UE, 2011, Estratégia de Biodiversidade da UE para 2020, (COM(2011)244), disponível em: http://ec.europa.eu/environment/pubs/pdf/factsheets/biodiversity_2020/2020%20Biodiversity%20Factsheet_PT.pdf.
UE, 2012, 7º Programa de Ação em Matéria Ambiental: Viver bem, dentro das limitações do nosso planeta, COM(2012)710final-20120337(COD), disponível em: <http://ec.europa.eu/environment/news/efe/pdf/efe49/EFE-PT-49-130328.pdf>

Atualmente o número total de espécies e subespécies terrestres está estimado em 6164, das quais, 452 são endémicas. Os animais são os mais diversos em endemismos, compreendendo cerca de 73% dos endemismos terrestres dos Açores. As plantas vasculares contam com 73 endemismos, os *Fungi* (e associações simbióticas incluindo os líquenes) com 34, e tanto as diatomáceas *dulçaquícolas*, como os briófitos incluem 7 espécies endémicas (Borges *et al.*, 2005), algumas identificadas na tabela 3.

Tabela 3 – Lista de endémicas dos Açores

| Nome Comum | Nome Científico | Origem | Ilhas onde existem |
|--|---|-------------------------------|---|
| S/nome comum | <i>Rostaria azorica</i> <i>S.Hend</i> | Endémica dos Açores | Santa Maria |
| Sargoso bravo | <i>Festuca arundinacea</i> | Endémica dos Açores | Santa Maria e São Miguel |
| s/ nome comum | <i>Euphorbia stygiana</i> <i>H.C.Watson.</i> <i>H.Schaefer</i> | Endémica dos Açores | Santa Maria |
| Salsa-burra | <i>Daucus carota</i> <i>L.ssp.azoricus Franco</i> | Endémica dos Açores | Todas |
| Polipódio | <i>Polypodium azoricum</i> (<i>Vas.</i>) <i>R. Fern</i> | Endémica dos Açores | Todas |
| S/nome comum | <i>Scabiosa nitens Roem & Schut.</i> | Endémica dos Açores | Todas exceto Graciosa |
| s/ nome comum | <i>Spergularia azorica</i> (<i>Kindb.</i>) <i>Lebel</i> | Endémica dos Açores | Todas |
| s/ nome comum | <i>Tolpis Azorica</i> | Endémica dos Açores | Todas exceto a Graciosa |
| Cabeceira, Figueiró, Figueira-brava, Malvaíscio, Malvão-da rocha | <i>Pericallis malviflora</i> (<i>L'Hér</i>) <i>B.Nord.</i> <i>ssp. malviflora</i> | Endémica dos Açores | Todas exceto a Graciosa e Corvo |
| s/ nome comum | <i>Lotus azoricus P.</i> <i>W.Ball</i> | Endémica dos Açores | Todas exceto a Graciosa e Corvo, Terceira e Faial |
| s/ nome comum | <i>Asplenium azoricum</i> (<i>Milde</i>) <i>Lovis</i> | | Todas |
| s/ nome comum | <i>Aichryson villosum</i> | Nativa dos Açores | Santa Maria |
| s/ nome comum | <i>Tolpis Succulenta</i> (<i>Dryand</i>) <i>Lowe</i> | Endémica dos Açores e Madeira | Todas |

(Fonte: Portal biodiversidade Universidade dos Açores (Uac) e Martins *et al.*, 2012).

A gestão sustentável dos recursos naturais implica a consideração de um conjunto complexo de aspetos sociais e económicos, sendo fundamental aferir padrões alternativos de utilização sustentável dos recursos e os respetivos resultados (Prazeres, 2012). Os Açores, pelas suas características biogeográficas específicas, ecológicas únicas e pelo frágil equilíbrio que apresentam, tornam mais premente a necessidade de políticas e estratégias de conservação. Segundo Calado *et al.*, (2014), estas devem estimular e coordenar, de acordo com as diretivas do Governo, as atividades relacionadas com a preservação e melhoria do meio natural, de proteção e valorização dos recursos naturais.

Contudo, a conservação dos recursos naturais implica uma coordenação conjunta com o planeamento da criação do Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão territorial,

desenvolvida na Lei de Bases de Ordenamento do Território e Urbanismos que define “o quadro legal onde, no espaço nacional e regional, o sistema de planeamento e gestão territorial se desenvolve, com destaque para o quadro das políticas respetivas e dos instrumentos de gestão territorial que as concretizam” (Monteiro *et al.*, 2008). O litoral dos Açores estende-se ao longo de cerca de 900 km, o que relacionado com as condições fisiográficas e climáticas das próprias ilhas, permite compreender a importância para o arquipélago de políticas de gestão integrada para esse espaço de interface entre a terra e o mar (Monteiro *et al.*, 2008).

4.3 A ilha de Santa Maria

4.3.1 A bio e geodiversidade e conservação da natureza

A ilha de Santa Maria tem forma ovóide e compacta, pelo que lhe legaram o nome de ilha do Ovo (Figueiredo, 1990). O seu povoamento fez-se sob a direção de Gonçalo Velho e foi a primeira ilha dos Açores a ser descoberta (ou redescoberta), entre 1427 e 1432 (Costa, 2008). Situa-se em plena Crista Média Atlântica, sensivelmente a um terço do caminho entre a costa ocidental do continente Europeu e a costa oriental da América do Norte, sendo a mais oriental e meridional das nove ilhas do arquipélago dos Açores, situada à latitude 36° 58' 20'' N e longitude 25° 05' 59'' W, com cerca de 97 km² (Tabela 4) (Nunes *et al.*, 2007).

Os estudos orientam-na como a ilha mais antiga do arquipélago para cerca de 6 milhões de anos (MA), no entanto, os dados registados cientificamente referem que Santa Maria tem aproximadamente 8 MA (França *et al.*, 2003; Nunes *et al.*, 2007), ostentando rochas do período Ante-Miocénio Superior ao Holocénio (Serralheiro *et al.*, 1987), e sequências sedimentares únicas no contexto regional (Ávila *et al.*, 2012), numa multiplicidade paisagística não só influenciada pela sua história natural mas também pela história do seu povoamento, com cerca de 600 anos (Martins, 1993). A ilha apresenta uma geomorfologia de destaque, constituída por uma área plana na parte oeste da ilha, uma cadeia de picos na zona central e um relevo acidentado na região leste (Nunes *et al.*, 2007). Santa Maria tem de comprimento cerca de 16,8 km e de largura 9,5 km. O ponto acima do nível do mar com maior elevação tem 587 metros, e denomina-se Pico Alto. A rede hidrográfica é mais hierarquizada na parte central e oriental da ilha, sendo que estas regiões são aparentemente menos favoráveis à implementação de grandes centros urbanos

e industriais e à prática de agricultura extensiva, prevalecendo as áreas de produção florestal e matos (DROTRH, 2009).

Tabela 4 – Caracterização SMA

| Caraterização da Ilha de Santa Maria | |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| Localização | 36 58' 20'' N 25 05' 59' W |
| Área (km ²) | 97 |
| Perímetro (km) | 76 |
| Altitude máxima (m) | 587 |
| Comprimento máximo (km) | 16,6 |
| Largura máxima (km) | 9,1 |
| Distância à ilha mais próxima (km) | 81 |

(Fonte: Nunes *et al.*, 2007).

O litoral da ilha de Santa Maria é reconhecido pelas suas arribas rochosas altas e escarpadas, salvo algumas baías onde existem pequenas faixas de areias ou calhaus com grande valor paisagístico. As duas principais praias da ilha localizam-se nas baías da Praia Formosa e de São Lourenço, ambas caraterizadas pela areia clara que deriva, na sua maior parte, da erosão de rochas carbonatadas (Nunes *et al.*, 2007).

Distinta das restantes ilhas dos Açores, com uma geologia muito caraterística e pouco usual em ilhas vulcânicas, Santa Maria é a única da região onde se podem encontrar fósseis marinhos associados a formações vulcânicas (por exemplo baía de São Lourenço), prova das sucessivas fases de submersão e emersão desde o Mioceno. Pelos estudos realizados é reconhecida a singularidade de jazidos fósseis na Ilha de Santa Maria, o que a torna única no contexto do Arquipélago dos Açores (Ávila *et al.*, 2012).

A formação da Ilha deu-se em dois momentos distintos de sedimentação. Um está associado a conglomerados sedimentares não vulcânicos, com cerca de 15 jazidas fósseis (identificadas na tabela 6 com idades do final do Miocénico - início do Pliocénico, (entre 7 a 5 Ma). As restantes 4 jazidas mais recentes, do Plistocénico, com idades entre os 130.00 a 117.000 anos, são associadas adicionalmente à abundante ocorrência de lavas em almofada (*pillow lava*) (Tabela 5) (Ávila *et al.*, 2012).

Tabela 5 – Caracterização Jazidas Fósseis de SMA

| Jazidas fósseis de Santa Maria | |
|---------------------------------------|----------------------------|
| Costa Norte da Ilha | |
| Jazida da Baía da Cré | 7 a 5 Milhões de anos (Ma) |
| Jazida das Lagoínhas | 130-117.000 anos |
| Costa Sul da Ilha | |
| Jazidas do Figueiral | 7 a 5 Ma |
| Pedreira do Campo | 7 a 5 Ma |
| Prainha | 130-117.000 anos |
| Praia do Castelo ou Praia do Calhau | 130-117.000 anos |
| Pedra-que-Pica | 7 a 5 Ma |
| Ponta do Castelo | 7 a 5 Ma |

(Fonte: Ávila *et al.*, 2012).

É relevante destacar os sítios de interesse geológico da Ilha, desde a disjunção prismática da Ribeira do Maloás, às lavas em almofadas da Pedreira do Campo e às paisagens únicas que constituem o Barreiro da Faneca e o Barreiro de Malbusca (Nunes *et al.*, 2007).

Com base na morfologia vulcânica e na variedade das geopaisagens, a ilha de Santa Maria tem 15 geossítios (Figura 17) que testemunham a história geológica da Ilha, e que devem ser preservados numa perspetiva de DS. Cinco estão classificados como prioritários, nomeadamente, SMA 1 - Barreiro da Faneca, SMA 2 - Pedreira do Campo, SMA 3 - Poço da Pedreira, SMA 4 - Ponta do Castelo e SMA 5 - Ribeira do Maloás (Figura 18) (Nunes *et al.*, 2007).

No que respeita ao relevo, é importante referir as Cavidades vulcânicas dos Açores, que estão seriadas em três classes, A, B e C. Estas classes estão ordenadas por ordem decrescente de importância (ao nível científico, em termos de espetacularidade e de integridade). Em SMA na classe B integra-se a Caverna da Furna Velha, e na classe C a Furna de Santana, a Furna do Ilhéu do Romeiro e a Gruta das Figueiras.

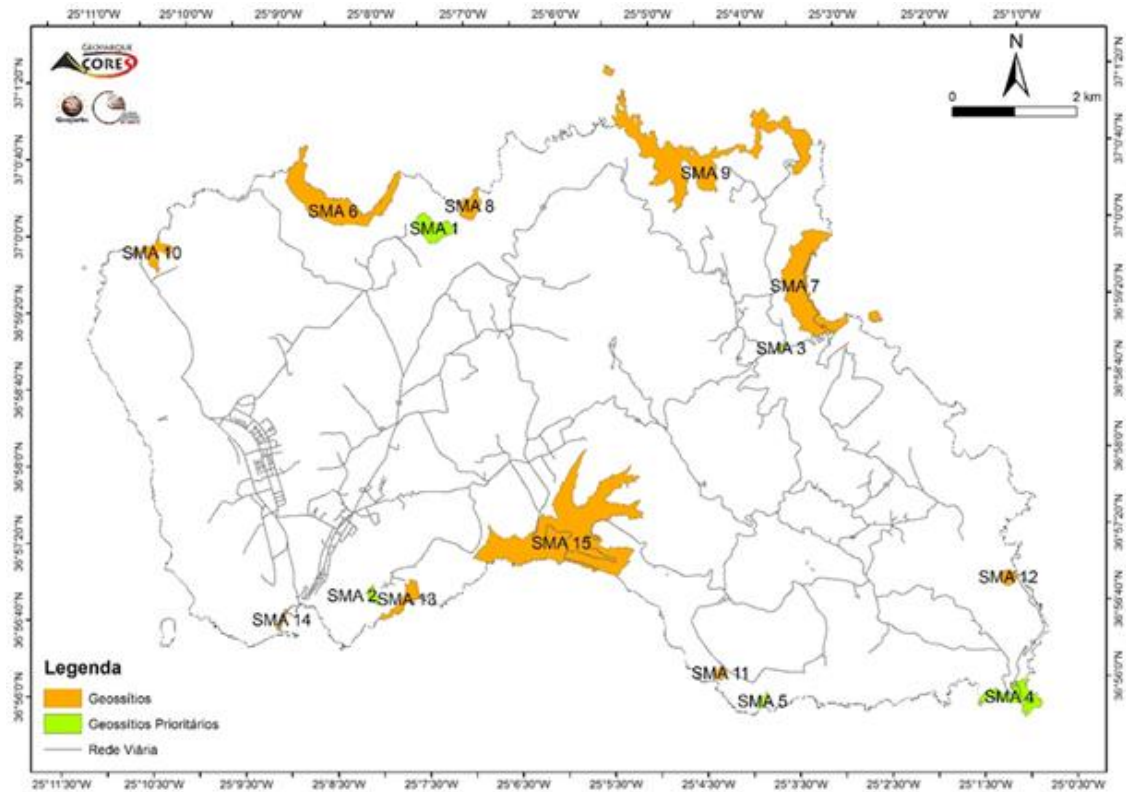


Figura 17 - Mapa com identificação dos Geossítios da Ilha de Santa Maria (Fonte: Geoparque, 2016)

Santa Maria apresenta também particularidades, e endemismos que surgem da descontinuidade geográfica e do tempo de ausência de qualquer contato exterior, que delicia os que se dispõem a percorrer terreno no seu encaço (Borges *et al.*, 2010).

O arquipélago dos Açores, aquando dos descobrimentos, há cerca de cinco séculos, estaria coberto por uma densa vegetação de floresta Laurissilva, nome dado a um tipo de floresta húmida subtropical a temperada, composta maioritariamente por árvores da família das lauráceas, isto é, por espécies arbóreas, perenifólias, de folhas grandes, e, nos Açores, também por cedros-do-mato (*Juniperus brevifolia*).

A origem da Laurissilva remonta aos períodos do Miocénico e Pliocénico da época Terciária. Com as alterações climáticas e o fenómeno de glaciação deu-se uma regressão da Laurissilva e a sua quase extinção na Europa Continental. No Norte de África, esta vegetação também praticamente desapareceu devido ao avanço da aridez. Contudo, acabou por sobreviver nos Açores, na Madeira, nas Canárias e em Cabo Verde, região biogeográfica da Macaronésia, devido ao efeito de isolamento e amenização causado pelo Oceano Atlântico. As ilhas comportaram-se como verdadeiras “Arcas de Noé”, salvaguardando ecossistemas constituídos por espécies de vegetação de elevada riqueza (Martins *et al.*, 2012).

A flora natural estabeleceu-se nas ilhas atlânticas através da migração de longa distância. As aves, nomeadamente os pombos torcazes (*Columba palumbus azorica*), tiveram um papel no estabelecimento da Laurissilva nos Açores, uma vez que as bagas de maior dimensão, como as de louro (*Laurus azorica*), de pau branco (*Picconia azorica*) e azevinhos (*Ilex azorica*) fazem parte da sua dieta. Esporos e sementes pequenas e leves terão chegado a estas ilhas com auxílio do vento e os frutos, com capacidade de flutuar, terão sido trazidos por correntes marítimas (Martins *et al.*, 2012).

A vegetação Laurissilva nos Açores ocorre de forma residual, com manchas isoladas que raramente ultrapassam os 10 m de altura. Existem cerca de 75 espécies endémicas em todo o arquipélago, isto é, que não se encontram de forma espontânea em mais nenhum sítio do mundo. Registam-se 1110 espécies de plantas vasculares (*Lycopodiophyta*, *Pteridophyta*, *Pinophyta* e *Spermatophyta*) reportadas para os Açores, coligadas numa lista de 647 da ilha SMA, das quais 36 são endémicas do arquipélago. Fazendo parte dos sistemas de certificação, através da criação de listas em *sites* sobre “Património Mundial em Perigo”; “de Sítios Ramsar”, é possível comparar, avaliar e desenvolver sistemas padronizados nestas áreas com acesso global (Dublely *et al.*, 2004). Neste âmbito, a investigação científica nos Açores identificou e certificou várias espécies, divulgadas no Portal da Biodiversidade da Universidade dos Açores.

A fauna terrestre dos Açores, na maioria endémica, está associada à Floresta Laurissilva. Em Santa Maria encontram-se populações de grande interesse biológico e conservacionista.

Quanto aos briófitos, são conhecidos nos Açores cerca de 480 espécies, dos quais 7 são endémicos. Subsistem cerca de 216 espécies das 3 ordens da divisão *Bryophyta* (*Bryopsida*, *Marchantiopsida* e *Anthocerotopsida*) na ilha de SMA (Borges *et al.*, 2010).

Muito provavelmente, a diversidade vegetal, acumulada durante milhares de anos, constituída maioritariamente por espécies endémicas, autênticos “fósseis vivos”, foi reduzida após o povoamento do arquipélago, mas este também trouxe a implantação de algumas espécies interessantes. O impacto da colonização humana teve repercussões na floresta, diminuindo as suas áreas, e em consequência as arroteias resultantes de queimadas para implantação de campos agrícolas, incluindo cana-de-açúcar e pastagens. Ainda o comércio da laranja com Inglaterra, nos séculos XVIII e XIX constituiu um importante período para a economia e cultura dos Açores; do gosto pelas árvores imponentes provenientes de diferentes culturas dos impérios ultramarinos, surgem espécies exteriores aos Açores, das longínquas terras da China e Japão, sendo que algumas persistem até hoje. É o caso por exemplo das famosas camélias (*Camellia*

japonica) e a criptoméria (*Cryptomeria japonica*), sendo esta última aquela que acabou por constituir a maior componente da floresta de produção e a mais utilizada nas sebes e abrigos. O incenso (*Pittosporum undulatum*) e os metrosideros (*Metrosideros excelsa*) foram trazidos da Austrália e Nova Zelândia e são espécies presentes da fauna terrestre da Ilha SMA (Martins *et al.*, 2012).

A registrar, também, a lista de espécies de macroalgas nos Açores, composta atualmente por cerca de 368 espécies, onde dominam as algas vermelhas (237 espécies), seguidas das algas castanhas (75 espécies) e por último as algas verdes (56 espécies). Em Santa Maria, as macroalgas marinhas podem ser encontradas desde a zona entre-marés até mais de 50 m de profundidade (Borges *et al.*, 2010).

Tabela 6 – Caracterização de espécies de fauna terrestres nos Açores

| Número de espécies de fauna terrestres nos Açores | | |
|--|------------------------------------|------------------|
| Fauna | Nº de espécies /subespécies | Endémicas |
| Vertebrados: | | |
| Aves | 30 | 11 |
| Mamíferos | 9 | 1 |
| Outros | 23 | - |
| Atropelos | 2227 | 393 |
| Mamíferos | 111 | 48 |

(Fonte: Adaptado do Portal Biodiversidade da Uac , 2016, e Martins *et al.*, 2012).

Existe, ainda, uma forte diversidade de fauna marinha nos Açores (Tabela 6) relacionada com a dicotomia de paisagens presentes nas ilhas, que originam a diferenciação de *habitats* marinhos. Em redor da ilha, e nos seus ilhéus, sobrevoam aves marinhas de elevado interesse, como o Cagarro (*Calonectris diomedea borealis*), o garajau-comum (*Sterna hirundo*) e o rosado (*Sterna dougalli*), o frulho (*Puffinus baroli baroli*), o painho (*Oceanodroma castro*), entre outros (tabela 7). Todas estas espécies utilizam as nove ilhas dos Açores para nidificar ou simplesmente descansar. As espécies de aves marinhas presentes nos Açores têm uma relevância muito particular e constituem um importante reduto para algumas populações europeias e mundiais (Borges *et al.*, 2010).

Tabela 7 - Caracterização a população de aves marinhas dos Açores

| Representação na população de aves marinhas dos Açores | | | | |
|--|-------------------------|---|----------------------------|--------------|
| Nome | Fauna | | Nº de espécies /subespécie | Endémicas |
| Cagarro <i>Calonectris diomeda borealis</i> | Vertebrados: | • Aves | 8 | 1 |
| | | • Mamíferos (cetáceos) | 27 | 0 |
| | | • Peixes | 560 | 1 |
| | Invertebrados marinhos: | Crustáceos, moluscos, poliquetas e outros | >1000 | Desconhecido |
| Total | | | >2000 | Desconhecido |

Fonte: Adaptado do Portal Biodiversidade da Uac, 2016, e (Martins *et al.*, 2012).

Existe um outro o exemplo os artrópodes endémicos da Área Protegida para a Gestão de *Habitats* ou Espécies do Pico Alto. No que se refere aos vertebrados, destaca-se o facto de que cerca de 26 das 70 espécies existentes no arquipélago sejam aves nidificantes, muito em parte devido ao grande isolamento das ilhas. Dentro da avifauna dos Açores, sobressaem espécies e subespécies de elevado interesse ecológico e social. Das espécies terrestres, a águia-de-asa-redonda, conhecida nos Açores por milhafre ou queimada (*Buteo buteo rothschildi*), é aquela que ocupa um lugar de destaque, sem descurar a estrelinha-de-poupa (*Regulus regulus sanctae mariae*) (Borges *et al.*, 2010).

A subespécie endémica da ave *Regulus regulus*, designada de estrelinha-de-poupa de Santa Maria (*Regulus regulus sanctae mariae*), é a ave mais pequena da Europa e denomina-se de estrelinha, devido à coroa de penas no topo da cabeça que apresenta um brilho dourado-alaranjado (Moura, 2013).

Registe-se ainda a subespécie pombo-torcaz-dos-Açores (*Columba palumbus azorica*), o milhafre, (*Buteo buteo rothschildi*) e o Morcego-dos-Açores (*Nyctalus azoreum*). No que diz respeito aos artrópodes e no caso particular dos Tarphius, as duas últimas espécies enunciadas são populações restritas da Área Protegida de Gestão de *Habitats* e Espécies do Pico Alto, ponto alto biodiversidade.

A ilha de Santa Maria apresenta um clima temperado, de feição marítima, os invernos são amenos e chuvosos e os seus verões relativamente quentes com a existência de meses secos. Apresenta valores inferiores relativamente à precipitação média anual, humidade relativa do ar e amplitude térmica em relação às restantes ilhas (Forjaz, 2004).

As condições climatéricas, da parte oeste da ilha são diferentes das restantes ilhas dos Açores. A posição geográfica mais meridional, a menor altitude média e a influência do Golfo, explicam o fato de Santa Maria ter um período estival mais longo, as temperaturas médias mais elevadas, as humidades relativas mais baixas e os valores de precipitação mais baixos dos Açores (Bastos, 2003).

4.3.2 População

Santa Maria começou a ser povoada em meados do Séc. XV. Ao longo do século XX, a população de Santa Maria sofreu inúmeras variações sujeitas a fatores cronológicos e a diferentes conjunturas, a situação económica foi determinante na evolução da população. No ano de 1900, Santa Maria tinha uma população de 6.359 habitantes, no total de 256.673 habitantes dos Açores. Passado um século embora se esperasse um crescimento efetivo esta população diminuiu para 5.628 habitantes. Apesar disso o ritmo de evolução registou variações positivas e negativas, bastante acentuadas, associadas a conjunturas específicas. A População em 1960 atinge um pico com 13.233 habitantes, todavia partir da década 60 não parou de regredir (Bastos, 2003).

Atualmente o número de habitantes é de 5.547 habitantes, distribuídos por cinco freguesias, registando-se o maior número na faixa etária dos 25 aos 64 anos e o menor com idades acima dos 65 anos (Tabela 8) (Censos, 2011). Registou-se na última década uma variação negativa do ano 2001, com 5.578 habitantes, para o ano 2011 com 5.547 (Censos de 2011).

Tabela 8 - Caracterização da população por freguesias e grupos etários

| Caraterização da População da Ilha de Santa Maria | | | |
|---|-------|------------------------------|------|
| População (Censos 2011) (habitantes) | 5 547 | Santa Bárbara (habitantes) | 399 |
| Concelho | 1 | São Pedro (habitantes) | 839 |
| Freguesias | 5 | População superior a 65 anos | 716 |
| Vila do Porto (habitantes) | 3 115 | População entre 25 e 64 anos | 3110 |
| Almagreira (habitantes) | 584 | População entre 15 e 24 anos | 763 |
| Santo Espírito, (habitantes) | 610 | População entre 0 e 14 anos | 958 |

(Fonte: Adaptado dos Censos, 2011)

. A maior densidade populacional regista-se na freguesia de Vila do Porto, sendo que há a registar alguns aglomerados dispersos nos centros das freguesias que registam uma variação entre os 54 - 93 indivíduos. Contudo, a maior mancha refere-se a um povoamento com registos abaixo dos 14 indivíduos conforme figura 18 (Censos, 2011).

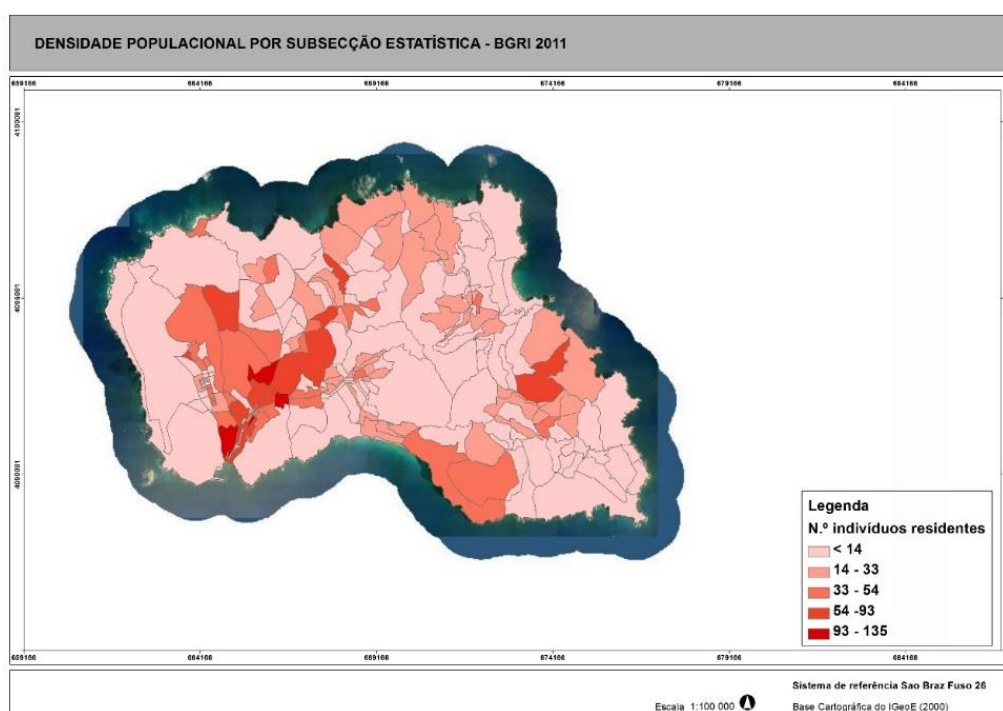


Figura 18 - Mapa da densidade populacional por subsecção estatística (Fonte: Censos, 2011)

O nível de escolaridade na ilha é relativamente baixo, sendo que esta apresenta ainda um número considerável de pessoas analfabetas (Tabela 9). O número de habitantes que concluíram o ensino secundário é relativamente baixo comparativamente com o 1º

ciclo, que é o grau de ensino que prevalece neste indicador. O número de licenciados é ainda mais reduzido. Podemos associar estes resultados à população idosa, e ao facto de os estudantes saírem da ilha para estudar e não regressarem

Tabela 9 - Caracterização do nível de escolaridade da população na ilha de Santa Maria

| Zona Geográfica | Nível de escolaridade atingido | | | | | | | | Analfabetos com 10 ou mais anos | Taxa de analfabetismo |
|-----------------|--------------------------------|--------------------|---------------|----------|----------|-------------------|-----------------------|-----------------|---------------------------------|-----------------------|
| | Nenhum nível de escolaridade | Ensino pré-escolar | Ensino básico | | | Ensino secundário | Ensino pós-secundário | Ensino superior | | |
| | | | 1º Ciclo | 2º Ciclo | 3º Ciclo | | | | | |
| HM | HM | HM | HM | HM | HM | HM | HM | HM | | |
| Santa Maria | 418 | 163 | 1744 | 763 | 944 | 926 | 65 | 529 | 214 | 4,33 |

(Fonte: Censos, 2011)

Segundo os dados do Presidente da EBISM (comunicação pessoal Dr. João Fontes, 2015), ano de 2015 regista uma população escolar de 1014 alunos, divididos por 5 freguesias. A população escolar da amostra refere-se apenas aos estudantes dos cursos técnico-profissionais na área de gestão de ambiente, contando com 14 jovens. Este é o grupo profissional pelo qual a maioria dos jovens demonstra preferência (47 dos 80 jovens) como é possível visualizar na tabela 10.

Tabela 10 - Caracterização da população do ensino secundário na ilha de Santa Maria

| Caraterização da população do ensino secundário | |
|---|------|
| População escolar (2015) | 1014 |
| Secundário (10º,11º,12º) engloba profissional | 80 |
| Técnico profissional (10º,11º,12º) | 47 |
| Técnico profissional (10º) | 14 |

(Fonte: EBISM-Vila do Porto 2015)

Os setores de atividade ainda estão muito relacionados com a agricultura, pecuária e pescas mas constata-se a emergência de novas áreas de expansão, ligadas ao turismo, natureza e outras atividades relacionadas com o mar, orientadas para novos modelos de

formação profissional, que apresentam ainda um *deficit* quer de oferta, quer de população formada conforme se verifica na Figura 19 (Censos, 2011).

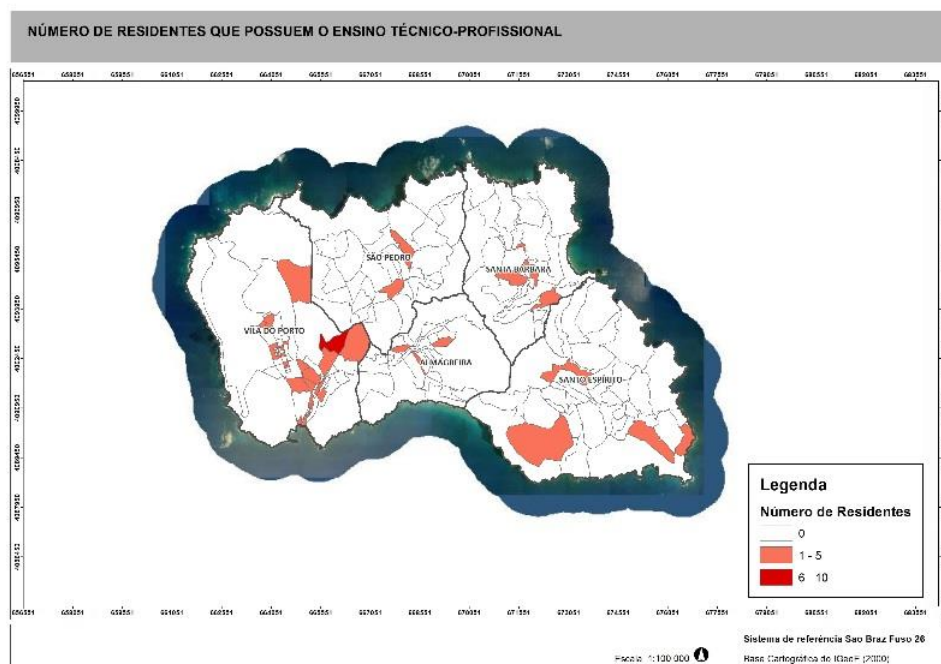


Figura 19 - Distribuição da população com formação profissional. (Fonte: Censos, 2011).

4.3.3 Contextualização dos Instrumentos de Planeamento e Gestão existentes no contexto Santa Maria para o DS.

Não podemos gerir sem planear; deste modo, “*O ordenamento do território é a arte de adequar as gentes e a produção de riqueza ao território numa perspetiva de desenvolvimento*” (Gaspar, 1995, p.5)¹⁸. A conjugação de medidas de integração das componentes ambientais de ordenamento e de gestão foi assumida pelas entidades regionais com a criação de diversos planos: O PROTA, o PSRN-RAA, o POTRAA, Plano Estratégico de Gestão de Resíduos dos Açores (PEGRA) (identificados no capítulo 2), e mais recentemente o Plano Setorial de Ordenamento do Território para as Atividades Extrativas da Região Autónoma dos Açores (PAE)¹⁹.

No âmbito local, foram criados o Plano Diretor Municipal (PDM) de Vila do Porto que inclui a REN e Reserva Agrícola Nacional (RAN) do município, os Planos de Pormenor (PP) dos Anjos e da Praia Formosa, o Plano de Ordenamento da Orla Costeira de Santa Maria (POOC), sem UOPG, o plano de Pormenor de Salvaguarda e Valorização da Zona Histórica de Vila do Porto (PPSVZH-VP) e o Parque Natural de Santa Maria

¹⁸ http://ftp.igeo.pt/instituto/cegi/got/17_Planning/Files/indicadores/conceito_ot.pdf

¹⁹ Decreto Legislativo Regional n.º19/2015/A, 14 de agosto

PNI-SMA, sem plano de ordenamento do território. Tratando-se de um estudo de caso local, importa explicar estes diferentes documentos para uma análise aprofundada da gestão dos recursos locais.

O povoamento na ilha é díspar, visto que nas zonas rurais é essencialmente disperso, representando portanto, baixa pressão urbanística, verificando-se aglomerados urbanos em determinadas áreas da ilha, como em Vila do Porto. As zonas habitacionais que circundam o aeroporto, as zonas centrais das freguesias rurais e as zonas balneares, nomeadamente as baías do Anjos, Praia Formosa, Maia e São Lourenço, verificam situações de completa anarquia urbanística.

Deste modo, urge um planeamento local rigoroso, de modo a viabilizar uma gestão cuidada dos recursos, numa perspetiva de DS em Santa Maria. Neste pressuposto as entidades competentes, executaram instrumentos de ordenamento numa estratégia de sustentabilidade dos recursos existentes, nomeadamente o PDM, o POOC, o PNI-SMA, o PPSVZH-VP, e o PP da Praia e Anjos, acompanhados de uma panóplia de regulamentos legislativos de forma a mitigar futuros constrangimentos na escassez de recursos para as gerações futuras.

O PDM foi criado em 2002, revisto e publicado em 2004²⁰, mantendo a tipologia, regulamento e plantas, com características vincadamente associadas à abordagem racionalista sem capacidade de adaptação. Uma das dificuldades apontadas ao planeamento racionalista é a rigidez da sua natureza e a dificuldade em se adaptar a alterações de conjuntura económica, política, social e ecológica, o que leva, na maioria dos casos, à desatualização rápida do plano (Partidário, 1999).

Está atualmente em vigor o novo regulamento do PDM (Diário da Republica II série n.º 43, aviso n.º 3279/2012, de 29 de Fevereiro), que apresenta uma abordagem mista racionalista e estratégica, com um objetivo fundamental na definição de estratégias e ações para executar, com a necessária adaptação aos diferentes panoramas.

O facto de os Açores estarem abrangidos por um Estatuto Político-Administrativo próprio, com características geográficas, económicas, sociais e culturais específicas, faz com que o ordenamento do território se apresente como um dos casos da legislação nacional, tanto ao nível de conceitos como das regras, que pode ser aplicado a todo o país, assumindo a RAA diferenças pontuais que não alteram o conteúdo basilar dos diplomas que o regulam (Monteiro *et al.*, 2008). Obrigar as entidades regionais e locais a executar a transposição para a realidade, tendo em conta as especificidades geográficas dos Açores,

²⁰ Decreto Regulamentar Regional n.º 6/2004/A de 23 de março

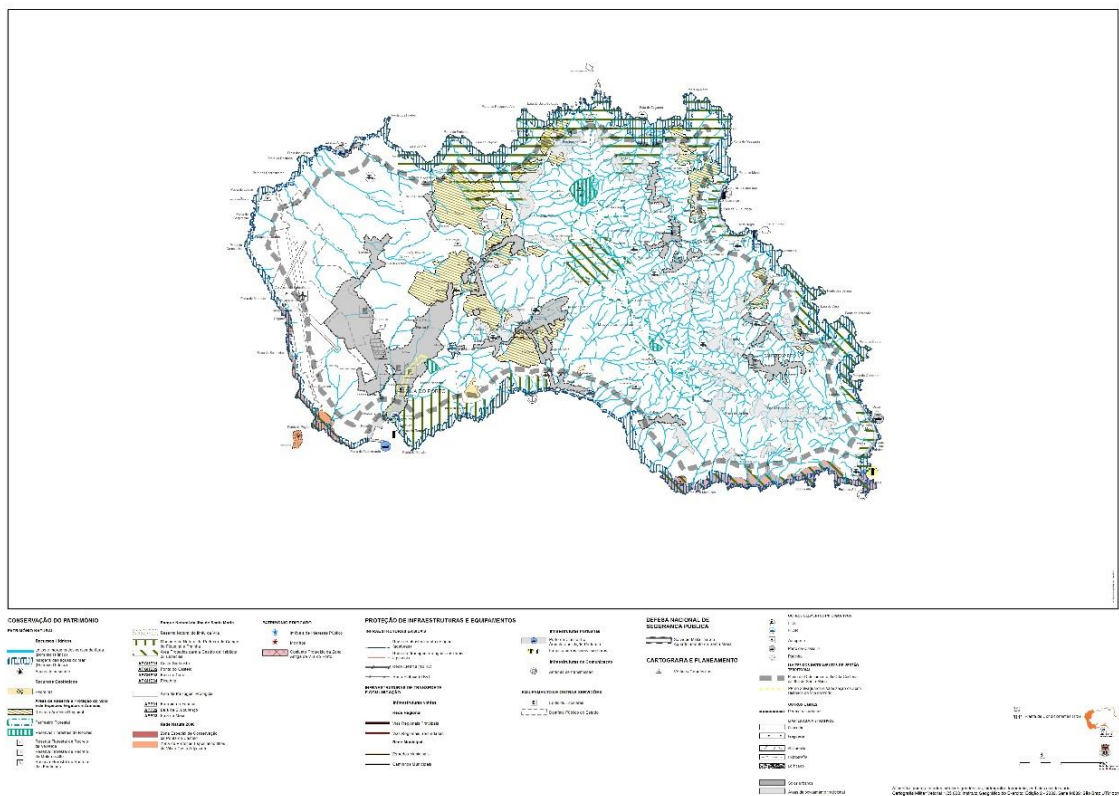


Fig. 21 - Planta de condicionantes do PDM de Vila do Porto, Ilha de Santa Maria. (Fonte: CMVP, 2011).

O plano está estruturado em diversos capítulos, nomeadamente no que se refere às disposições gerais, servidões administrativas e restrições de utilidade pública (art.º 1º a 7º); a estruturação do território (art.º 8º a 14º); as condições gerais a nível transformação paisagística, infraestruturas, edifícios, valores patrimoniais e zonamento acústico (art.º 15º e 20º), as disposições no que refere a solo rural (art.º 21º a 46º); solos urbanos (art.º 47º ao 69º), aos espaços verdes de utilização coletiva, infraestruturas viárias e equipamentos de utilização coletiva (art.º 70º a 77º); e por último a execução do plano, programação e disposições finais (art.º 78º a 89º). Nos termos do art.º 4 do regulamento do PDM, este deve integrar-se com os instrumentos de gestão territoriais aplicáveis, nomeadamente o POOC e o PPSVZH-VP.

No que se refere à revisão do PDM, este teve uma grande divulgação na *internet*, rádio, jornais, que se traduziu num envolvimento dos cidadãos no processo. O período de discussão pública do PDM de Vila do Porto estendeu-se entre 31 de Janeiro de 2011 e 14 de Março do mesmo ano. Os documentos que compunham o plano estiveram disponíveis para consulta nas 5 juntas de freguesia do concelho, na Câmara Municipal de Vila do

Porto, e no *site* do município. Foram desenvolvidas várias sessões públicas, entre 25 e 27 de fevereiro de 2011, por forma a garantir a participação de toda a população, inclusive dos habitantes em zonas mais descentralizadas do concelho. Os métodos disponíveis para formalizar a opinião foram um formulário em papel e um formulário *online*. Embora a participação tenha sido positiva, podemos aferir que apenas 35% dos participantes utilizam a plataforma *online*, e 65% responderam num formulário escrito (Figura 22). É importante realçar que estes métodos não estão adaptados para a população com baixo²³ nível de escolaridade, o que nos leva a ponderar sobre os atuais modelos de participação, emergindo a necessidade de melhorar esta condição em processos participativos futuros.



Figura 22 - Formas de participação PDM de Vila do Porto Ilha de Santa Maria
(Fonte: Barroco *et al.*, 2011)

A amostra contou com a participação de privados individuais, privados colectivos / empresas públicas, administração regional e juntas de freguesia (Figura 23). Destas participações regista-se que as pretensões estão ainda muito relacionadas com a edificabilidade no terreno rural e com a reclassificação do solo rural em urbano. A fase de discussão pública permitiu a criação de bolsas de povoamento tradicional em zonas de Reserva Agrícola Regional (RAR), manifestando os interesses particulares, e não um desenvolvimento como um todo.

²³ file:///C:/Users/Maria/Downloads/Censos2011_ResultadosDefinitivos_RAA%C3%A7ores_3%20(1).pdf

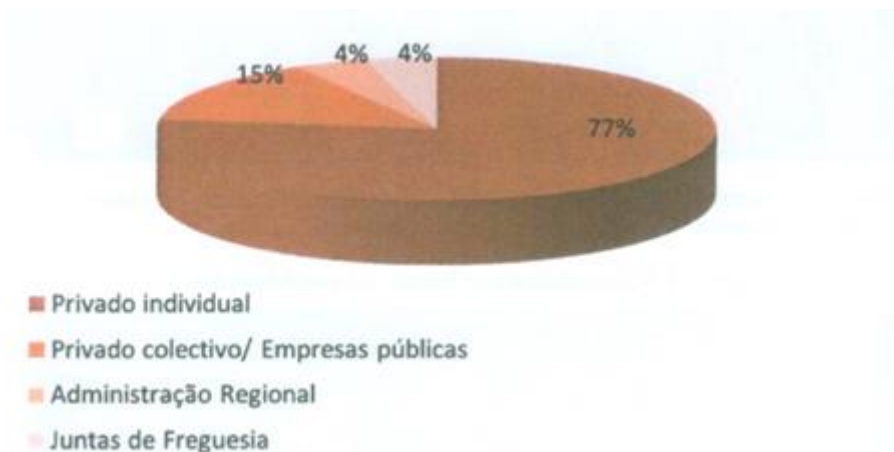


Figura 23 - Distribuição das participações segundo tipologia de participantes do PDM, de Vila do Porto Ilha de Santa Maria.

(Fonte: Barroco *et al.*, 2011)

No geral a discussão foi positiva com opiniões ponderadas que resultaram em alterações no plano. A análise aferiu que a maioria dos participantes, 41,6% tem a registar alterações no plano, 33,8% pediu apenas esclarecimentos e 24,7% não apresentou alterações a realizar (Figura 24).

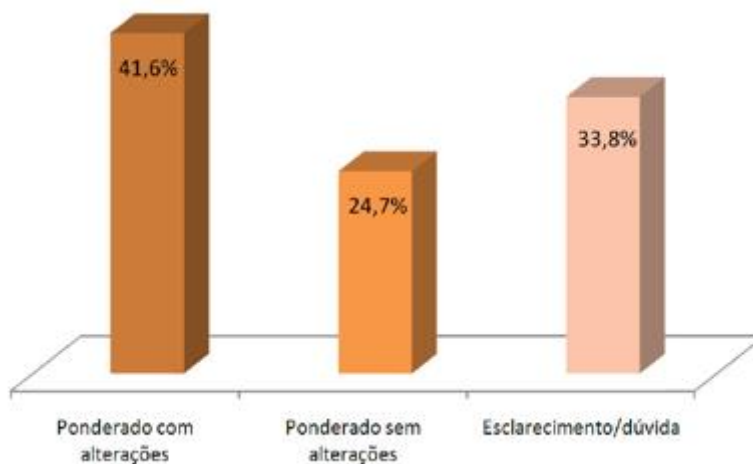


Figura 24 - Ponderação das participações recebidas no âmbito da discussão PDM, de Vila do Porto Ilha de Santa Maria.

(Fonte: Barroco *et al.*, 2011)

O regulamento sustentou-se nos diversos instrumentos de gestão territorial (IGT's), com o objetivo de integrar legislações vigentes, que não haviam sido contempladas nos PDM anteriores, nomeadamente a criação do PNI-SMA²⁴.

O POOC-SMA²⁵ é um plano que foi publicado²⁶ embora sem ter as UOPG criadas, mas trata-se de um Plano Especial de Ordenamento do Território (PEOT), cujo objetivo principal é valorizar a orla costeira numa visão sustentável para o território. As características geográficas das orlas costeiras das ilhas apresentam peculiaridades singulares, o que torna este instrumento relevante para a RAA. Este plano aplica-se para a Ilha de Santa Maria, na medida que se considerarmos que o litoral dos Açores se estende ao longo de cerca de 900 km, relacionado com as condições fisiográficas e climáticas das próprias ilhas, é fácil compreender a importância para o arquipélago da assunção de uma política de gestão integrada para esse espaço de interface entre a terra e o mar (Monteiro *et al.*, 2008).

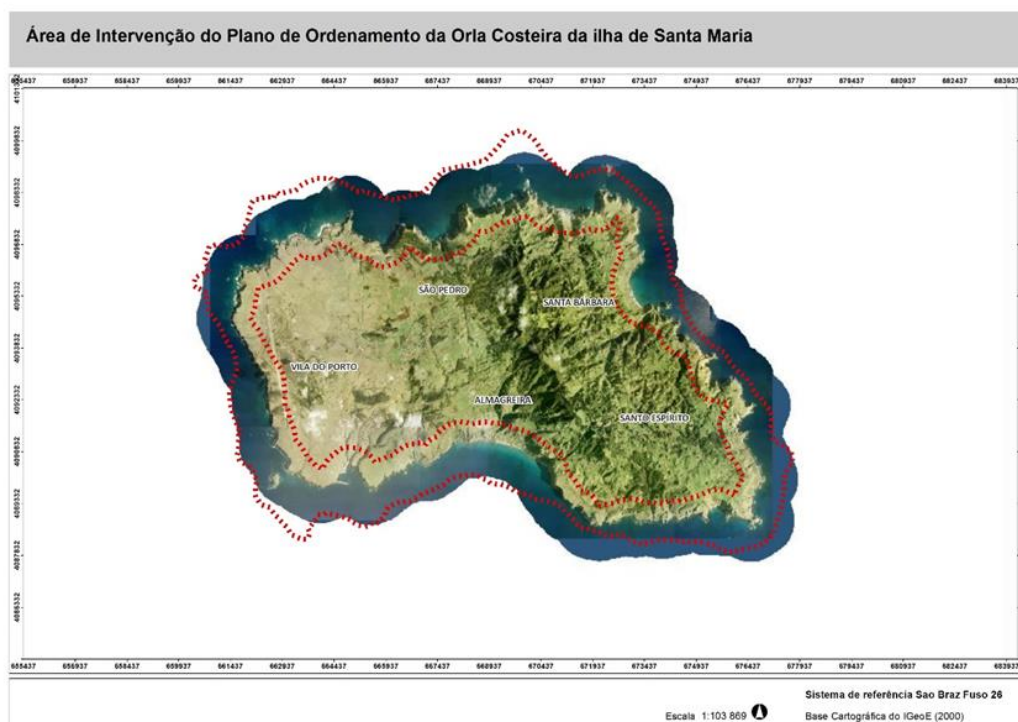


Figura 25 - Áreas de intervenção do POOC da Ilha de Santa Maria
(Fonte: Calado *et al.*, 2008)

²⁴ Decreto Legislativo Regional n.º 47/2008/A, de 7 de Novembro.

²⁵ Aprovado pelo DRR n.º 15/2008/A, de 25 de junho

²⁶ Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de Setembro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 310/2003, de 10 de Dezembro, e pelo Decreto-Lei n.º 316/2007, de 19 de Setembro, adaptado à Região Autónoma dos Açores pelo Decreto Legislativo Regional n.º 14/2000/A, de 23 de Maio, alterado e republicado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 24/2003/A, de 12 de Maio, bem como ao disposto no Decreto-Lei n.º 309/93, de 2 de Setembro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 218/94, de 20 de Agosto, adaptado à Região Autónoma dos Açores pelo Decreto Legislativo Regional n.º 18/98/A, de 9 de Novembro, na Resolução n.º 138/2000.

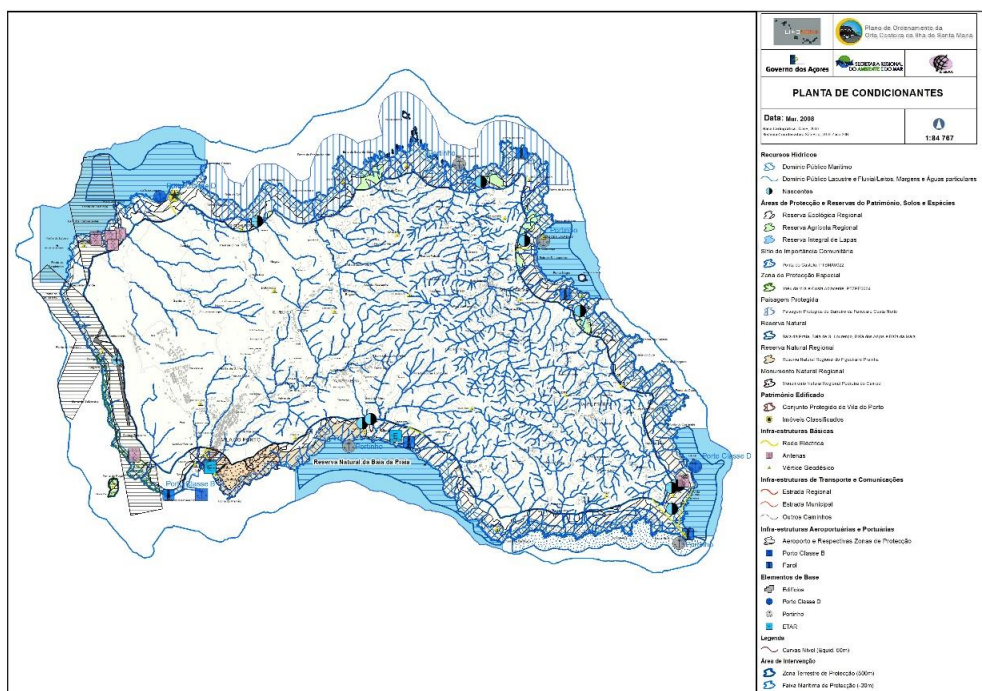


Figura 26 - Planta de condicionantes do POOC da Ilha de Santa Maria (Fonte: Calado *et al.*, 2008)

O POOC-SMA criado pelo Governo Regional dos Açores abrange a faixa costeira de toda a ilha de Santa Maria (Figura 25) englobando uma zona terrestre de proteção, cuja largura máxima é de 500 m contados da linha que limita a margem das águas do mar e a faixa marítima de proteção que tem como limite máximo a batimétrica dos 30 m.

Os objetivos gerais daquele plano visam: i) o ordenamento dos diferentes usos e atividades específicas da orla costeira, ii) a proteção da integridade biofísica do território, iii) a valorização dos recursos existentes e dos aglomerados urbanos, iv) a defesa, recuperação e conservação dos valores ambientais e paisagísticos terrestres e marinhos, v) a reestruturação das frentes urbanas, face à salvaguarda dos recursos litorais, vi) o controlo e gestão de fenómenos urbanos relacionados com a atratividade do litoral, vii) a orientação do desenvolvimento turístico da orla costeira, como complemento da rede urbana atual, viii) a valorização das praias e zonas balneares, ix) a promoção da adoção de medidas de prevenção dos riscos naturais, x) a função de instrumento de suporte à gestão integrada do litoral, e xi) a promoção de um quadro de mudança ou de transição, necessário à sustentação do desenvolvimento socioeconómico da área de intervenção (Figura 26) (Calado *et al.*, 2008).

Privilegiando os objetivos específicos de defesa e preservação do património natural dos espaços insulares, é necessário definir critérios de prevenção para áreas de risco geológico, preservar o património natural e em especial os recursos marinhos, qualificar as zonas de paisagem com interesse geológico; estruturar condições de fruição e utilização de áreas com potencial paisagístico e de áreas de cultura tradicional de vinha, requalificar as áreas afetadas a zonas balneares, realizar propostas de intervenção em áreas prioritárias de risco geológico e potenciar as atividades passivas de recreio e lazer ligadas ao mar (Calado *et al.*, 2008).

O POOC-SMA desenvolveu-se em quatro fases distintas, e complementares entre si, de acordo com as fases identificadas na figura 27.

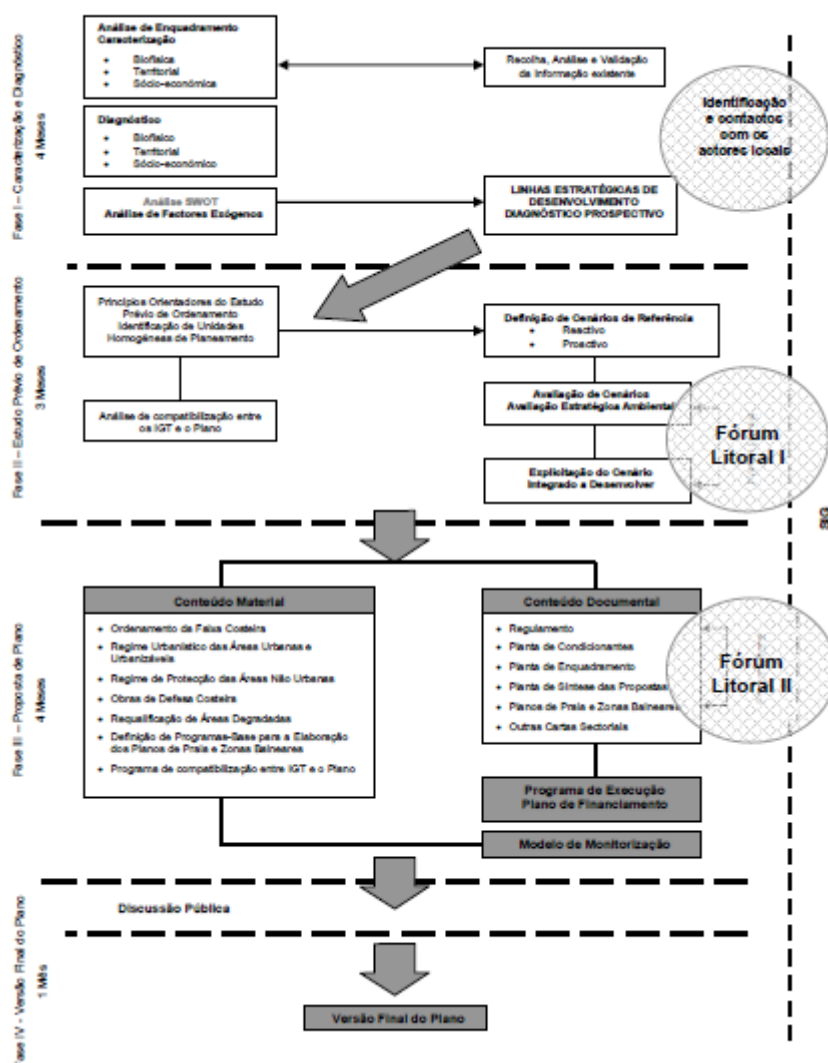


Figura 27 - Metodologia aplicada no POOC, da Ilha de Santa Maria (Fonte: Calado *et al.*, 2008)

Este plano classifica as áreas Marítimas e Terrestres de vocação recreativa, de interesse cultural e paisagístico, de Proteção e Conservação da Natureza, Vulneráveis, Balneares, Agrícolas, Florestais e Edificadas.

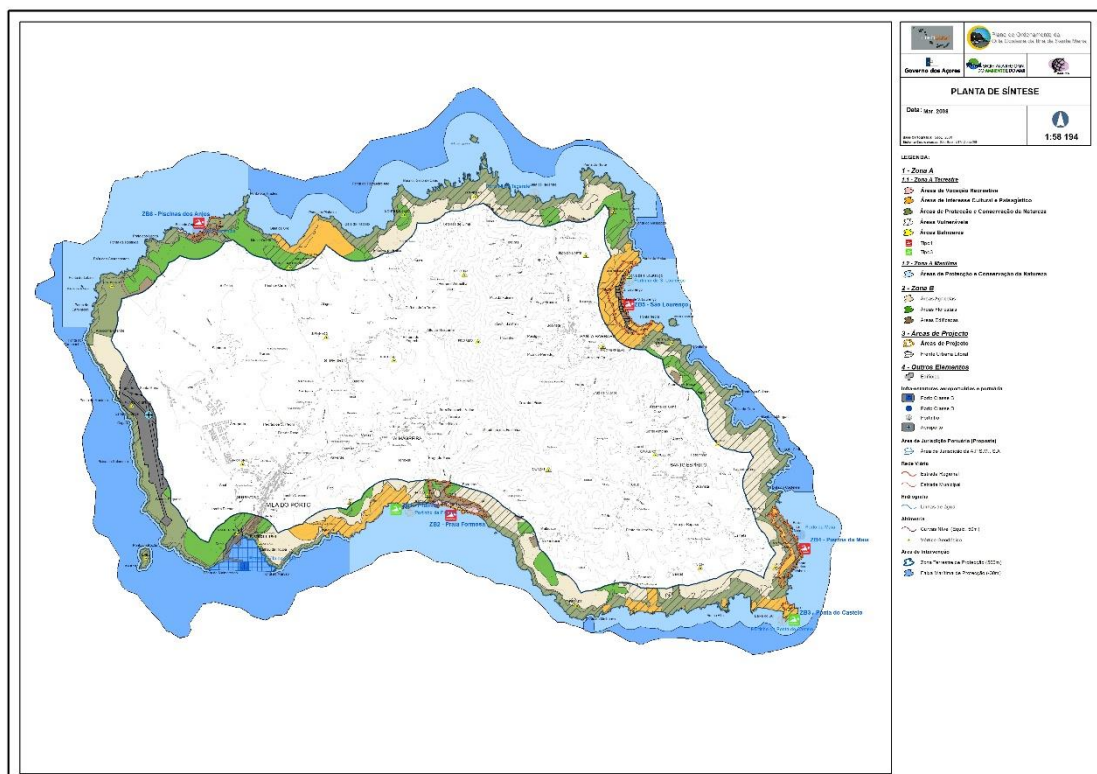


Figura 28 - Planta síntese do POOC, da Ilha de Santa Maria (Fonte: Calado *et al.*, 2008)

A participação pública no POOC-SMA decorreu entre 3 de dezembro de 2007 e 15 de janeiro de 2008, sendo que os elementos do plano puderam ser consultados nos Serviços de Ambiente de Santa Maria, na Câmara Municipal de Vila do Porto e na Direção Regional do Ordenamento do Território e Recursos Hídricos (DROTRH). Esta consulta esteve disponível em papel e *on-line* para todos os documentos e plantas que fazem parte integrante do plano.

Segundo Chaves (2008) o POOC “destacou um elemento exclusivamente para coordenar as ações de participação pública, sem qualquer intervenção nas restantes fases do Plano, o que poderá ser considerado inovador, já que essa situação não foi descrita nos restantes relatórios de ponderação analisados no âmbito das metodologias de participação pública após aprovação de Instrumentos de Gestão Territorial.”; Contudo, há a registar, antes da fase de Discussão Pública, 74 utilizadores registados no Fórum de Discussão dos Planos de Ordenamento das ilhas de Santa Maria, Graciosa,

Flores e Corvo, registando-se na Ilha de Santa Maria algum dinamismo, uma vez que foram colocadas 2 questões específicas por parte de um dos utilizadores, que tinham como objetivo o problema da areia na área da Praia. O I Fórum do Litoral de Santa Maria (debate do Estudo Prévio de Ordenamento) centrou-se nos representantes de grupos de interesse (atores locais), informando-os da elaboração do plano e esperando posteriormente, que fossem eles próprios os veículos de divulgação (Calado *et al.*,2008).

No período de discussão pública as participações resultaram da consulta *in situ* dos documentos, também disponíveis na *internet* e na da Secretaria Regional do Ambiente e do Mar. Na Sessão Pública efetuada na Ilha de Santa Maria a 14 de Dezembro de 2008, estiveram presentes os elementos da Comissão Executiva do POOC e alguns da Equipa Técnica, registaram-se 39 participações, distribuídas por 25 cidadãos/ entidades, residentes nas ilhas de Santa Maria e São Miguel. Cooperaram no processo de Discussão Pública a Agência para a Promoção do Investimento dos Açores (APIA), que apresentou uma intervenção de carácter diversificado, com o objetivo de incentivar a abertura da Região a novos mercados, a empresa *Holland Trading, Lda*, que apresentou um projeto de produção de Antúrios, o Círculo de Amigos de S. Lourenço que apresentou várias intervenções relacionadas com a Baía de S. Lourenço, entre outras participações individuais (Calado *et al.*,2008).

As participações abordaram diversas áreas temáticas tais como permitir a construção na zona da Ponta Negra, as infraestruturas de apoio às atividades agrícolas e florestais, a classificação dos locais de interesse cultural e paisagístico, a zona Balnear da Praia, área de Projeto da Praia Formosa, Maia, S. Lourenço, a possibilidade de execução de projetos urbanísticos e os quartéis de Vinha. Registaram-se alterações no plano decorrente do processo de participação pública da APIA, que conduziu à alteração do regulamento no n.º 2 dos artigos 24º e 25º, viabilizando a possibilidade de construção de infraestruturas de apoio às atividades agrícolas e florestais reconhecidas como imprescindíveis à viabilidade económica dos projetos, desde que os mesmos tenham sido classificados como de Interesse Regional (Calado *et al.*,2008).

Os Serviços do Ambiente de Santa Maria apresentaram uma sugestão, que durante o período de interdição do acesso aos ilhéus, de Maio a Outubro, deverá ocorrer monitorização das aves que lá nidificam; a mesma foi tida em consideração no Plano de Ordenamento da Orla Costeira. De uma das participações do Circulo de Amigos de S. Lourenço resultou a inclusão no Volume 3, da ficha correspondente à Zona Balnear (ZB 5 - S. Lourenço). Outra proposta apresentada foi que a Central de Compostagem deveria ser assinalada na Planta de Síntese. Foi ainda proposta a inclusão de passeios marítimos

nas fichas de projeto. Alterou-se no plano uma alínea ao artigo 21º a interditar a extração de areias, salvaguardando a Zona A - Marítima. No que diz respeito à Zona A – Terrestre, de acordo com a legislação de gestão do domínio hídrico não é possível fazer-se a extração de areias das praias. Eliminou-se, ainda, a alínea o) do n.º 2 do artigo 13º e foram efetuadas alterações no artigo 16º (áreas de interesse cultural e paisagístico), mais concretamente no n.º 7 que diz respeito aos apoios agrícolas (Calado *et al.*, 2008).

Relativamente aos Planos de Pormenor²⁷, Santa Maria apresenta dois instrumentos, um para a Praia Formosa e outro para os Anjos, ambos com regulamento e planta de condicionantes. Estes planos geraram muita controvérsia, repercutindo-se num aumento de participações da população, o que indicia que, ou as pessoas estão mais despertas para este ato de cidadania, ou existia uma insatisfação com a estratégia proposta.

Segundo o relatório de ponderação para o PP da Praia Formosa, no Regulamento n.º 13/2015, de 19 de Outubro de 2015, foram registadas 72 participações. Deste total, foram contabilizadas apenas 44, o que significa que para o mesmo participante foram apresentados múltiplos registos sobre o plano. É de ressaltar que mais de 2/3 das participações recebidas (72%) são de proprietários de terrenos da área de intervenção, 89% são de privados individuais, e finalmente os restantes de grupos de herdeiros e empresas privadas, com incidência nas áreas identificadas, como representa a Figura 29 (Barroco *et al.*, 2015).

²⁷ Regulamento 13/2015, de 19 de outubro, II SÉRIE – Número, 203 Jornal Oficial, da RAA



Figura 29 - Incidência territorial das participações PP da Praia Formosa
(Fonte: Barroco *et al.*, 2015)

Os temas abordados e as questões colocadas (total de 158) foram bastante diversificados, evidenciando-se sobretudo as que referem opções de transformação fundiária e o modelo urbano definido (Barroco *et al.*, 2015). É possível verificar esta participação através da figura 30.

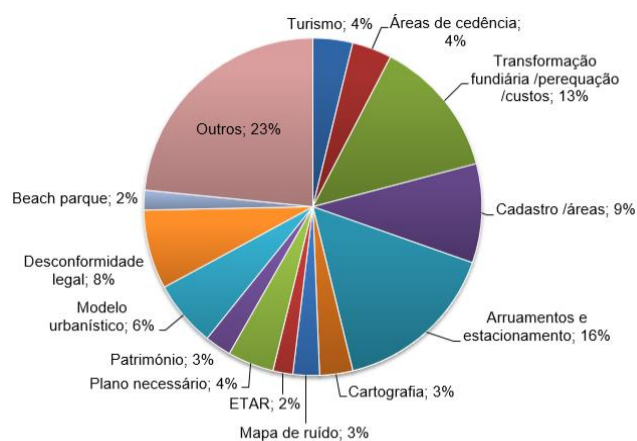


Figura 30 – Questões colocadas nos processos de participação Pública PP da Praia Formosa, Ilha de Santa Maria
(Fonte: Barroco *et al.*, 2015)

De salientar que 16% das questões colocadas foram direcionadas aos arruamentos e parques de estacionamento, 9% identificam desajustamentos entre o cadastro e as

cadernetas prediais, 8% alegam desconformidade com os IGT's e a legislação em geral, 6% referem o modelo urbanístico adotado sendo na maioria dos casos apontado como excessivo, e cerca de 23% dizem respeito a temas muito diversos que muitas vezes nem têm solução ao nível do Plano de Pormenor (Barroco *et al.*, 2015).

O plano foi reformulado no sentido de reduzir a capacidade de edificação na área de intervenção e ajustar a circulação rodoviária, mantendo a estratégia de desenvolvimento preconizada no modelo de ordenamento, bem como os objetivos definidos para o plano. Foram efetuadas alterações na proposta de implantação, a fim de ajustar o modelo de ocupação urbana às questões abordadas nas participações, no entanto o modelo de ordenamento e a estratégia de desenvolvimento ficam como previsto no plano inicial. As alterações levaram à redução dos números de lotes propostos em cerca de 5000 m² de construção, à diminuição de 328 para 256 lugares destinados à ocupação humana, e um decréscimo no número de vias e arruamentos (Barroco *et al.*, 2015).

O Plano de Pormenor dos Anjos, Regulamento n.º 14/2015, de 19 de Outubro de 2015, está constituído por regulamento e planta de condicionantes, e neste foi utilizada a mesma metodologia para a participação pública, em termos de divulgação, análise e ponderação das participações, tal como no PP referido anteriormente. No dia 19 de Janeiro foi realizada uma sessão pública de esclarecimento, no Salão Cultural Cristóvão Colombo, no Lugar dos Anjos, que contou com 28 participações apresentadas no âmbito do processo. Desta vez com um número mais baixo em relação ao PP da Praia Formosa, as 28 participações recebidas, resultam de 26 de participantes, sendo 62% de proprietários de terrenos da área de intervenção, 85% de privados individuais, e as restantes de um grupo de moradores, e de algumas associações coletivas e juntas de freguesia. É possível verificar a incidência territorial das participações nas zonas identificadas na Figura 31 (Barroco *et al.*, 2015).



Figura 31 - Incidência territorial das participações PP Anjos Ilha de Santa Maria
(Fonte: Barroco *et al.*, 2015)

Conforme se pode verificar pela análise a figura 34, o maior grupo corresponde aos privados individuais, com um registo de 23 do total de 28 participações, contaram-se ainda 2 participações da Junta de Freguesia de Vila do Porto e 3 de privados coletivos – um grupo de moradores e duas associações locais (Barroco *et al.*, 2015).

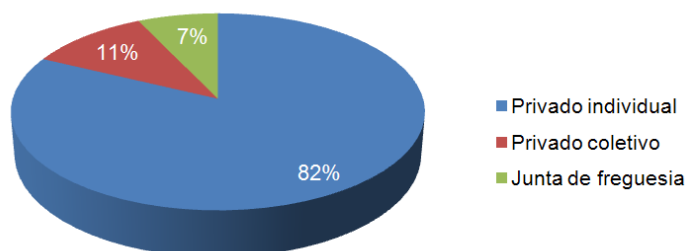


Figura 32 - Tipologia das participações PP Anjos, Ilha de Santa Maria
(Fonte: Barroco *et al.*, 2015)

Os temas abordados foram bastante diversificados, evidenciando o modelo urbano definido para a nova zona de expansão, assim como as regras para a zona consolidada (cerca de 27% das questões levantadas), tema este que contou com 17 das 28 participações. Outras situações nomeadamente de cartografia/cadastro e transformação fundiária registaram 18% das participações, ainda disposições de desconformidade com IGT e legislação em vigor (10%), registando-se 8% das participações na referência à necessidade de aprovação e implementação de um plano de pormenor e em alertas para a importância da salvaguarda do património – construído, natural e paisagístico – existente (8%), conforme apresenta o histograma da Figura 33 (Barroco *et al.*, 2015).

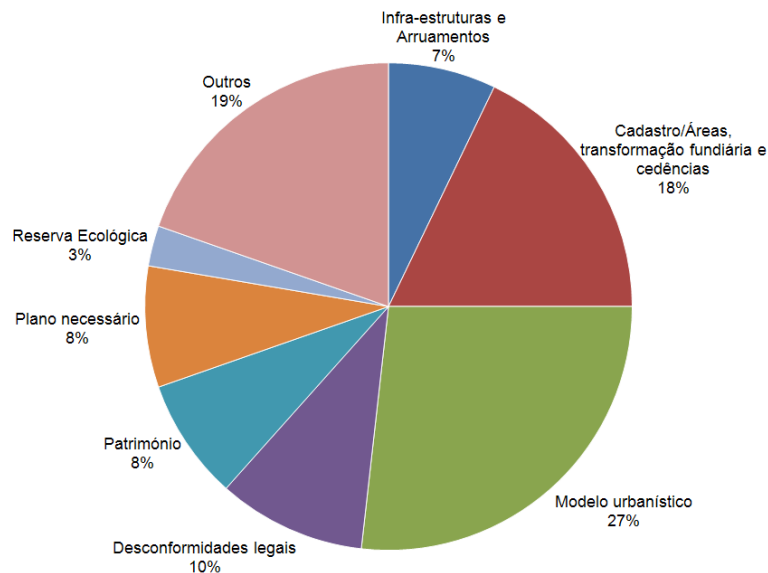


Figura 33 - Abordagem e os conteúdos do Plano de pormenor dos Anjos, Ilha de Santa Maria
(Fonte: Barroco *et al.*, 2015)

Das participações registadas, foi adotado e ajustado o modelo de ocupação urbana, mantendo o modelo de ordenamento e a estratégia de desenvolvimento preconizada, foi eliminada a ligação rodoviária entre a via secundária e a Estrada Regional (ER), e deu-se a alteração de dois lotes com edificabilidade nula. A zona de lotes afetos à habitação/serviços/ comércio ou indústria compatível/turismo, diminui em termos de área de construção prevista e após a participação pública reduz a carga edificatória, de vias para arruamento consequentemente o regulamento foi ajustado às alterações efetuadas à planta de implantação. As questões de cartografia, os limites cadastrais, a retificação de áreas e respetivos proprietários foram atendidas e houve acerto dos limites cadastrais. Por opção do município, foi ainda reforçada a componente do desenvolvimento turístico, a preservação do património natural e cultural da área de intervenção, através de uma requalificação do solo urbano (Barroco *et al.*, 2015).

No âmbito da discussão pública, foi possível constatar que a maioria da população, 37%, participou com o objetivo de esclarecer dúvidas e clarificar situações, 32% registou uma ponderação propondo alterações e 31% das questões não apresentaram quaisquer alterações sobre o plano. Esta última situação apenas afere considerações sobre a necessidade de elaboração do Plano, sendo abordados temas fora do âmbito do PP que não justificam qualquer alteração, como estabelece a figura 34 (Barroco *et al.*, 2015).

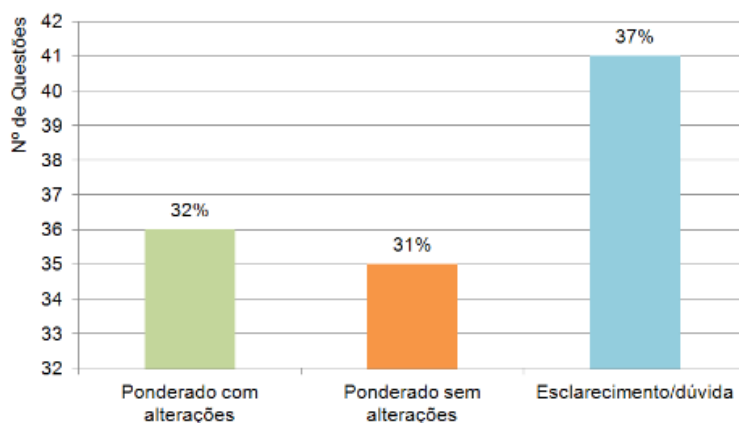


Figura 34 - Ponderação das participações recebidas no âmbito da discussão pública do PP dos Anjos, Ilha de Santa Maria.

(Fonte: Barroco *et al.*, 2015)

O Plano de Pormenor de Salvaguarda e Valorização da Zona Histórica de Vila do Porto (PPSVZHVP)²⁸, objetiva²⁹ regras de ocupação, uso e transformação do solo da respetiva área de intervenção e organização urbana e define ações específicas de recuperação, requalificação e reabilitação das construções existentes que introduzam uma nova dinâmica na zona de intervenção. Este plano abrange uma área delimitada designada por zona histórica de Vila do Porto, que compreende o espaço histórico-cultural de Vila do Porto e a área de proteção adjacente, e vincula as entidades públicas e os particulares às regras do regulamento, de acordo com a planta de implantação e condicionantes

Considerando o isolamento geográfico, as águas comunitárias que circundam os Açores são ricas em *habitats* complexos, raros e sensíveis. Neste âmbito sentiu-se a necessidade de salvaguardar estes recursos, pela criação de áreas protegidas abrangendo áreas marinhas, e de instrumentos de gestão e preservação dos recursos naturais, reafirmado os princípios do Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável (CNADS) e uniformizando sinergias, compromissos e princípios da Cúpula de Joanesburgo, uma vez que, como alerta Dubley *et al.*, (2004), muitas das áreas protegidas estão sob a ameaça de perder valores importantes. Deste modo, o Governo dos Açores tem desenvolvido, numa ótica de gestão integrada de áreas particularmente sensíveis e dos seus ecossistemas, diversa legislação, nomeadamente com a publicação

²⁸ Decreto Regulamentar Regional n.º 12/2006/A de 24 de fevereiro (*DIÁRIO DA REPÚBLICA—I SÉRIE-B N.º 40—24 de Fevereiro de 2006*)

²⁹ - Artº nº 1 do regulamento

da documentação relativa aos Parques Naturais de Ilha ³⁰ e ao Parque Marinho dos Açores³¹.

O Parque Natural de Santa Maria (PNI-SMA) criado em 2008 ³², *é uma área que se caracteriza por conter paisagens naturais, seminaturais e humanizadas de interesse nacional, sendo exemplo da integração harmoniosa da atividade humana e da Natureza e que apresenta amostras de um bioma ou região natural*³³. O PNI-SMA *é constituído pelas áreas terrestres classificadas no território de cada ilha, podendo abranger ainda áreas marítimas até ao limite exterior do mar territorial*, nos termos do Decreto Legislativo Regional n.º 15/2007/A, de 25 de Junho, que tem como objetivos:

- a) Promover e gerir os recursos e valores naturais e culturais;
- b) Valorizar o património natural, cultural e construído, ordenando e regulamentando as intervenções artificiais;
- c) Promover o conhecimento, monitorização, conservação e divulgação dos valores ambientais;
- d) Fomentar uma cultura ambiental baseada na informação, interpretação e participação das organizações e cidadãos;
- e) Promover atividades de turismo e lazer compatíveis com os valores naturais protegidos.

A criação do PNI-SMA surge da necessidade de conservação das singularidades biológicas e geológicas da ilha e de preservação do património paleontológico, único nos Açores. É a unidade de gestão das áreas protegidas da ilha que tem como objetivos a gestão do território, a preservação da natureza e o uso sustentável dos recursos naturais, o que possibilita aos turistas e aos residentes locais o usufruto de um património ambiental, ecológico e paisagístico corretamente preservado, sendo um objetivo da sua gestão poder passar às gerações futuras esta herança natural, caracterizadora da ilha (Martins *et al.*, 2012).

Foram integradas 13 áreas terrestres e marítimas: Reserva Natural dos Ilhéus das Formigas, Reserva Natural do Ilhéu da Vila, Monumento Natural da Pedreira do Campo, do Figueiral e Prainha, Área Protegida para a Gestão de Habitats ou Espécies da Costa Sudoeste, Área Protegida para a Gestão de Habitats ou Espécies da Ponta do Castelo, Área Protegida para a Gestão de Habitats ou Espécies da Baía do Cura, Área Protegida

³⁰ O Parque Natural da Ilha de Santa Maria foi criado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 47/2008/A, de 7 de novembro, alterado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 39/2012/A, de 19 de setembro.

³¹ Parque Marinho dos Açores - Decreto Legislativo Regional n.º 28/2011/A, de 11 de Novembro

³² Decreto Legislativo Regional n.º 47/2008/A de 7 de Novembro, alterado e republicado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 39/2012 de 19 de Setembro

³³ Art. 7.º do Decreto Lei 19/93 de 23 de janeiro, Rede Nacional de Áreas Protegidas

para a Gestão de Habitats ou Espécies do Pico Alto, Área de Paisagem Protegida do Barreiro da Faneca, Área de Paisagem Protegida da Baía de São Lourenço, Área de Paisagem Protegida da Baía da Maia, Área Protegida de Gestão de Recursos da Baía de São Lourenço, Área Protegida de Gestão de Recursos da Costa Norte, e Área Protegida de Gestão de Recursos da Costa Sul. Estas estão classificadas nas 5 categorias de áreas protegidas do parque e no âmbito da Rede Natura 2000 (Figura 35) (Tabela 11).

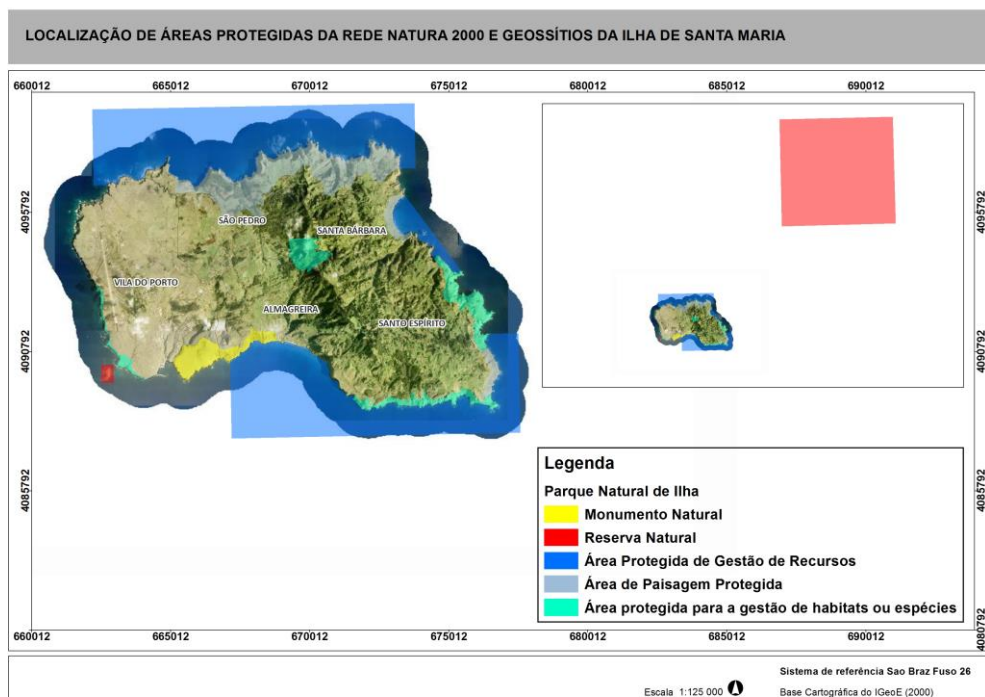


Figura 35 – Identificação das áreas protegidas da Rede Natura 2000 da Ilha de Santa Maria (Fonte: DRA,2015)

Destacam-se alguns ilhéus, zonas de especial conservação (SIC) e zonas de proteção especial (ZPE) (Figura 36), pela sua riqueza subaquática e por constituírem verdadeiros berçários para muitas aves marinhas, paisagens únicas que contam a história geológica da ilha e jazidas fossilíferas de interesse internacional.



Figura 36 – Identificação das áreas protegidas da Rede Natura 2000 (SIC E ZPE) na Ilha de Santa Maria, (Fonte: DRA,2015)

O PNI-SMA tem diferentes classificações, as reservas naturais consistem numa área de terra ou mar contendo um ou mais ecossistemas excepcionais ou representativos de singularidades biológicas. As *reservas naturais* objetivam a preservação de *habitats* naturais e seminaturais e de espécies de fauna e flora; a manutenção da condição natural ou seminatural da área; a recuperação ou correção do equilíbrio ecológico; a investigação científica e a monitorização ambiental.

Estas áreas possuem características de *habitats* naturais e seminaturais bem como espécies de flora e fauna ameaçadas e com elevado interesse científico. Sem registo de presença de ocupação humana, permanente ou significativa, estão inalteradas, ou pouco alteradas pela intervenção humana, ou registam uma intervenção humana sem impacte suscetível de ser corrigido.

Tabela 11 - Distribuição das diferentes áreas do Parque Natural de Santa Maria – PNI-SMA

| Reserva Natural | Monumento Natural | Áreas Protegidas para a Gestão de Habitats ou Espécies | Área de Paisagem Protegida | Área Protegida de Gestão de Recursos |
|---|---|--|----------------------------|--------------------------------------|
| Reserva Natural dos Ilhéus das Formigas | Monumento Natural da Pedreira do Campo, Figueiral e Prainha | Costa Sudoeste | Barreiro da Faneca | Baía de São Lourenço |
| Reserva Natural do Ilhéu da Vila | | Ponta do Castelo | Baía de São Lourenço | Costa Norte |
| | | Baía do Cura | Baía da Maia | Costa Sul |
| | | Pico Alto | | |

(Fonte: Portal do Governo Regional dos Açores, 2016 adaptada pela investigadora)

O *monumento natural* consiste numa área protegida, adequada à conservação, de características naturais específicas, nomeadamente singularidades naturais e culturais de valor excecional, quer em razão da respetiva raridade quer pela representatividade ou qualidades estéticas que lhe sejam inerentes. Podem integrar esta categoria áreas que contenham uma ou mais ocorrências naturais e ou culturais com valor ímpar, devido à raridade das suas características geológicas, paleontológicas, estéticas ou culturais. O objetivo de proteção destes monumentos é a conservação e manutenção da integridade das ocorrências naturais presentes. (Martins *et al*, 2012).

Uma *área protegida para a gestão de habitats ou espécies* consiste numa gestão especialmente dirigida para a intervenção ativa em determinados *habitats* ou em função de determinadas espécies, áreas terrestres ou marinhas que sejam particularmente importantes para *habitats* naturais ou seminaturais e espécies de flora e fauna. Esta área tem como objetivos, a adoção de medidas dirigidas à recuperação de *habitats* naturais, seminaturais e de espécies de flora e fauna. É uma área de paisagem protegida, dirigida a áreas terrestres ou marinhas que, devido à interação entre homem e natureza, adquiriu paisagens características e que, pela sua diversidade e harmonia, apresenta relevância cénica e estética e comporta valores biológicos, geológicos ou culturais significativos. Estes espaços têm como objetivo a preservação das paisagens, através da manutenção e valorização das características dos valores cénicos naturais ou seminaturais, da manutenção e do fomento de atividades económicas compatíveis com os valores em presença (Martins *et al*, 2012).

Existe ainda a *área protegida de gestão de recursos*, que abarca a área terrestre ou marinha que contém *habitats* naturais, seminaturais e espécies de flora e fauna em estado de conservação favorável. A sua gestão é direcionada para a manutenção de determinados *habitats* ou espécies, salvaguardando o uso sustentável dos ecossistemas. Esta área visa a preservação dos *habitats* e de espécies de flora e fauna e a adoção de medidas que compatibilizem o uso sustentável dos recursos e a manutenção da qualidade ecológica dos mesmos.

Por último e o ex-líbris da Ilha, as Jazidas fósseis, foram incluídas e regulamentadas na republicação do PNI-SMA, onde as atividades turísticas ficam condicionadas por licenciamento prévio. Segundo Hockings *et al.*, (2000) um importante resultado foi uma perspetiva global para a avaliação da eficácia de áreas protegidas, para disponibilizar uma orientação global no desenvolvimento de sistemas de avaliação e para encorajar o estabelecimento de padrões base para avaliação e relatórios (*aput Dubley et al.*, 2004). Deste modo a monitorização e o planeamento de áreas com esta importância para SMA, são parte da visão estratégica para a eficácia da rede das áreas protegidas da Ilha.

No âmbito da participação pública no processo de criação do PNI-SMA, foi realizada uma sessão pública, aberta a todos os interessados, com uma participação significativa de 50 pessoas, entre entidades públicas, associações e particulares. Todavia no que se refere à participação pública, nesta fase de discussão, foram rececionados apenas dois contributos, cujas sugestões foram incluídas na versão final do documento em análise. Quanto à proteção dos recursos naturais, e sendo uma ilha com peculiaridades, devem implementar-se os planos de gestão, previstos no artigo 32.º, com a constituição de um plano de ação a publicar por portaria, o que ainda não veio a acontecer. Urge a necessidade de introduzir algumas medidas de proteção eficiente dos recursos naturais aí existentes, de modo a mitigar riscos futuros.

Como nos refere Porteiro (2011,47) *“despontar de práticas e atividades desajustadas à sensibilidade ambiental e Paisagística (...) tornou-se imperativo conduzir este processo com a maior transparência, requerendo a colaboração de todos os agentes (locais e regionais) envolvidos com a gestão e conservação das fajãs, incluindo moradores, proprietários, utilizadores e diversas entidades. (...) preservar o ambiente, a cultura e as tradições das Fajãs dos Cubres e da Caldeira de Santo Cristo para garantir, de modo sustentável, a qualidade de vida nestes lugares“*), *identificaram-se os objetivos e reconhecerem-se os problemas e as potencialidades do sítio, através de uma análise SWOT,(...) e medidas de intervenção”*. Este caso das Fajãs da Caldeira de Santo Cristo e

dos Cubres na ilha de São Jorge, pde constituir um exemplo para que a Ilha de Santa Maria tenha uma gestão destes recursos privilegiando um DS.

Conciliando que o crescente interesse pelas questões ambientais, por parte da população mariense ao nível da participação pública dos IGT, tem sido uma realidade, apesar de não ser ainda a desejável, urge proceder à determinação de metodologias de participação pública, para que a população em geral, se sinta motivada a acompanhar a implementação dos IGT, (Chaves, 2008), extrapolando esta participação a outros processos relacionados com a sustentabilidade dos RN's, objectivando assim o DS da Ilha SMA.

Num arquipélago oceânico com uma tradição balnear multissecular, as questões relacionadas com as águas assumem particular importância na defesa da segurança e saúde das pessoas e na criação de condições de promoção das atividades económicas ligadas ao mar e à gestão dos seus recursos. O Parque Marinho dos Açores (PMA)³⁴ procede à revisão da Rede Regional de Áreas Protegidas da RAA e determina a reclassificação das áreas protegidas existentes.



Figura 37 – Planta de localização das áreas marinhas protegidas (DRA, 2015)

Estão excluídas do âmbito do diploma do PMA as áreas marinhas situadas no mar territorial adjacente a cada uma das ilhas do arquipélago. Todavia, o acesso para o exercício de pesca das áreas marinhas adjacente da Ilha de Santa Maria, particularmente a Baixa do Ambrósio foi regulamentado. Embora Fausto Brito, Secretário Regional do

³⁴ A estruturação do Parque Marinho dos Açores foi efetuada através do Decreto Legislativo Regional n.º 28/2011/A, de 11 de novembro, nos termos do disposto no Decreto Legislativo Regional n.º 15/2007/A, de 25 de junho.

Mar Ciência e Tecnologia (SRMCT), reconheça que “*o mergulho com jamantas é um tipo de mergulho cada vez mais procurado por turistas, e que traz aos Açores grande notoriedade*”, as interdições foram impostas na Baixa da Maia, na Baixa da Pedrinha e no Ilhéu da Vila, como forma de preservar os RN e a biodiversidade marinha destes locais (Figura 37). As normas relativas à utilização para o exercício de pesca na Reserva Natural Regional das Formigas³⁵, regulamentadas³⁶, visam o aumento da zona de proteção e a sustentabilidade dos recursos haliêuticos destas áreas, o que fortalece as áreas marinhas protegidas, a sua biodiversidade, valorizando o mar, aumentando a sua utilidade, mantendo o seu esplendor e garantindo a sua qualidade ambiental (Governo Regional dos Açores, 2014).³⁷

O processo do alargamento das áreas protegidas em SMA foi muito participado: Fausto Brito SRMCT salienta “*o papel de liderança*” do PNI-SMA e do Clube Naval de Santa Maria (CNSMA) na organização de várias reuniões, “que envolveram pescadores profissionais e amadores, ONG’s para o ambiente, operadores marítimo-turísticos, a polícia marítima e a capitania do porto” (Governo Regional dos Açores, 2014).

A gestão e legislação existentes no contexto SMA para o DS está, na sua generalidade, descrita no capítulo 4, uma vez que as ações no geral são regionais e aplicadas localmente, se bem que emanadas de diretivas ou legislação nacional.

O PNI-SMA³⁸, instituiu 13 áreas protegidas, no que se refere a zonas especial de conservação (ZEC); Santa Maria tem ZEC da Ponta do Castelo e ZEC do Ilhéu das Formigas e Recife *Dollabarat*; quanto a zonas de proteção especial (ZPE), a ilha conta com ZPE do Ilhéu da Vila e Costa Adjacente (Figura 38).

³⁵ Decreto Legislativo Regional 39/2012/A, de 19 de setembro.

³⁶ Portaria n.º 87/2014 29 de Dezembro de 2014

³⁷<http://www.azores.gov.pt/GaCS/Noticias/2014/Dezembro/Governo+Regional+aumenta+zona+de+prote%C3%A7%C3%A3o+em+quatro+%C3%A1reas+marinhas+protegidas+de+Santa+Maria.htm>

<http://www.imprensaregional.com.pt/obaluarte/pagina/edicao/2/1/noticia/12528>

³⁸ Decreto Legislativo Regional n.º 47/2008/A, de 7 de novembro, alterado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 39/2012/A, de 19 de setembro

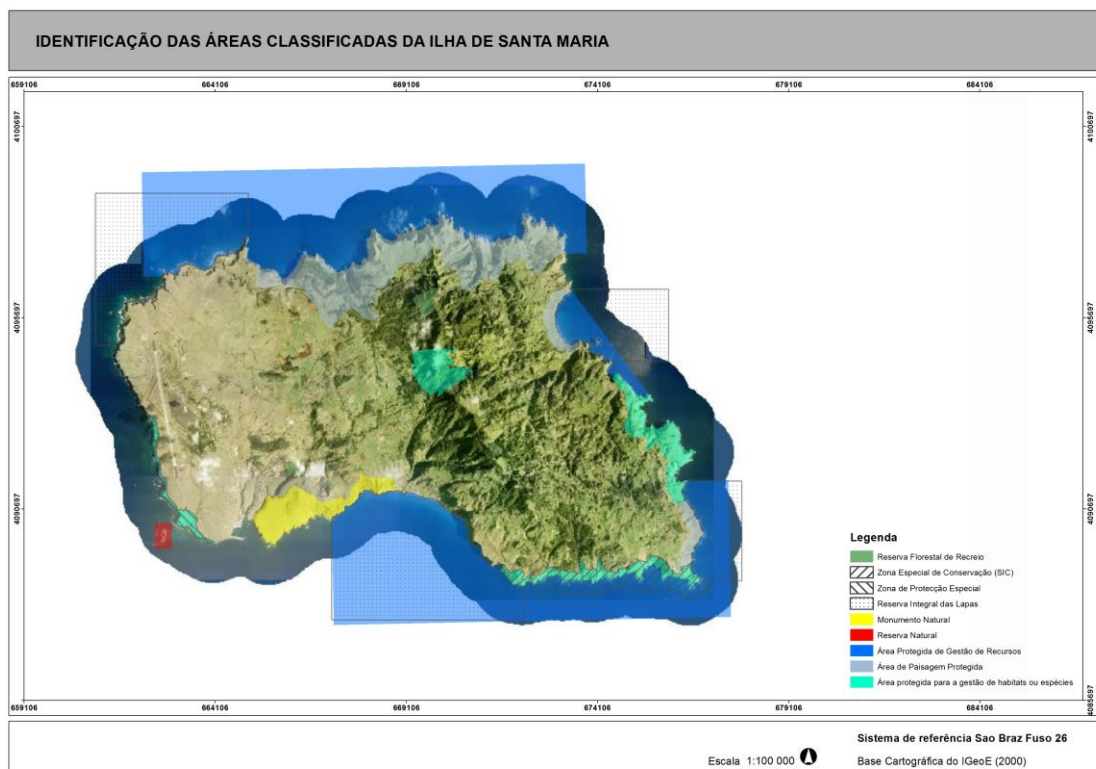


Figura 38 – Identificação das áreas classificadas da ilha de Santa Maria
(Fonte: DRA,2015)

O Município de Vila do Porto, não adotou um plano de ação, alicerçado na sustentabilidade ambiental, social e econômica denominado como Agenda 21 local. Todavia assumiu compromissos com a mudança da matriz de desenvolvimento e concebeu intenções, desígnios, desejos de mudança para um modelo de equilíbrio ambiental e de justiça social, procurando oportunidades para os Marienses, através da criação de um Plano Estratégico de Desenvolvimento de Santa Maria concebido por Augusto Mateus & Associados.

Este plano tem uma visão até 2027, com uma linha orientadora para a Ilha de Santa Maria assente em três vectores: a defesa e valorização do modelo de vivência local, a preservação e valorização da diversidade ambiental e patrimonial e a valorização da base econômica, ao serviço das escolhas da população, segundo o modelo apresentado na Figura nº 40. A estratégia é centrada na abertura à inovação, respeitando os valores ambientais que caracterizam esta ilha. Considera um território gerador de oportunidades de trabalho, que projeta ousadia e inovação, consubstanciadas com a preservação da biodiversidade. Trata-se de um território capaz de criar as condições necessárias para uma vida tranquila e confortável num local atrativo para visitar, contemplar e usufruir da excelência dos seus recursos ambientais e patrimoniais, com base em critérios de

especialização produtiva para a eficiência e valorização económica existente, assentes em objetivos transversais da sustentabilidade (Mateus, 2012).

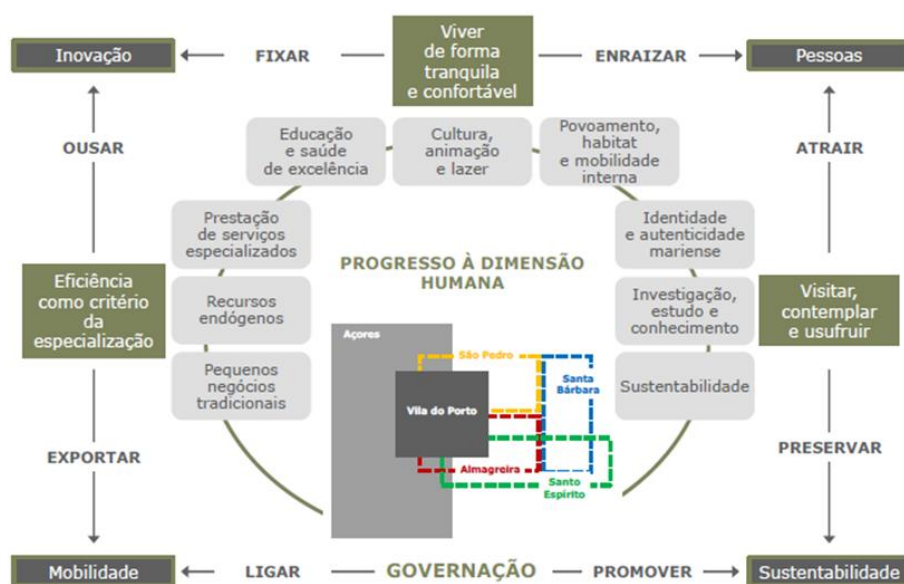


Figura 39 - Modelo estratégico de intervenção
(Fonte: Mateus 2012)

A importância da sustentabilidade para o progresso de Santa Maria, visa incutir nos marienses e em todos os atores que, direta ou indiretamente, realizem atividades no território, uma filosofia de preservação e usufruto sustentável dos diferentes patrimónios da ilha, com um maior envolvimento na concertação de uma estratégia para a preservação e valorização de todos os agentes locais, regionais e nacionais, sensibilizando a população para com desígnio da sustentabilidade. As escolas têm um papel fundamental na promoção desta cultura nova, desenvolvendo programas de EA. O potencial dos valores naturais de Santa Maria exige de todos os atores-chave a definição de uma estratégia que garanta a salvaguarda dos ecossistemas e da biodiversidade existentes (Mateus, 2012).

4.4 Educação Ambiental na RAA na emergência do DS

Os Açores não se alhearam das estratégias para a EA, e criaram uma Rede Regional de Ecotecas através de um Protocolo celebrado entre a Direção Regional do Ambiente (DRA) e o Instituto de Promoção Ambiental (IPAMB) a 17 de Junho de 1998. Foi implementada uma Rede Regional de Ecotecas nas diferentes ilhas dos Açores, no Pico (1999), Graciosa e Ribeira Grande (2000), em Ponta Delgada (2001), em São Jorge e Flores (2003), no Faial e em Santa Maria (2005), em Angra do Heroísmo (2007) e, por último, na Lagoa (2008). Inicialmente foram acolhidas por Municípios e outras entidades,

em 2010 definiu-se um novo modelo de funcionamento, fazendo parte integrante dos Parques Naturais de Ilha e em 2011 emerge novo modelo de gestão, numa conceção da (Sociedade de gestão Ambiental de Conservação da Natureza) AZORINA.

As Ecotecas são serviços educativos e promocionais criados pela Secretaria Regional do Ambiente e do Mar do Governo dos Açores, atual Secretaria Regional da Agricultura e Ambiente (SRAA). Constituem espaços didáticos e pedagógicos para a promoção, sensibilização, formação e informação sobre o ambiente e o desenvolvimento sustentável do território, cujo público-alvo é a população do concelho ou ilha onde estão inseridas. Objetivam i) informar, sensibilizar e educar a comunidade local sobre questões ambientais, em articulação com demais órgãos e serviços, ii) divulgar projetos regionais, nacionais e internacionais de sensibilização e apoiar a sua implementação e iii) elaborar e editar materiais de promoção e educação ambiental adequados aos públicos e às características ambientais e sociais da sua área.

Estes equipamentos e estratégias visam contribuir para a EA nos Açores, ampliar e aprofundar a visão regional de sustentabilidade numa perspetiva transversal e interdisciplinar, sustentada no (PRESAA), que assume uma estratégia concertada e transversal e suporta ações, para atingir objetivos de médio e longo prazo. Este plano pretende contribuir para que a EA nos Açores amplie e aprofunde a visão regional de sustentabilidade, para se refletir e esclarecer quem somos, onde estamos e para onde queremos seguir com as nossas políticas, projetos e ações, transformando a sustentabilidade de utopia em atitude, criando um espírito verde num âmbito mais geral a EDS.

Em Santa Maria, este projeto está implementado no Centro de Interpretação Dalberto Pombo, com a valência de Centro de interpretação e ecoteca e que, futuramente, albergará, ainda, a casa dos fosseis em construção, com o património paleontológico de Santa Maria, localizados na figura 40. Estes equipamentos de educação ambiental (EqEA) são espaços de informação, promoção e divulgação ambientais no sentido interativo, dinâmico e aberto, onde se tenta aplicar na prática a resolução aprovada na Conferência ECO 92, que estabelece que todo o cidadão do planeta deve ter acesso à informação sobre ambiente. Têm como objetivo sensibilizar, apoiar e informar a população em geral, em especial a população escolar, para os problemas ambientais e para boas práticas. Formam cidadãos que, tanto no papel de observadores como no de protagonistas, sejam capazes de refletir e intervir de forma consciente, crítica, reivindicativa e eficaz na sociedade.

Os EqEA ainda protagonizam eventos de divulgação e promoção, com carácter regular e /ou esporádico, de acordo com uma série de programas e projetos de âmbito,

internacional, nacional, regional e local, em conjunto com uma rede de parceiros, escolas e municípios. As atividades de sensibilização e educação ambiental desenvolvidas pela Rede Regional de Ecotecas dos Açores assentam principalmente em três programas base que envolvem diversas áreas ambientais relacionadas com a biodiversidade e geodiversidade e com temáticas mais abrangentes como resíduos, energia e água.

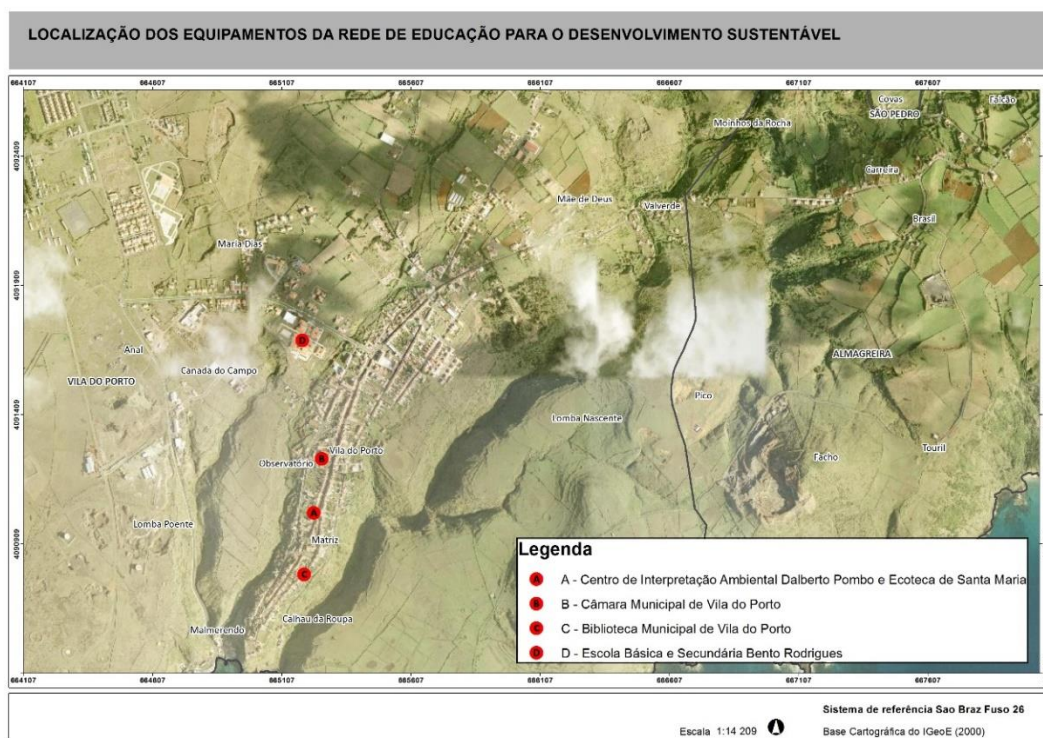


Figura 40 - Localização dos equipamentos da rede de Educação para o DS na Ilha de Santa Maria. (Fonte: DRA, 2015)

Os três programas base de sensibilização e educação ambiental da Rede Regional de Ecotecas são (Governo Regional dos Açores, 2015):

- Programa Parque Aberto – Programa dirigido para adultos e famílias, que promove essencialmente, o conhecimento das Áreas Protegidas do PNI-SMA, através de percursos pedestres e prática de *birdwatching*, entre outras atividades dinamizadas ao ar livre em contato direto com a natureza;
- Programa Parque Escola – Programa dirigido ao público escolar e que se desenvolve tendo em conta a adequação ao Currículo Regional de Ensino Básico da Região Autónoma dos Açores. Para além da promoção das Áreas Protegidas e da sua riqueza biológica e geológica, abordam-se temáticas como zonas costeiras, gestão de resíduos em regiões insulares, energias renováveis nos Açores, entre outras atividades;

- Comemoração de Dias Ambientais e Campanhas Regionais, nos quais se integra a título de exemplo o Dia Mundial das Zonas Húmidas, Dia Mundial do Ambiente, a Campanha SOS Cagarro, a Semana dos Resíduos dos Açores e a Campanha Açores Entre-Mares. Existem mais equipamentos identificados na figura 41, que promovem a EA, com o objetivo de instituir um verdadeiro DS da Ilha de SMA; a dinamização destes programas, em conjunto com parecerias com o município e escola local, maximizam os equipamentos e reforçam estratégias no objetivo de envolver o máximo de população na mudança de atitudes e comportamentos para a sustentabilidade dos RN's de SMA.

5 Resultados e discussão

5.1. Resultados do Workshop

5.1.1 1º Questionário do Workshop

Utilizando a metodologia referenciada no capítulo 3, aplicaram-se dois questionários ao público do *workshop* antes e após a realização deste (Figuras 41 e 42). Verifica-se que os inquiridos, tem idades que variam entre os 17 e os 66 anos, apresentando uma média de 39 anos e um desvio padrão de 11 anos. Como a preocupação é englobar na amostra a maior amplitude possível de idades, o padrão é considerado bom. O género com maior representação é o feminino, com 61,5 % dos participantes, figurando apenas 38,5% do género masculino (Tabela 12). As habilitações literárias são díspares entre os que possuem baixas qualificações e os de grau superior licenciados. Neste grau superior centra-se o maior número da amostra, com 63,5% da amostra, o que equivale a 33 inquiridos. O ensino secundário ou técnico profissional é o segundo grupo mais representado, com 25%; a restante amostra divide-se nos demais graus de habilitações.

Tabela 12 - Distribuição de género 1ª amostra do *workshop* (Sexo).

| | Frequência | Percentagem | Percentagem válida | Percentagem acumulativa |
|-----------------|------------|-------------|--------------------|-------------------------|
| Válido Feminino | 32 | 61,5 | 61,5 | 61,5 |
| Masculino | 20 | 38,5 | 38,5 | 100,0 |
| Total | 52 | 100,0 | 100,0 | |

(Fonte: Análise SPSS 1º questionário).



Figura 41 - Abertura dos trabalhos do workshop, Biblioteca Municipal de Vila do Porto.



Figura 42- Público do workshop, Biblioteca Municipal de Vila do Porto.

Quanto à representação geográfica em relação à Ilha de SMA, verifica-se uma representação de todas as freguesias do concelho, com predominância para a freguesia de Vila do Porto com 75% dos participantes. As restantes freguesias variam entre os 7,7% de Almagreira e 3,8% em Santa Bárbara. Um inquirido não identificou a residência (Tabela 13).

Tabela 13 - Representação geográfica do *workshop* (Freguesias).

| | <i>Frequência</i> | <i>Percentagem</i> | <i>Percentagem válida</i> | <i>Percentagem acumulativa</i> |
|------------------------------------|-------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------------|
| <i>Válido</i> <i>Vila do Porto</i> | 39 | 75,0 | 75,0 | 75,0 |
| <i>Almagreira</i> | 4 | 7,7 | 7,7 | 82,7 |
| <i>São Pedro</i> | 3 | 5,8 | 5,8 | 88,5 |
| <i>Santo Espirito</i> | 3 | 5,8 | 5,8 | 94,2 |
| <i>Santa Bárbara</i> | 2 | 3,8 | 3,8 | 98,1 |
| <i>Outra</i> | 1 | 1,9 | 1,9 | 100,0 |
| <i>Total</i> | 52 | 100,0 | 100,0 | |

No que se refere às perceções sobre os conceitos de DS, foi aplicada uma metodologia qualitativa, de acordo com o descrito no capítulo da metodologia. Os resultados revelam que os inquiridos não conhecem o conceito, apresentando resultados manifestamente insuficientes, situando-se abaixo da identificação de 4 categorias. O número de repetições mais elevado situa-se em 2 indicadores, repetidos por 17 participantes, da amostra total, sendo os indicadores “*necessidades*” e “*realização*”

humana e cultural” os menos identificados. O indicador “*recursos*”, foi o mais identificado, por 30 participantes, representando cerca de 58,8% da amostra. De referir que a variável DS é identificada no máximo com 8 indicadores, por um participante, e 3 inquiridos não conseguem identificar nenhum indicador, conforme se pode verificar na figura 43.

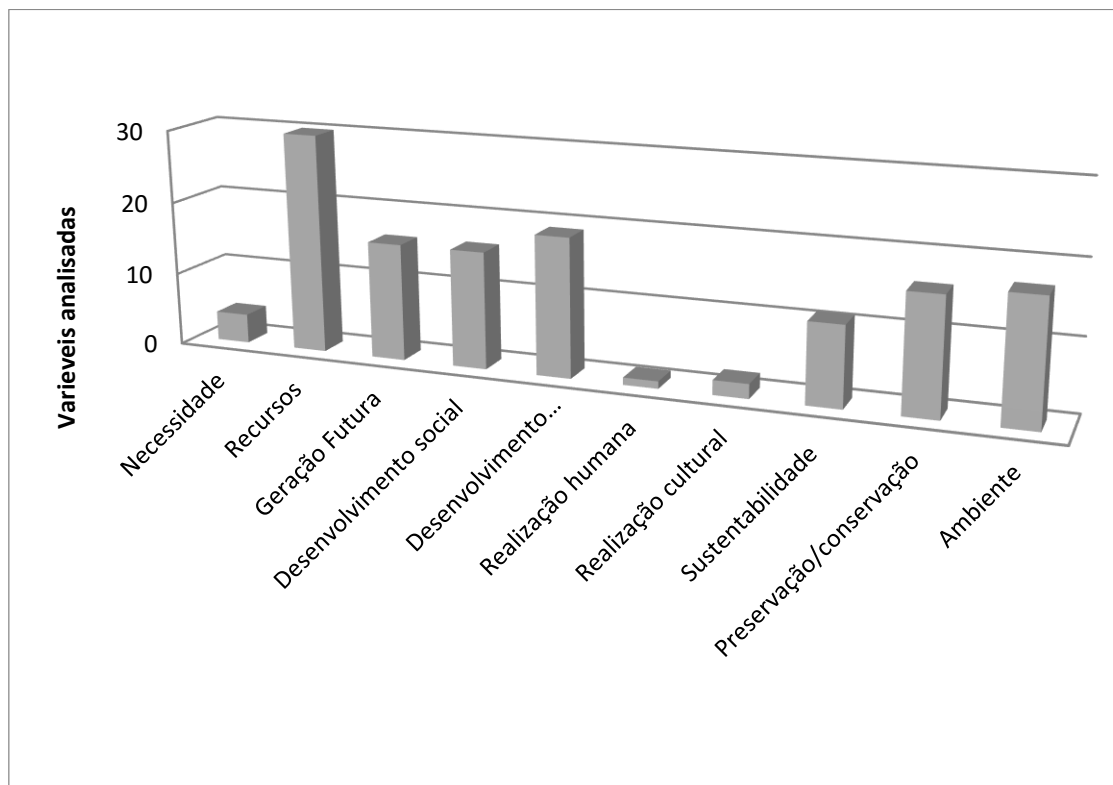


Figura 43- Percepção do conceito do desenvolvimento sustentável para os participantes do workshop, 1º inquérito.

Relativamente à percepção sobre a definição de recursos naturais, no contexto da ilha de Santa Maria, seguindo as categorias de presença e ausência, segundo Willmars & Hogenraad (1965), os resultados da amostra são insuficientes, ficando abaixo de 4 indicadores identificados. O mais identificado foi o indicador “Água “ *recursos hídricos/ mar*” com 22 identificações. O valor padrão de repetições é de 3 indicadores referenciado por 17 participantes, e o maior número de identificações são 6 indicadores, todavia apenas um participante atinge este nível. A variável “*ambiental*” foi a mais repetida por 30 participantes, seguida de “*naturais*” por 25 participantes, contudo os resultados situam-se muito abaixo dos 5 indicadores para reconhecimento de uma percepção que possa ser considerada suficiente (Figura 44).

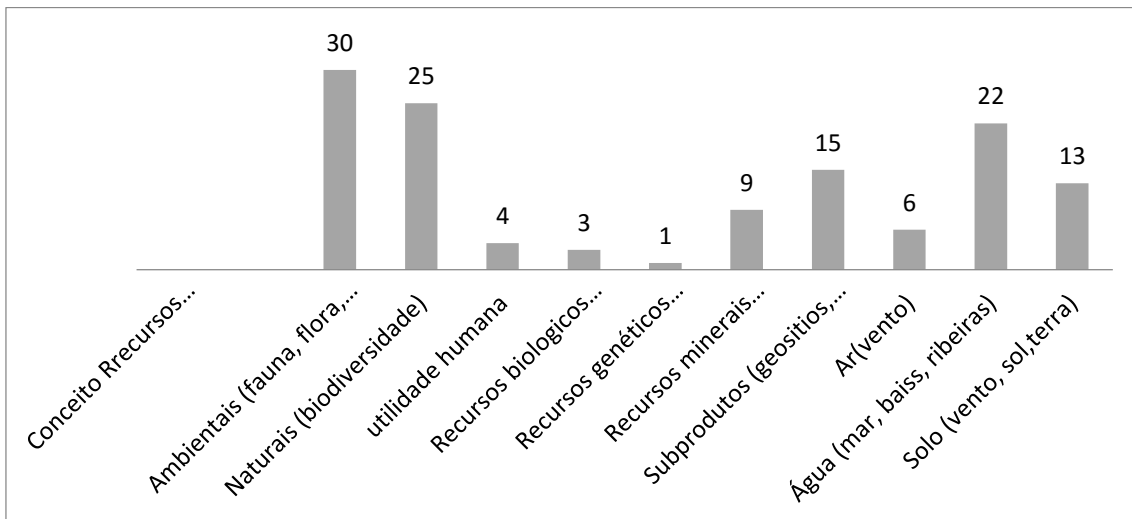


Figura 44 - Percepção do conceito dos recursos naturais para os participantes do workshop, 1º inquérito.

Quanto à percepção relativa ao conhecimento dos instrumentos de gestão que temos para o DS, aplicando a metodologia categorias de presença segundo Willmars & Hogenraad (1965), os resultados são insuficientes, ressalvando-se que estes resultados pioram quando analisados no âmbito regional, havendo um desconhecimento de mais de 50% dos indivíduos na identificação de um plano.

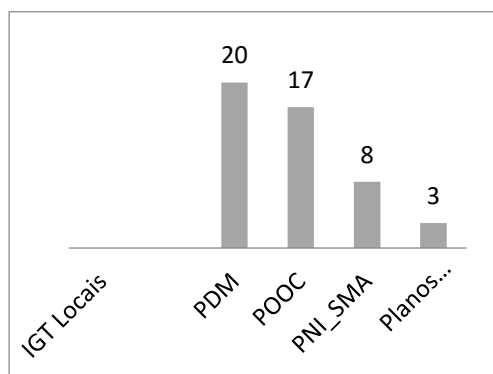


Figura 45 - Enumeração dos IGT's Locais pelos participantes do workshop, 1º inquérito

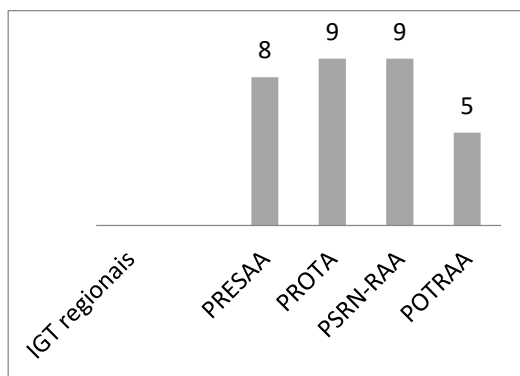


Figura 46 - Enumeração dos IGT's, Regionais pelos participantes do workshop, 1º inquérito

A nível local, numa amostra de 52 participantes, apenas 5 identificam metade dos planos, 13 participantes identificam 2 planos, 7 identificam 1 plano, e 27 participantes não identificaram nenhum plano, sendo que nenhum participante identifica a totalidade dos planos. O PDM foi o plano mais identificado, 20 vezes, que numa amostra de 52 indivíduos representa 38,4%; manifestamente insuficiente é o conhecimento do POOC com 17 identificações e representando 32,6% da amostra. O PNI-SMA com 8 participantes reflete 15,3% da amostra. Apenas 3 referem os PP's, refletindo um grande desconhecimento quanto aos instrumentos de gestão locais (Figura 45).

No âmbito regional os resultados são claramente insuficientes. Os inquiridos apresentam uma perceção muito *insuficiente* dos planos regionais. Numa amostra de 52 participantes, 35 não reconhecem nenhum plano, 9 identificam apenas 1 plano, 4 identificaram 2 planos, 2 identificam um número positivo de 3 instrumentos. Individualmente, por planos, 10 participantes conseguem identificar um plano (Figura 46). O PROTA e o PSRN-RAA são identificados apenas por 9 participantes, o PRESAA por 8 participantes e o POTRAA apenas por 5 participantes. A nível global mais de metade dos participantes não identificam um instrumento ou plano e o número mais elevado de identificações foram de 3 planos por 8 participantes e 6 planos identificados apenas por 2 participantes.

Estes resultados alteraram-se quando foi solicitada a identificação dos referidos planos, através de uma pergunta fechada. Neste caso verifica-se uma média de quatro instrumentos identificados por pessoa, representando a identificação de 223 instrumentos, considerado um resultado *bom* em termos de identificação, aplicando a escala de identificação das questões fechadas.

No âmbito local o POOC passa a ser o plano mais identificado e no âmbito regional o PRESAA, sendo que ambos registam 37 identificações. O PDM obtém 36 registos e o PSRN-RAA 33 registos. De evidenciar que os IGT's relacionados com as competências do órgão local para a gestão de recursos são os elementos mais identificados, o que também pode ser explicado pela maior proximidade à população. A identificação recaiu mais sobre os diplomas que têm aplicabilidade direta na ilha, com exceção do PRESAA que é um plano do âmbito regional. Os POTRA e POTRAA, são os 5º e 6º mais identificados. Verifica-se o aparecimento da Agenda XXI local, identificada 16 vezes, o que corresponde a uma percentagem de 30,7% (Figura 47), sendo que curiosamente este é um documento que o Município não adotou.

A análise dos questionários permite-nos concluir que os resultados diferem em função das questões serem abertas ou fechadas. As questões abertas obrigam o

participante a identificar e ter algum conhecimento sobre o plano, o que resultou num baixo reconhecimento, categorizado na metodologia como insuficiente. Na questão fechada, em que os planos estão identificados, os inquiridos conseguem identificar os planos, contrariamente à resposta aberta.

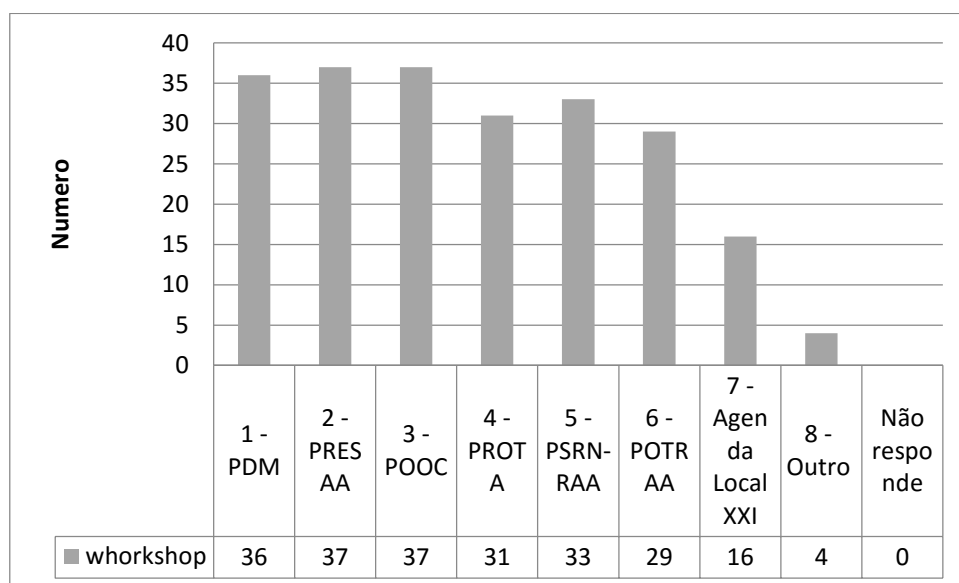


Figura 47 - Identificação IGT,s Locais e Regionais pelos participantes do workshop, 1º inquérito

Os resultados obtidos quanto à perceção da importância da EA no contexto insular não melhoraram em relação aos itens anteriores, mantendo-se insuficientes. De acordo com a análise qualitativa verificamos um desconhecimento maior comparativamente com a perceção de DS e RN, dado o predomínio do não reconhecimento de nenhuma categoria pelos inquiridos. A categoria mais identificada foi “ambiente” por 28 participantes, seguido de “formação” por 21 participantes, e “conhecimentos” por 18 participantes, as restantes categorias foram identificadas por 12 ou menos pessoas, conforme se pode verificar na Figura 48.

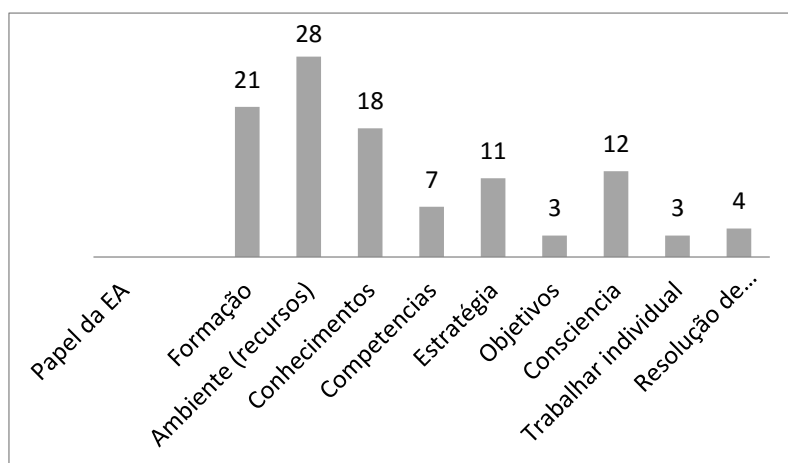


Figura 48 - Perceção de Educação Ambiental pelos participantes do workshop, 1º inquérito.

O resultado da percepção dos participantes sobre o desenvolvimento de uma *estratégia integrada para DS da Ilha SMA* foi obtido através da sua análise quantitativa numa questão fechada, com seis opções de resposta: 1ª – Afirmativa, a criação de estratégias que envolvam mais a população nos processos de decisão; 2ª – Afirmativa, orientada para o desenvolvimento de campanhas concertadas de EA associadas a todos os setores das atividades económicas; 3ª - Positivamente a necessidade de gerir melhor os recursos naturais da ilha, aplicando projetos de conservação e preservação dos biorecursos e biodiversidade. As opções que não reconhecem a necessidade de uma estratégia foram: 4ª implica muitos recursos económicos de que os públicos e privados não dispõem; 5ª considera que o desenvolvimento da ilha não passa por uma estratégia de DS mas por uma estratégia política concertada, para o crescimento económico.

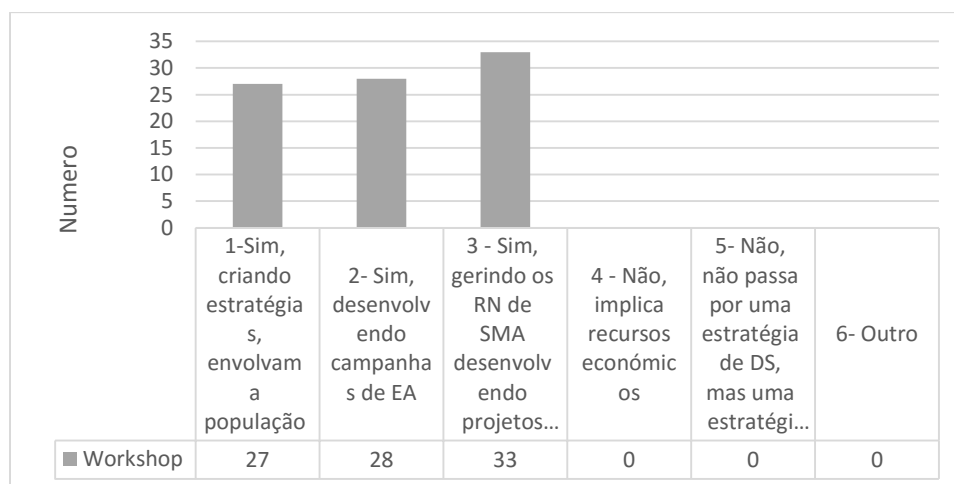


Figura 49 - Estratégia Integrada DS para SMA pelos participantes do workshop, 1º inquérito

Da análise dos resultados, registaram-se 88 respostas válidas nas opções positivas, não havendo manifestações negativas quanto à importância de uma estratégia para o DS da Ilha SMA, conforme o gráfico da Figura 49. Os inquiridos consideram que a estratégia passa pela necessidade de gerir melhor os recursos naturais da ilha e aplicar os projetos de conservação e preservação dos biorecursos e biodiversidade, referido por 33 participantes. Mais de 50% dos participantes consideram que há necessidade de criar estratégias que envolvam mais a população nos processos de decisão e 28 participantes a necessidade de desenvolver campanhas concertadas de EA associadas a todos os setores das atividades económicas.

Questionados para a eventual criação de estatutos de proteção e restrição de usos de áreas naturais como forma de promover sustentabilidade dos RN's, seguindo os mesmos modelos e metodologia, foram identificadas várias questões. As opções

afirmativas: 1º - A forma de preservar a biodiversidade nas áreas mais sensíveis; 2º - Delimitar as atividades em áreas sensíveis orientadas para o turismo verde, diminuindo os impactos no solo; 3º - A proteção das zonas sensíveis da edificação e industrialização massiva. As opções negativas; 4º - Considera um entrave ao desenvolvimento económico em áreas com potencialidade para o turismo e outros setores económicos e 5º - As áreas com pouca relevância para o desenvolvimento económico (Figura 50).

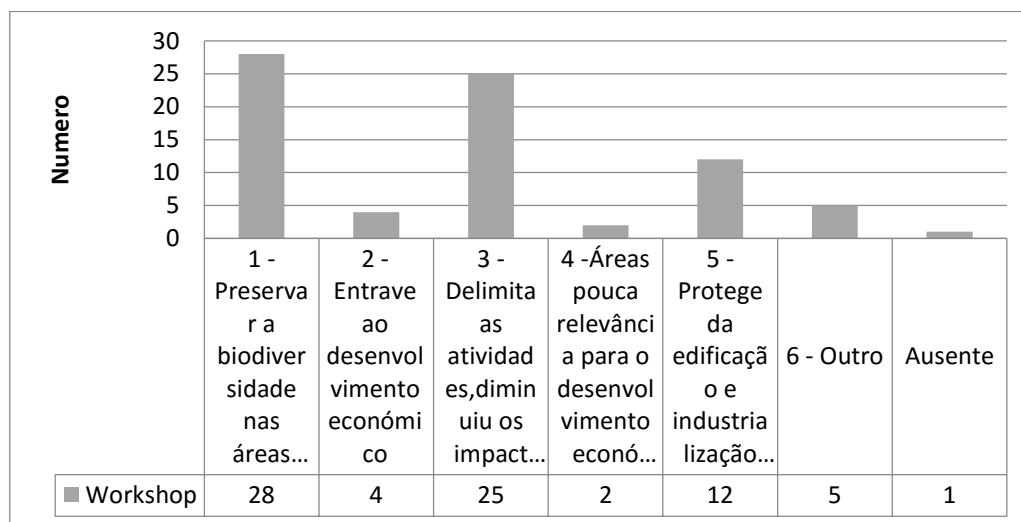


Figura 50 – Opinião dos participantes do workshop sobre a criação de estatutos de proteção para sustentabilidade, 1º inquérito.

Foram recolhidas 76 respostas, 5 inquiridos identificaram outras opções, mas sem identificar nenhuma alternativa. As identificadas apresentam-se de acordo com o gráfico da Figura 50. Assim, a maioria considera uma necessidade de preservação da biodiversidade em áreas sensíveis, 28 reforçam o que já foi identificado para a estratégia de DS de SMA. Salvaguardam ainda o reforço e a necessidade de preservação como forma de delimitação das atividades em áreas sensíveis podendo ser orientadas para o turismo verde, diminuindo os impactos no solo, registado por 25 participantes. 12 participantes consideram ainda que é uma forma de proteger zonas sensíveis da edificação e industrialização massiva. Nesta questão alguns participantes são mais céticos, 4 participantes consideram que pode ser um entrave ao desenvolvimento económico em áreas com potencialidade para o turismo e outros setores económicos, e 2 participantes consideram que são áreas com pouca relevância para o desenvolvimento económico.

Tratando-se de uma medida já aplicada em termos de legislação e planos, esta questão não é tão consensual quando comparada com a estratégia para o DS, sendo que os inquiridos reconhecem a necessidade de uma estratégia; todavia, quando se impõem regras, surge algum ceticismo e desconfiança.

Considerando que os recursos naturais englobam a flora e fauna, e que as competências nesta matéria estão definidas em legislação local, regional e estratégias globais, importa saber o que se deve preservar, quem o deve fazer acrescido pelo facto da ilha SMA ser considerada um *hotspot para a biodiversidade* (Borges *et al.*, 2009), com áreas de proteção em zonas sensíveis e espécies integradas em planos de conservação e preservação. Questionou-se sobre a espécie Estrelinha de Santa Maria (*Regulus regulus sanctaemariae*) e sobre quem devia promover um plano para a sua preservação.

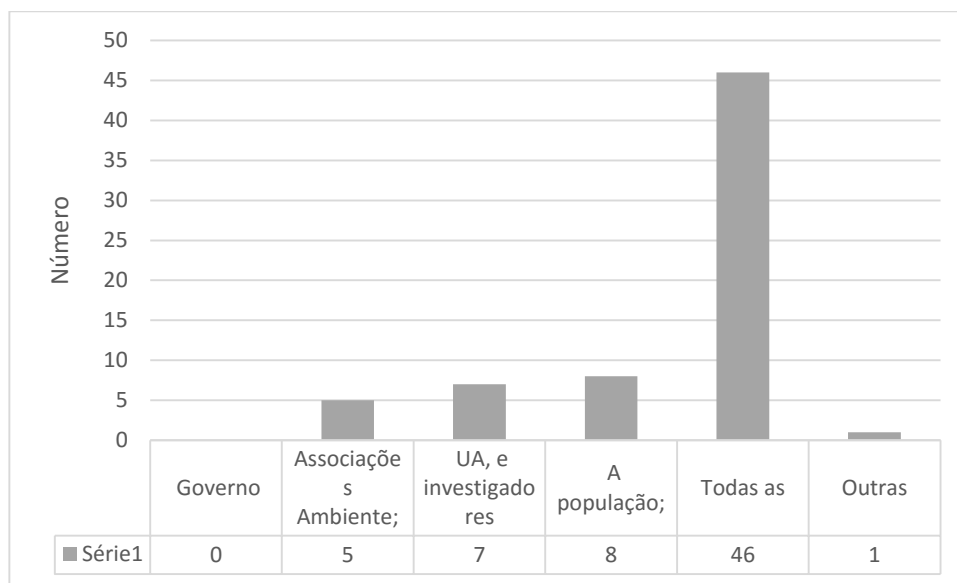


Figura 51 - Opinião dos participantes do workshop sobre o Plano de conservação da estrelinha *Regulus sanctaemariae* - 1º Inquérito.

Aplicou-se uma análise quantitativa, com seis opções possíveis, 1º - O governo, 2º - As Associações de defesa do Ambiente; 3ª- A Universidade dos Açores e os investigadores; 4ª - A população; 5ª- Todas as pessoas e entidades mencionadas nas opções anteriores; 6º - Outras. Os resultados do questionário denotam que cerca de 68,65% dos inquiridos considera que este tipo de planos devem envolver todas as pessoas e entidades, nomeadamente governo, associações de defesa do ambiente, a Universidade dos Açores e os investigadores, e a população, conforme resultados apresentados na Figura 51.

Estes resultados refutam o estudo de mestrado “Caraterização dos *habitats* propícios à conservação da Estrelinha-de-Santa-Maria *Regulus sanctaemariae*” (Moura, 2013), que considera que “A *proteção e conservação de R. regulus sanctaemariae e dos seus habitats, não podem ser vistos como uma atividade local, mas sim como uma obrigação para com toda humanidade pois, só assim se poderá preservar este legado*

natural e único no Mundo”, pois todos devem estar envolvidos e ser protagonistas em planos desta natureza.

Confrontou-se os inquiridos sobre os atuais modelos de participação pública, sobre os atos de cidadania e a sua importância para envolver as populações, questionando-se se estes devem envolver os diversos sectores económicos a participar nos processos e na elaboração dos instrumentos de gestão e planos para o DS.

Numa análise quantitativa e parametrizadas as respostas, temos as seguintes alternativas: 1ª - Os procedimentos de participação aparecem já em fases finais dos processos; 2ª - A oportunidade do cidadão e as empresas a participar em algumas das fases destes processos; 3ª - Não são vinculativos e as pessoas e entidades desvinculam-se das suas responsabilidades por considerarem que não são aceites ou não vão ser acatadas pelas equipas que desenvolvem os processos; 4ª - As entidades e o cidadão estarem mais despertados para os processos; 5ª - O fato destes procedimentos ainda serem muito formais e políticos, que levam a pouca participação do cidadão; 6ª - outro (resposta aberta). Os resultados foram dispersos, todas as opções foram escolhas da amostra, quer numa ótica negativa quer positiva. Da amostra de 52 participantes, 21 reconhecem que as pessoas não participam por considerarem que os procedimentos têm ainda um intuito muito formal e político, 14 participantes reconhecem que dão oportunidade ao cidadão e às empresas para participarem em algumas das fases destes processos, 11 participantes não responderam justificando com o facto de este ser um processo não vinculativo, que desliga as pessoas e entidades das suas responsabilidades e por considerarem que as suas propostas não são aceites ou não vão ser acatadas pelas equipas que desenvolvem os processos. Ainda nesta questão 9 indivíduos referem que os procedimentos de participação aparecerem já em fases finais dos processos; e 6 indivíduos reconhecem que as entidades e os cidadãos estão mais despertados para os processos (Figura 52).

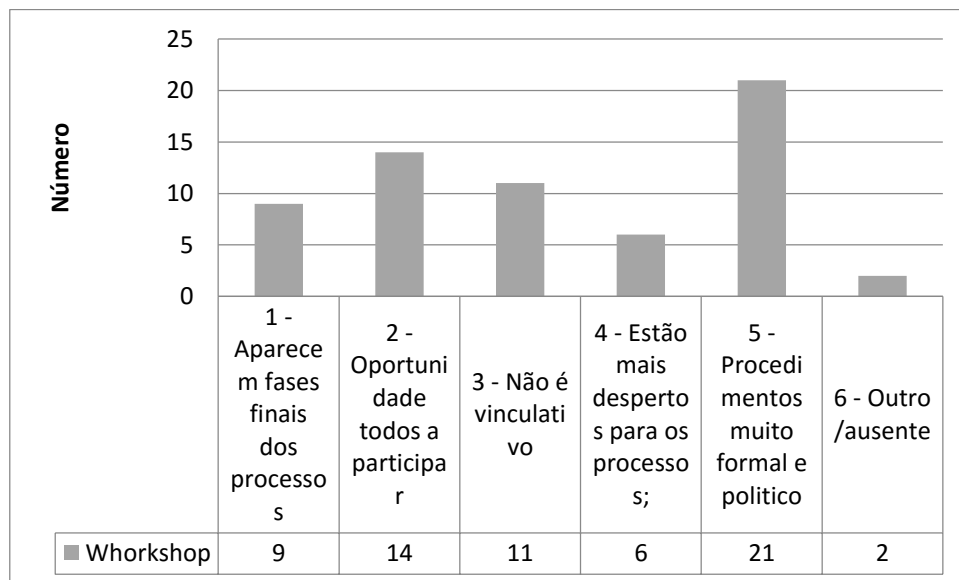


Figura 52 - Opinião dos participantes do workshop sobre os Modelos de participação pública nos processos (1º Inquérito)

Os resultados não foram consensuais, sendo que esta matéria ainda divide a população inquirida. As pessoas não participam por considerarem que os procedimentos são ainda muito formais e tem anseios políticos, apenas 6 pessoas consideram que o cidadão está mais atento. Estes resultados podem demonstrar os motivos pelos quais as pessoas se afastam de atos desta natureza. O assunto foi abordado no debate sobre o tema.

Relativamente à criação da Agenda XXI Local como instrumento orientador para o DS, aplicando a metodologia quantitativa, com mais do que uma opção de resposta, as afirmativas 1º- Considera a Agenda XXI Local, linhas orientadoras para todos os setores da atividade; 2º- Estabelece metas e é desenvolvido pelas instituições de maior proximidade das localidades e dos cidadãos 3º - Um instrumento objetiva o desenvolvimento sustentável num âmbito local. As questões não afirmativas consideram que 4º - Limita-se apenas a um instrumento orientador; 5º - Mais um documento político e não estratégico.

Os resultados das perceções dos participantes apresentam 61 registos, que se dividem pelas afirmações positivas, de forma não unânime (Figura 53): 16 participantes referem que é um documento que objetiva o DS num âmbito local, 11 participantes que contempla linhas orientadoras para todos os setores da actividade, que estabelece metas e é desenvolvido pelas instituições de maior proximidade das localidades e dos cidadãos. Todavia, podemos aferir aqui algum ceticismo em relação à iniciativa, dado que 6 participantes afirmam não o julgar importante para o DS da Ilha por ser um instrumento apenas orientador; 2 participantes consideraram ainda ser um documento mais político e não estratégico. A registar que 13 participantes desconhecem o documento, 4

participantes não responderam e 9 participantes enquadraram-se em outras situações tais como instrumentos RAN e REN.

Em suma, embora sejam a favor deste instrumento (57,3% consideram uma opção positiva), os resultados dispersam-se relativamente ao que objetiva o DS, embora haja a registar ainda uma percentagem considerável de inquiridos que desconhecem o documento (42,6%).

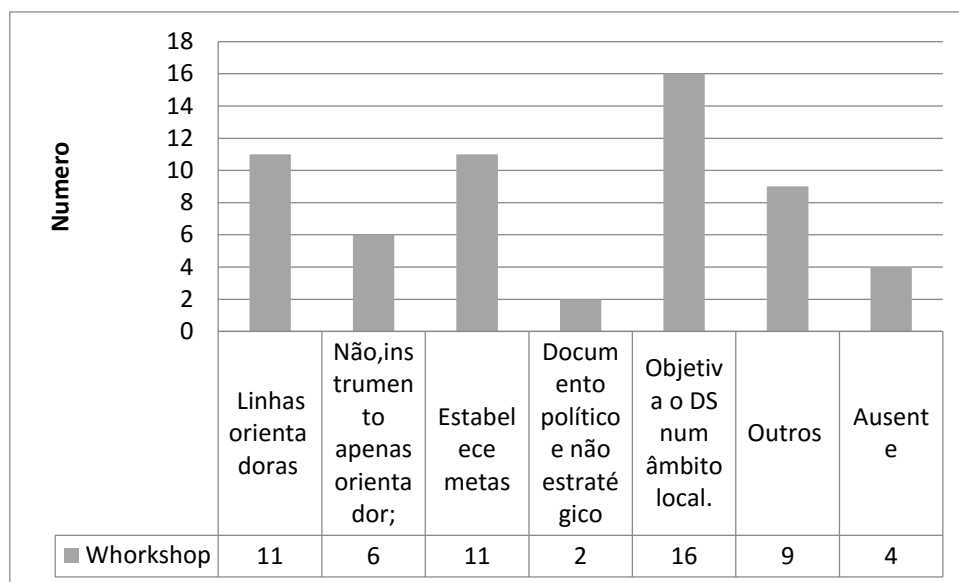


Figura 53 - Opinião dos participantes do workshop sobre a Agenda XXI Local –1º Inquérito.

Cada vez mais, educar a sociedade para a mudança de atitudes e comportamentos torna-se numa premissa assim como o desenvolvimento e a sustentabilidade dos recursos. Pretendeu aferir-se junto dos participantes se conhecem o (PRESAA) e se o mesmo está estruturado objetivando o DS.

Aplicada a metodologia, esta foi categorizada afirmativamente com as opções, 1ª - Reconhece a existência de vários equipamentos centros e ecotecas, bem como Programa Parque Escola, que disponibilizam a alunos e professores uma oferta educativa gratuita relacionada com a sensibilização ambiental, promovendo várias ações pedagógicas com estudantes; 2ª - A EA e a educação para o desenvolvimento sustentável representam um esforço vital e constante que desafia indivíduos, instituições e sociedades a olhar para o dia de amanhã como um dia que pertence a todos nós ou não pertencerá a ninguém, e as afirmações negativas; 3ª - Por haver uma necessidade de uma revisão do PRESAA, no sentido de alargar a sua abrangência a novas áreas relacionadas com o DS da Região; 4ª - O plano foi pensado para 12 anos, precisamente um ciclo de educação escolar, havendo necessidade de aperfeiçoamento e de continuar a apostar e concretizar; 5ª - A valorização

do património natural e a educação ambiental como um pilar para promoção de valores da sustentabilidade; 6ª - Outras situações não identificadas.

Os resultados obtidos revelam um grande desconhecimento em relação ao PRESAA. Da amostra total registaram-se 66 respostas válidas. Da análise dos dados verifica-se 1 não resposta, e a mais identificada (18 participantes) “Não sabe /não responde”, de acordo com a figura 54. A registrar que alguns inquiridos reconhecem que já existem vários equipamentos, centros e ecotecas, bem como Programa Parque Escola, que disponibilizam a alunos e professores uma oferta educativa gratuita relacionada com a sensibilização ambiental, promovendo várias ações pedagógicas com estudantes (16 inquiridos da amostra), 13 inquiridos consideram haver necessidade de uma revisão do PRESAA, no sentido de alargar a sua abrangência a novas áreas relacionadas com o DS da Região, 10 pessoas consideram que é positiva que a EA e a educação para o DS representam um esforço vital e constante que desafia indivíduos, instituições e sociedades, e 8 pessoas consideram que este plano necessita de uma revisão porque foi pensado para 12 anos.

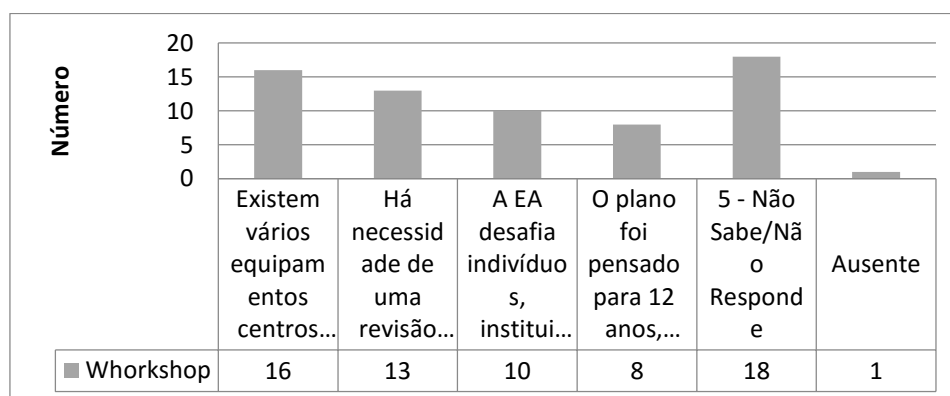


Figura 54 - Opinião dos participantes do workshop sobre o PRESAA para DS 1º Inquérito.

Podemos verificar que, embora haja um desconhecimento muito grande, dos 33 inquiridos que respondem, 16, que representam 48,48% das respostas, já identificam os equipamentos, centros e ecotecas, os Programas Parque Escola, demonstrando algum conhecimento das atividades desenvolvidas, considerando que estas ações estão maioritariamente vocacionadas para o público alvo das crianças. Isto permite-nos deduzir que possivelmente os pais tomaram conhecimento através dos filhos ou já reconhecem as atividades dinamizadas.

5.1.2 2º Questionário do Workshop

Conforme referido na metodologia, no 2º dia do *workshop* (Figuras 55 e 56) foi aplicado o 2º questionário, apresentando os resultados seguintes sobre a alteração das perceções dos diferentes conceitos DS, RN, EA e a identificação dos instrumentos IGT's.



Figura 55 - Imagem oradores do painel de ordenamento 2º dia



Figura 56 - Imagem oradores do painel EA 2º dia

Houve uma diminuição da amostra do segundo inquérito, uma vez que houve uma diminuição da participação no 2º dia dos trabalhos. A atual amostra respondeu ao 1º questionário, neste segundo momento de questões apenas 42 inquiridos respondem ao inquérito. Numa análise quantitativa verifica-se que a média de idades varia entre os 22 e os 63 anos. A prevalência dos inquiridos neste inquérito, mantém-se com o sexo feminino com 66,7%, o que representa 28 do total da amostra de 42 participantes, o sexo masculino está representado com 33,3%. Quanto à distribuição geográfica mantêm-se representadas todas as freguesias do concelho. A maior participação continua a ser Vila do Porto, num total de 76,2%, pelos pressupostos já enumerados anteriormente (Figura 57). A média de habilitações literárias matem-se díspar entre o ensino superior e outros graus de ensino.

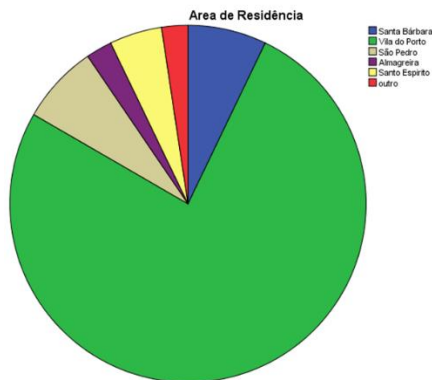


Figura 57 - Residência 2ª amostra- *workshop* - 2º Inquérito

Prevalece o ensino superior com 69% dos inquiridos, e o ensino secundário ou técnico profissional com a segunda amostra mais representada com 21,4% dos inquiridos. Os restantes participantes dividem-se nos outros graus académicos (Tabela 14).

Tabela 14 - Habilitações literárias dos inquiridos do 2º inquérito do *workshop*

| | | Frequência | Percentagem | Percentagem válida | Percentagem acumulativa |
|--------|-----------------------------|------------|-------------|--------------------|-------------------------|
| Válido | 3º Ciclo do Ensino Básico | 4 | 9,5 | 9,5 | 9,5 |
| | Ensino Técnico Profissional | 3 | 7,1 | 7,1 | 16,7 |
| | Ensino Secundário | 6 | 14,3 | 14,3 | 31,0 |
| | Ensino Superior | 29 | 69,0 | 69,0 | 100,0 |
| | Total | 42 | 100,0 | 100,0 | |

Identificada a amostra, importa aferir se houve alteração sobre o entendimento do conceito de DS (Tabela 15) seguindo a metodologia quantitativa, e a parametrização para as questões fechadas (sim/não). Conclui-se que da amostra total, 30 participantes manifestaram que houve alteração da perceção do conceito, o que representa uma percentagem de 71,4% dos inquiridos.

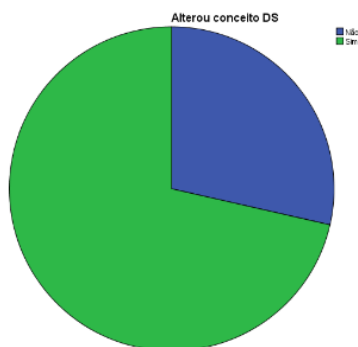


Tabela 15 - Alteração da perceção DS – 2º inquérito do *workshop*.

| | | Frequência | Percentagem | Percentagem válida | Percentagem acumulativa |
|--------|-------|------------|-------------|--------------------|-------------------------|
| Válido | Não | 12 | 28,6 | 28,6 | 28,6 |
| | Sim | 30 | 71,4 | 71,4 | 100,0 |
| | Total | 42 | 100,0 | 100,0 | |

Quanto aos resultados relativos às alterações das percepções dos RN no contexto da ilha de Santa Maria, a análise é idêntica ao conceito DS, sendo que estes se mantêm num padrão de “Bom” (Tabela 16).

No que se refere ao alargamento do conhecimento sobre os instrumentos para a gestão de recursos naturais na ilha de Santa Maria, apenas um participante diz que não alterou, sendo que 97,6% afirma ter alterado a sua percepção, o que representa uma análise de Muito Bom, segundo a metodologia quantitativa aplicada à questão.

Tabela 16 - Alteração da percepção RN - 2º inquérito do workshop.

| | | Frequência | Percentagem | Percentagem válida | Percentagem acumulativa |
|--------|-------|------------|-------------|--------------------|-------------------------|
| Válido | Sim | 30 | 71,4 | 71,4 | 71,4 |
| | Não | 12 | 28,6 | 28,6 | 100,0 |
| | Total | 42 | 100,0 | 100,0 | |

Quando questionados sobre se se alterou a visão sobre o desenvolvimento de uma estratégia integrada para DS da Ilha de Santa Maria, 62% considera que alterou, contudo 21% considera que não alterou e 17% não respondem. Porém, quando é solicitada, através de uma questão aberta, a identificação dos IGT's que de que tomaram conhecimento, os resultados não refletem esta alteração, ou seja, embora os participantes assumam que alteraram a percepção do conhecimento, não conseguem identificar os instrumentos por forma a confirmar essa percepção.

Os resultados indicam o PDM como o instrumento mais identificado, todavia apenas 10 indivíduos conseguem fazê-lo. Comparativamente ao 1º questionário onde foi identificado por 38,4%, desceu para 23,8% na 2ª amostra. Quanto ao POOC, identificado por 7 participantes, comparativamente à primeira amostra desce de 32,6% da primeira amostra para 16,6% na 2ª amostra. Estes resultados ainda são mais negativos para o PNI-SMA, enquanto na 1ª amostra 15,3% identifica este plano na 2ª. amostra apenas 4,7% refere o mesmo.

A registar um elemento novo relevante, o Plano de Salvaguarda da Zona Histórica de Vila do Porto, é o 3º instrumento local mais identificado, por 5 participantes, representando uma percentagem de 11,9 %, da amostra não tendo sido identificado na primeira amostra. Esta situação também se aplica à Agenda XXI Local que surge como o 2º instrumento mais identificado com 8 identificações, representando 19,0% da amostra. Embora não seja um plano adotado pelo Município foi debatido no *workshop*. Os Planos de pormenor, embora não se encontrassem em vigor na altura do inquérito, foram identificados por 3 inquiridos.

Os resultados dos planos a nível regional também têm uma identificação muito baixa. O plano mais identificado foi o PRESAA, embora com resultados muito negativos, na 1ª amostra 15,3%, desce para 14,2% na 2ª amostra, o PROTA e os restantes têm o mesmo resultado, sendo que o que é mesmo a não identificação por mais de 50% dos participantes (Figura 58).

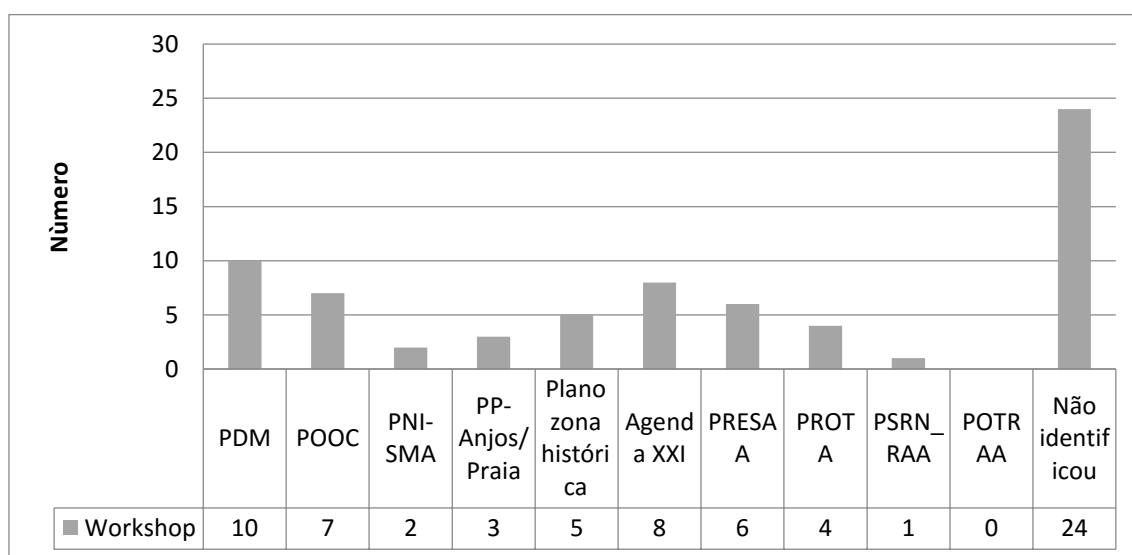


Figura 58 - Identificação dos IGT's - 2ª inquérito do - *workshop*.

Os resultados da alteração da perceção para a EA são mais baixos do que para os indicadores DS e RN. Apenas 64,3 % afirma que alterou, considerado um resultado suficiente, segundo a metodologia (Tabela 17).

Tabela 17 - Alteração da EA – 2º inquérito do *workshop*

| | | Frequência | Porcentagem | Porcentagem válida |
|--------|-------|------------|-------------|--------------------|
| Válido | Sim | 27 | 64,3 | 64,3 |
| | Não | 15 | 35,7 | 35,7 |
| | Total | 42 | 100,0 | 100,0 |

Embora os participantes admitam ter alterado a percepção para os conceitos e IGT's, os resultados não refletem esta assimilação. O caso dos IGT's refletem isso mesmo, 57,14% da amostra não consegue identificar os planos. Quanto à percepção da DS, RN e EA, estes referem melhoria, todavia não foi possível apurar com os resultados do questionário, uma vez que são com perguntas fechadas. Quanto à diferença nas percentagens elevadas que afirma que alterou a percepção dos conceitos DS e RN, a uma descida para o conceito EA, leva-nos a concluir que os participantes já conheciam o conceito ou que a metodologia apresentada pode não ter sido adequada aos inquiridos. Todavia, o bom nível de escolaridade presente na amostra leva-nos a concluir que a primeira hipótese (já ter conhecimentos da importância da EA) será a mais plausível.

Os resultados para alteração da visão sobre o desenvolvimento de uma estratégia integrada para DS da Ilha indica que apenas 62% dos inquiridos (Figura 59), assumiram a necessidade de uma estratégia integrada, o que nos leva a repensar as atuais estratégias.

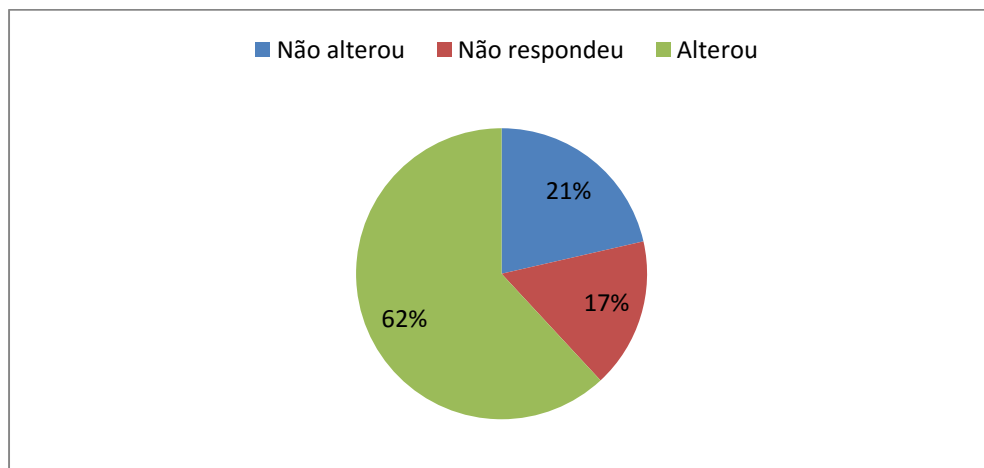


Figura 59 - Histograma da Estratégia para DS - 2ª inquérito do - workshop

Também como questão aberta e após os inquiridos tomarem conhecimento de novos conceitos e terem uma visão sobre os mesmos, apresenta categorias a ter em conta para o desenvolvimento de uma estratégia integrada para DS da Ilha de Santa Maria. Dos resultados surgem algumas categorias a ter em conta tais como, “*trabalho em rede*”, “*cruzamento de informação e estratégias*”, “*a EA e consciencialização da população*”, “*a integração de estratégia planeamento para os recursos*”, “*valorização da participação pública, mais investimento económico, social*”, “*arrotear com cautela*”, entre outros indicadores. Todavia a “EA” foi a categoria mais referenciada para esta estratégia, seguido do “*investimento económico e social*”, em 3º “*a necessidade de planeamento*” (Figura 60) (Anexo XVI).

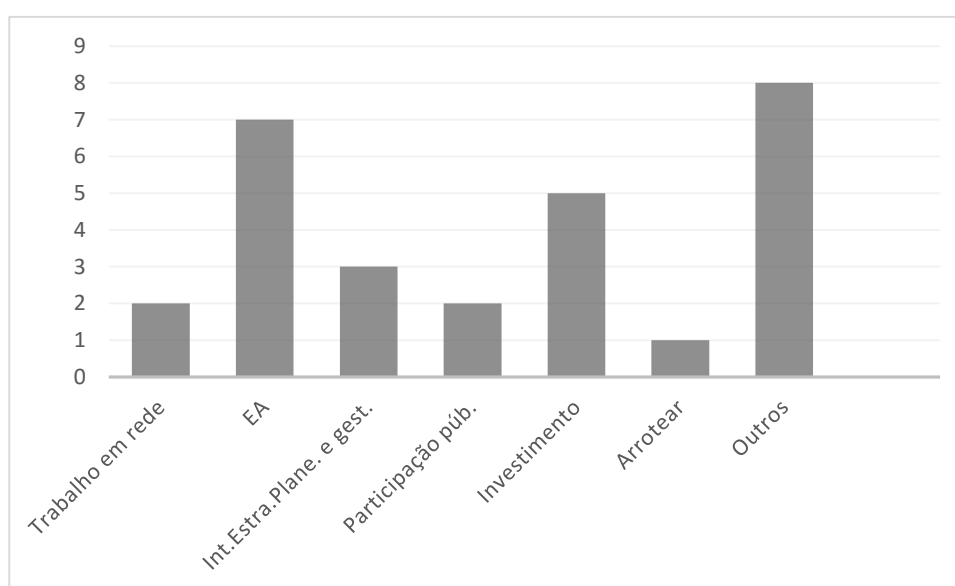


Figura 60 - Categorias referenciadas para estratégia para DS 2º inquérito do workshop.

Os resultados para a criação de estatutos de proteção e restrição de uso de áreas naturais é identificado como a melhor forma de promover a sustentabilidade dos recursos naturais da Ilha SMA. Dos 42 participantes, 33 responderam que consideram que a proteção e restrições promovem a sustentabilidade dos recursos, o que representa 78,5% dos inquiridos e se traduz num coeficiente Muito Bom. Ainda foram sugeridas várias categorias a ter em conta, como “*a fiscalização, monitorização*”, “*os estudos das áreas*”, “*espaços determinados*”, “*a necessidade de auscultar a população*”, “*não optar por restrições exageradas*”, “*ainda promovendo a EA*”, “*acompanhando as restrições de outras medidas*”, “*ter a preservação presente e articular e respeitar os planos*”, “*não esquecendo a gestão dos vários interesse*”, entre outras (Figura 61).

Da análise a categoria da “EA” foi a mais sugerida pelos presentes, seguida do “acompanhamento de outras medidas de preservação”; em 3º lugar foi sugerida a “intensificação da fiscalização e monitorização”.

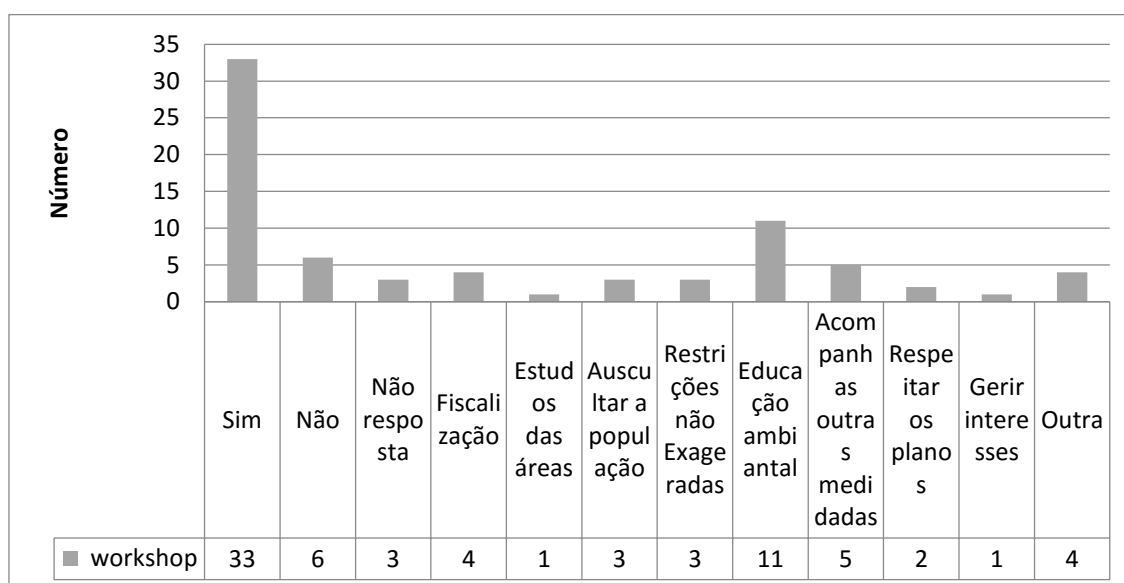


Figura 61 - Indicadores referenciados para Criação de estatutos proteção 2º inquérito do - *workshop*.

Por último, como resultado do 1º inquérito quando questionados através de uma pergunta fechada sobre os atuais modelos de participação pública, nomeadamente se estes envolvem ou não os diversos sectores económicos a participar nos processos e na elaboração dos instrumentos de gestão e planos para o DS, os participantes consideraram que a população deve envolver-se. Da amostra há a registar que 2 inquiridos não responderam à questão, contudo 66,7% reconhece que os atuais modelos de participação não envolvem os diversos setores na elaboração um resultado expressivo (Tabela 18).

Tabela 18 – Modelos de participação pública 2º inquérito do *workshop*.

| | | Frequência | Percentagem | Percentagem válida | Percentagem acumulativa |
|---------|---------|------------|-------------|--------------------|-------------------------|
| Válido | Sim | 12 | 28,6 | 30,0 | 30,0 |
| | Não | 28 | 66,7 | 70,0 | 100,0 |
| | Total | 40 | 95,2 | 100,0 | |
| Ausente | Sistema | 2 | 4,8 | | |
| Total | | 42 | 100,0 | | |

Este resultado foi demonstrado ao longo do debate no *workshop*, sendo discutidos a alteração da metodologia de participação, os momentos da participação e o modo de

formalização da participação nos diferentes processos. Os resultados confirmam aquilo que também foi levantados no debate: há uma necessidade de alterar a legislação, de modo a que a participação seja efetiva e não um mero formalismo num processo; é igualmente necessário desenvolver metodologias apropriadas para que as pessoas com níveis mais baixos de literacia mas com saberes leigos possam intervir nos processos.

5.1.3 Debate do Workshop

Após apresentação dos painéis, proporcionou-se o debate sobre as temáticas abordadas nos diferentes painéis e realizou-se uma análise de conteúdo desse mesmo debate, de acordo com o capítulo 3, relativamente aos pontos mais importantes e que visam uma estratégia de sustentabilidade da Ilha.

No 1º painel subordinado ao tema “*Gestão de Recursos Naturais e sua Sustentabilidade*”, foi referida, pelo participante José Melo, a necessidade de promover este modelo de evento como forma de “*eco...pode trazer sequênci*a, (...) e um efeito na consciência das populações”.

A temática sobre o estatuto de proteção dos fosséis marinhos foi levantada e sugerida como exemplo a seguir como forma de participação e cidadania, porque envolveu políticos, associações e população, de onde emergiu a adaptação da legislação vigente do PNI-SMA, resultando em regras claras sobre as visitas, o que obriga a uma monitorização dos sítios com recursos naturais com interesse para a ilha, devendo ser alargada a outras questões pertinentes para a sua sustentabilidade.

Constatou-se que SMA tem uma biodiversidade muito rica e vários endemismos e lançaram-se desafios para a construção de estratégias de preservação novas dos recursos naturais, nomeadamente:

- A criação de um centro de recuperação de aves;
- Um plano de recuperação da estrelinha (SMA);
- Uma aposta na singularidade;
- A criação de uma imagem de marca da ilha (estrelinha);
- Uma maior atenção ao coberto vegetal (*arroteias*), limitando-as de modo a evitar a erosão do solo, tendo em conta a hidrologia, os *habitats* e a vegetação endémica que está a ser cortada. Apelou-se a uma clarificação das regras de quotas sobre criação de espaços e a definição de limites específicos para áreas e arroteia. No debate foi proferido que “*não faz sentido o PNI-SMA estar a plantar vegetação endémica em outros locais,*

quando em outros locais estão a cortar essa vegetação, é antagónico”. Apelou-se à criação de mais proteção vegetal à volta das pastagens, as sebes.

Ainda foi referido que o plano de conservação da estrelinha de Santa Maria *Regulus regulus sanctaemariae*, não é um plano urgente, existem outras espécies tão ou mais importantes que a estrelinha, como *Tarphius pomboi*, endémico da ilha, exemplo de fauna que deveria ser privilegiado numa estratégia de preservação. Observou-se ainda a necessidade de aumentar o coberto vegetal na parte plana da ilha, embora existam dificuldades de penetração da vegetação. A EA tem que apostar mais na sensibilização nesta área, afirmando-se que os Marienses, naquilo que conhecem, são protetores.

Quanto à EA observou-se que os promotores têm que ir de encontro da população adulta, não se restringindo tanto às crianças, considerando que antes de legislar a população tem que estar consciente e sensibilizada para a necessidade de preservar. Existem locais próprios para cada atividade, contudo tem que ser construída uma estratégia local concertada que identifique, não só onde se constrói, onde se podem criar espaços para a agricultura a ou indústria, mas também os espaços de preservação de ecossistemas e *habitat*. Acrescentou-se que a EA nas crianças e adultos, tem que ser transversal e contínua. A população ainda não sentiu suficientemente esta questão e este é que é o grande desafio.

Por outro lado debateu-se o fato de a agricultura e pecuária constituir um entrave à sustentabilidade em meios pequenos porque estes são setores com impacto económico significativo em ilhas pequenas.

O Diretor dos Serviços de Conservação da Natureza, Eng.º Emanuel Veríssimo, esclareceu que as arroteias ou sebes são geridas em espaços privados. Deste modo, tem que haver a sustentabilidade económica dos privados, que têm de cumprir regras, mas que, pelo facto de não poderem explorar, se considera que devem ser compensados ou subsidiados. Embora já existam fundos comunitários, de uma forma geral não são suficientes para fazer face às sebes vivas, resultando na não apresentação de candidaturas por parte dos agricultores. Atualmente, não existe em SMA nenhuma candidatura para este efeito, o que encaminha para esta conclusão.

Foi referido que SMA tem condições para ser considerada reserva da biosfera, todavia a criação do 1º *Paleopark* do Mundo (processo que está a decorrer), poderá ser uma mais-valia dentro dos recursos naturais, promovendo a ilha a um estatuto mundial em meio insular, valorizando a conservação e a biodiversidade.

O Diretor de Serviços de Conservação da Natureza defende que o “*Cheque*” é a melhor forma de EA. O pagamento da coima quando os indivíduos não cumprem ou

respeitam a natureza, devendo ser aplicada a compensação quando cumprem as regras, como reconhecimento, poderá ser uma alavanca para a alteração do comportamento das pessoas. Confrontado com a questão de a ilha não ser reserva da biosfera, acrescenta que se deve apenas a razões políticas, em parte por não haver massa crítica suficiente para a dimensão económica e social associada a um processo desta natureza. Todavia, Santa Maria tem potencialidade para uma reserva de biosfera, conjugando as atividades humanas com a natureza. No que se refere às arroteias não estão definidas as quotas por se tratar de propriedade privada, aplicando-se a quota de declive e não de altitude. De ressaltar que em termos estatísticos praticam-se apenas 7 a 8 por ano, o que não terá um efeito muito expressivo nos recursos naturais. Por seu lado, o melhoramento de pastagens está fora do âmbito das competências do PNI-SMA. Considera-se que as cortinas de abrigo (que tem vantagens para a avifauna ex. urzes grandes), usada pelas gerações mais antigas no seu saber leigo, demonstram o valor desta estratégia para a conservação dos recursos. Este defende que a Ilha deve apostar num produto *Gourmet* como estratégia para a sustentabilidade da Ilha.

Por outro lado, o representante das pescas, Dr. Luís Rodrigues, alerta para a necessidade de elevar a consciência para a biodiversidade e a capacidade de preservar. É preciso transformar a consciência e a prática individual numa prática colectiva; não basta o somatório de vontades, é necessária a vontade do todo. Neste aspeto temos que ter também em conta a questão ética (o valor intrínseco), como por exemplo questionando o caso da estrelinha de Santa Maria “*Quanto vale uma estrelinha, o recurso para além daquilo que lhe é atribuído para os ecossistemas?*”. Deste modo considera-se que, antes do “cheque”, a EA, a cidadania e a ciência do conhecimento são a chave da solução para a tomada de consciência e para uma resolução dos problemas com os ecossistemas e as práticas sustentáveis nos recursos naturais.

Segundo o Professor Ulisses Azeiteiro da Universidade Aberta, em termos geracionais as atitudes já são diferentes, e espera-se que as gerações futuras estejam mais despertas, dispostas a pagar alguns serviços que atualmente não pagamos, que constituem o valor ambiental acrescido. Todavia não será fácil que estes sistemas funcionem com as populações mais idosas, que tiveram uma prática geracional e vivem realidades sociais e económicas em que não podem prescindir da satisfação de algumas das suas necessidades.

Os presentes debateram ainda a premente necessidade de associações, políticos, e restantes entidades se sentarem à mesa de negociações para discutirem sobre os temas de interesse para os Marienses e a sustentabilidade dos recursos naturais, eventualmente passando a um compromisso, a regulamentações e mesmos a portarias nos termos daquilo

que foi feito para as reservas marinhas. Há a necessidade de intensificar a fiscalização e de criar estratégias para a sustentabilidade do meio marinho, não descurando o aspeto social do pescador que não tira rendimento, e deve ser compensado. Por exemplo, em diversos países da UE, na agricultura os produtos agrícolas recebem ajudas para produzirem os produtos, através de apoios ao consumidor e não ao agricultor. Esta estratégia deve ser alterada, os preços não são justos, orientando para outras ações menos sustentáveis. Caso fossem bem pagos os recursos seriam poupados.

Foi evidenciada a importância de intensificar a EA e a sensibilização ambiental da população, não descurando a fiscalização e penalização, podendo até haver as compensações pecuniárias, embora não se possa cair na dependência de subsídio e continuar com projetos como o PRECEFIAS, que visa proteger em todas as ilhas espécies endémicas -“fósseis vivos, da flora europeia, onde existem graves ameaças à vegetação natural, que destroem os habitats naturais devido a distúrbios antrópicos, e a invasão de espécies exóticas, introduzidas com várias finalidades, nomeadamente, proteção de culturas, silvicultura, ornamentação de jardins e estradas”. No caso de Santa Maria, verifica-se que algumas apresentam carácter invasor em algumas ilhas específicas, por exemplo, a espécie *Agave americana* (babosa) é muito abundante nesta ilha.

O Turismo de Natureza e património aparece na discussão numa relação inseparável, muito intrínseca, biunívoca, com reciprocidade mas também com desvantagens. Para obter uma sustentabilidade ligada ao turismo é inevitável a criação de regras quando se utiliza a natureza para fins turísticos. Segundo os participantes, o produto âncora que aparece no PROTA³⁹ para a Ilha de Santa Maria a “*ilha de sol, praia e mar*”, é considerado extremamente redutor, atendendo às suas versatilidades e à oferta que tem em termos paleontológicos, geológicos e de património. Propõem-se alternativas direcionadas para a originalidade da ilha como os fosséis ou mesmo “*a ilha que nasceu duas vezes*”.

Alertou-se para a conservação dos recursos naturais, mas também para outras áreas visando o DS como a conservação do património (e.g. a casa rural mariense). Não existe plano de salvaguarda, tudo é aleatório e o bom senso é que orienta e impera. Há necessidade de valorizar este património, associando-o à restauração e à gastronomia, na procura de maturidade e excelência. Com a emergência do Geoparque, os geossítios são uma mais-valia que permite a visita e dinamização das áreas do Parque Natural, e de onde emerge a necessidade de criação de um roteiro específico dos geossítios para a Ilha.

³⁹ <http://www.azores.gov.pt/Gra/srrn-drotrh/conteudos/noticias/2010/Junho/not%C3%ADcia+20100617.htm?lang=pt&area=ct>

Por outro lado debateu-se sobre problemas estruturais, relacionados com a restauração, a diferenciação do produto, a criação de mecanismos, a formação, para as pessoas e as acessibilidades à ilha. O Diretor de Serviços do Turismo de Ponta Delgada, Dr. Filipe Frias, declarou que os empresários têm que ir à procura da diferenciação e inovar, e que o governo regional não pode substituir os empresários, apenas apoiá-los nas suas estratégias, tomando como exemplo o que se tem feito com o “Grande trilho”⁴⁰ uma iniciativa de particulares.

Já o Assessor para as Pescas do Sr.º Secretário Regional do Mar, Ciência e Tecnologia, Dr. Luís Rodrigues, alertou para a necessidade de alterar o paradigma, não pensar só no Produto Interno Bruto mas no país e na preservação da sua biodiversidade. Apostar em estudos sobre o impacto da pesca no ecossistema e alargar essa análise aos impactos que a pesca tem nas comunidades piscatórias, seria uma forma de antecipar alguns problemas, como o colapso de uma determinada espécie que pode ter repercussões na sustentabilidade e na coesão das regiões ribeirinhas. Este argumenta, ainda, que a pesca tem características relacionadas com a condição humana, antecipar o futuro é aquilo que todos fazemos.

Identificou-se ainda a necessidade da certificação do produto local, como um elemento potenciador da emergência de novos nichos de mercado e da identidade local, de um maior fomento à iniciativa privada, mesmo com apoios financeiros, acompanhados da preservação do ambiente. Podemos caminhar para um ambiente saudável numa economia estável, saciando os Marienses, pensando nas gerações vindouras, sem comprometer a sustentabilidade. Considerando que isto é um processo contínuo, o próprio mercado da ilha pretende corresponder a esta nova intensidade.

Os planos de ordenamento e a participação pública foram temas igualmente discutidos. Segundo o Presidente de Câmara, Sr. Carlos Rodrigues, evoluiu-se muito em ambos os pontos nos últimos anos, o que exemplificou com a descentralização de sessões públicas aquando da discussão pública do PDM, durante a qual muitos dos anseios expressos pela população levaram à redução do solo urbano, integrando-se uma componente cultural através da atribuição de espaço para povoamento tradicional. Alertou-se ainda para a necessidade de alteração da metodologia utilizada, uma vez que esta apela à formalização escrita. Considerou-se que a falta de participação se deve muitas vezes ao particular agir só quando tem interesse próprio, havendo ainda alguma

⁴⁰Hélvio Braga, Nelson Moura, Aléxio Puim, Henrique Loura e João Brandão concretizavam a aventura do "Grande Trilho" de Santa Maria, 4 particulares projetaram e testaram 78 Km circulares, percorridos em 4 dias, divididos em 4 etapas-Vila do Porto/Cardal; Cardal/Norte; Norte/Bananeiras e Bananeiras/Vila do Porto. Promovendo-se grandes eventos já nesta rota a nível mundial como o recente Columbus Trail Run. <http://trilhos.visitazores.com/pt-pt/grandes-rotas-acoresh/santa-maria>

inoperância motivada pelo medo, pela falta de interesse, por eventuais crispções e pela exigência de coragem a que o exercício da frontalidade obriga em questões públicas num meio pequeno.

Foi esclarecido pela Professora Sandra Caeiro da Universidade Aberta, que a consulta da população é muito enviesada, os regulamentos e relatórios são efetivamente muito técnicos, o que por vezes leva à ausência de respostas. Mas temos que acreditar que é possível mudar, sendo que a população tem muito peso quando quer. Para tal é necessário simplificar e clarificar os processos, de modo a que as pessoas se envolvam neles (*e.g.* levar uma maquete em 3D os possíveis cenários de ordenamento e explicar de forma clara e objetiva). Considerou-se ainda que o interesse não é o número de participações, mas sim a sua efetividade e conteúdo. Foi salientado que é absolutamente necessário que as pessoas tenham um papel mais ativo na preservação dos recursos.

Há necessidade das equipas técnicas dos planos apostarem previamente na criação de grupos de trabalho, que mantenham a atratividade dos espaços e a sua riqueza patrimonial, ambiental, urbanística, histórica, de maneira a enriquecê-los e não o contrário. Sugeriu-se, neste âmbito, um novo desafio: um plano de salvaguarda da casa mariense, que é um *ex-libris* de Santa Maria, atendendo à singularidade da dispersão, das volumetrias, das chaminés, das cores e dos balcões, podendo adaptar-se o conforto da atualidade à traça da casa típica. Este é o primeiro modelo de casa dos Açores e foi implementado em toda a ilha, constituindo um caso único no mundo. É uma casa riquíssima de delicada simetria, na maneira como é implantada à maneira de nível, pelo que é necessário preservar esta excelência sociológica de valor único nos Açores, devendo o plano de valorização ter em conta este património natural e arquitetónico. Todavia, a formação e sensibilização dos empreiteiros tem que ser trabalhada, senão o plano só por si não terá repercussões. Apelou-se à exploração de materiais de construção como a pedra de cantaria, a cal, as telhas, ou seja à utilização dos recursos naturais da ilha. A utilização de matérias locais é importante porque diminui a pegada ecológica além de que é vantajosa economicamente.

Foi identificado um local de excelência, o “*Barreiro da Piedade*” cujos recursos não têm sido valorizados, sugerindo-se um plano estratégico por parte do Município, na área de conservação atendendo à morfologia do solo e à riqueza natural existente, o que constituiria como uma iniciativa pioneira na área ambiental. Reiterou-se, igualmente, o facto de ser urgente mais formação em EDS para a população em geral, não se podendo dissociar o produto do PNI-SMA, da cultura e da história. Não se pode “*vender a ilha*” sem a conhecer profundamente.

Concluindo, a ilha de Santa Maria e os Açores têm a ganhar com a conceção de um regulamento de gestão dos RN, previsto no PNI-SMA; só assim haverá objetivos claros para cada área, e poder-se-á implementar medidas de fiscalização ou preservação mais específicas porque estarão tipificadas no documento. Este deve ter como objetivo primordial o DS, sendo que a probabilidade de sucesso da implementação do mesmo depende, em grande parte, do envolvimento de todas as partes interessadas em todas dimensões do DS (ambiental, económica e social) na fase de conceção do plano.

5.2 Inquérito aos Sêniore

A amostra do grupo sénior (Figuras. 62 a 64 e Tabela 19), constituída por 30 idosos, numa faixa etária que varia entre os 63 aos 89 anos, apresentando um desvio padrão de 6 anos, é considerada de alguma forma representativa porque abrange um leque alargado deste grupo etário. As idades mais representativa são os 68 anos com 4 participantes e os 74 anos com três participantes.



Figura 62 - Imagem do Grupo Sénior após a sessão de esclarecimentos e aplicação de questionários.



Figura 63 - Apresentação da sessão de esclarecimentos-grupo sénior



Figura 64 - Aplicação de questionários grupo sénior -

Tabela 19 - Tabela da distribuição etária - Grupo Sénior.

| | Frequência | Percentagem | Percentagem válida | Percentagem acumulativa |
|-----------|------------|-------------|--------------------|-------------------------|
| Válido 63 | 1 | 3,3 | 3,3 | 3,3 |
| 64 | 1 | 3,3 | 3,3 | 6,7 |
| 65 | 2 | 6,7 | 6,7 | 13,3 |
| 66 | 1 | 3,3 | 3,3 | 16,7 |
| 67 | 2 | 6,7 | 6,7 | 23,3 |
| 68 | 4 | 13,3 | 13,3 | 36,7 |
| 69 | 2 | 6,7 | 6,7 | 43,3 |
| 71 | 1 | 3,3 | 3,3 | 46,7 |
| 72 | 1 | 3,3 | 3,3 | 50,0 |
| 73 | 1 | 3,3 | 3,3 | 53,3 |
| 74 | 3 | 10,0 | 10,0 | 63,3 |
| 75 | 2 | 6,7 | 6,7 | 70,0 |
| 76 | 2 | 6,7 | 6,7 | 76,7 |
| 77 | 2 | 6,7 | 6,7 | 83,3 |
| 78 | 1 | 3,3 | 3,3 | 86,7 |
| 80 | 1 | 3,3 | 3,3 | 90,0 |
| 82 | 1 | 3,3 | 3,3 | 93,3 |
| 86 | 1 | 3,3 | 3,3 | 96,7 |
| 89 | 1 | 3,3 | 3,3 | 100,0 |
| Total | 30 | 100,0 | 100,0 | |

A área de residência dos idosos é dispersa pelas cinco freguesias do concelho, sendo que Vila do Porto é a freguesia mais representada na amostra com 40% dos participantes, o que se deve à própria dispersão geográfica da ilha, evidenciada nos inquiridos no *workshop*. A Freguesia de Santa Bárbara está representada em 20% da amostra, as restantes freguesias variaram entre 16,7% e os 6,7%, conforme revela a tabela 20.

Tabela 20 - Tabela da distribuição geográfica - Grupo Sênior

| | | Frequência | Porcentagem | Porcentagem válida | Porcentagem acumulativa |
|--------|----------------|------------|-------------|--------------------|-------------------------|
| Válido | Vila do Porto | 12 | 40,0 | 40,0 | 40,0 |
| | Almagreira | 5 | 16,7 | 16,7 | 56,7 |
| | São Pedro | 5 | 16,7 | 16,7 | 73,3 |
| | Santo Espírito | 2 | 6,7 | 6,7 | 80,0 |
| | Santa Bárbara | 6 | 20,0 | 20,0 | 100,0 |
| | Total | 30 | 100,0 | 100,0 | |

No grupo sênior, os resultados, quanto às percepções dos diferentes conceitos, DS, RN, EA, e aos conhecimentos dos IGT's, ficaram aquém do desejado, quando aplicados os critérios e metodologia do Capítulo 3.

Assim, aplicando a metodologia qualitativa, os resultados dos inquiridos são insuficientes e revelam que a população não conhece o conceito do DS, sendo que 10 inquiridos não conseguem identificar nenhuma palavra e 4 não respondem, o que representa 46,6% da amostra. No que se refere aos indicadores referenciados pela restante amostra o “*desenvolvimento económico*” foi o indicador mais identificado (11 vezes), seguido de “*ambiente*” repetido 9 vezes, “*recursos, e desenvolvimento social*”, (8 vezes), “*sustentabilidade*” (6 vezes), “*geração futura e a realização humana*” (4 vezes) e por último “*preservação*” (2 vezes). As variáveis “*necessidade*”, “*realização*” e “*cultural*”, não foram identificadas pela amostra.

A melhor identificação de categoria de palavras atinge o reconhecimento de 4 palavras, feito por 5 participantes, (Anexo VII)

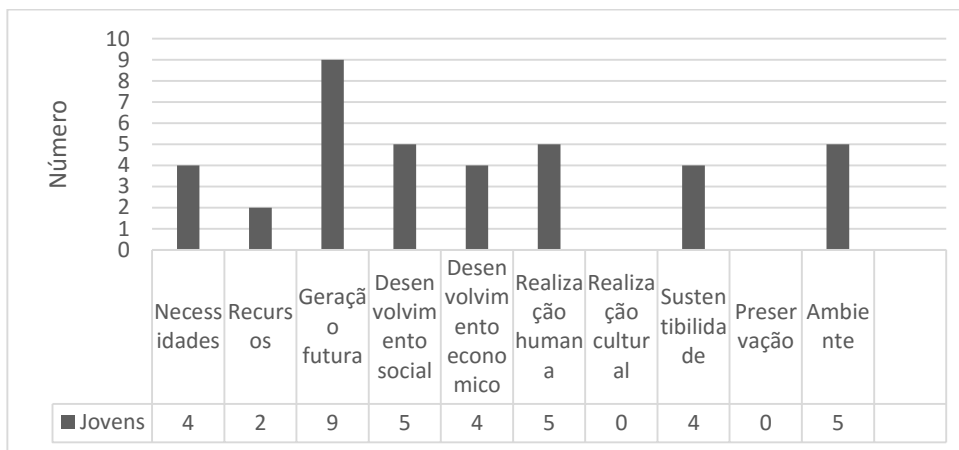


Figura 65 - Percepção do Conceito DS - Grupo Sénior

Estes resultados apresentam uma percepção do conceito de DS insuficiente embora espetável para o grupo em análise. Contudo, na prática diária, o grupo descreve comportamentos e atitudes involuntários que estão impregnados nos seus hábitos e costumes, enraizadas nas suas actividades, na maioria no setor da agricultura de subsistência, que objetivam o DS. Testemunham que poupam água, cultivam o seu quintal, tentam rentabilizar os seus solos dentro das suas capacidades físicas, contestando muito a juventude de hoje que, pelo facto de ter dinheiro, nada faz pelas suas terras e seus bens afirmando um dos inquiridos “*hoje deixam tudo cheio de silvado, não sabem pegar numa enchada*”. Referem ainda que a linguagem utilizada para determinados conceitos é de difícil compreensão porque não estudaram.

Nos resultados para o conceito RN, verificamos que melhora na medida em que apenas existem 2 inquiridos que não respondem e 3 inquiridos não identificam nenhuma dimensão. A categoria “*água*”, foi identificado por 18 inquiridos, destacando-se das restantes categoria, em segundo “*o solo*” com 14 inquiridos, seguida de “*ambiente*” (12 inquiridos), “*recursos minerais*” (8 inquiridos); as restantes categorias ficam situadas abaixo das 3 identificações. Não foi identificada a “*utilidade humana*” por nenhum dos participantes. (Figura 66). Verifica-se ainda que apenas 1 inquirido consegue identificar 5 variáveis e as restantes ficam abaixo desses valores (Anexo VIII).

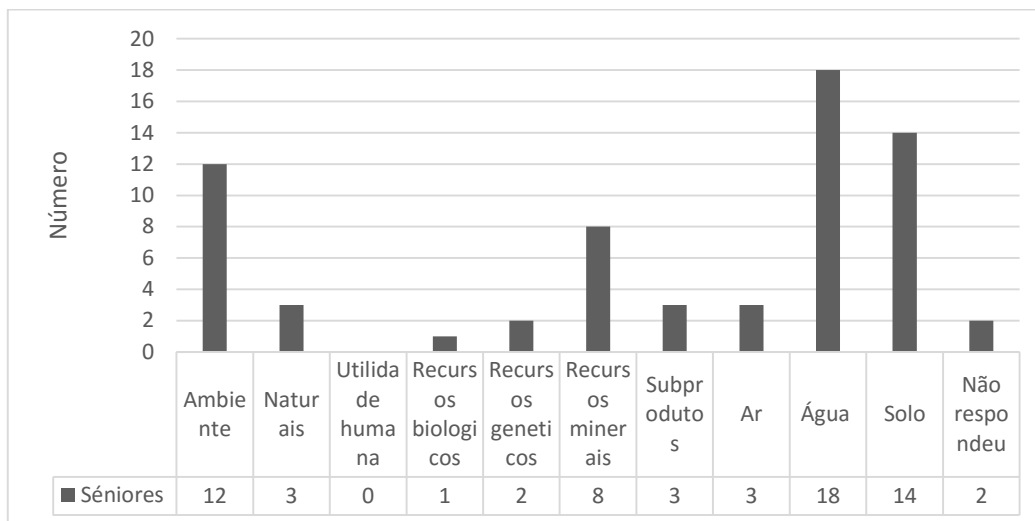


Figura 66 - Percepção do Conceito RN - Grupo Sénior.

Face aos resultados e à metodologia aplicada, concluímos que o grupo tem uma percepção insuficiente do conceito. Todavia, os resultados melhoram comparativamente quando se aborda o conceito de DS, na medida em que apenas 16,6% não respondem. Também, embora ainda num número insuficiente, estão presentes exemplos de recursos, a “*água, solo, ambiente*” na amostra; no debate, discutindo o tema, esta amostra revela um conhecimento superior ao expresso no inquérito.

Quanto aos IGT’s a realidade não melhora, confirma-se que, da amostra total (30 participantes), 11 não responde à questão, uma percentagem elevada de 36,6%, (Figura 67) (Anexo IX).

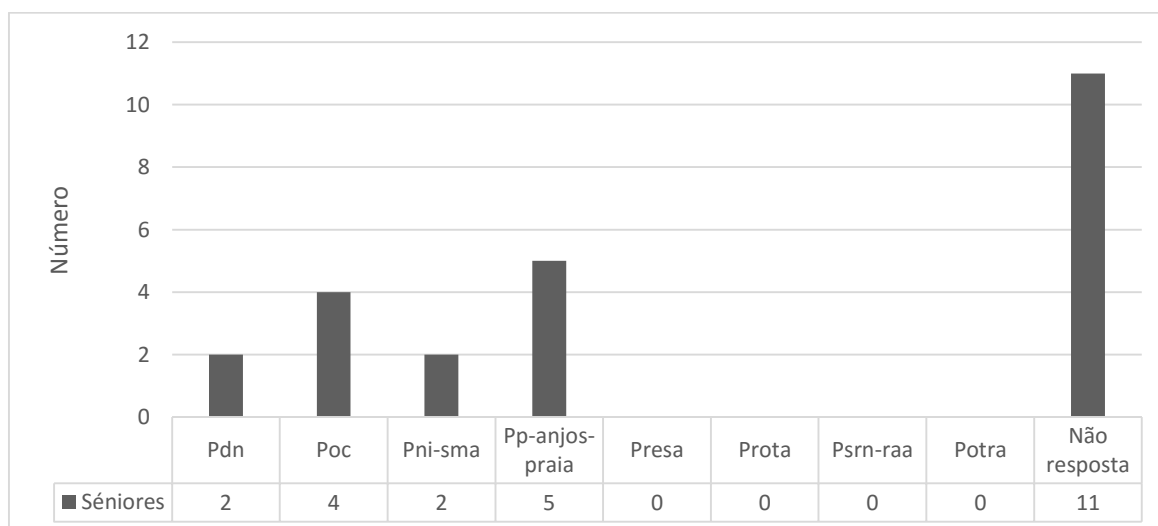


Figura 67 - Percepção do IGT’s Locais e Regionais - Grupo Sénior.

Dos resultados apurados verificamos que, no que se refere aos planos locais, apenas 5 inquiridos identificam os PP, 4 inquiridos o POOC e 2 inquiridos o PNI-SMA e

o PDM. Identificações muito baixas que, segundo a metodologia e os coeficientes aplicados, são insuficientes. No que se refere aos planos regionais os resultados são nulos, não existe nenhum plano identificado (Figura 68).

Estes resultados não sofrem alterações expressivas quando colocada uma questão fechada. A amostra é coerente, há mais um ou outro documento identificado mas os resultados continuam insuficientes, mantendo-se uma grande percentagem de não respostas, 53,3% das pessoas, verbalizando mesmo o desconhecimento dos instrumentos.

Contudo há a salientar que o plano regional mais identificado foi o PRESAA com 6 respostas, que representa 42,8% dos que responderam; todavia, em termos de amostra, este resultado representa apenas 20%. De seguida aparecem os planos locais o PDM e o PNI-SMA, que com 4 respostas representa 28,5 dos que identificaram mas apenas 13,3% da amostra total (Figura 68).

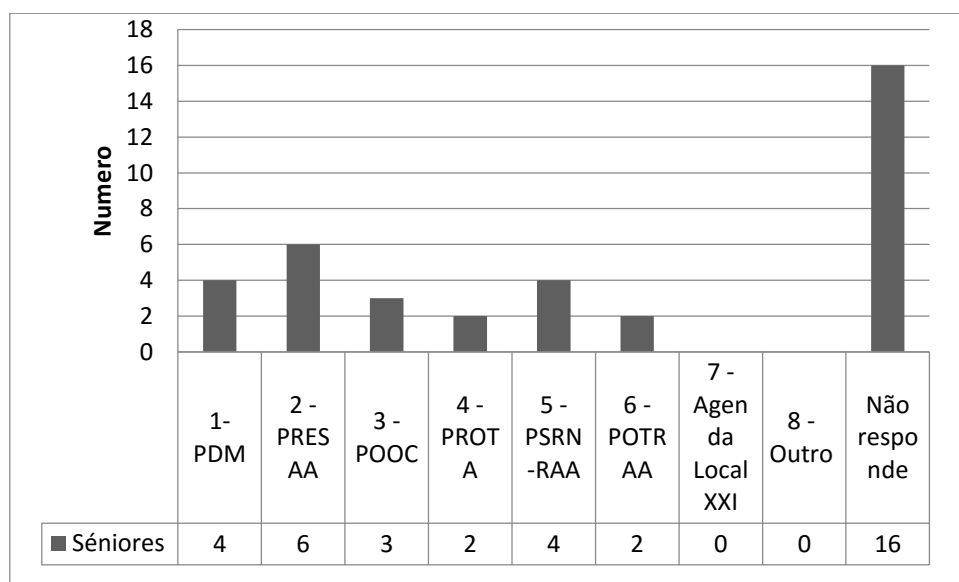


Figura 68 - Identificação do IGT's - Grupo Sénior.

Os resultados levam-nos a concluir que o conceito “instrumento” na cultura deste grupo está associado a instrumentos musicais, uma vez que foram referenciados por diversos participantes no inquérito termos como “viola” e “acordeão”, ou seja esta geração não acompanhou a evolução do conceito que ocorreu. A condição das habilitações literárias baixas pode estar associada aos resultados. O grupo na sessão expressou isso mesmo fazendo comentários como “*esta gente agora é tudo Dr. a gente não percebe o que eles dizem*”. Podemos verificar ainda que mesmo colocando uma lista de planos para identificarem, os inquiridos não o conseguem fazer, ao contrário da anterior. Estes resultados mantiveram-se insuficientes tanto na perceção como na identificação.

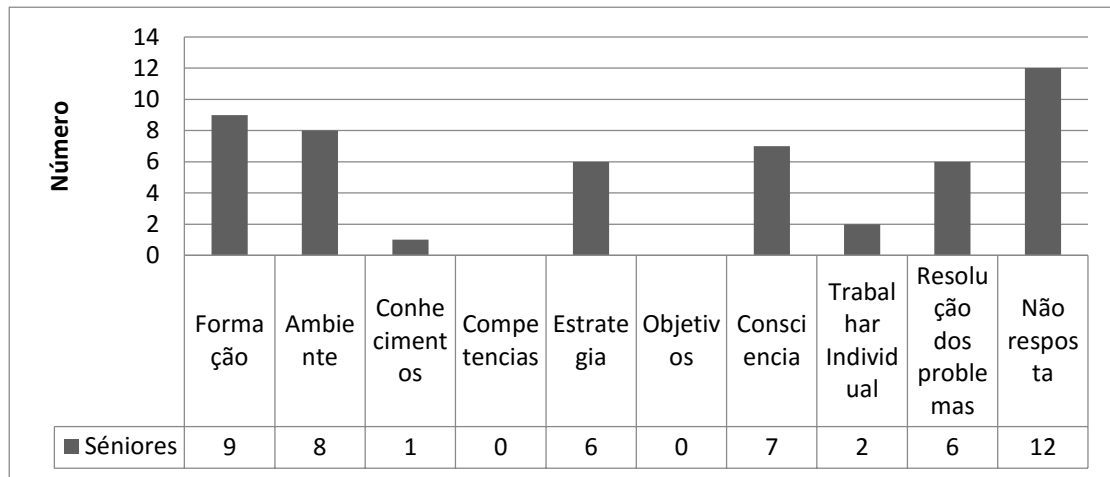


Figura 69 - Percepção do Conceito EA - Grupo Sênior.

Nos resultados da percepção do conceito de EA, existe uma ausência de resposta de 12 indivíduos da amostra (Figura 69). Dos que registaram e identificaram, os resultados refletem “*Formação*”, identificado (9 vezes), “*ambiente*” (8 vezes) e “*consciência*” (7 vezes), “*resolução dos problemas*” (6 vezes) as restantes categorias “*trabalho individual*” e “*conhecimento*” posicionam-se com 2 e 1 identificação. As categorias “*competências*” e “*objetivos*” não foram identificadas pelos inquiridos. A média padrão de identificação da amostra centra-se nas 3 identificações, valor inferior ao aceitável para uma percepção positiva (Anexo X). Deste modo, e segundo a metodologia aplicada, os resultados são insuficientes face ao desejável.

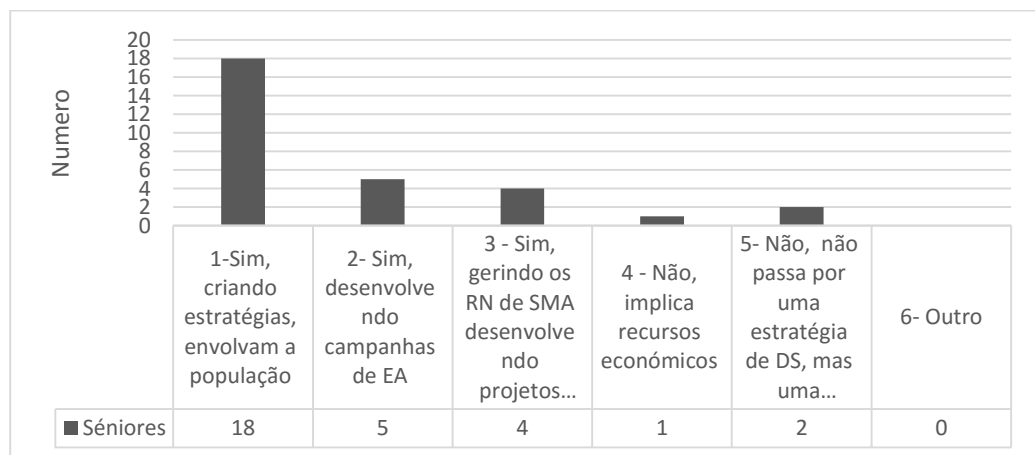


Figura 70 - Estratégia integrada para DS - Grupo Sênior.

Os resultados da percepção deste grupo para a importância de uma estratégia integrada para o DS de Santa Maria, aplicando a metodologia quantitativa com questões fechadas, com as 6 opções identificadas no inquérito anterior foram concisos, sendo que

os inquiridos identificaram apenas uma opção. Mais de 50% dos participantes (18 participações), consideraram que a estratégia passa pela envolvimento da população nos processos de decisão, registando ainda (5 participantes) a necessidade de desenvolver campanhas concertadas de EA associadas a todos os setores económicos; 4 participantes consideraram que a estratégia deve gerir melhor os recursos naturais da ilha e aplicar projetos de conservação e preservação dos biorecursos e biodiversidade, 3 participantes consideram não haver necessidade de uma estratégia, 2 participantes consideraram que o desenvolvimento da ilha não passa por uma estratégia de DS mas sim por uma estratégia política concertada para o crescimento económico, e 1 participante considera que implica muitos recursos económicos de que os públicos e privados não dispõem. Estas respostas são objetivas apresentando um coeficiente suficiente. 60% da amostra, considera que a população tem que participar nestes processos.

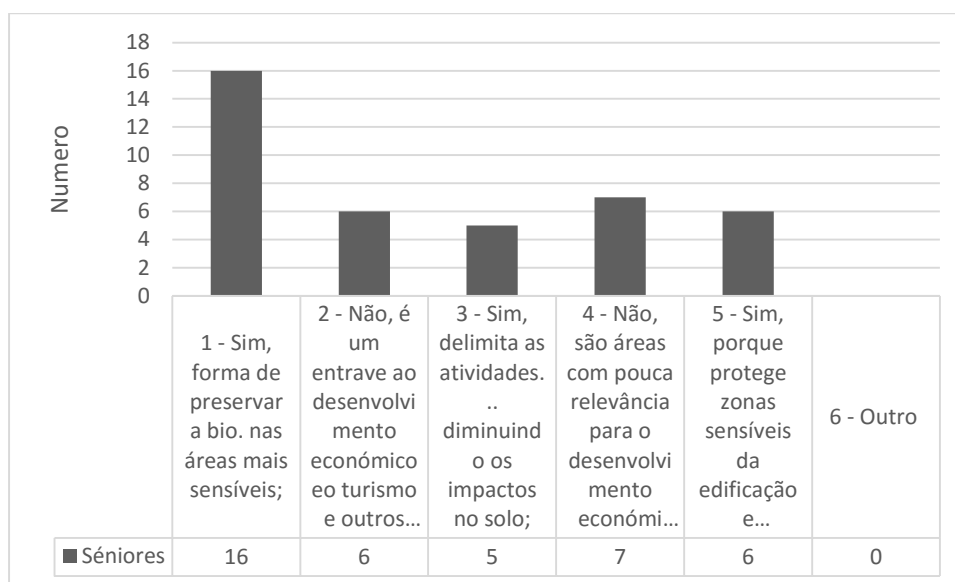


Figura 71 - Criação de estatutos de proteção - Grupo Sénior.

Os resultados sobre a criação de estatutos de proteção e restrição de usos de áreas naturais, como forma de promover sustentabilidade dos RN's da ilha, são menos expressivos em relação ao indicador anterior. A amostra recolheu 40 escolhas (Figura 71).

A opção mais identificada (16 inquiridos), considera que a criação de estatutos é uma forma de preservar a biodiversidade nas áreas mais sensíveis, 7 inquiridos consideram serem áreas de pouca relevância para o desenvolvimento económico, 6 inquiridos consideram que é um entrave ao desenvolvimento económico em áreas com potencialidade para o turismo e outros setores económicos. Ainda, 6 inquiridos

manifestam que pode proteger zonas sensíveis da edificação e industrialização massiva, e 5 inquiridos consideram que a criação de estatuto de proteção em áreas protegidas delimita as atividades em áreas sensíveis que podem ser orientadas para o turismo verde diminuindo os impactos no solo (Figura 71).

Os resultados não foram muito consensuais, embora 40% das respostas (16 pessoas) considerem que a criação de estatutos é uma forma de preservar a biodiversidade nas áreas mais sensíveis, embora expressem ainda alguma resistência às restrições. O transmitido no debate durante a sessão de esclarecimentos leva-nos a concluir que há um apego e um sentimento de posse relativamente às terras, que faz com que não considerem legítimo o governo restringir os espaços que são de proprietários privados, sendo que o argumento apresentado se prende com “*a construção da casa dos filhos*”, transmitindo ainda um ideal “*para o povoamento tradicional e familiar*”.

Aplicada a metodologia identificada, os resultados para a criação de um plano de gestão para a espécie da Estrelinha de Santa Maria (*Regulus regulus sanctaemariae*), os inquiridos identificam que toda a população deve ser envolvida no processo. Porém, segundo a categorização dos indicadores, os resultados são insuficientes para aclarar a tendência deste resultado. Registaram-se 47 respostas, dos quais apenas 19 consideraram que todos devem participar no plano de gestão da estrelinha o que representa uma percentagem de 40,4%. 13 registos consideram que estes planos devem ser despoletados pelas Associações de Defesa do Ambiente; depois a população com 8 registos, a Universidade dos Açores como entidade envolvida no Plano obteve 5 registos, e em último lugar apresenta-se o governo apenas com 2 registos, conforme resultados apresentados na (Figura 72).

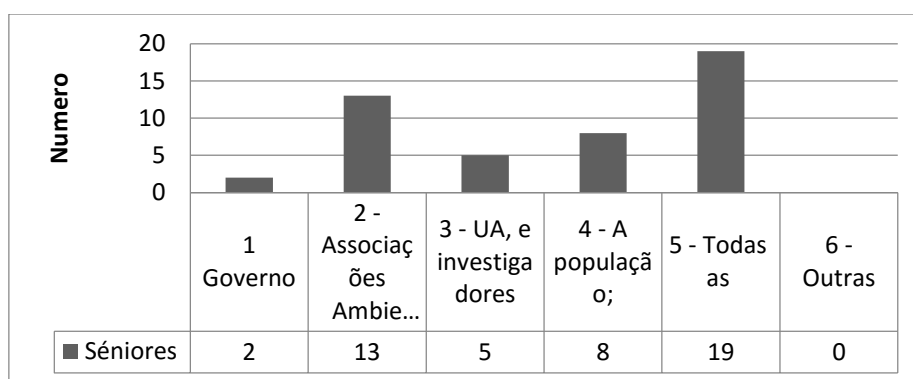


Figura 72 – Atores-chave a envolver no Plano de preservação de proteção Estrelinha de Santa Maria (*Regulus regulus sanctaemara*) – Grupo Sénior

No que respeita à questão sobre os atuais modelos de participação pública e à participação dos diversos sectores económicos nos processos, na elaboração dos

instrumentos de gestão e nos planos para o DS, registaram-se 41 respostas (Figura 73). Da análise dos registos conferimos que 50% dos participantes consideram que estes procedimentos ainda têm um intuito muito formal e político, conduzindo a uma reduzida participação do cidadão. Contudo o indicador registou 41 registos o que representa uma percentagem de 36,5%, refletindo um valor insuficiente para sugerir como tendência da amostra da população inquirida este resultado. A registar que na segunda posição, com 11 registos, correspondentes a 26,8% da amostra, surge a demonstração de alguma satisfação, porque estes inquiridos consideram que é uma oportunidade do cidadão e das empresas participarem em algumas das fases destes processos; 9 registos consideram que os procedimentos de participação aparecem já em fases finais dos processos e, por fim, 5 registos referem que as entidades e o cidadão estão mais despertos para os processos. No entanto, o facto de os procedimentos não serem vinculativos faz com que as pessoas e entidades se desresponsabilizem por considerarem que as suas propostas não são aceites ou não vão ser acatadas pelas equipas que desenvolvem os processos.

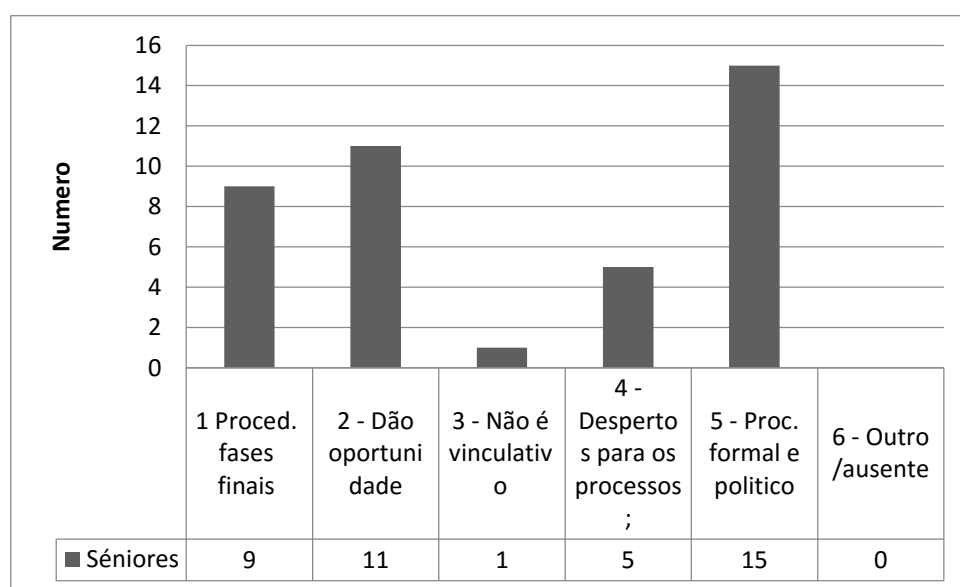


Figura 73 - Participação pública nos processos dos IGTs - Grupo Sénior.

Esta amostra inquirida não tem uma orientação maioritária ou suficiente, de modo a que possamos identificar qual a tendência da população porque o sentido de resposta abrange o leque de opções, tendo umas sido mais identificadas do que outras; todavia a mais sugerida é o fato de reconhecerem ainda um ato muito formal e político.

Os resultados da amostra para a implementação da Agenda XXI Local como um instrumento orientador para o DS apresentou 41 registos (Figura 74).

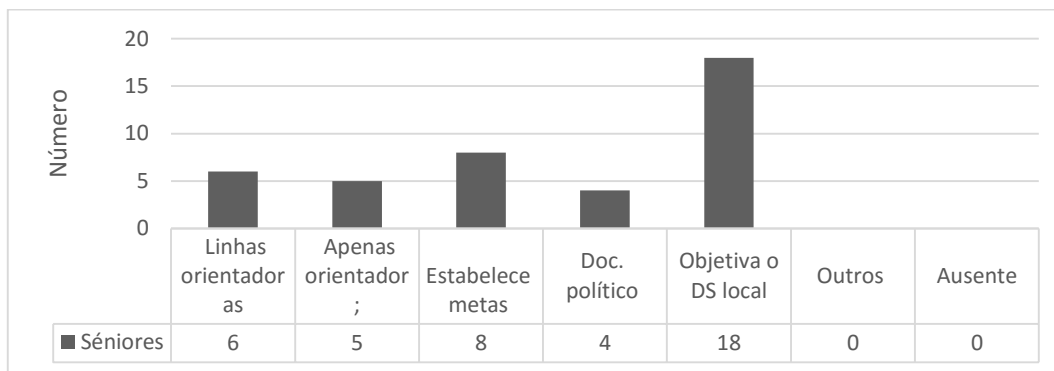


Figura 74 - Percepção da Agenda XXI Local- Grupo Sênior)

Os resultados revelam que 60% da amostra considera que a Agenda XXI Local objetiva o desenvolvimento sustentável num âmbito local, todavia, como esta questão obteve 41 registos, esta percentagem reflete apenas 43,9% do total, que resulta num dado insuficiente como indicador. A amostra, identifica 8 vezes que a Agenda XXI Local estabelece metas e é desenvolvida pelas instituições de maior proximidade das localidades e dos cidadãos, 6 vezes que contempla linhas orientadoras para todos os setores da atividade, 5 vezes que é um instrumento apenas orientador, e 4 vezes que é um documento político e não estratégico.

Podemos concluir que a amostra inquirida reconhece que a Agenda XXI Local objetiva o DS, mas, de um modo geral, não deixa de reconhecer outros indicadores. É de salientar que nesta questão não houve ausência de resposta e que os inquiridos orientaram a sua resposta sobre o assunto, dentro das respostas recolhidas.

Os resultados para o plano do PRESAA refletem um pouco os resultados referentes ao desconhecimento dos planos, sendo que esta questão apresentou a maior percentagem de não resposta ou não sabe, 66,6% em relação a amostra total.

Os resultados apresentam 14 registos (5 participantes) que reconhecem a existência de vários equipamentos, centros e ecotecas, bem como do Programa Parque Escola, que disponibiliza a alunos e professores uma oferta educativa gratuita relacionada com a sensibilização ambiental, promovendo várias ações pedagógicas com estudantes. 3 participantes confirmam a necessidade de uma revisão do PRESAA, no sentido de alargar a sua abrangência a novas áreas relacionadas com o desenvolvimento sustentável da Região. A EA e a educação para o DS desafia indivíduos, instituições e sociedades a olhar para o dia de amanhã e para a necessidade de continuar a apostar e concretizar a valorização do património natural, sendo este um pilar na promoção de valores de sustentabilidade (Figura 75).

Estes resultados revelam-se insuficientes, com apenas 6 pessoas da amostra a identificarem o plano. Todavia, a amostra representativa que responde ao indicador, reconhece os equipamentos centros e ecotecas e os Programas. Embora a percentagem atinja os 16,6% da amostra, mostrando que estes equipamentos começam a ter alguma visibilidade junto destes públicos mas o coeficiente de análise dentro dos parâmetros da metodologia quantitativa, mantém-se *insuficiente*.

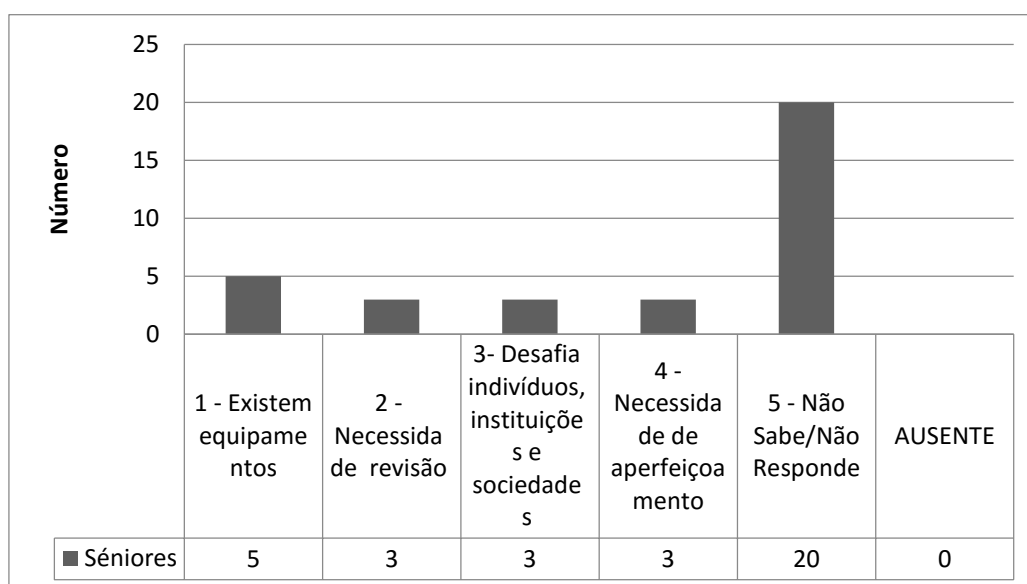


Figura 75 - PRESAA- Plano Educação - Grupo Sénior

Aplicando o segundo questionário, após a palestra de formação/sensibilização a amostra mantém-se praticamente inalterável, sendo que apenas um sénior optou por não responder ao questionário. A amostra inquirida foi constituída por 29 pessoas, com idades compreendidas ente os 63 e os 89 anos, mantendo-se a representatividade das 5 freguesias do concelho com a predominância de Vila do Porto.

Nos resultados para a alteração do entendimento sobre o conceito de DS, aplicando a metodologia quantitativa para as questões fechadas (sim/não), 82,8% da amostra responde “sim” à questão “Considera que alterou o seu entendimento sobre o conceito de desenvolvimento sustentável” e apenas 4 pessoas dizem que não alterou, o que representa uma percentagem de 13,8% da amostra. Houve uma não resposta, conforme se verifica na (Tabela 21). Face aos resultados, e aplicando os coeficientes, este resultado é considerado “Muito Bom”.

Tabela 21 - Alteração da percepção DS - Grupo Sênior.

| | | Frequência | Percentagem | Percentagem válida | Percentagem acumulativa |
|---------|---------|------------|-------------|--------------------|-------------------------|
| Válido | Não | 4 | 13,8 | 14,3 | 14,3 |
| | Sim | 24 | 82,8 | 85,7 | 100,0 |
| | Total | 28 | 96,6 | 100,0 | |
| Ausente | Sistema | 1 | 3,4 | | |
| Total | | 29 | 100,0 | | |

Aplicando a mesma metodologia para as questões fechadas, com o intuito de aferir se alteraram o seu entendimento sobre a definição de RN no contexto da ilha SMA, os resultados são quase idênticos aos anteriores, uma vez que, na sua maioria (86,2% da amostra) afirmaram que “sim” e apenas 13,8% consideram que “não” alteraram a sua percepção quanto aos RN’s, conforme se verifica na Tabela 22.

Tabela 22 – Alteração da percepção RN – Grupo Sênior

| | | Frequência | Percentagem | Percentagem válida | Percentagem acumulativa |
|--------|-------|------------|-------------|--------------------|-------------------------|
| Válido | Sim | 25 | 86,2 | 86,2 | 86,2 |
| | Não | 4 | 13,8 | 13,8 | 100,0 |
| | Total | 29 | 100,0 | 100,0 | |

No que se refere aos IGT’s para a gestão de recursos naturais na ilha de Santa Maria, houve alterações, comparativamente DS, e RN, 93,1%, afirmam “sim”, quando questionados se “alargou o seu conhecimento sobre os instrumentos para a gestão de recursos naturais na ilha de Santa Maria” e 6,9% referem “não”, de acordo com a Tabela 26. Ainda quando comparados os resultados com a questão do 1º questionário sobre o mesmo indicador, confirmamos um aumento do reconhecimento.

Os resultados apresentados (Tabela 23) demonstram este aumento de reconhecimento, tendo baixado para 7 o número de inquiridos que não responderam. O PDM, que inicialmente teve apenas 2 identificações, foi o plano mais identificado (17

respostas), o que significa uma percentagem de 77,2% em relação aos que responderam e no global de 58,6%. O POOC, que no 1º questionário foi o plano mais identificado com 4 respostas, neste questionário foi identificado com 15 respostas, representando 68,8% das respostas válidas; assim em relação à amostra responderam 51,7%. O PNI-SMA, que havia sido identificado 2 vezes, teve 13 respostas, representando um resultado positivo em relação a amostra válida (59,0%), sendo que quanto à amostra total regista 44,8%. Verificamos, ainda, que o Plano de Salvaguarda Zona Histórica, foi agora identificado (7 respostas) não tendo sido reconhecido no 1º questionário nenhuma vez. O PP é identificado (6 respostas) uma vez mais do que havia sido identificado no 1º questionário (Figura 76).

Tabela 23 - Alteração da perceção IGT's - Grupo Sénior

| | Frequência | Percentagem | Percentagem válida | Percentagem acumulativa |
|------------|------------|-------------|--------------------|-------------------------|
| Válido Sim | 27 | 93,1 | 93,1 | 93,1 |
| Não | 2 | 6,9 | 6,9 | 100,0 |
| Total | 29 | 100,0 | 100,0 | |

Nos resultados para os IGT's Regionais, estes continuam a não ser identificados, sendo que apenas o PSRN-RAA obteve 1 resposta. Estes resultados podem estar associados ao fato de a sensibilização não ser orientada para estes instrumentos, visto que o enfoque maior foi sobre os IGT's locais.

Os resultados em relação às respostas válidas são considerados “Muito Bons” quanto aos IGT's Locais. No que se refere aos IGT's Regionais são, pelo contrário, manifestamente insuficientes. Concluimos que a amostra inquirida, embora seja um grupo sénior e com habilitações literárias baixas, desde que informada e sensibilizada, retém a informação e identifica os planos. De referir que no debate sobre o assunto os inquiridos e alvo da ação contestaram muito a falta de ações em relação aos recursos naturais (solo, água entre outros).

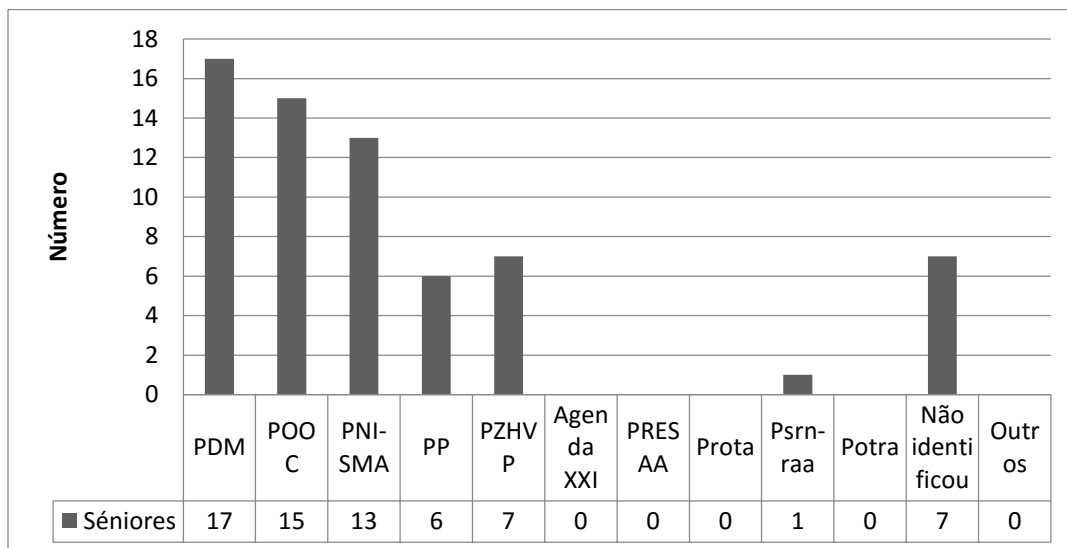


Figura 76 - Identificação tomou IGT's - Grupo Sênior (2º questionário).

Os resultados para a alteração da percepção de EA, aplicando uma análise quantitativa são de Muito Bom. Da amostra total apenas um inquirido refere que não houve alteração dos seus conhecimentos em relação a EA e 96,6% alteraram a percepção (Tabela 24). Este resultado para os RN mantém-se Muito Bom, embora diminua em relação ao indicador anterior para 93,1% (Tabela 25).

Tabela 24 - Alteração EA - Grupo Sênior (2º questionário)

| | | Frequência | Percentagem | Percentagem válida | Percentagem acumulativa |
|--------|-------|------------|-------------|--------------------|-------------------------|
| Válido | Sim | 28 | 96,6 | 96,6 | 96,6 |
| | Não | 1 | 3,4 | 3,4 | 100,0 |
| | Total | 29 | 100,0 | 100,0 | |

Tabela 25 - Alteração da percepção RN - Grupo Sênior (2º questionário)

| | | Frequência | Percentagem | Percentagem válida | Percentagem acumulativa |
|---------|---------|------------|-------------|--------------------|-------------------------|
| Válido | Sim | 27 | 93,1 | 96,4 | 96,4 |
| | Não | 1 | 3,4 | 3,6 | 100,0 |
| | Total | 28 | 96,6 | 100,0 | |
| Ausente | Sistema | 1 | 3,4 | | |
| Total | | 29 | 100,0 | | |

Os resultados quanto aos atuais modelos de participação e sobre a sua capacidade de envolver os diversos sectores económicos nos processos, na elaboração dos instrumentos de gestão e de planos para o DS, em particular no que respeita à gestão dos recursos naturais da Ilha SMA, registaram uma não resposta da amostra total, sendo que 16 inquiridos, que representam 57,1% da amostra válida, responderam “não”, correspondendo a 42,9% da amostra total (Tabela 26).

Tabela 26 - Atuais modelos de participação que envolvem os diversos sectores económicos na elaboração de instrumentos de gestão e planos para DS- Grupo Sénior (2º questionário)

| | | Frequência | Percentagem | Percentagem válida | Percentagem acumulativa |
|---------|---------|------------|-------------|--------------------|-------------------------|
| Válido | Sim | 12 | 41,4 | 42,9 | 42,9 |
| | Não | 16 | 55,2 | 57,1 | 100,0 |
| | Total | 28 | 96,6 | 100,0 | |
| Ausente | Sistema | 1 | 3,4 | | |
| Total | | 29 | 100,0 | | |

Os resultados para a percepção da eficácia dos instrumentos de gestão dos recursos naturais da ilha, da amostra total, 1 não responde e 20 inquiridos, representando 71,4%, alteraram a percepção, logo o mesmo não aconteceu com os restantes 28,6%.

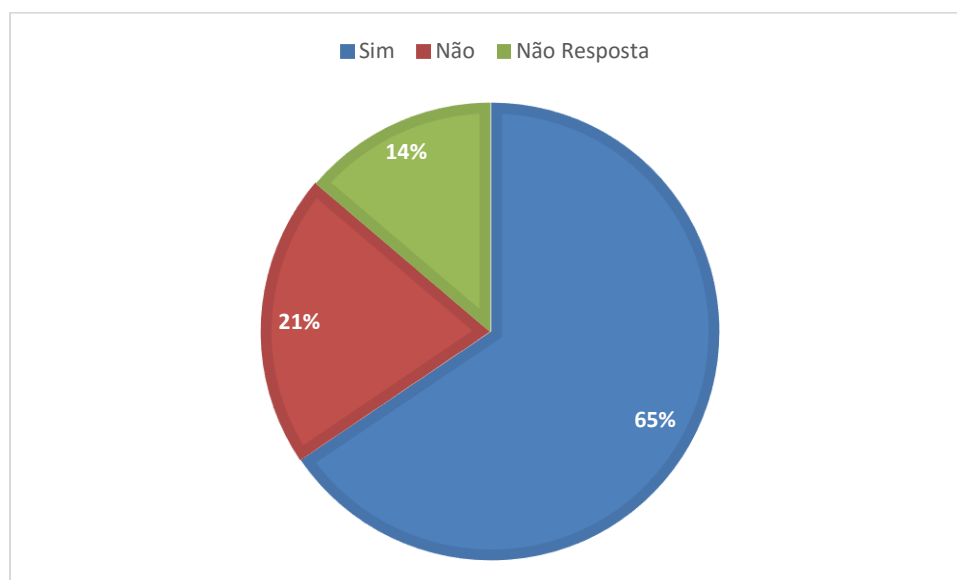


Figura 77 - Criação dos estatutos de proteção - Grupo Sénior (2º questionário)

No que respeita à criação de estatutos de proteção e restrição de uso de áreas naturais como forma de promover sustentabilidade dos RN's, da amostra total houve 4

não respostas, 19 inquiridos consideraram que é importante, e 6 consideraram que não tem efeitos práticos. Assim, uma percentagem de 65%, afirma ser importante, o que, segundo a metodologia, se classifica como “Bom”, levando-nos a concluir que a amostra tem uma opinião favorável sobre o assunto. Os resultados alertam para outras situações, com o objetivo de evitar constrangimentos futuros. 4 inquiridos referem que estas medidas devem ser acompanhadas por outras, nomeadamente relacionadas com a preservação, 2 inquiridos estimam que as medidas não devem ser exageradas e, por último, 1 inquirido refere medidas como a fiscalização, proteção da fauna e flora, auscultação da população e a EA (Figura 78).

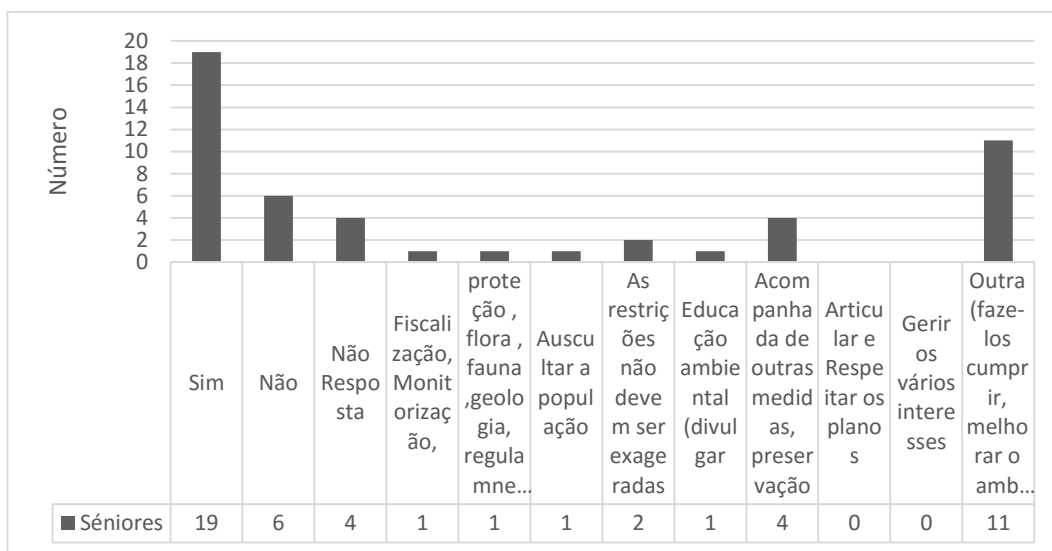


Figura 78 - Gráfico análise da criação dos estatutos de proteção - Grupo Sénior (2º questionário).

Esta amostra de inquiridos evidencia outras preocupações, nomeadamente, fazer cumprir as leis, neste caso os regulamentos dos planos, que apelam a melhorar o ambiente, à proteção das áreas e dos naturais, a mais informação aos visitantes e à população local sobre a importância das reservas naturais. Evidencia ainda a preocupação com a agricultura, “*as nossas terras*”, como referiram, verificando-se que é intrínseca a cultura agrícola no pensamento deste grupo, por ser o setor do qual dependeu a sua sobrevivência ao longo da vida. Criticam a demasia do uso do subsídio, que leva à degradação dos recursos e referem que certos danos, com origem em causas naturais, decorrem precisamente da falta de boas práticas ambientais, o que exemplificaram com a falta de “*regos*” de drenagem dos solos e o abandono de terras que obstrui as parcelas daqueles que ainda praticam a agricultura. Referem ainda que o exagero de pastorícia foi o grande causador desta desertificação dos solos, porque é onde se vão buscar os subsídios.

Questionados sobre a alteração da visão sobre o desenvolvimento de uma estratégia integrada para DS da Ilha de SMA, em particular para a gestão dos RN's, 21 inquiridos afirmam ter alterado a sua perceção, correspondendo a 72% da amostra total, e 2 inquiridos dizem que não alteraram, o que representa 7% da amostra; há, ainda um número considerável de inquiridos que não responde (6), que representa 21% da amostra (Figura 79). O resultado é, então, considerado “Bom” no que respeita à alteração da perceção.

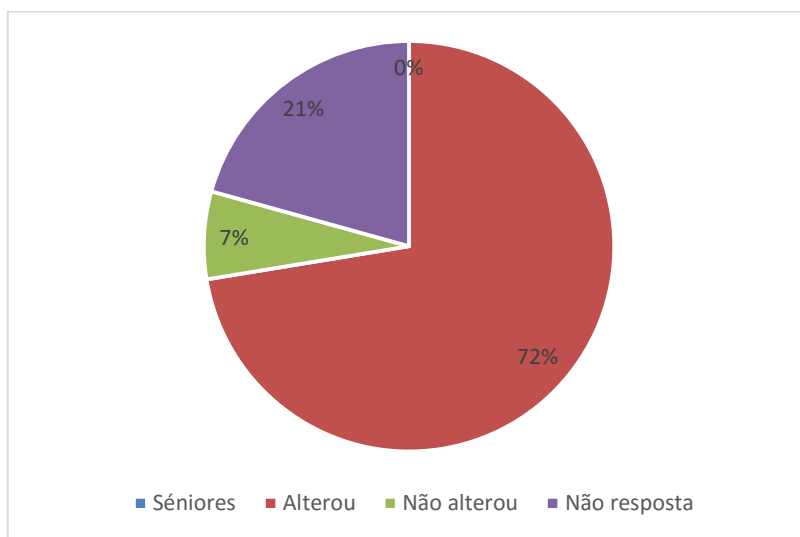


Figura 79 - Estratégia integrada para a gestão dos Recursos Naturais - Grupo Sénior (2º questionário).

Quanto às variáveis identificadas pela amostra inquirida, e utilizando o mesmo método de análise qualitativa para análise dos conteúdos, verifica-se um apelo à participação pública (3 inquiridos), o trabalho em rede e o cruzamento de informação (2 inquiridos), e a integração de uma estratégia no planeamento (2 inquiridos) (Figura 80).

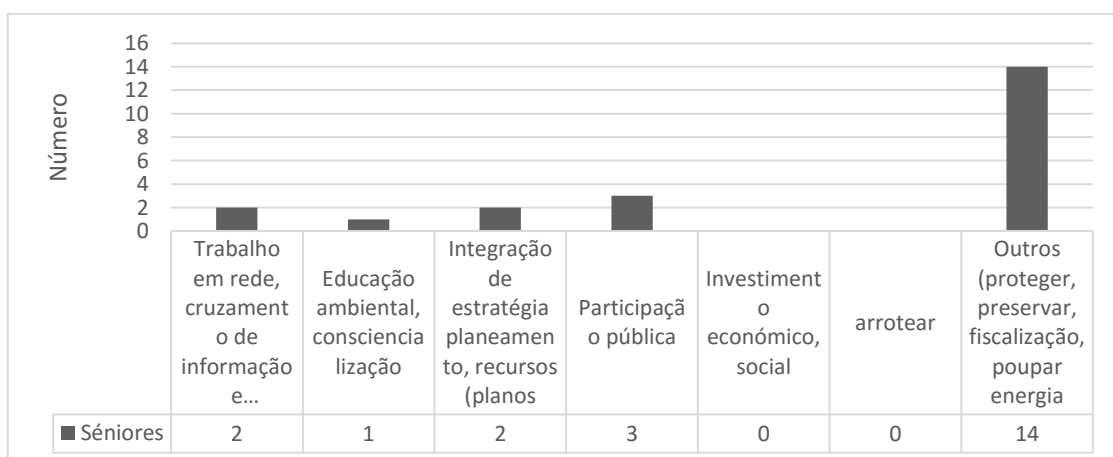


Figura 80 - Gráfico sobre estratégia integrada para a gestão dos Recursos Naturais - Grupo Sénior (2º questionário).

Todavia, esta amostra refere outras variáveis que devem ser reforçadas, tais como a “proteção, preservação e fiscalização”; “cuidar da natureza”, “preservar os recursos hídricos”, a “necessidade da regulamentação clara”, “planos de gestão”, “ação conjunta de entidades”, “mais educação ambiental”, “poupar energia”.

5.3 Resultados dos Jovens

O 3º momento de análise é aplicado a uma turma do 10º ano de Gestão Ambiental da Escola Básica e Secundária de Santa Maria, pelas razões já explicadas na metodologia (Figura 81).



Figura 81 - Fotografias da sessão de esclarecimento e inquérito - Grupo jovens.

A amostra caracteriza-se por 14 alunos com idades compreendidas entre os 15 e 19 anos, o que se traduz numa média de idades de 16,43 e num desvio padrão baixo, uma vez que se restringe a um grupo fechado. Esta amostra mantém-se inalterável nos 2 questionários (Tabela 27).

Tabela 27 - Média de idades - Grupo jovens.

| | N | Mínimo | Máximo | Média | Desvio Padrão |
|---------------------|----|--------|--------|-------|---------------|
| Idade | 14 | 15 | 19 | 16,43 | 1,158 |
| N válido (de lista) | 14 | | | | |

Verificou-se que na amostra estão representadas as cinco freguesias com enfoque para a freguesia de Vila do Porto, tal como nas amostras anteriores, pelo mesmo fato de dimensão populacional já identificado anteriormente, e pela localização da Escola (Tabela 28).

Tabela 28 - Dispersão geográfica por freguesia - Grupo jovens.

| | Frequência | Percentagem | Percentagem válida | Percentagem acumulativa |
|----------------------|------------|-------------|--------------------|-------------------------|
| Válido Vila do Porto | 6 | 42,9 | 42,9 | 42,9 |
| Almagreira | 1 | 7,1 | 7,1 | 50,0 |
| São Pedro | 3 | 21,4 | 21,4 | 71,4 |
| Santo Espírito | 3 | 21,4 | 21,4 | 92,9 |
| Santa Bárbara | 1 | 7,1 | 7,1 | 100,0 |
| Total | 14 | 100,0 | 100,0 | |

Quanto ao género verifica-se que o sexo masculino é o mais representado, ao contrario do que se verificava nas amostras anteriores (tabela 29).

Tabela 29 - Distribuição da amostra por género - Grupo jovens.

| | Frequência | Percentagem | Percentagem válida | Percentagem acumulativa |
|-----------------|------------|-------------|--------------------|-------------------------|
| Válido Feminino | 3 | 21,4 | 21,4 | 21,4 |
| Masculino | 11 | 78,6 | 78,6 | 100,0 |
| Total | 14 | 100,0 | 100,0 | |

Identificada a amostra inquirida, importa aferir os resultados sobre os conceitos e perceções em análise, DS, RN, EA, e IGT'S, estratégias e restrições para o desenvolvimento visando a sustentabilidade dos recursos naturais.

Os resultados para a perceção do conceito DS, e utilizando a metodologia qualitativa aplicada nas restantes amostras, verificamos que a categoria mais identificada foi “*geração futura*” (com 9 registos), “*ambiente*”, “*realização social*” e “*realização humana*” (com 5 registos). A estas categorias seguiram-se igualmente as categorias “*necessidades*”, “*desenvolvimento económico*” e “*sustentabilidade*” (com 4 registos) e a categoria “*recursos*” (2 registos). De referir que apenas duas categorias não foram identificados por nenhum dos jovens, “*realização cultural e a preservação*” (Figura 82).

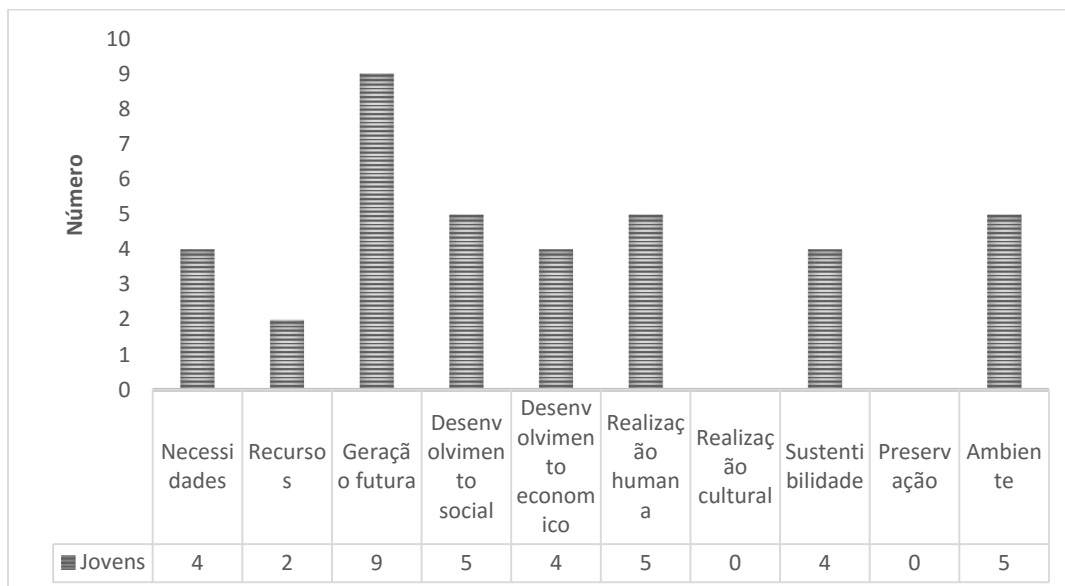


Figura 82 - Perceção do conceito DS - Grupo jovens.

Podemos verificar que os resultados apresentados ainda são “insuficientes”. Todavia, há a referenciar que, para este conceito, esta amostra é a que tem o número padrão de repetições mais elevado, registando a identificação de 4 indicadores por quatro indivíduos da amostra inquirida. Apenas 1 inquirido consegue identificar os 50% dos indicadores, o que se traduz num resultado suficiente (Anexo XI).

Quanto à questão dos RN’s, através da análise qualitativa, verifica-se que a perceção do conceito é muito baixa através dos indicadores “*água e o solo*” (com 4 registos), os “*recursos naturais*” (com 3 registos), o “*ambiente*” (com 2 registos) e os “*recursos genéticos*” (com 1 registo). Os dois indicadores “*utilidade humana*” e “*recursos biológicos*” não tiveram qualquer registo. Foram registados outros exemplos reconhecidos dentro dos RN, nomeadamente o “*vento*”, “*sol*”, “*mar*”, “*energia*” e o reconhecimento de subprodutos nomeadamente os “*geossítios*”, “*fosseis*” e “*energias renováveis*”. De ressaltar que curiosamente metade da amostra refere o “*vento*” como exemplo de recursos naturais (Figura. 83)⁴¹. Este fato pode dever-se ao fato de a Ilha de Santa Maria, ser referenciada em Portugal, como o primeiro parque eólico, criado em 1988⁴², localizado no lugar do Figueiral, freguesia de Almagreira. Segundo Ezequiel Araújo, Responsável da Empresa de Eletricidade dos Açores, existem cinco aerogeradores, que representam 14% do consumo de energia da Ilha, com recurso às energias renováveis, produto do vento. Este esclareceu ainda que não pretendem aumentar

⁴¹http://siaram.azores.gov.pt/energia/energia-eolica/_texto.html

⁴²http://energiasrenovaveis.com/DetailheConceitos.asp?ID_conteudo=13&ID_area=3&ID_sub_area=7

o número de aerogeradores, porque existe um projeto a decorrer em termos de energias alternativas, proveniente do RN Sol, nomeadamente uma Central Fotovoltaica.

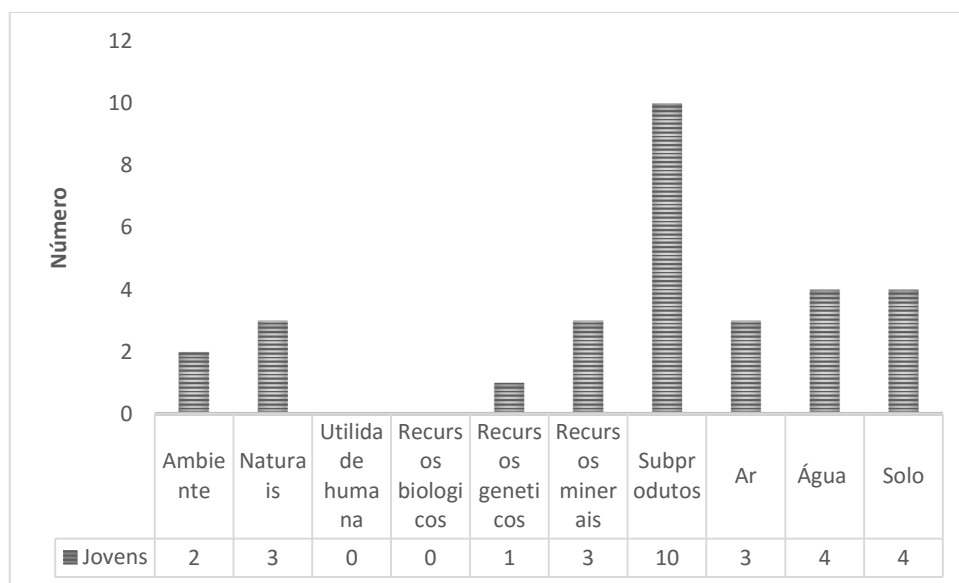


Figura 83 - Análise dos indicadores do conceito RN - Grupo jovens.

Aplicando a análise dos conteúdos baseada na metodologia qualitativa, os resultados levam-nos a concluir que os jovens têm uma perceção “Insuficiente” sobre os RN’s. O registo padrão de repetição são 2 indicadores (6 jovens), muito abaixo dos 5 para um resultado positivo, e o maior número de identificações fica nas 4 identificações (2 jovens).

Quanto à análise qualitativa de enumeração dos IGT’s, os resultados da amostra não melhoram, verificando-se um desconhecimento total dos planos. Apenas 1 jovem identifica 5 planos e a identificação de 5 jovens de 2 planos é o registo mais comum. 1 jovem identifica 1 plano, o que gera resultados insuficientes (Figura 84).

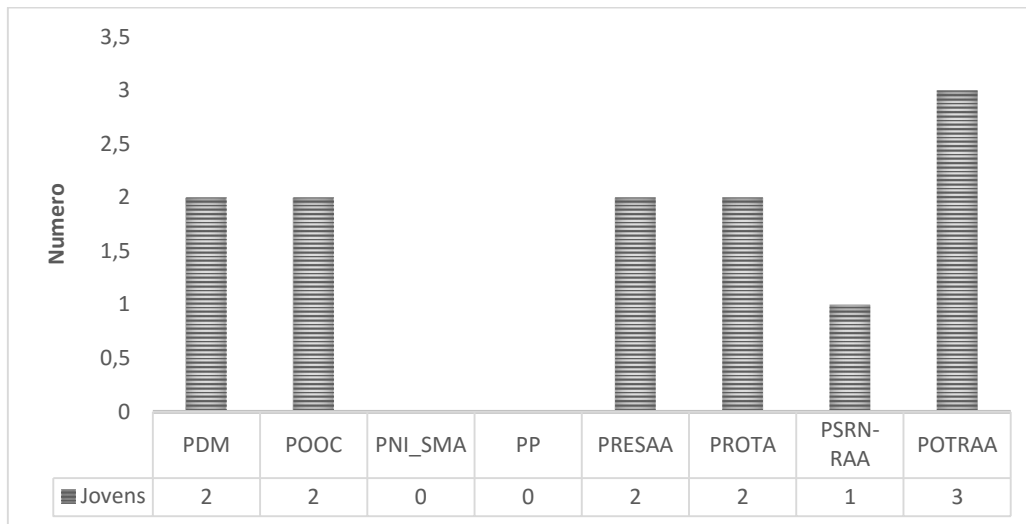


Figura 84 - Enumeração dos IGT's Local e regional - Grupo jovens.

Nos resultados de acordo com a identificação individual por planos, verifica-se que o PDM e o POOC foram os mais identificados (com 2 identificações), e os únicos instrumentos locais identificados. A nível Regional o POTRAA é o mais identificado (3 jovens), o PRESAA e POTRA tiveram 2 identificações (2 jovens) e 1 identificação do PSRN-RAA. Os instrumentos locais como o PNI_SMA e os PP's não foram identificados por nenhum dos jovens. Há a referenciar 2 instrumentos no âmbito nacional identificados, RAN 1 vez e REN 2 vezes, sendo que nas restantes amostras estes IGT não foram identificados (Figura 85).

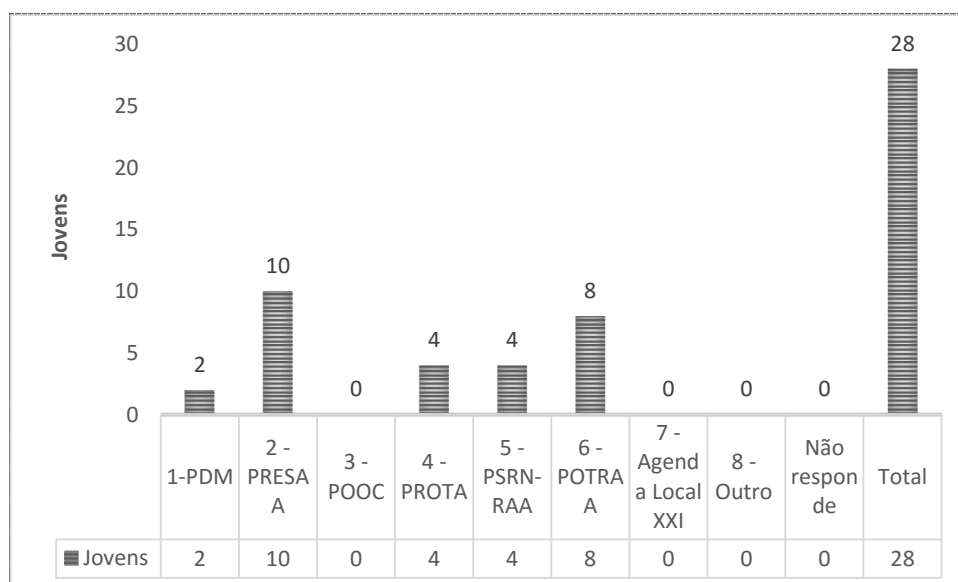


Figura 85 - Identificação dos IGT's Local e regional - Grupo jovens.

Relativamente à identificação de IGT's de acordo com a lista apresentada, da amostra total verificaram-se 28 registos. Os instrumentos locais praticamente não são

identificados, existindo apenas 2 registros do PDM, o que demonstra um desconhecimento na matéria, já identificado aquando da solicitação de indicação dos instrumentos de gestão territorial no 1º questionário efetuado na sessão. Quanto aos instrumentos regionais, contrariamente às restantes amostras inquiridas, aqui são os mais identificados. O PRESAA foi o mais identificado (com 10 registros), seguido do POTRAA (com 8 registros), e dos PROTA e PSRN-RAA (4 identificações) (Figura 85).

Face aos resultados, e aplicando a metodologia, verificamos que estes são “Insuficientes”, visivelmente agravados no âmbito local, havendo um desconhecimento generalizado mesmo perante a apresentação de uma lista prévia dos planos. Em discussão e debate na sala de aulas foi dado a conhecer que o estudo dos instrumentos no âmbito nacional faz parte dos planos curriculares. Isso leva-nos a concluir que os resultados podem estar associados a este fator, e ao próprio desinteresse dos estudantes pela matéria.

Nos resultados da perceção da EA e Educação para o DS, embora seja uma amostra jovem, os cenários não melhoram muito em relação aos restantes indicadores, expressando um desconhecimento nítido.

O indicador “*ambiente*” foi identificado pela amostra total, os restantes indicadores foram identificados por menos de 50% da amostra. Assim, o indicador “*trabalho individual*” tem 6 registros, o “*conhecimento*” obteve 5 registros, “*resolução dos problemas*” associando no indicador a preservação e proteção 4 registros, a “*formação as competências, estratégias e consciência*” 3 registros, e “*objetivos*” 1 registo (Figura 86).

De acordo com a parametrização dos resultados há a registar que a média padrão de identificação pela amostra são 3 indicadores (5 jovens), tendo sidos registados 4 indicadores (4 jovens) e 5 indicadores (1 jovem). Estes apresentam-se como resultados suficientes. Todavia, sendo apenas referenciados por 5 jovens, menos de metade da amostra, estes resultados mantém-se “Insuficientes” como nas restantes amostras.

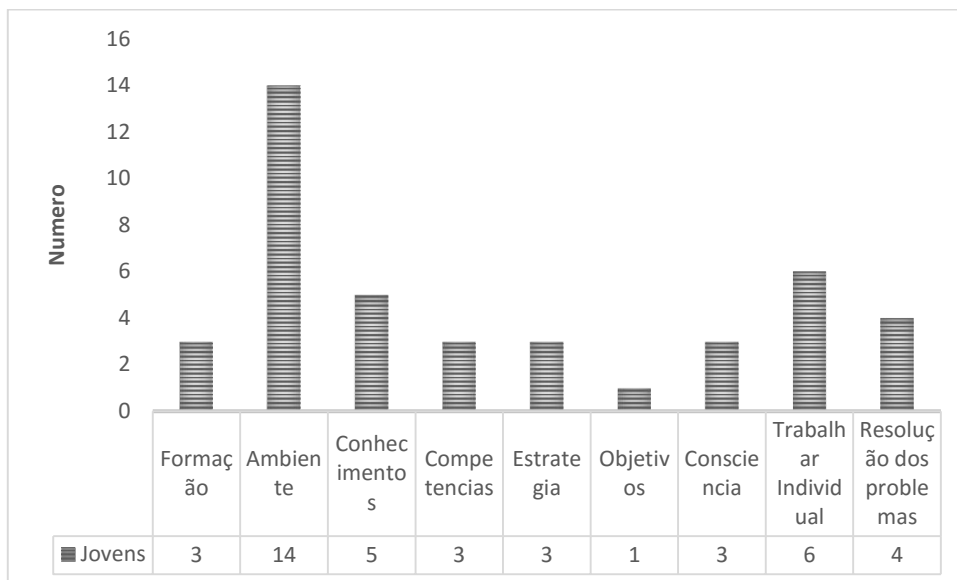


Figura 86 - Percepção conceito EA - Grupo jovens.

Os resultados para o desenvolvimento de uma estratégia integrada para o DS da Ilha de Santa Maria, aplicando a metodologia quantitativa, registaram 15 participações, embora tenham mais do que uma opção de escolha. Apenas um jovem escolheu duas opções. A amostra inquirida reconhece a necessidade de uma estratégia. Mais de 50% dos jovens consideram que esta estratégia é uma forma de gerir melhor os recursos naturais da ilha, aplicando projetos de conservação e preservação dos biorecursos e da biodiversidade (8 jovens), ainda 6 jovens consideram que se devem desenvolver campanhas concertadas de EA, associadas a todos os setores de atividade económica e 1 jovem registou que se devem criar estratégias que envolvam mais a população nos processos de decisão (Figura 87).

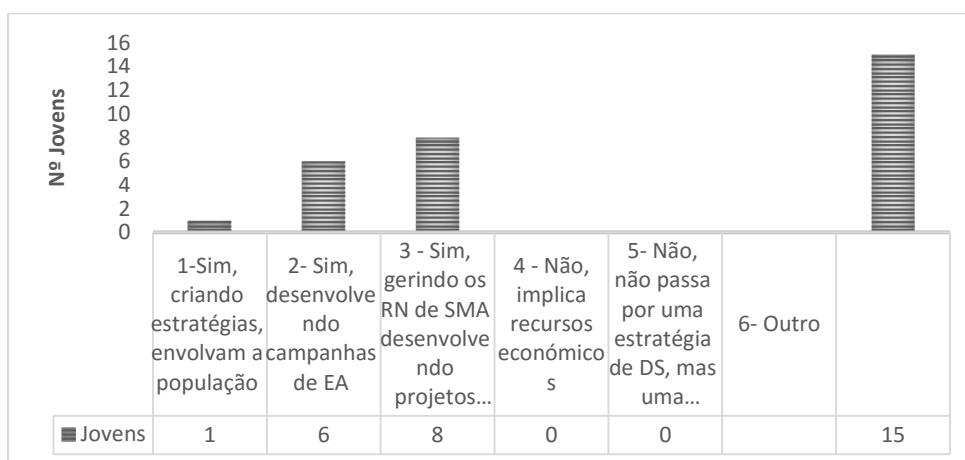


Figura 87 - Estratégia Integrada para DS em SMA EA - Grupo jovens.

Classificamos estes resultados como “Bons”, por 57,1% dos inquiridos considerarem que há necessidade de criar uma estratégia integrada aplicando projetos de conservação e preservação dos biorecursos e da biodiversidade.

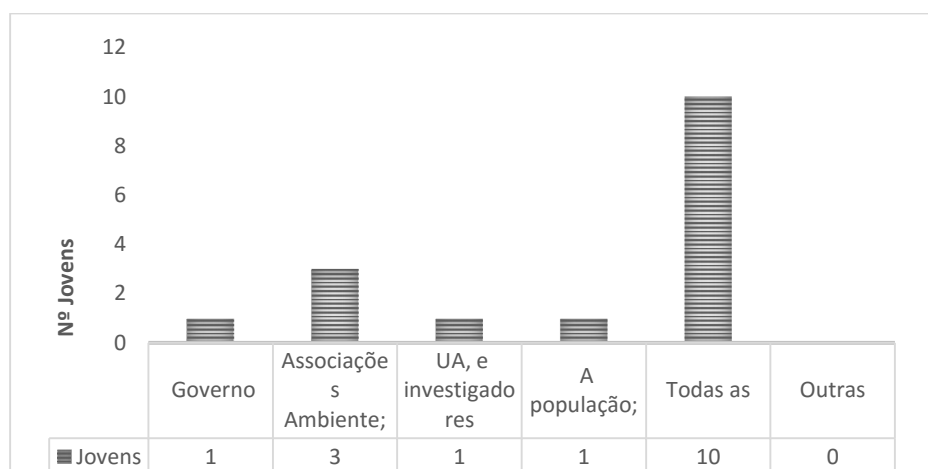


Figura 88 - Criação estatutos proteção e restrições - Grupo jovens.

Os resultados da amostra inquirida para a necessidade de criação de estatutos de proteção para a gestão dos recursos naturais, aplicando a metodologia do cap. 3, e a oportunidade de mais do que uma resposta, revelam que 2 jovens consideram mais do que uma opção e traduzem-se em 16 registos. Dos resultados há a registar que 50% das respostas indica que pode ser uma medida de preservação das áreas mais sensíveis (8 registos) e que é uma forma de delimitar as atividades em áreas sensíveis que podem ser orientadas para o turismo verde, diminuindo os impactos no solo (5 registos). Há jovens que consideram que esta medida não tem importância pelo fato de serem áreas com pouca relevância para o DS e 1 jovem considera que esta medida protege zonas sensíveis da edificação e industrialização massivas (Figura 88).

Segundo os parâmetros da avaliação esta estratégia é considerada “Muito Boa”, uma vez que 81,2% da amostra inquirida a considera uma estratégia positiva, acolhendo 50% dos resultados como uma medida de preservação das áreas mais sensíveis.

A gestão dos recursos naturais não se resume ao solo ou à flora, mas ao conjunto biodiversidade, incluindo, nomeadamente a fauna (ICNF, 2016). Os jovens foram, nesse sentido, questionados sobre a eventualidade de implementação de um plano de conservação da Estrelinha de Santa Maria (*Regulus regulus sanctaemariae*).

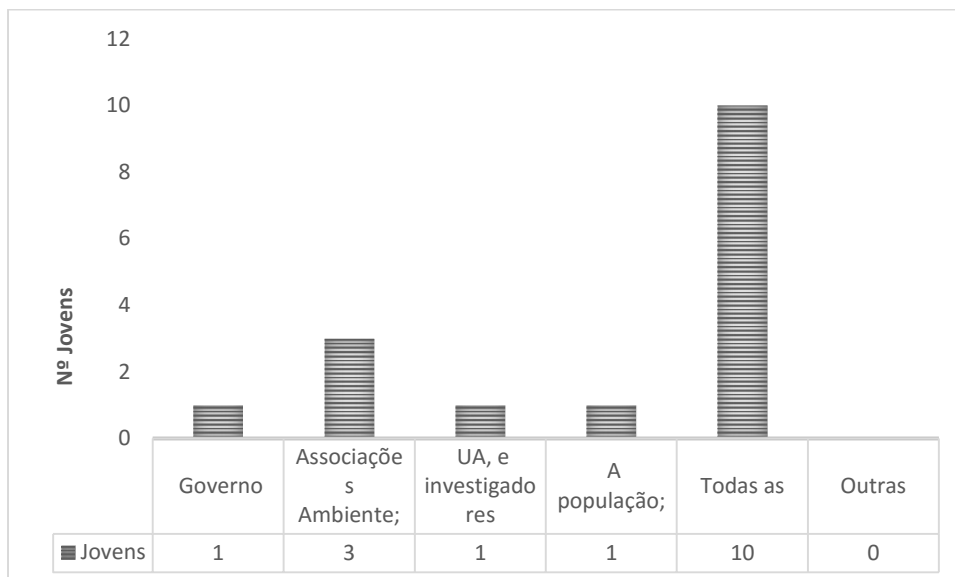


Figura 89 - Plano de conservação estrelinha de Santa Maria, *Regulus regulus sanctaemariae*- Grupo jovens.

Os resultados identificados apontam para que toda a população e entidades devem envolver-se neste plano estratégico de conservação, opção escolhida por 62,5% da amostra (10 registos) o que representa um resultado de “bom”. Mais de 50% da amostra assume que estes planos de conservação devem envolver todas as entidades e população, em termos associativos ou de investigação científica (Figura 89).

Os resultados quanto ao nível de envolvimento dos diversos sectores económicos nos processos e na elaboração dos instrumentos de gestão e dos planos para o DS, reflectido nos atuais modelos de participação, obtiveram uma opinião positiva de 71% da amostra inquirida. Cerca de 10 jovens consideraram que são dadas oportunidades ao cidadão e às empresas de participarem em algumas das fases destes processos, 3 jovens consideraram que estes processos não envolvem as pessoas e as empresas a participar porque têm ainda procedimentos com um intuito muito formal e político, conducentes a uma reduzida participação do cidadão, um jovem ainda refere que estes aparecem já em fases finais dos processos não tendo grande importância. Face aos resultados podemos concluir que os jovens se consideram satisfeitos com os atuais modelos, apresentando um resultado de “Bom”, quanto a este indicador (Figura 90).

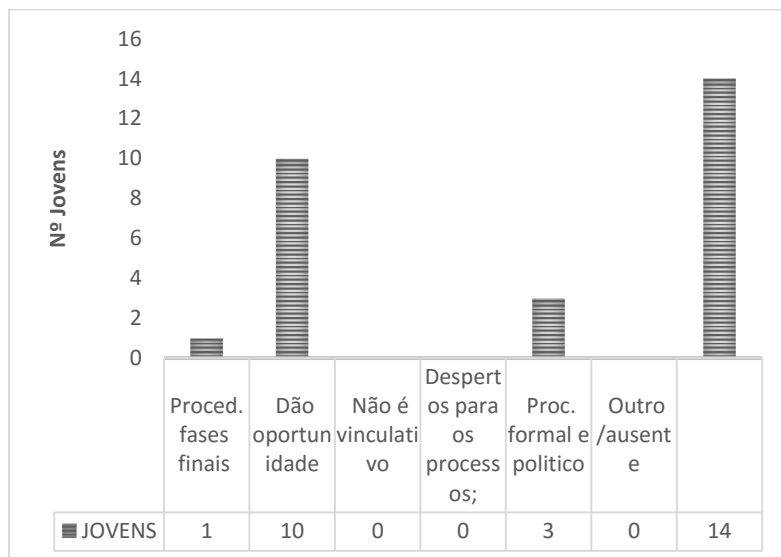


Figura 90 - Modelos de participação pública - Grupo jovens.

Os resultados para a criação de uma Agenda XXI Local como instrumento orientador para o DS, retiveram 14 registos. A amostra na sua maioria considera este plano uma linha orientadora para todos os setores da atividade (8 jovens, o que representa 57,14% da amostra). Ainda registaram que este plano objetiva o DS num âmbito local (2 jovens) e 3 jovens optaram pelas restantes opções: que é apenas um instrumento orientador, um documento político e não estratégico, e que pode ser uma mais-valia na medida em que estabelece metas e é desenvolvido pelas instituições de maior proximidade das localidades e dos cidadãos (Figura 91).

Os resultados segundo a parametrização e a análise quantitativa, apontam que a Agenda XXI Local é um “Bom” instrumento que visa o DS.

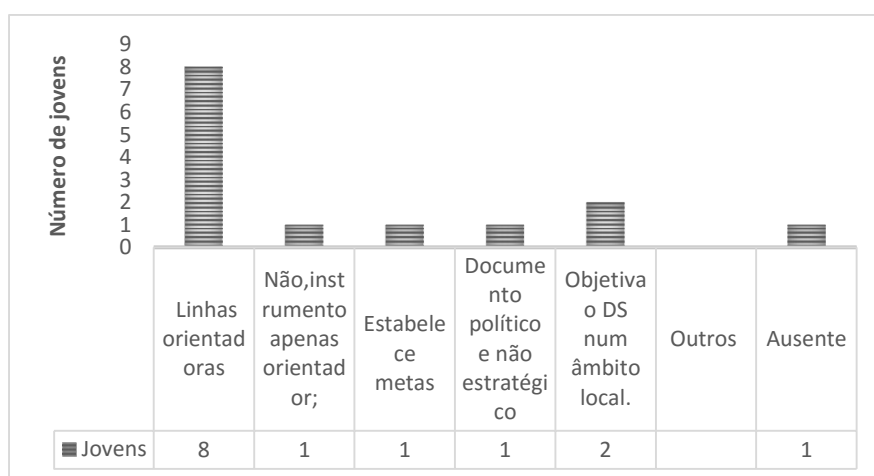


Figura 91 - Criação da Agenda XXI Local - Grupo jovens.

Quanto aos resultados sobre o PRESAA, questionando se, nos moldes apresentados este visa o DS, após a análise quantitativa observam-se 16 registos da amostra total. As opiniões dividiram-se entre duas opções: 50% das respostas reconhece que já existem vários equipamentos, centros e ecotecas, bem como Programa Parque Escola, 43,7% da amostra inquirida considera que a EA e a educação para o DS representam um esforço vital e constante que desafia indivíduos, instituições e sociedades a olhar para o dia de amanhã como um dia que pertence a todos nós ou não pertencerá a ninguém (Figura 91).

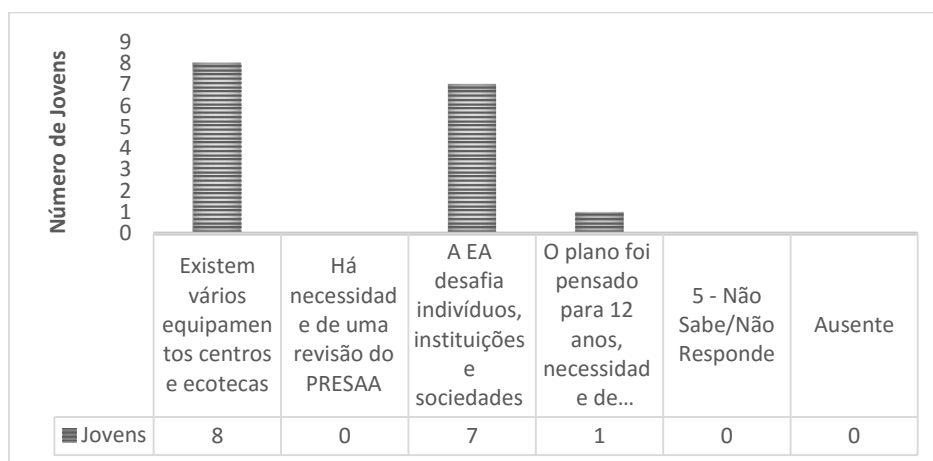


Figura 92 - PRESAA para o DS - Grupo jovens.

Os resultados são positivos quando 93,75% dos jovens reconhecem já os equipamentos existentes na ilha e a EA como um desafio de indivíduos, instituições e sociedades. Segundo a análise quantitativa individual a alteração é de “Bom” conhecimento, conjugado o reconhecimento dos equipamentos e projetos locais com o desafio aos indivíduos. Relativamente a instituições e sociedade, a análise quantitativa gera um resultado muito bom para este indicador.

Findas as 2 sessões de esclarecimento, aplicou-se o 2º questionário, para aferir o que alterou na perceção da amostra dos jovens acerca dos conceitos em análise e de alguns pontos de vista relativos ao DS.

Importa referir que a amostra se manteve inalterável, não alterou o número de jovens (14), logo manteve-se o padrão quanto ao nível de idades, sexo, residência e habilitações literárias.

Quanto à alteração da perceção dos conceitos de DS, RN e IGT's e do entendimento dos mesmos, a amostra é bastante homogénea (Tabela 30), sendo que, 92,9% dos inquiridos referem ter alterado a sua perceção.

Tabela 30 - Alterou conceito DS – RN - IGT's para a gestão - Grupo jovens.

| | Frequência | Percentagem | Percentagem válida | Percentagem acumulativa |
|------------|------------|-------------|--------------------|-------------------------|
| Válido Não | 1 | 7,1 | 7,1 | 7,1 |
| Sim | 13 | 92,9 | 92,9 | 100,0 |
| Total | 14 | 100,0 | 100,0 | |

Quanto à alteração da percepção sobre a importância da educação para o DS, e para a gestão dos RN's, o resultado é “Muito Bom”. Embora a percepção diminua, atinge os 78,6% da amostra total (11 jovens) (Tabela 31)

Tabela 31 - Alteração do conceito EA e RN - Grupo jovens.

| | Frequência | Percentagem | Percentagem válida | Percentagem acumulativa |
|------------|------------|-------------|--------------------|-------------------------|
| Válido Sim | 11 | 78,6 | 78,6 | 78,6 |
| Não | 3 | 21,4 | 21,4 | 100,0 |
| Total | 14 | 100,0 | 100,0 | |

Dos resultados sobre a identificação dos instrumentos para a gestão, após a sessão sobre o tema, podemos aferir que mais de 50 % dos participantes consegue identificar pelo menos 3 planos locais. O POOC foi o mais identificado (10 identificações), o PDM (9 identificações), e os PP (7 identificações) (Figura 93). No que se refere aos planos menos identificados tem-se o PNI-SMA com 5 identificações, representando 31,7% da amostra. Os dois planos com maior predominância e eficácia para o ordenamento e gestão dos recursos locais foram identificados por mais de 50% da amostra, um resultado “Muito Bom” por terem sido identificado (2 > 2) planos no âmbito local de acordo com a metodologia do capítulo 3. Quanto aos instrumentos regionais, esta identificação é mais baixa, apenas o PRESAA consegue ser identificado por 64,2% dos jovens, e os restantes planos encontram-se abaixo dos 35,7%, atingindo valores de 0% no caso de instrumentos com grande eficácia para a gestão dos recursos naturais como o PSRN-RAA. Segundo a metodologia aplicada a percepção ainda é insuficiente.

Estes resultados podem estar associados ao fato da sessão de esclarecimento ter um enfoque para os planos locais.

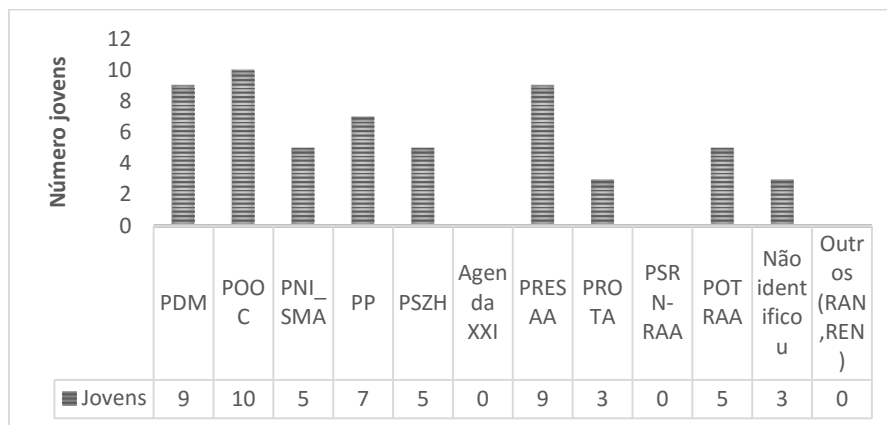


Figura 93 - Alteração da identificação dos IGT's - Grupo jovens.

Os resultados desta amostra para a alteração da visão sobre o desenvolvimento de uma estratégia integrada para DS da Ilha de Santa Maria, visando a gestão dos seus recursos naturais, apresenta uma alteração classificada de “Muito Bom”, considerando que 79% da amostra refere isso mesmo (Figura 94).

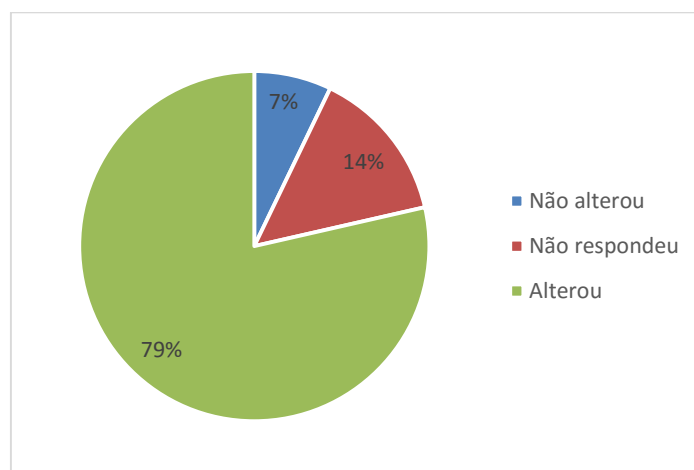


Figura 94 - Visão de uma estratégia integrada de DS para SMA - Grupo jovens.

Nestes resultados, há a registar, segundo a análise qualitativa de conteúdos, a existência de sugestões para uma estratégia integrada (Anexo XXII), verificando-se 3 indicadores já anteriormente referenciados pelas outras amostras inquiridas, o “planeamento” (com 4 registos), a “Educação Ambiental e a Participação pública” (2 registos), e aparecendo nesta amostra outras visões como “turismo, preservação, segurança, gerir recursos”(Figura 95).

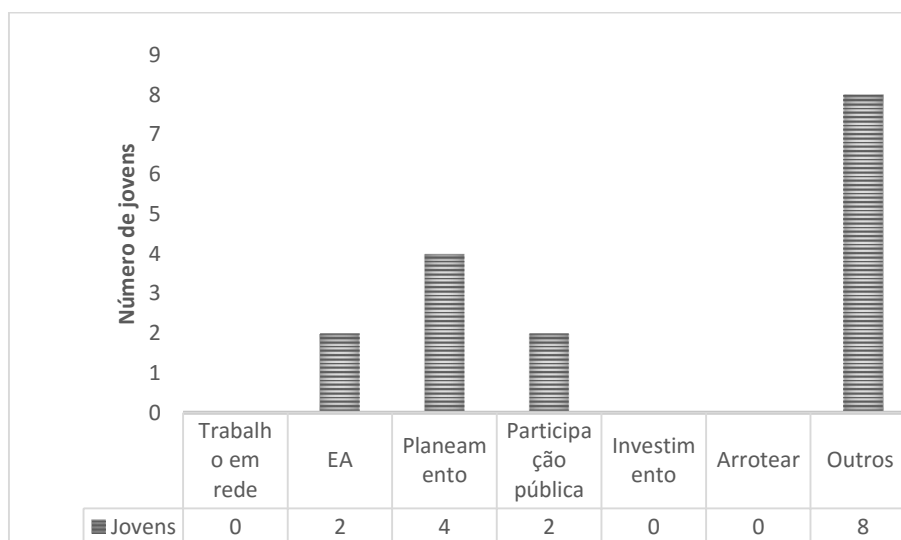


Figura 95 - Indicadores com a visão de uma estratégia integrada de DS para SMA - Grupo jovens.

Os resultados para a criação dos estatutos de proteção e restrição de uso de áreas naturais como forma de promover a sustentabilidade dos RN's da Ilha, e conforme nos apresenta a figura seguinte, foram ainda mais concludentes em relação ao indicador anterior. Cerca de 93% da amostra (Fig. 96) que representa uma análise de “Muito Bom”, concluem ser uma boa medida para a sustentabilidade dos recursos na Ilha.

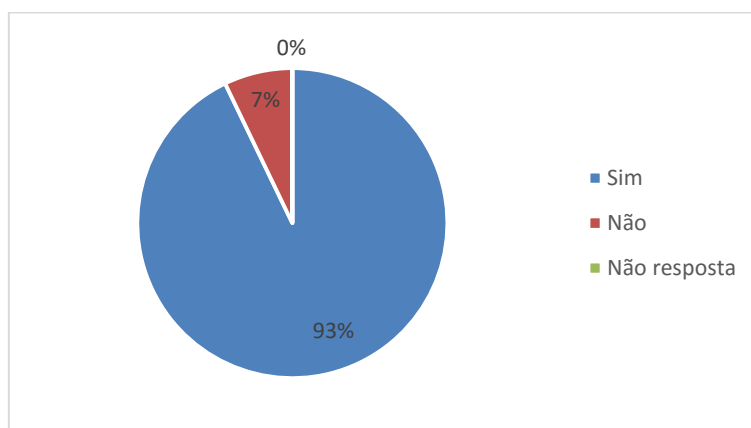


Figura 96 - Criação de estatutos de proteção e restrição - Grupo jovens.

Nestes resultados há a registar, segundo a análise de conteúdos de presença e ausência (Anexo XXIII), alguns indicadores a ter em conta, nomeadamente “*restrição à construção*, (4 registos), “*fazer estudos das áreas protegidas*” e “*ter em conta a visão das populações*” (2 registos). Surgem ainda identificadas outras situações que visem a valorização da ilha, o aumento das medidas de segurança e da responsabilidade de todos os intervenientes (Figura 97).

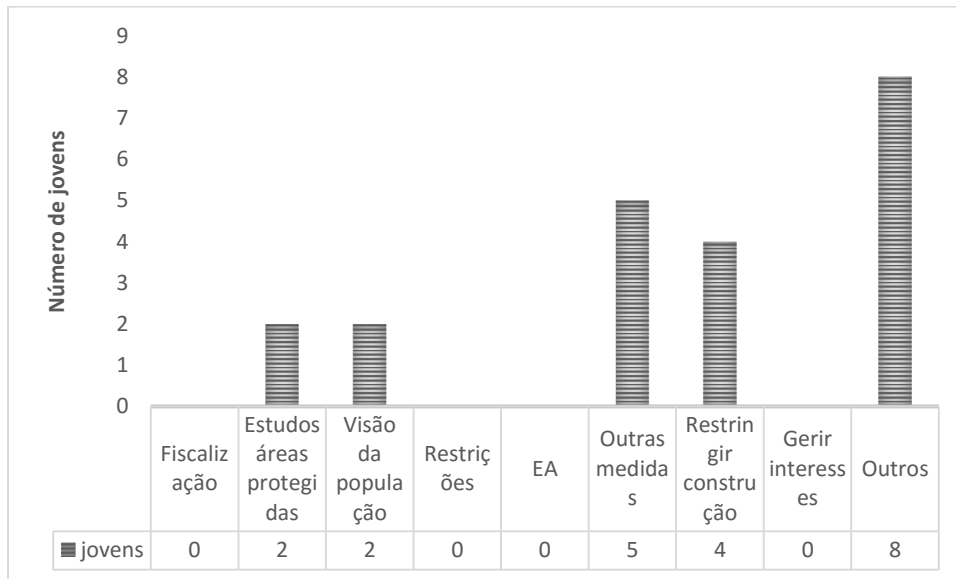


Figura 97 - Criação de estatutos de proteção e restrição - Grupo jovens.

Os resultados da amostra para os atuais modelos de participação pública e sobre o envolvimento dos diversos sectores económicos nos processos e na elaboração dos instrumentos de gestão e dos planos para o desenvolvimento sustentável, em particular para a gestão dos RN da Ilha, também traduzem a satisfação dos jovens com 85,7 %, traduzindo um aumento em relação aos primeiros questionários (Tabela 32). Constatámos um desinteresse dos jovens sobre os assuntos, sendo que o debate nas sessões revelou algum descontentamento e desconfiança em relação os modelos de participação.

Tabela 32 - Atuais modelos de participação que envolvem os diversos setores económicos na elaboração de instrumentos de gestão e planos para DS.

| | | Frequência | Percentagem | Percentagem válida | Percentagem acumulativa |
|--------|-------|------------|-------------|--------------------|-------------------------|
| Válido | Sim | 12 | 85,7 | 85,7 | 85,7 |
| | Não | 2 | 14,3 | 14,3 | 100,0 |
| | Total | 14 | 100,0 | 100,0 | |

5.4 Entrevistas com os dirigentes locais

As entrevistas procuraram saber se as tendências dos resultados das amostras anteriores sobre os conceitos e perceções também se aplicam aos dirigentes com responsabilidade em matéria de ambiente, e se estes estão despertados para a necessidade de uma estratégia de gestão participativa para o desenvolvimento sustentável na ilha SMA.

Os entrevistados têm idades que variam entre os 35 e os 61 anos idade, quanto ao género existe apenas um elemento do sexo feminino, os restantes elementos são do sexo masculino. Este resultado revela que os cargos políticos da ilha de Santa Maria com responsabilidade ambiental ainda são exercidos pelos homens.

Quando questionados sobre se seria importante a criação de uma estratégia de gestão participativa para o DS na ilha de Santa Maria, todos responderam afirmativamente e reconheceram a importância de uma estratégia que envolva a população porque só assim poderá haver a tomada de consciência e uma mudança de comportamentos. Todos referem que os programas Eco-escolas e Eco-freguesias têm dinamizado atividades fundamentais para esta estratégia.

Contudo, os diferentes atores têm visões orientadas para a área de atuação. O Presidente da Câmara, Carlos Rodrigues, refere que ainda há muito caminho a desbravar, embora se tenha trabalhado já muito neste sentido, considerando estar-se longe das metas que se pretendem atingir. Considera que na área dos resíduos a tolerância deverá ser zero para o tratamento de resíduos a todos os níveis. E refere ainda que o atraso das obras do Ecocentro (atraso de 3 anos) tem prejudicado esta estratégia, uma vez que sensibilizaram a população para a reciclagem, em ações promovidas pelo Município através de EA e sensibilização. Considera que as pessoas estão despertadas, mas quando olham para o atraso neste equipamento (ecocentro) criam uma imagem negativa que implica a não reciclagem, porque são induzidas em erro, diminuindo assim a reciclagem. Nesta área, o mesmo refere que se devem aplicar mais as coimas para fazer sentir que transgredir não compensa. Considerando que a EA nas escolas é importante, os adultos envolvem-se cada vez mais em atividades práticas de EA. Os Escuteiros são um exemplo deste desenvolvimento, criando estratégias que permitem associar avós e netos em experiências de vida que conduzem ao conhecimento. Este ainda refere que o Município assinou um contrato (ARAAL) de cooperação financeira direta de 25.000€ para uma campanha publicitária e de sensibilização ambiental, o que demonstra uma estratégia de DS da Ilha.

O presidente da Junta de Almagreira, Paulo Magalhães, (Figura 98) refere a realização de colóquios de informação, e a colaboração nas festas como um contributo para a estratégia de gestão participativa para o DS na ilha de Santa Maria, uma vez que se dinamizam atividades culturais, sociais e ambientais que envolvem a população através da sua participação das mesmas.



Figura 98 - Entrevista com o Presidente da Junta de freguesia de Almagreira Paulo Magalhães.

A Diretora do Parque, Rita Câmara, (Figura 99) refere que é importante que todos os instrumentos de gestão sejam criados com base na participação ativa das populações que serão afetadas/abrangidas pelos mesmos, e que habitam no território alvo da análise e da gestão. Esta considera que o arquipélago dos Açores, onde se inclui a ilha de Santa Maria, pode-se lisonjear de possuir ainda um ambiente de qualidade. Logo, a criação de uma estratégia para o DS demonstra-se claramente importante. Paralelamente à necessidade de conservar a natureza, caminha a necessidade de desenvolver a economia, e consequentemente melhorar as condições sociais, pelo que se demonstra necessário estabelecer modos de desenvolver a economia, com baixos ou nenhuns impactos para a biodiversidade e a qualidade ambiental. Refere ainda que quando se fala em condicionar ou orientar o desenvolvimento económico, a participação dos agentes económicos no processo de criação de um plano para DS adquire uma pertinência muito elevada, pois dessa participação e da obtenção de consensos depende o sucesso de implementação do plano.



Figura 99 - Entrevista com o Diretora do PNL_SMA Drª. Rita Câmara.

O presidente da Junta de Freguesia de Santa Bárbara, André Moura, refere que, além de envolver a população, *“é preciso que o particular seja o primeiro a preservar o que é seu, assim como a preservação das áreas públicas deve ser assegurada pelas entidades com competências na matéria, e só com a tomada de consciência global podemos partir para uma estratégia de DS”*. Considera ainda este entrevistado que entre todos setores deve existir um equilíbrio e que já se destruiu muito, o que se podia ter evitado. Indica que os exemplos São Lourenço e Maia espelham essa destruição e que, se houvesse um plano, se teriam evitado problemas de ordenamento e de gestão dos recursos naturais, incluindo os hídricos. O presidente da Junta de Santa Bárbara referiu ainda que é urgente um plano de proteção da casa típica, porque começa a aparecer a sua descaracterização numa freguesia genuinamente tradicional, além das reconstruções da própria ilha que contribuem para este estigma, e que podem fazer perder a identidade dos Marienses.

O presidente da Junta de Freguesia de Santo Espírito, Aldeberto Chaves (Figura 100) acrescentou que a participação das pessoas deve ir além da gestão, e passar pela auscultação da população, saber o que elas pretendem para a ilha e suas freguesias. Ainda segundo este entrevistado, se ouvirmos todas as opiniões podemos melhorar a solução e chegar a conclusões ou atuações diferentes para os diversos setores da sociedade.



Figura 100 - Entrevista com o Presidente da Junta de Freguesia de Santo Espírito Srº Aldeberto Chaves.

O presidente da Junta de Freguesia de São Pedro, Jorge Santos, (Figura 101) considera que todos devem aliar-se para a mesma causa, os cidadãos, a sociedade, o político, trabalhar no mesmo sentido, e participar em tudo o que faça parte da nossa vida. Os jovens têm que ser mais ativos e interventivos na sociedade. Se participassem mais, as pessoas seriam mais cultas. Reconhece também que a participação nos eventos é praticamente inexistente, e que têm que se preparar líderes para levar a massa jovem a entrar em eventos e que possam implementar essas estratégias. O presidente não tem que ser forçosamente o líder nas atividades e projetos da freguesia, mas sim um orientador, e dinamizar em conjunto com a população o desenvolvimento. Como a freguesia rural mais populosa, São Pedro já tem algumas atividades com algum dinamismo local, nomeadamente o desporto e o ambiente.



Figura 101 - Entrevista com o Presidente da Junta de Freguesia de São Pedro Srº Jorge Santos.

O presidente da Junta de Freguesia de Vila do Porto, Eduardo Cambraia, refere ainda que a gestão é muito importante para ser feita apenas pelos gestores. As decisões normalmente são melhores quando anteriormente foram consultadas diversas experiências, informações e conhecimentos, viabilizando a intervenção da população local nos processos de tomada de decisão. A gestão participativa é considerada como um modelo que, do ponto de vista institucional, complementa ou mesmo amplia a democracia representativa potenciando um novo tipo de relação entre o Estado e a sociedade. Como referido pelo entrevistado “*Melhor comunicação maior envolvimento*”. Ainda de acordo com este presidente da Junta de Vila do Porto, infelizmente, o desenvolvimento sustentável na ilha de Santa Maria tarda em ser uma realidade, porquanto continuar a assistir-se, por parte do governo, a tomadas de posição isoladas, absolutistas e eleitoralistas sem viabilizar a participação direta da população nem tão pouco, em alguns casos, na auscultação dos mais altos representantes institucionais.

Quando questionados sobre a EA como medida para envolver a população nos processos e nas estratégias de gestão dos recursos naturais da ilha, todos os entrevistados, à semelhança dos inquiridos anteriormente, são unânimes em reconhecer que pode ser o caminho para uma gestão sustentável, que tem que ser um processo dinâmico e de contínua melhoria e que as crianças são importantes para a EA, mas que esta tem que ser alargada à população em geral, embora já se reconheçam alterações de comportamentos nas populações.

O Presidente do Município, refere que 99% da população desconhece as riquezas e o potencial da ilha; embora os recursos estejam acessíveis, é necessário sensibilizar e divulgar, bem como envolver as populações. Exemplifica a movimentação da população do Corvo com o projeto do Caneiro dos Meros⁴³ (esta é a única Reserva Voluntária dos Açores, única na região, e um exemplo a nível Nacional e Internacional: criada em 1998, fruto do esforço do DOP - Departamento de Oceanografia e Pescas da Universidade dos Açores - e da comunidade de pescadores da Ilha do Corvo). O resultado foi a sensibilização da comunidade de pescadores que decidiram não exercer qualquer esforço de pesca naquele local de modo a permitir que cada vez mais mergulhadores pudessem usufruir da companhia destes peixes afáveis, devendo-se envolver a população a desenvolver a EA em torno do benefício quer económico quer para a sustentabilidade dos recursos, gerando valor para a natureza. Uma das preocupações que revela é para com os

⁴³⁴³ <http://parquesnaturais.azores.gov.pt/pt/corvo/noticias/locais/1889-uma-utopia-chamada-corvo>

pescadores, que devem ser sensibilizados de forma a evitar que sejam depauperados determinados recursos, e encaminhados para outras atividades. Acabar com atividades ilícitas, com a utilização de materiais ilícitos como a pesca de rede, que não compensam o risco. É mais fácil educar as pessoas para outra atividade, menos perigosa e mais rentável de forma a aliviar a pressão de pesca.

O presidente da Junta de Freguesia de Almagreira, acrescenta que tem trabalhado neste sentido do envolvimento e da sensibilização ambiental da população com a elaboração de cartazes e panfletos na área do ambiente, campanhas porta a porta de reciclagem, o programa Eco-freguesias, que valeu o galardão de excelência referente as atividades executadas pela freguesia durante o ano de 2014, e a dinamização de projetos em parceria com a Eco-escola local.

A Diretora do Parque Natural refere que a educação, informação e sensibilização ambiental são elementos essenciais nos processos de criação de planos e instrumentos de gestão. A fatia da população que não adere a processos de participação fá-lo por desconhecimento, desinteresse ou falta de informação. Esta população não tem consciência de que poderá ser de algum modo afetada pela criação de determinado plano ou instrumento legal, julgam que a sua opinião não será ouvida ou não terá peso na decisão final. Não valorizam a biodiversidade local, ou a qualidade ambiental do seu local de residência, por não terem conhecimento delas. Daí que a entrevistada Dr^a. Rita Câmara considere importante que se efetue um trabalho próximo das populações, com o objetivo de dar a conhecer o património do seu local de residência, sensibilizando para a necessidade da sua conservação.

André Bairos, presidente da Junta de Freguesia de Santa Bárbara, reforça que a EA tem dado passos largos, como é exemplo nos projetos Eco-freguesias, campanhas de ecopontos, e atividades de sensibilização. Contudo refere que “ *não basta sensibilizar é preciso agir pontualmente porque as pessoas mudam as atitudes mas as entidades gestoras ainda demonstram algumas lacunas na gestão de alguns recursos e no encaminhamento adequado, por exemplo de resíduos.*” Este refere ainda que devemos aprender com os erros já cometidos e não os repetir. Exemplifica com a necessidade urgente de uma gestão de resíduos das obras, a EA tem que começar pelos empreiteiros, donos de obras, e toda a população tem que ser envolvida. Este refere, ainda, que, quanto aos recursos, “*a população não está desperta para as energias renováveis, a utilização de recursos endógenos, temos que educa-la para esta estratégia.*” E por último refere que devemos aproveitar os grupos de trabalho, que não existiam anteriormente, para inculir mais EA nestas atividades, e não só o lazer, como por exemplo os Grupos Sénior.

O presidente da Junta de Santo Espírito considera que a EA deve ser orientada para a escola e para a população sénior, referindo que na sua geração não se era educado para a sustentabilidade do ambiente nem existia preocupação com o assunto. Refere que *“Democracia, Fascismo e Ambiente eram temas fechados às gerações do passado”*. Tal como as outras freguesias, refere os projetos em que se envolveu nesta estratégia, precisando que a junta tem organizado caminhadas ecológicas, com grandes grupos, como forma de dar a conhecer as belezas naturais, durante as quais procedeu à distribuição de sacos de Eco-freguesias, e ao longo do caminho vão recolhendo os resíduos depositados indevidamente.

O presidente da Junta de Freguesia de São Pedro, considera que a EA tem sido o vetor, e tem funcionado como alavanca, para o desenvolvimento da freguesia, mas os maus costumes prevalecem e dificultam por vezes a integração. Este entrevistado exemplificou com um problema da atividade agrícola na freguesia, em que os lavradores ainda não têm consciência, deixando ao abandono os plásticos, os sacos de adubos e outros resíduos. Utilizam frigoríficos como bebedouros, bidões e depois quando não servem lançam à ribeira. Falta a sensibilização para a mudança destas atitudes. Por último refere que o idoso ouve e tem mais consciência do que a população jovem.

O presidente da Junta de Freguesia de Vila do Porto, refere que *“ não nos podemos esquecer que o sucesso da EA provém em larga escala do incremento de atividades formativas direcionadas, quer para escolas, quer para outras entidades, divulgando e sensibilizando para as diferentes temáticas ambientais, facultando conteúdos com rigor técnico e científico e promovendo um leque de ações diversificado”*. Este afirma ainda que outro fator determinante para a integração transversal dos objetivos ambientais passa pelo bom exemplo que pode ser dado pelos responsáveis autárquicos na requalificação e devida manutenção dos espaços públicos sob a sua responsabilidade, sem esquecer que a tarefa de cuidar do ambiente não é apenas do Estado, mas de toda a sociedade. Daí a necessidade de uma democracia participativa, em que a população não apenas contribua para preservar o ambiente, mas também fiscalize as políticas ambientais e denuncie as irregularidades e os crimes ambientais que chegarem ao seu conhecimento.

Quando questionados sobre se os atuais planos de ordenamento do território, todos os entrevistados estão atualizados para o DS e a gestão dos recursos de Santa Maria, denota-se uma divergência de opiniões e um grande desconhecimento sobre os IGTs. Quando questionados na primeira vez os presidentes das juntas desconhecem os planos, no entanto após a identificação ou tipificação de algum plano conseguem dar uma opinião, mas não têm o conhecimento objetivo do mesmo. Todavia a maioria diz que os

documentos não estão preparados para estes objetivos, embora reconheçam que se evoluiu muito nos últimos anos em relação ao ordenamento do território. O Presidente da Câmara e a Diretora do Parque Natural são os que melhor identificam a finalidade e os objetivos estratégicos dos mesmos.

Todavia, o presidente do município Carlos Rodrigues, considera que ainda não estão numa orientação para o DS porque, embora reconheça que o PDM é um documento atual, houve um esforço antes, pois havia uma expansão urbana através de loteamentos, quando o povoamento tradicional é disperso. Quanto à Reserva Agrícola considera que se mantém uma boa estratégia. O PDM não altera a paisagem nem o povoamento, é um plano multidisciplinar, onde houve uma participação e envolvimento da população, tendo a equipa projetista ido ao encontro da mesma, e estando orientado para o DS da Ilha. Carlos Rodrigues reconhece ainda que as participações, na sua maioria, são no sentido de resolver uma situação pessoal e não estratégica, embora já surjam algumas visando o interesse comum.

O POOC, com muitas condicionantes impostas por outros planos já existentes, teve uma lacuna na discussão pública, uma vez que a equipa apresentou o plano com um fato consumado e não houve abertura à discussão pública alargada. Considera este entrevistado que este plano é castrador nas baías, com algum potencial turístico, sendo que se sobrepõe aos PP's, porque estes não existiam. E reforça que os PP's da Praia e dos Anjos estão na fase final, estando a publicação prevista para breve⁴⁴; no entanto, enquanto o POOC não for revisto condiciona a implementação dos PP; reconhece que as participações, na sua maioria, vão no sentido de resolver uma situação pessoal e não estratégica, embora já surjam algumas associadas ao interesse comum. Refere ainda que os PP's já têm uma estratégia para a ocupação do solo nas novas edificações e que a área de implantação em relação à dimensão do lote tem uma percentagem baixa. Segundo o presidente do município, as zonas de risco estão identificadas, sendo que na maioria se devem à construção de estradas sem estudo geológico, ao mau planeamento, e ao mau encaminhamento de águas pluviais, o que alterou em algumas zonas os seus percursos naturais. Acrescenta que a equipa dos PP é a mesma do PDM, devido ao conhecimento da mesma sobre a ilha, tornando-se numa mais valia, que permite uma implementação mais rápida dos planos.

No que se refere ao plano de zona histórica, este refere ainda que está desenquadrado no tempo e que precisa ser alterado nos próximos 3 anos. O privado está

⁴⁴ Foram aprovados na reunião da Assembleia de 28 de setembro de 2015.

impedido de fazer determinadas obras e o governo regional faz ao contrário e não dá o bom exemplo.

A Diretora do Parque Natural não verbaliza uma opinião concreta sobre nenhum plano específico, porém refere que não existe efetivamente um plano específico para o DS, que considere os seus três pilares. Contudo, qualquer plano de ordenamento do território necessita de revisão a dada altura, pois as realidades alteram-se e há que adequar os conteúdos dos planos às condições e estados atuais. Ainda de acordo com esta entrevistada os planos atualmente existentes em Santa Maria possuem uma forte componente de conservação da natureza e regulamentação da expansão e uso do solo, revêem áreas para atividades económicas e regulamentam por exemplo, a atividade turística em áreas protegidas. Existem planos e legislação que regulamentam determinadas atividades económicas, no sentido de gerir adequadamente os recursos naturais explorados, tais como as explorações de inertes, pesca e recursos florestais. Ou seja, apesar de não existir um plano especificamente criado para o DS, e sem desvalorizar a sua importância, os planos de ordenamento existentes, juntamente com legislação regulamentar específica, zelam pelo desenvolvimento sustentável da região.

O Presidente da Junta de Freguesia de Santa Bárbara, reconhece pouco conhecimento sobre os IGTs, mas afirma que não preconizam o DS, porque devem ter uma atualização contínua, atendendo às constantes mudanças. Este exemplificou com as empresas marítimas ou turísticas, dizendo *“há 10 anos nem existiam, atualmente existe um número elevado, cujo modelo deve ser repensado, de forma a ser sustentável; há que ter cuidado com a demasiada atividade, no que se refere aos recursos, de maneira a não perturbar as espécies, e os recursos (e.g: as jamantas... fala-se numa diminuição atendendo ao aumento desta procura...); não conheço cientificamente se é esta a justificação mas é aquilo que se afirma.”* Ainda acrescenta que o PDM, apesar de constituir uma melhoria, e reconhecendo Santa Bárbara pela sua ruralidade, com características únicas, as zonas de povoamento tradicional, ainda não assegura a salvaguarda da casa típica, pelo que é imperioso acautelar esta cultura. Refere que os lugares do Norte, Lagos e Forno são *“zonas genuínas, e já têm manchas..., evidenciam alguns erros que deviam ser evitados e o alargamento a outras zonas da freguesia”*.

Todavia ainda são zonas com potencial para expandir que devem ser salvaguardadas já de imediato para evitar constrangimentos futuros. Refere ainda que se poderia usar o caso das Flores como um grande exemplo de turismo rural, e o Norte ainda poderá ser um berço para o turismo tradicional, mas tem que se implementar medidas imediatas, para não descaracterizar a singularidade daquele sítio. O Lugar dos Lagos na

freguesia de Santa Bárbara, refere ainda André Moura, constitui um bons nicho de mercado se tiver um plano estratégico imediato na preservação do existente, podendo até valorizar o trilho entre Lagos e Norte. Este refere ainda no que concerne ao POOC que este pecou porque veio tarde, e podia ser melhorado. Considera que o mais urgente é na zona de São Lourenço, por exemplo fazer um porto em condições para dinamizar a economia, aproveitar os recursos, tendo um ponto de paragem em São Lourenço onde os barcos possam ancorar. Quanto ao plano de zona histórica este inquirido conhece pouco, apenas o objetivo principal mas não o preconizado quanto à sua aplicação.

O presidente da Junta de Santo Espírito considera que os planos já visam o DS da Ilha porque já existe muita legislação; considera pertinente é que esta se ponha em prática. Embora reconheça não ter conhecimento aprofundado na matéria considera que o POOC é exagerado para a dimensão e o desenvolvimento da ilha, e carece de alguns ajustes. A Ilha precisa de construção civil, precisa de algum desenvolvimento em zonas estratégicas que estão muito condicionadas pelo POOC. Refere que o PDM e as propostas de PP estão mais ajustados à realidade, e reconhece que o PDM veio trazer benefícios em termos de área edificada para a realidade mariense. Todavia deve-se preservar o que temos nos espaços rurais que não estão descaracterizados, devia ser criada legislação específica para as zonas mais rurais, com incentivos à reconstrução e preservação do património arquitetónico, nomeadamente nas freguesias de Santo Espírito e de Santa Bárbara, que são as que apresentam ainda características tipicamente originais. Podem aplicar-se os princípios do DS naquelas zonas, encaminhando para o turismo rural, incentivando os emigrantes a reconstruir e envolvendo a população local.

O presidente da Junta de São Pedro foi o único que referenciou o Plano do Parque Natural. Considera que este valoriza a ilha e as freguesias envolvidas, embora reconheça que há muitas restrições que deveriam ser mais flexíveis. Afirmando que *“quanto mais restrições se faz às pessoas mais elas têm tendência de vandalizar, e sair fora da lei.”* Considera, no entanto, que deveria existir mais acompanhamento e fiscalização; todavia, quando se entra em zonas que englobam as propriedades de privados, devem prevalecer alguns consensos, e deu o exemplo do corte da flora endémica. Refere ainda que o PDM é muito rigoroso, não deixa construir de qualquer maneira, a ponto das pessoas não construírem onde querem, dentro da lei. Há um exagero de entraves à construção. As pessoas devem ser mais livres dentro das suas propriedades de poderem construir, dentro dos parâmetros da lei, e não andar com preciosismos de metros quadrados em zonas rurais muito pequenas com parcelas que por vezes são exíguas, mas as únicas que as pessoas têm para construir. Quanto ao POOC, *“estou por*

fora do plano mas acho que é um exagero de impedimentos para construir. E isso reflete-se na economia da ilha, há desemprego, o fator ambiente é muito rigoroso e sobrepõe-se aos outros sectores”. Refere ainda que “ há coisas que o mar e a natureza, renovam, e exagera-se na sua preservação. Depois há desequilíbrio nos outros setores.” E quanto à zona histórica é o nosso passado, há que preservar tudo, o documento está atualizado e estão a trabalhar bem. Ainda de acordo com este entrevistado é importante a preservação do património arquitetónico porque espelha a história, cultura, e passado da Ilha.

Por último o Presidente da Junta de Vila do Porto não refere nenhum plano em geral, expõe que os planos visam o DS da ilha, acrescenta o fato de, nomeadamente os PP's que vão ser em breve aprovados, terem sido por diversas vezes sujeitos à opinião pública, exemplo do modelo de “gestão participativa” do executivo camarário, e que na sua versão final incluem significativas alterações provenientes das opiniões e sugestões dos munícipes. Ainda de acordo com este presidente os IGTs são instrumentos adequados e que estabelecem uma política de requalificação, salvaguarda e conservação que se pretende instituir em cada uma daquelas áreas, designadamente sobre os usos do solo e condições de alteração dos mesmos, hierarquizados de acordo com os valores do património em causa. Este refere ainda que os planos deverão ser considerados por todos, não como asfixia mas sim como uma estratégia para a preservação e desenvolvimento, tanto para as populações atuais como para as vindouras.

Quando confrontados com a importância da criação da Agenda XXI Local para a gestão dos recursos naturais da Ilha de Santa Maria é notório o desconhecimento total deste instrumento, embora apenas dois tenham reconhecido que não conhecem as suas linhas orientadoras, e dois referirem que não é importante porque não conhecem ao que se propõe a Agenda XXI. Três dos entrevistados referem que sim, nomeadamente o Presidente da Câmara embora reconheça que não está familiarizado com o assunto. Todavia está a elaborar um plano estratégico de desenvolvimento de Santa Maria num espaço temporal de 2012-2027, que faz um diagnóstico e caracteriza a ilha com uma visão de objetivos e princípios transversais, com planos de ação de prioridades, escalas e horizonte de plano, que julga ter algumas semelhanças à Agenda XXI local. Acrescenta que este plano estratégico já identificou na população Mariense indicadores como boa auto estima; o fator de pequenez da Ilha é um desafio e uma vantagem, pela tranquilidade e magia da paisagem, bem como o seu equilíbrio. Este plano apenas orienta e induz a mudança, valoriza a identidade do modo de vida na ilha, de forma aberta aos Açores, ao país e ao mundo.

A Diretora do Parque considera que a implementação de um projeto no âmbito da Agenda Local XXI será sempre importante, onde quer que seja, e em Santa Maria seria também importante, obviamente. Sendo um projeto especificamente direcionado para municípios, implica que sejam assumidos compromissos na área da educação ambiental, participação pública e ações pró-ambientais. Logo, seria sempre benéfico, criando-se contexto para o estabelecimento de projetos locais, e para a criação de sinergias. Contudo, ressalva que a implementação da Agenda XXI constitui apenas uma formalidade, pois muitos municípios, onde se inclui o de Vila do Porto, dedicam-se afincadamente às questões ambientais, cumprindo em algum modo com os propósitos do projeto.

O presidente da Junta de Santo Espírito refere que a Agenda XXI Local serve para nos orientar em termos de metas, avaliando ou analisando ao longo dos anos de modo a ajustar a estratégia para atingir os objetivos, mas não aprofundou mais por reconhecer que não está dentro dos objetivos da Agenda XXI Local. Ainda o presidente da Junta de Vila do Porto embora afirmando desconhecer ações programáticas locais da Agenda XXI acrescenta os quatro pilares em que esta assenta. Defende que a estratégia se baseie num esforço alargado de sensibilização e adoção de boas práticas ambientais, num fórum permanente, e que a comunidade local consiga registar progressos concretos nos indicadores-chave de sustentabilidade.

Por último, foram questionados sobre se os planos de gestão das áreas protegidas, são importantes para a gestão dos recursos naturais da Ilha de Santa Maria. Todos foram unânimes ao afirmar a sua importância. A fiscalização e o aumento dos recursos humanos foi uma premissa de todos os entrevistados, bem como a necessidade de sensibilização da população

O Presidente da Câmara defende ainda que não basta só os planos nem proteger as áreas protegidas e que se deve apostar nos meios para fiscalizar ou proteger. O governo deve apostar mais nos meios humanos, por exemplo nos Ilhéu das formigas. Ainda acrescentou este entrevistado que devem ser mais frequentes os debates com a população e governantes, como canalizar e unir forças humanas e financeiras num sentido único. Eliminar os planos avulsos que existem, tipificando o PECA, eliminar a legislação em demasia e caduca, que foi ultrapassada, que por vezes se torna força de bloqueio.

O presidente da Junta de Santa Bárbara considera muito importante a preservação e gestão dos recursos naturais da Ilha, e defende que todos devem estar empenhados na defesa do património natural porque, se não for protegido, vai desaparecendo aos poucos, o que será bastante negativo.

A Diretora do Parque considera que a utilização dos recursos naturais das áreas protegidas de Santa Maria se encontra regulamentada por legislação diversa, não se verificando situações flagrantes que demonstrem a falta de planos de gestão. A gestão das áreas protegidas é efetuada internamente, pelos serviços locais, mediante coordenação de Direções de Serviços específicas. Contudo, reconhece que a clara regulamentação da utilização dos recursos naturais das áreas protegidas facilita o trabalho de fiscalização e monitorização, bem como a informação e sensibilização das populações que desses recursos usufruem.

O Presidente da Junta de Santa Bárbara reforça que, nomeadamente em relação às áreas marinhas, tem que haver uma preocupação acrescida, a utilização de redes está a destruir os fundos marinhos e estas artes deviam ser interditas; dando o seu testemunho pessoal, refere: *“faço mergulho e vi em áreas protegidas nomeadamente à frente da piscina da Maia o uso de redes. A minha opinião aqui é tolerância zero.... Ainda tenho a acrescentar o património natural das vinhas enquanto área nas zonas protegidas, para economia não tem solução, mas em termos de paisagem é característico, e devia haver soluções para proteger os muros, as quadriculas... aquela cultura associada à paisagem”*. Ainda a acrescentar os recursos hídricos que podem ou não estar em zonas protegidas, têm sido muito descuidados, quando devíamos unir esforços e fazer um plano de gestão de modo que se evitem derrocadas, evitando-se consequentemente a perda de paisagem, e criando-se estabilidade. Enfatiza dizendo: *“temos que ver as ribeiras como jardins... e sim os planos de gestão podem monitorizar estes espaços protegidos.”*

O Presidente da Junta Santo Espírito reforça que *“não se consegue levar nada a bom porto se andarmos ad hoc, temos que nos planear e organizar neste sentido.”* Consideram que já foi feito algum trabalho, afirma este entrevistado, contudo, que se devem desenvolver os planos e criar uma estratégia para se poder agir localmente com maior eficácia. Os planos poderão melhorar o equilíbrio dos espaços, além de que se deve avançar com ações para além da vigilância, como a sensibilização: *“Água mole em pedra dura tanto bate que até que fura.”*

O presidente da Junta de São Pedro reforça que estes planos de gestão são muito importantes para proteger as espécies e as próprias áreas, mas preocupa-se com a proteção em demasia, considerando que deve haver um equilíbrio e referindo *“a proteção em demasia pode levar ao desequilíbrio*. Exemplifica e sugere *no caso de São Pedro, o Barreiro da Faneca, temos que melhorar acessos nesses locais, criar zonas de lazer, painéis informativos e históricos, e haver o acompanhamento para depois as pessoas serem os próprios fiscais do nosso património. Há pouco acompanhamento, e*

informação: se não se pode passar, há que informar e que apresentar caminhos alternativos... temos que valorizar o que é nosso. E as infestantes têm que ser mais acompanhadas. As pessoas passam no Barreiro da Faneca e a maioria não sabe o valor nem a cultura, se estas não estão informadas como vão gerir o espaço?” Refere ainda que só podemos valorizar os recursos, se conhecermos o valor natural, mas não podemos esquecer o seu valor histórico e cultural.

Por último o presidente da Junta de freguesia de Vila do Porto, acrescenta que “*o Governo, tendo em conta as obrigações assumidas ao criar a Rede de Áreas Protegidas dos Açores, no caso concreto de Santa Maria deveria assumir os objetivos de gestão, e as medidas específicas destinadas à sua concretização, visando garantir e promover a conservação dos ecossistemas, da biodiversidade e dos valores e recursos naturais e, ainda, assegurar uma eficaz política de fiscalização principalmente no que diz respeito ao mar.*”

5.5 Discussão sobre a percepção dos Marienses sobre o DS e gestão dos recursos naturais

5.5.1. Conceito de DS

Alguns dos objetivos do estudo efetuado foram aferir a percepção da população Mariense sobre diferentes conceitos relacionados com a gestão dos recursos naturais. Avaliaram-se os conhecimentos e práticas sobre sustentabilidade num contexto de ilhas pequenas, estabelecendo-se uma relação entre o nível de conhecimento e a percepção e identificaram-se lacunas, objetivando uma proposta orientadora, de integração de estratégias para sustentabilidade da Ilha de Santa Maria (SMA).

Contudo, para se criar uma estratégia, importa conhecer o grau de percepção desta população quanto à matéria em análise, e não podemos objetivar um DS se não conhecemos os pilares sobre os quais ele assenta. Ao efetuar uma análise às respostas recebidas dos inquiridos, aferimos que o conhecimento dos grupos em análise é “Insuficiente”. Embora não tenhamos a representatividade necessária da amostra para extrapolar para a população Mariense, julgamos que estes dados não vão ser muito diferentes, uma vez que não há grandes diferenças entre os três grupos de Marienses em análise.

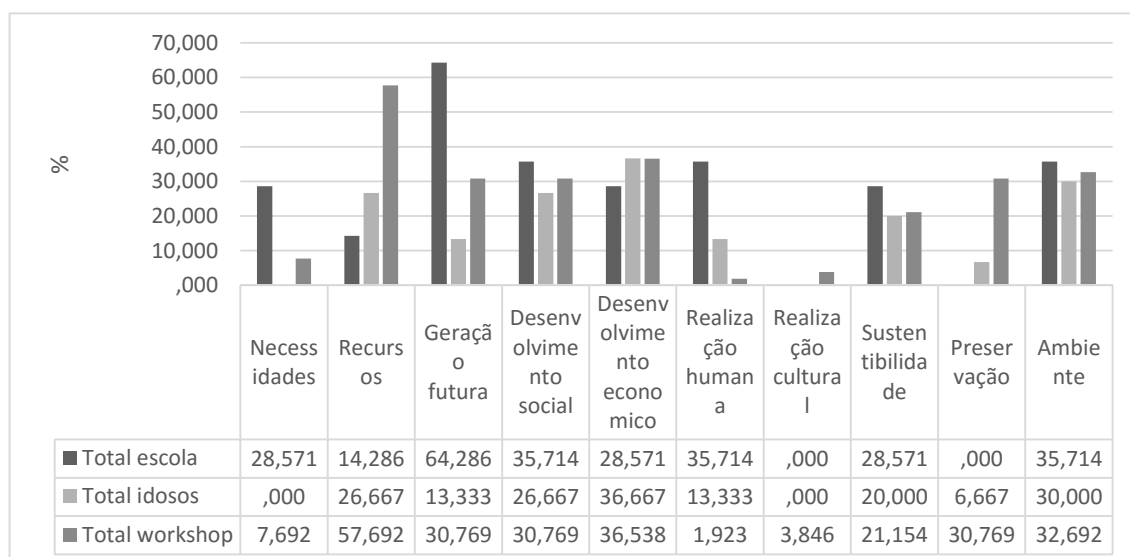


Figura 102 - Percepção das 3 amostras sobre o conceito DS.

Dos resultados há a registar que apenas duas categorias são reconhecidas acima dos 50% e em amostras diferentes: o grupo do *workshop* associa os “recursos” ao DS, e 64,2% dos jovens identificam o indicador “*gerações futuras*”. Indicadores como “*desenvolvimento, social, económico e realização humana*”, foram identificados entre os 35,7% e 36,6% das amostras. Enquanto que a população sénior e do *workshop* associa o conceito ao “*desenvolvimento económico*”, os jovens relacionam esse conceito com o “*desenvolvimento social e a realização humana*”, indicador este que na amostra do *workshop* é apenas identificado por 1,9% da amostra (Figura 102).

No que respeita à categoria “*necessidades*”, que no geral é normalmente associada ao DS, verifica-se que a população sénior não o identifica e que no público do *workshop* a identificação fica abaixo dos 10%. No entanto, na amostra dos jovens essa percentagem é de cerca de 28,5%. Embora seja uma percentagem mínima, esta é a amostra que identifica mais esta categoria. A categoria “*ambiente*”, considerada um indicador óbvio para o DS, registou uma identificação por parte das três amostras. Todavia esta percentagem variou entre os 30% e os 35,7% da amostra, sendo que metade não reconhece o ambiente como um indicador para o DS. A categoria “*realização cultural*”, praticamente não é referenciada por nenhuma das amostras, com apenas 3,8% na amostra do *workshop*.

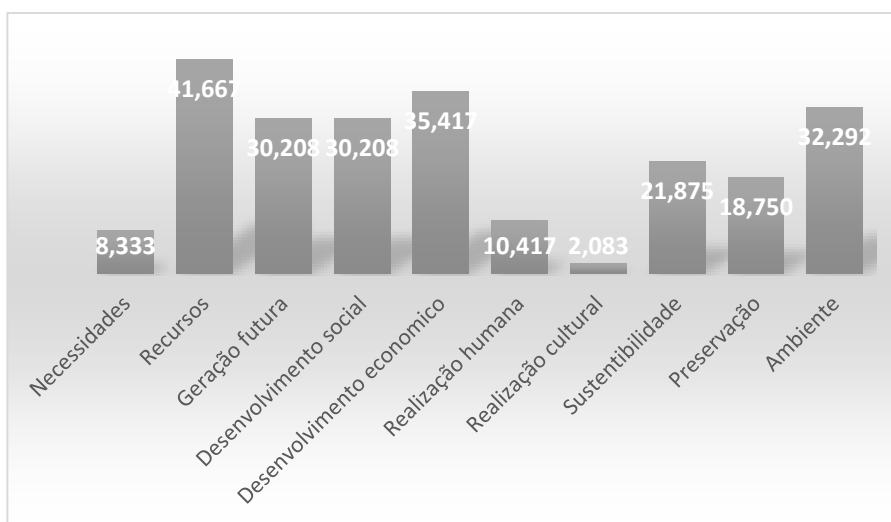


Figura 103 - Percepção do global do conceito DS.

Quando se analisam os indicadores em termos de percentagem global de amostras, contata-se que nenhum indicador é referenciado acima dos 50% (Figura 103).

Dos resultados gerais, podemos concluir que não há percepção do conceito de DS. Embora todos os indicadores tenham sido identificados pelo menos por uma das amostras, os resultados assinalam que estes estão inseridos nas perceções da população, sendo

todavia considerados “Insuficientes”, atendendo a que um conhecimento satisfatório, obriga a um reconhecimento de pelo menos metade dos indicadores, neste caso 5 indicadores.

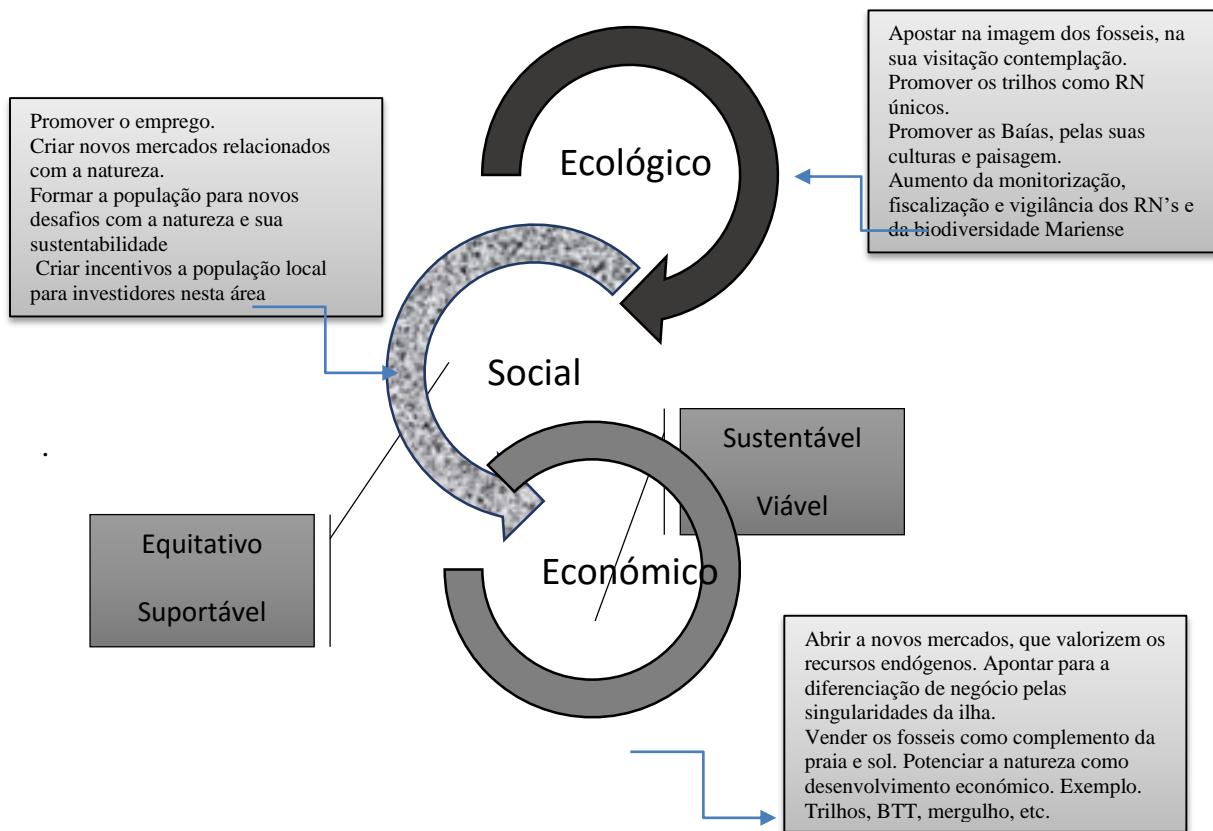


Figura 104 - Modelo para o DS para a ilha SMA, da autoria da investigadora

O DS da Ilha de Santa Maria vai para além do equilíbrio ecológico, social e económico (modelo da Figura 104), deve ter em conta a conjuntura política, os aspetos culturais, nunca descuidando a satisfação das necessidades das gerações atuais, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazer as suas próprias necessidades. Todavia, vivemos num paradigma do ecologicamente predatório relativamente à utilização dos recursos naturais. Tem que se encarar como um desafio a necessidade de procurar alternativas para que os recursos naturais não se esgotem, para o que se torna necessário entender o conceito e a realidade em que vivemos. O mundo industrializado consome em excesso, porque compreende o desenvolvimento principalmente em termos de consumo de materiais (Baker, 2006). Deste modo é imperioso orientar a população para uma estratégia de sustentabilidade e, segundo Costa

et al., (2006),⁴⁵ o primeiro passo é o conhecimento da situação que configura o ponto de partida, procurando identificar os problemas, os constrangimentos e as oportunidades que fundamentarão as linhas de atuação a prosseguir para a construção do desafio na RAA e, neste caso específico, da Ilha de Santa Maria.

Embora exista uma panóplia de legislação que orienta as políticas de ambiente, visando a efetivação dos direitos ambientais, da promoção do desenvolvimento sustentável, suportada na gestão adequada do ambiente, em particular dos ecossistemas e dos recursos naturais (Lei nº 19/2014) - a população tem que estar desperta para a conciliação entre desenvolvimento, preservação, ambiente e melhoria da qualidade de vida.

É necessário implementar uma exploração não predatória dos recursos não renováveis e um novo conceito de desenvolvimento que transcenda o crescimento económico e que envolva governo, empresários e toda a comunidade. Há que promover a EA em todos os níveis e uma consciencialização pública para a preservação do ambiente, assegurando a satisfação das necessidades das gerações futuras.

5.5.2 Recursos naturais

Aplicando uma análise qualitativa de conteúdos (Capítulo 3) e face aos resultados apresentados anteriormente, concluímos que a perceção dos Marienses sobre os Recursos Naturais no contexto da ilha de Santa Maria é “Insuficiente”. Os indicadores dos resultados totais das 3 amostras registam valores de identificação abaixo dos 50%.

Verificamos que o indicador mais presente no conceito é o “*ambiente*”: 57,6% na amostra do *workshop* e 40% na amostra sénior. Contudo, na amostra do grupo de jovens apenas 14,2% reconhece este indicador. No que se refere aos exemplos para recursos naturais, encontramos a “*água*” como exemplo mais referenciado na amostra sénior, com 60%, e no *workshop*, com 42,3%. A categoria “*solo*” aparece com 46,6% na amostra sénior, talvez por estar muito ligada à atividade e cultura deste grupo associado à agricultura. Na amostra dos jovens, os subprodutos “*geossítios, fosséis, energias renováveis*” são os mais identificados por 71,4% da amostra, indicador que no *workshop* apenas atinge os 28,8% e que desce para 10% na amostra sénior (Figura 105).

⁴⁵ Perspetivas para a Sustentabilidade: o caso dos Açores

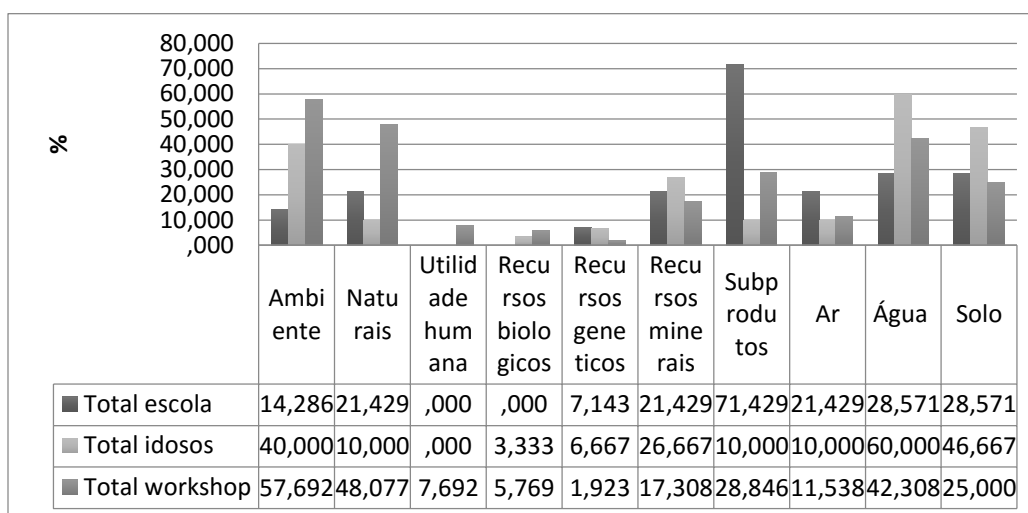


Figura 105 - Percepção dos RN's, % de indicadores identificados nas 3 amostras inquiridas

Ainda neste conceito, verifica-se que existe um elevado número de indicadores abaixo ou igual aos 25% de identificações nas diferentes amostras (7% - Jovens; 6% - Seniores e 5% – *workshop*) sendo que, em alguns casos, se registam valores nulos. Apenas três indicadores dos dez em análise apresentam um reconhecimento acima dos 50% por parte de algumas amostras inquiridas, ao que acresce o fato de nenhum indicador ter sido identificado por 50% dos inquiridos nos 3 grupos de amostras (Figura 105).

Embora a amostra dos jovens apresente os resultados mais negativos, nenhuma atinge um valor satisfatório, o que nos leva a repensar os modelos de EA, uma vez que estes jovens estão inseridos no público-alvo do atual modelo do plano PRESAA, com uma diversidade de programas aplicados à Administração Regional. Todavia e segundo Câmara *et al.*, (2014), verifica-se um baixo índice de atividades de educação ambiental (AEA) implementadas nos planos curriculares. Acresce ainda o facto dos docentes de disciplinas da área das ciências exatas e naturais serem quem aborda mais temáticas relacionadas com ambiente, embora não apresentando um nível de literacia ambiental superior aos demais docentes. Estes dedicaram-se muito pouco a temáticas de EA e estão pouco envolvidos na preparação e dinamização da mesma, demonstrando uma carência de formação ou aquisição de conhecimentos na temática, nomeadamente na gestão das áreas protegidas, dos recursos naturais não renováveis, entre outros (Câmara, 2014).

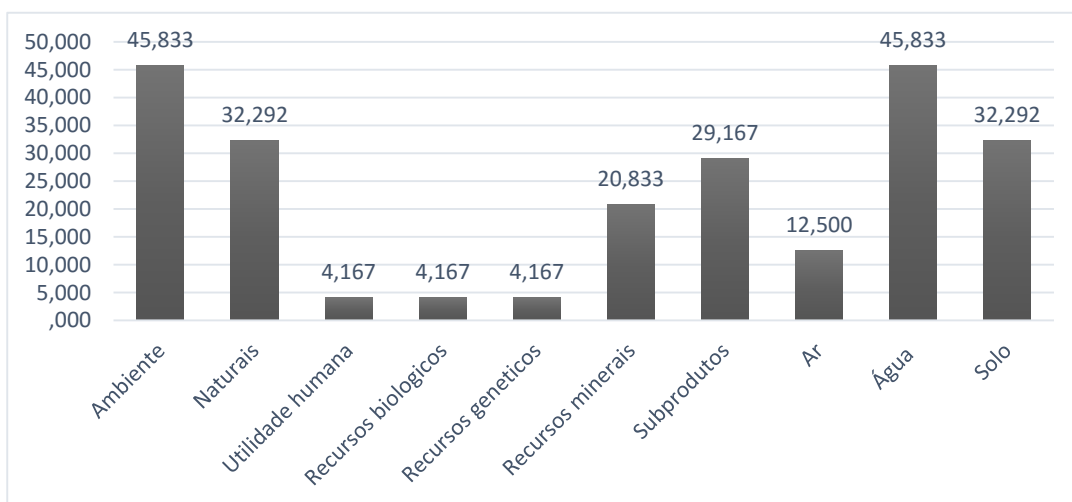


Figura 106 - Apresentação do % segundo indicador e total da amostra para RN.

Ainda numa análise por género das amostras, relativa à alteração da percepção sobre os RN's conclui-se que houve uma maior alteração dessa percepção no género feminino, comparativamente com o género masculino, conforme os resultados da (tabela 33).

Tabela 33 - Teste grupo SPSS- Comparação da percepção RN segundo género

| | Sexo | N | Média | Desvio Padrão | Erro padrão da média |
|------------------------|-----------|----|-------|---------------|----------------------|
| Alterou a percepção RN | Masculino | 30 | 1,33 | ,479 | ,088 |
| | Feminino | 54 | 1,15 | ,359 | ,049 |

No que se refere à criação de estatutos de proteção e restrição de usos de áreas naturais como forma de promover a sustentabilidade dos recursos naturais de Santa Maria, as três amostras não apresentam resultados homogêneos, atingindo uma percentagem de 65,5% dos Sénior, de 78,5% no *workshop*, e de 92,8% de jovens; conclui-se, assim, que o grupo sénior é ainda o mais cético quanto a esta medida (Figura 107).

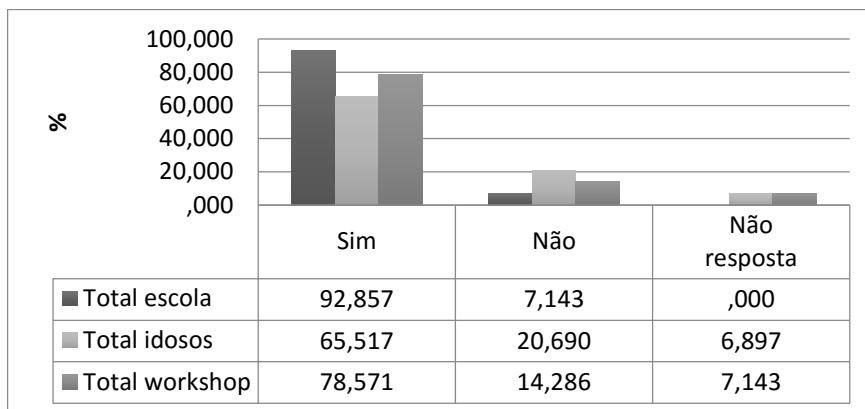


Figura 107 - Criação de estatutos de proteção e restrições para os RN nas 3 amostras inquiridas.

Relativamente aos resultados para situações a ter em conta, quanto às restrições e proteção dos RN, as 3 amostras inquiridas focam a “fiscalização”, “o estudo das áreas”, a “auscultação da população”, “restrições não serem exageradas”, “acompanhamento de outras medidas”, “o respeito pelos planos”, “uma gestão dos interesses do privado e publico entre outras”. Os jovens elegem outras medidas com 57% (Figura 108).

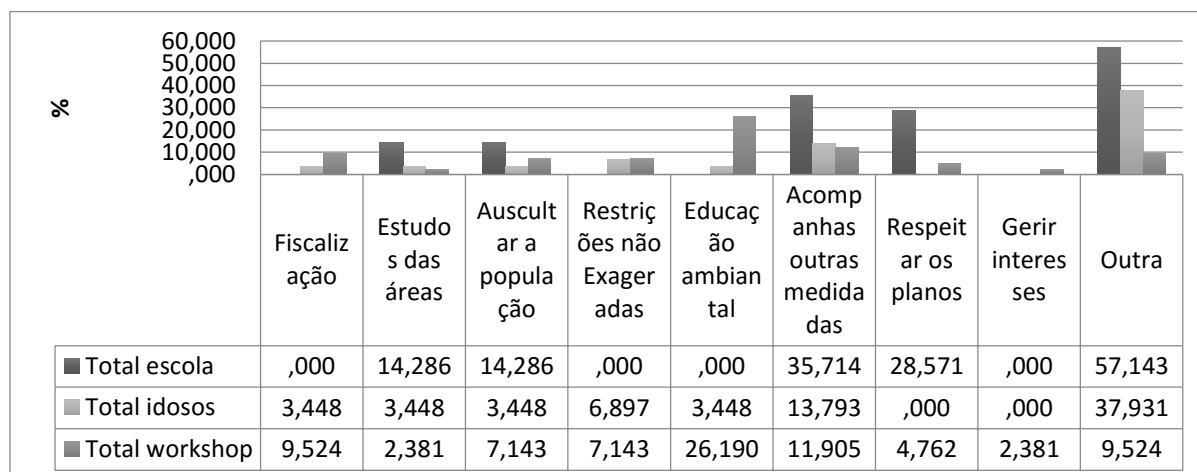


Figura 108 - Medidas sugeridas pelas amostras para acompanhar a proteção e restrições dos RN's – 3 amostras inquiridas.

Codificando as variáveis, 1 - “sim”, 2 - “não”, podemos aferir que a percepção com maior alteração foi na variável para a EA. Na percepção dos conceitos de DS e RN, o grupo 3 (jovens) evidência maior alteração comparativamente com o grupo 1 (*workshop*); já em relação à percepção de EA, ambos os grupos apresentam resultados sensivelmente similares. Comparativamente à percepção do grupo 1 com o grupo 2 (seniores) esta alteração não é tão saliente. Os grupos que alteraram mais a percepção são os “jovens” e os “seniores” relativamente a EA. O grupo que alterou menos a percepção dos conceitos foi o grupo 1 (*workshop*). Esta situação pode ser justificada por duas razões: a estratégia utilizada com os jovens e os seniores foi mais esclarecedora e direcionada, ou as pessoas

que participaram no Workshop já possuíam alguns conhecimentos sobre a matéria em causa tendo os assuntos sido abordados de uma forma transversal (Tabelas 34 e 35)

Tabela 34- Comparação de jovens e séniores sobre a alteração e percepção DS e RN.

| Estatísticas de grupo | | | | | |
|-----------------------|----------|----|-------|---------------|----------------------|
| | VAR00002 | N | Média | Desvio Padrão | Erro padrão da média |
| Alterou conceito DS | 2,00 | 28 | 1,14 | ,356 | ,067 |
| | 3,00 | 14 | 1,07 | ,267 | ,071 |
| Alterou Definição RN | 2,00 | 29 | 1,14 | ,351 | ,065 |
| | 3,00 | 14 | 1,07 | ,267 | ,071 |

Tabela 35 - Comparação de Workshop dos séniores sobre a alterações percepção DS, RN, EA

| Estatísticas de grupo | | | | | |
|-----------------------|----------|----|-------|---------------|----------------------|
| | VAR00002 | N | Média | Desvio Padrão | Erro padrão da média |
| Alterou conceito DS | 1,00 | 42 | 1,29 | ,457 | ,071 |
| | 2,00 | 28 | 1,14 | ,356 | ,067 |
| Alterou Definição RN | 1,00 | 42 | 1,29 | ,457 | ,071 |
| | 2,00 | 29 | 1,14 | ,351 | ,065 |
| Alterou percepção EA | 1,00 | 42 | 1,36 | ,485 | ,075 |
| | 2,00 | 29 | 1,03 | ,186 | ,034 |

Segundo Dias *et al.*, (s/a), a cultura de proteção para a conservação da natureza está fortemente dependente da cultura científica. Todavia, perante os resultados, podemos concluir que a população começa a ter uma percepção para a necessidade de preservar os RN's, desde que esta acção seja acompanhada de fiscalização e de medidas não muito restritivas (Figura 108).

Vivacqua *et al.*, (2009), defendem que os desafios e obstáculos que têm sido observados nos processos de gestão, obrigam à participação dos atores-chaves no processo de decisão, e à participação da população local, que muitas vezes se ausenta dos trabalhos, contrariando o princípio da cidadania ativa e participativa, que estabelece que todos os planos de gestão elaborados pelos Estados devem ser desenvolvidos com a participação efetiva dos atores sociais envolvidos no processo.

Todavia, recomenda-se, de acordo com Prazeres (2012) uma adequada articulação das estratégias de proteção civil com as políticas de conservação da natureza e com as

políticas agrárias e florestais, tendo em vista uma gestão mais eficaz e eficiente do risco às escalas regional e nacional. Deve-se caminhar para uma capacitação de todos os agentes para uma governação sustentável, reforçando os diálogos para a resolução de conflitos e a corresponsabilização de todos os atores na gestão participada, modulando saberes, num processo de articulação entre os diversos tipos de conhecimento (tradicional, cultural, técnico-científico). Devem, igualmente, criar-se sinergias para fomentar a troca de saberes, experiências e boas práticas entre os diferentes atores, visando a construção de novo conhecimento para obtenção de soluções colaborativas (Vasconcelos *et al.*, 2006).

A proteção da natureza constitui-se como um dos desafios mais antigos das sociedades humanas cuja premência se acentua nos dias de hoje. Entretanto, uma rede complexa de motivações e contradições exprime-se num jogo, de árdua solução, que se resume em abordagens com perspectivas antagónicas. Por um lado, a natureza a serviço do homem e por outro o homem subordinado a ela. A natureza como externalidade ou internalidade. A evolução para a conservação e proteção da natureza deve congrega estratégias de conservação, devidamente acompanhadas de instrumentos legais ou de outros instrumentos efetivos (Medeiros *et al.*, 2011). Apesar da evolução significativa sobre a gestão dos RN nos últimos 70 anos, a nível de instrumentos político-jurídicos, estes estão ainda no “no papel”, distantes da sociedade e, praticamente, não incorporados aos processos de desenvolvimento local e regional. Este paradoxo impede concretizar a aplicabilidade de planos de ação (Medeiros *et al.*, 2011).

Os Marienses partilham destas estratégias de conservação, reconhecidas pelos atores chaves com competência na matéria de ambiente, bem como a população inquirida. Embora não reconhecendo o conceito, identificam a necessidade de mais fiscalização, da auscultação da população nas estratégias, e do acompanhamento das restrições com outras medidas, com respeito pelos planos e com uma gestão dos interesses públicos e privados, visando o desenvolvimento sustentável dos mesmos.

5.5.3 Educação Ambiental e instrumentos de gestão para o DS e gestão dos recursos naturais

De realçar que a EA foi reconhecida como uma necessidade urgente no debate do *workshop* e nas sessões dos séniores e jovens, bem como a necessidade de uma estratégia de Gestão Participativa para o DS da Ilha de SMA.

De referir que, aplicando uma análise do teste de comparação (**Teste T**) em termos étarios para este indicador, podemos observar que os mais jovens revelam um maior conhecimento sobre a importância da educação ambiental no desenvolvimento sustentável. Por isso não alteraram tanto a sua percepção, permitindo-nos concluir que a EA já tem um papel importante na sua educação (Tabela 36).

Tabela 36 - Teste T SPSS- Comparação de indicador EA comparativamente à idade

| | Alterou percepção EA | N | Média | Desvio Padrão | Erro padrão da média |
|-------|----------------------|----|-------|---------------|----------------------|
| Idade | Sim | 66 | 49,26 | 22,640 | 2,787 |
| | Não | 18 | 39,50 | 17,436 | 4,110 |

Os resultados da EA, não diferem muito dos anteriores, uma vez que os 9 indicadores da análise, “*formação*”, “*ambiente*”, “*conhecimento*”, “*competências*”, “*estratégia*”, “*objetivos*”, “*consciência*”, “*trabalho individual*” e “*resolução dos problemas*”, resultaram numa percepção insuficiente na análise destas categorias. Concluiu-se, assim, que os Marienses não têm a percepção do conceito de EA, nem dos objetivos associados ao mesmo. Todavia, nas comunidades escolares, tanto os professores como os alunos atribuem-lhes já alguma importância e em alguns casos encontram-se motivados para o desenvolvimento de um projeto de sensibilização e EA nas escolas que frequentam. No entanto, sentem necessidade de formação (Freitas, 2015) para que possam eles próprios educar para a sustentabilidade, proporcionando uma educação mais integrada e holística, com as ferramentas necessárias, logo nos primeiros anos de escola, e orientando as crianças para uma ilha virada para o desenvolvimento e sustentabilidade dos seus recursos naturais. A aposta passa por uma dinamização de parcerias entre as entidades locais com competência em matéria ambiental, para que se realize uma formação de toda a população, com especial incidência nas camadas jovens.

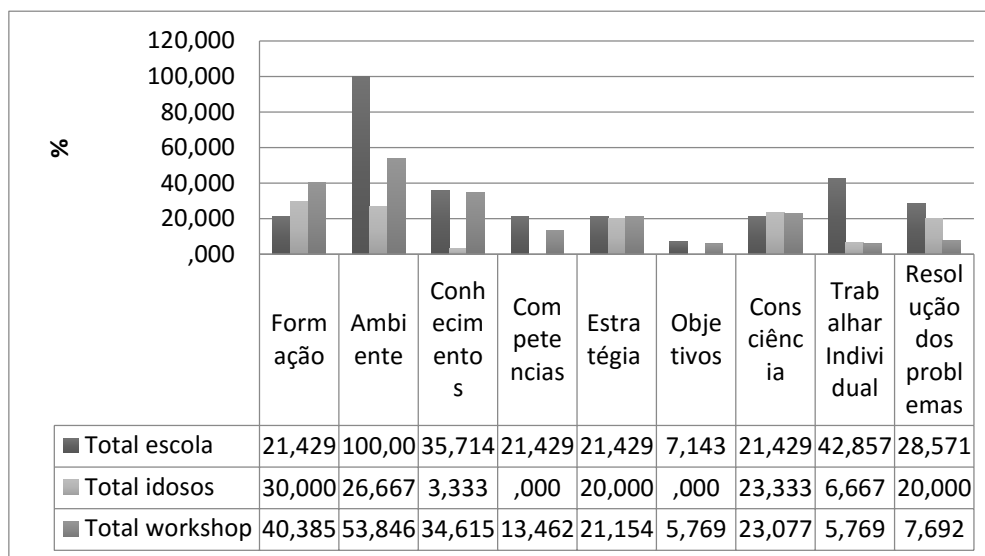


Figura 109 - Análise qualitativa da EA para os DS- 3 amostras inquiridas.

Todavia, nos resultados à EA, apenas o indicador “ambiente”, atinge um reconhecimento superior a 50% em duas amostras: nos jovens com 100% e no *workshop* com 53,8%. O “trabalho individual” é referenciado por 42,8% do jovens, sendo que nas restantes amostras apresenta valores abaixo dos 7%. A “formação” é referenciada por 40,3% do grupo do *workshop*, mas nas restantes amostras fica abaixo dos 30%. De salientar que, embora as percentagens de referência dos indicadores sejam muito baixas, todos estes foram reconhecidos nas amostras inquiridas, com exceção de competências e objetivos que não foram identificados no grupo sénior (Figura 109).

Os resultados melhoraram ligeiramente depois do debate e da sessão de esclarecimento, confirmando a importância de uma EA transversal a todos os setores e grupos da população, uma medida a ser tida em conta nas Estratégias de Gestão Participativa para o DS na Ilha SMA, e a repensar no modelo de formação, para que este obtenha os resultados desejados.

Os atores-chaves com responsabilidade ambiental reconhecem que a EA é o meio para a mudança de atitudes e comportamentos e as amostras inquiridas, embora não apresentem resultados expressivos que identifiquem o conhecimento que a EA pode proporcionar, identificam a formação, o trabalho individual, o conhecimento e a mudança de consciência, sendo possível que tenham a mesma percepção dos atores-chaves, ou seja, que para a mudança do paradigma tem que se que enveredar pela EA.

O ordenamento do território é fulcral na gestão da interação homem/espaco natural. Para que esta ação seja simbiótica importa aferir a percepção da população sobre os instrumentos que têm efeitos práticos na gestão de RN da ilha SMA. Esta percepção foi

aferida em dois momentos, sem “*esclarecimentos*”, e após ações “*workshop*” e “sessão de esclarecimento”. Os resultados de alguma forma espelham uma melhoria com a ação de EA (Figuras 110 e 111).

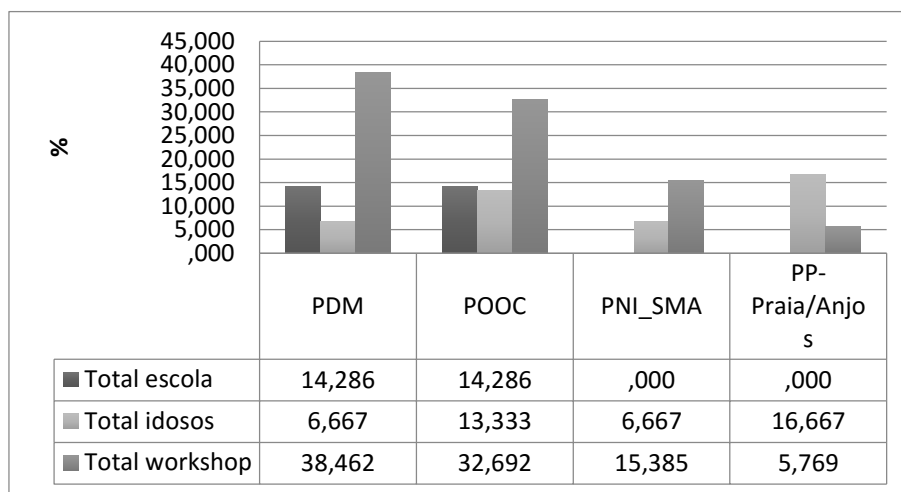


Figura 110 - Resultados das 3 amostras sobre a percepção instrumentos locais sem esclarecimentos.

Os resultados espelham uma percepção “Insuficiente” na identificação dos IGT’s nas 3 amostras. Todos estão abaixo dos valores considerados suficientes, para demonstrar essa percepção por parte dos inquiridos.

Podemos observar ainda que a amostra de população inquirida no *workshop*, é aquela que mais identifica os planos, com 38,4% para o PDM, e 32,6% para POOC, apresentando percentagens muito baixas para a identificação do PNI_SMA e dos PP Anjos e Praia. A amostra sénior é a que apresenta maior desconhecimento (apenas 13,3% reconhece o POOC e 6% o PDM); o PNI_SMA é identificado em apenas 6,6% da amostra. Mas, curiosamente, é a amostra que reconhece mais os PP Anjos e Praia, com 16,6%, embora seja um reconhecimento insuficiente. A amostra jovem apenas reconhece o PDM e POOC, 14,2 %, apresentando um desconhecimento total do PNI_SMA e dos PP’s (Figura 110).

De referir que a amostra do grupo sénior refere neste item instrumentos como “*Acordeão, violas, violinos, realejo, tambor*”, revelando que o desconhecimento do conceito pode estar associado ao termo e à evolução dos significados associados ao mesmo e ao facto de esta faixa etária não ter acompanhado esta evolução. Refira-se que o conceito “*instrumentos*” surge associado a uma perspectiva cultural e às raízes tradicionais ligadas à música. Todavia, prevaleceu um número elevado de “não resposta” por desconhecimento.

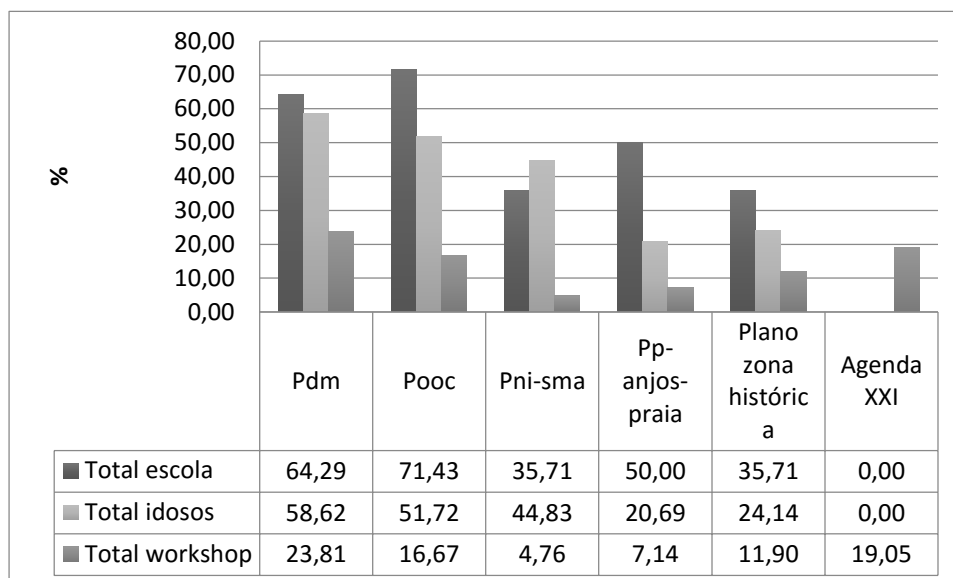


Figura 111 - Resultados das 3 amostras da alteração da percepção da identificação dos IGT'S – 2 questionário

Os resultados, depois da sessão de esclarecimento e do *workshop*, revelam uma melhoria dos conhecimentos sobre a temática, sendo que as amostras dos jovens e do grupo sénior passam a ser classificadas com “Muito Bom”. Registam mais de 2 planos identificados por mais de metade da amostra, sendo as melhorias mais nítidas na amostra dos jovens. Quanto aos resultados do *workshop*, mantêm-se “Insuficientes”.

No que se refere à população jovem e sénior, os dados têm uma evolução positiva, sendo que mais de 50% dos jovens identificam 3 planos nos 5 indicadores possíveis. Curiosamente, o POOC é identificado por 71,4% dos jovens, o PDM por 64,2% e os PP's por 50% da população desta amostra. O Plano da Zona Histórica de Vila do Porto e o PNI-SMA foram identificados por 35,7% da população, demonstrando um reconhecimento de conceitos depois de sensibilizados. Estes dados refletem um resultado “Muito Bom”. (Figura 111)

Este panorama não é tão expressivo no grupo sénior: dos 5 instrumentos, dois planos foram reconhecidos por mais de 50% da população sénior, neste caso o PDM com 58,6% e o POOC, com 51,7%. O PNI_SMA apresenta um reconhecimento de 44,8%, o que reflete um “Bom” resultado. Há também um reconhecimento dos restantes planos: o Plano da Zona Histórica de Vila do Porto (24,1%) e os PP's Anjos e Praia (20,6%).

A amostra do *workshop*, embora apresente um grau de habilitações literárias superior, apresenta a percepção mais baixa para IGT's locais, sendo que reconhecem o PDM (apenas 23,8%) e o POOC (16,6%), o que traduz um resultado “Insuficiente”.

Estes resultados, efectivamente, fazem repensar o modo como é orientada a EA para a população e como esta pode ter impactos nas perceções, independentemente da idade ou das habilitações literárias do público alvo. Os espaços e a forma de chegar a estas populações são muito importantes para a compreensão e retenção de conceitos.

Independentemente das habilitações e do grupo etário, após as atividades de sensibilização o público consegue apreender os conceitos e perceber a sua aplicabilidade. Este fator leva-nos a questionar se a metodologia não deverá ser repensada, uma vez que na população do *workshop*, e embora esta tenha manifestado uma avaliação muito positiva da organização, os resultados não se traduziram na alteração da perceção. Este facto também pode encontrar justificação no facto de as ações com os Jovens e Seniores ter sido mais incisiva e direcionada para um número diminuto de participantes, logo permitindo maior proximidade e interação.

As 3 amostras registam uma frequência absoluta e relativa, simples e acumulada, dos grupos considerados no estudo: Grupo 1- Amostra dos participantes no *Workshop*; Grupo 2- Amostra de Idosos; e Grupo 3 - Amostra de Jovens. Constata-se que o Grupo 1 representa metade do total da amostra do estudo e o grupo 3 é o que apresenta menor representatividade. Na correlação entre habilitações literárias e o género, segundo o modelo de Pearson, constata-se que não existe uma relação considerável entre as variáveis, visto que estas apresentam são positivas, ainda que fracas (Sexo - Habilitações Literárias), pois o coeficiente de correlação de Pearson é de cerca de 0.18. (tabela 37).

Tabela 37 - Representação das amostras. Correlação *Pearson* (habilitações / género)

| | | Sexo | Habilitações Literárias |
|-------------------------|-----------------------|------|-------------------------|
| Sexo | Correlação de Pearson | 1 | ,180 |
| | Sig. (2 extremidades) | | ,106 |
| | N | 85 | 82 |
| Habilitações Literárias | Correlação de Pearson | ,180 | 1 |
| | Sig. (2 extremidades) | ,106 | |
| | N | 82 | 82 |

Os resultados quanto aos instrumentos regionais são insuficientes em todas as amostras inquiridas. A amostra sénior não consegue identificar nenhum plano a nível regional; as restantes amostras, no total, não identificam percentagens superiores a 21,4%, variando entre os 21,% do POTRAA, e os 7,1% do PSRN-RAA (Figura 112).

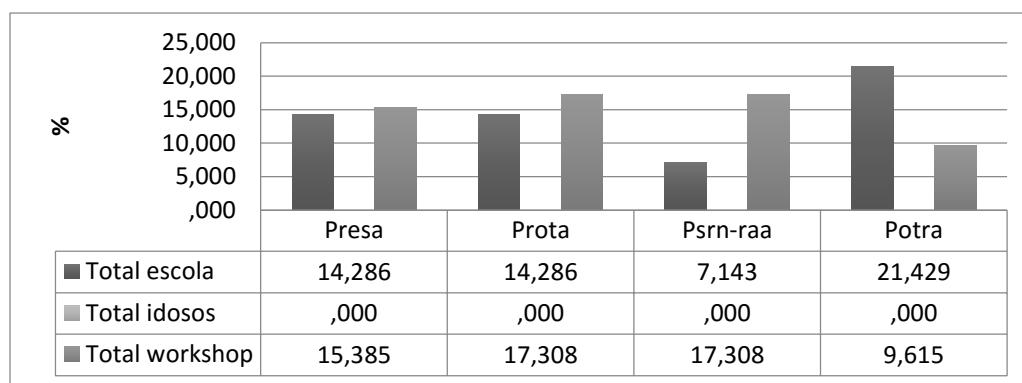


Figura 112 - Resultados da identificação dos IGT'S Regionais, 3 amostras- (1º questionário)

No que se refere ao reconhecimento dos IGT,s a nível Regional, após as sessões, nota-se uma ligeira melhoria, não tão considerável como para os IGT's locais. O fato de estes não terem tido um grande espaço na sessão informativa e no *workshop* poderá estar na sua origem, conforme podemos aferir no gráfico seguinte (Figura 113).

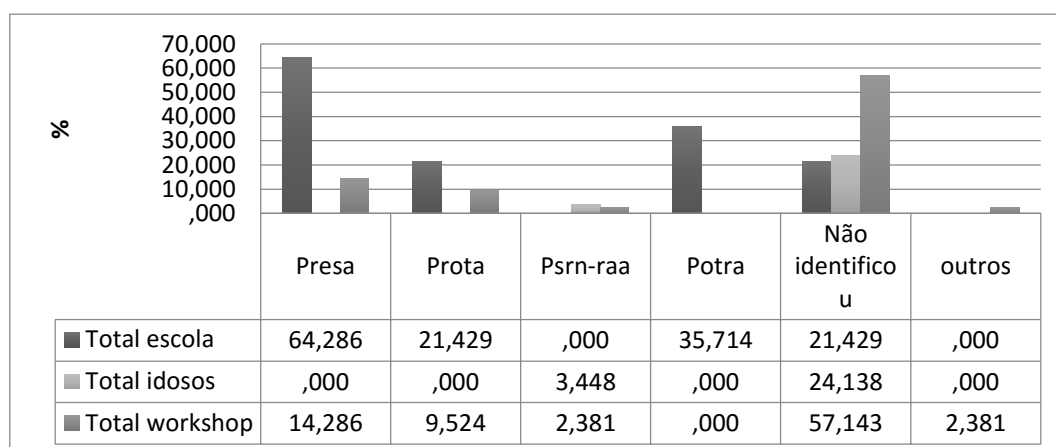


Figura 113 — Resultados da identificação dos IGT'S Regionais, 3 amostras- (2º questionário)

Tendo em conta os resultados no global, a amostra que consegue identificar mais indicadores é a dos jovens, que identificam o PRESAA com uma percentagem de 64,2%. No entanto, os restantes indicadores ficam abaixo dos 35,7%. No grupo sénior, 24,1%

não consegue identificar nenhum plano e o único documento que foi identificado foi o PSRN-RAA com apenas 3,4%.

Da amostra do *workshop*, 57,1% não consegue identificar um único plano. Dos restantes apenas 14,2%, identifica o PRESAA. O que nos leva a concluir, de acordo com os resultados, que a percepção é “Insuficiente”.

O PRESAA é bom indicador para a EA por ser um plano relacionado com ações de educação da Ecoteca, sendo que o facto do Parque Natural dinamizar várias ações e atividades em parceria pode estar inerente a esta percepção, embora os resultados sejam ainda “Insuficientes”.

O desconhecimento sobre os indicadores de DS, RN, EA e IGT,s poderá estar associado a uma errada percepção da população em relação ao envolvimento nos processos, encaminhando-a para a não participação e a uma iliteracia em relação aos conceitos. No entanto, Chaves (2008), considera que o a falta de acompanhamento da implementação dos IGT não se deve, em regra, à falta de interesse da população em geral. Isto porque não faz parte dos hábitos ou interesses das populações. Este autor considera que há a necessidade de incrementar a ligação entre as equipas dos planos e as populações, através da conceção de novas metodologias que promovam uma maior integração de todos os interessados nos procedimentos de elaboração de IGT, metodologias essas que deverão ser testadas e adaptadas a cada situação (Chaves, 2008). Junta-se a este facto um incremento de sensibilização do público para a geologia, para o património geológico, áreas protegidas, ordenamento dos recursos naturais, por constituírem locais privilegiados para o desenvolvimento de ações de educação ambiental (Dias *et al.*, s/n). Os resultados apontam para que, depois de sensibilizada, a população-alvo reconhece os planos e os propósitos de cada um no ordenamento do território. No que se refere aos atores-chave com responsabilidade ambiental, os resultados levam-nos a concluir que existe ainda alguma ignorância quanto aos planos. Neste âmbito revela-se importante a formação dos responsáveis representantes dos núcleos rurais e com menos população. Quanto aos órgãos municipais e ao representante do ambiente na ilha, estes identificam os planos e reconhecem algumas lacunas que podem ser melhoradas.

É natural que uma estratégia integrada para o desenvolvimento da Ilha de Santa Maria não passe apenas pela problemática dos IGT's, ou por novas ferramentas como a EA, sendo obrigatoriamente necessária uma gestão adequada dos RN's, uma envolvimento da população e dos atores-chave, para que a estratégia se desenvolva em todos os pilares do DS. E, como constatou Chaves (2008), concluiu-se, pela análise dos resultados do trabalho, que existe ainda um grande desconhecimento por parte das populações sobre os

meios disponibilizados e as formas de acompanhamento dos processos. Deve-se incentivar as entidades locais a terem um papel dinamizador e mais proactivo junto das populações, para que estas acompanhem os novos desafios para a sustentabilidade. Constatou-se que passados oito anos sobre um estudo credível sobre o tema (Chaves 2008) persista ainda este desconhecimento na população.

Deve ligar-se a estes fatores o interesse científico da conservação, coligado aos interesses políticos e sociais, a análise de áreas protegidas ou de interesse patrimonial, que não sejam assimiladas como uma área de proibição e de reserva, mas como um recurso favorável ao fomento da atividade económica, nomeadamente ao turismo verde e ao bem-estar humano e à qualidade de vida dos cidadãos Marienses.

Moura (2013), propõe para a ilha a ampliação das atuais áreas ambientais protegidas, de modo a englobar as florestas envolventes à Reserva Natural do Pico Alto, bem como a criação de corredores de ligação entre esta área ambiental classificada e as Áreas de Paisagem Protegida da Baía de São Lourenço e Costa Norte/Barreiro da Faneca, para a conservação de espécies.

Julgamos correcto o caminho para a preservação e conservação das espécies, de fauna, flora, RN's no geral. Contudo este deve envolver as sinergias dos atuais departamentos gestores dos diferentes espaços, de modo a agregar uma estratégia única. Uma vez que as atuais áreas ambientais têm competências distribuídas pelos diferentes setores, pode perigar a estratégia de sustentabilidade se não se concentrarem numa linha orientadora.

6. Propostas de solução e desenvolvimentos futuros

Os RN's da Ilha SMA, têm singularidades em termos de beleza paisagística, com as peculiares “Baías”, os “Fósseis” e um “Mar” com recursos haliêuticos raros, a começarp pelas “jamantas”. Tudo isto alvitra uma mudança de estratégia da população Mariense, entidades públicas, privadas e associações diversas, orientada para a valorização e para a sustentabilidade, assegurando o DS dos RN's e da biodiversidade na Ilha de SMA.

São evidentes os condicionalismos associados à insularidade e à dimensão geográfica da ilha, bem como a própria dispersão entre as 9 ilhas, aos quais crescem os problemas da sazonalidade, do desemprego, da saída de jovens para estudar e o facto da EA e da Educação para o Desenvolvimento Sustentável (EDS) se encontrarem ainda numa fase de embrionária. Repensar uma estratégia de forma a mitigar, combater ou melhorar as temáticas abordadas neste trabalho, obriga a população e os diversos atores-chave, nas diferentes áreas governamentais e privadas, a diligenciar num rumo que garanta a manutenção dos recursos e a potenciação do território, para uma gestão equilibrada com o objetivo comum que assenta no desenvolvimento da Ilha e na sustentabilidade dos seus recursos.

Presentemente, a falta de estratégia comum e de espírito de partilha entre empresários e instituições, obriga a um incremento da EDS, orientando a população Mariense para explorar e conhecer o valor intrínseco dos recursos, por forma a poder conservá-los e preservá-los. A adopção de políticas globais desajustadas, numa realidade local diferente daquela em que foram concebidas, dificulta o caminho para as metas de sustentabilidade desejadas, como foi reconhecido pelos próprios responsáveis locais com competência nas matérias.

A gestão dos RN's, obriga a uma mudança de paradigma, envolvendo a participação da população nos processos em todas as dinâmicas de sustentabilidade dos recursos da ilha. É necessário o desenvolvimento de parcerias entre instituições públicas e privadas, obrigando a mudanças de atitudes e comportamentos e passando forçosamente por uma aposta na sensibilização e na EA. Só se poderá alcançar o desenvolvimento, com vista ao progresso da ilha, através de um maior aproveitamento dos RN, da valorização do PNI-SMA da ilha e do tecido económico, potenciando o ecoturismo, como forma de criar riqueza e de gerar estabilidade social, pelo aumento da empregabilidade. Esta estratégia poderá permitir a mitigação do grande problema da sazonalidade, incutindo

assim um espírito empreendedor, mas ao mesmo tempo observador presente e atento às riquezas naturais, que conduzirá à preservação e conservação dos RN's.



Figura 114 – Proposta de modelo de Estratégia DS dos RN's e biodiversidade para SMA.

A exploração sustentável dos RN's de SMA, obriga ao envolvimento das instituições públicas, privadas, organizações não-governamentais, associações e população em geral na criação de novas dinâmicas estratégicas na ótica da valorização dos recursos. Estas estão relacionadas com a paisagem, o mar, a terra, os fósseis, os geossítios, as baías, os recursos hídricos, a energia eólica, entre outros recursos, e obrigam a regras de planeamento e conservação, acompanhadas de mudanças de comportamentos e atitudes, acrescidas de uma participação mais ativa da população, baseada no modelo da figura 114.



Figura 115 – Indicadores a desenvolver numa Estratégia DS dos RN's e biodiversidade para SMA

A natureza, o meio marinho, o património a singularidade dos fósseis apresentados na figura 115, entre outras peculiaridades, são indubitavelmente os produtos âncora que estão na base duma estratégia e que obrigam a uma definição de políticas de gestão sustentável dos RN, na objetivação duma estratégia de DS dos RN da Ilha.

É necessário identificar qual a gestão adequada para as diferentes áreas já classificadas, de modo a que a ação do homem se traduza na sua gestão sustentável. Deste modo a ilha SMA deve apostar em sinergias que potenciem a sustentabilidade dos RN's para o que será relevante a conjugação da investigação científica, fornecedora do conhecimento necessário à identificação da melhor estratégia para conservar o património natural e a biodiversidade, com medidas de ação operativas, como sinalética, melhoria de acessos às áreas de parque, identificação dos limites territoriais; e regulamentação dos planos de gestão. Todas estas medidas devem acompanhar-se de fiscalização e monitorização regulares, da aplicação de coimas para situações de conflito ou de mau uso dos recursos e da implementação de planos de EA para a população em geral, conforme nos apresenta a proposta de ações a desenvolver representada na Figura 116.

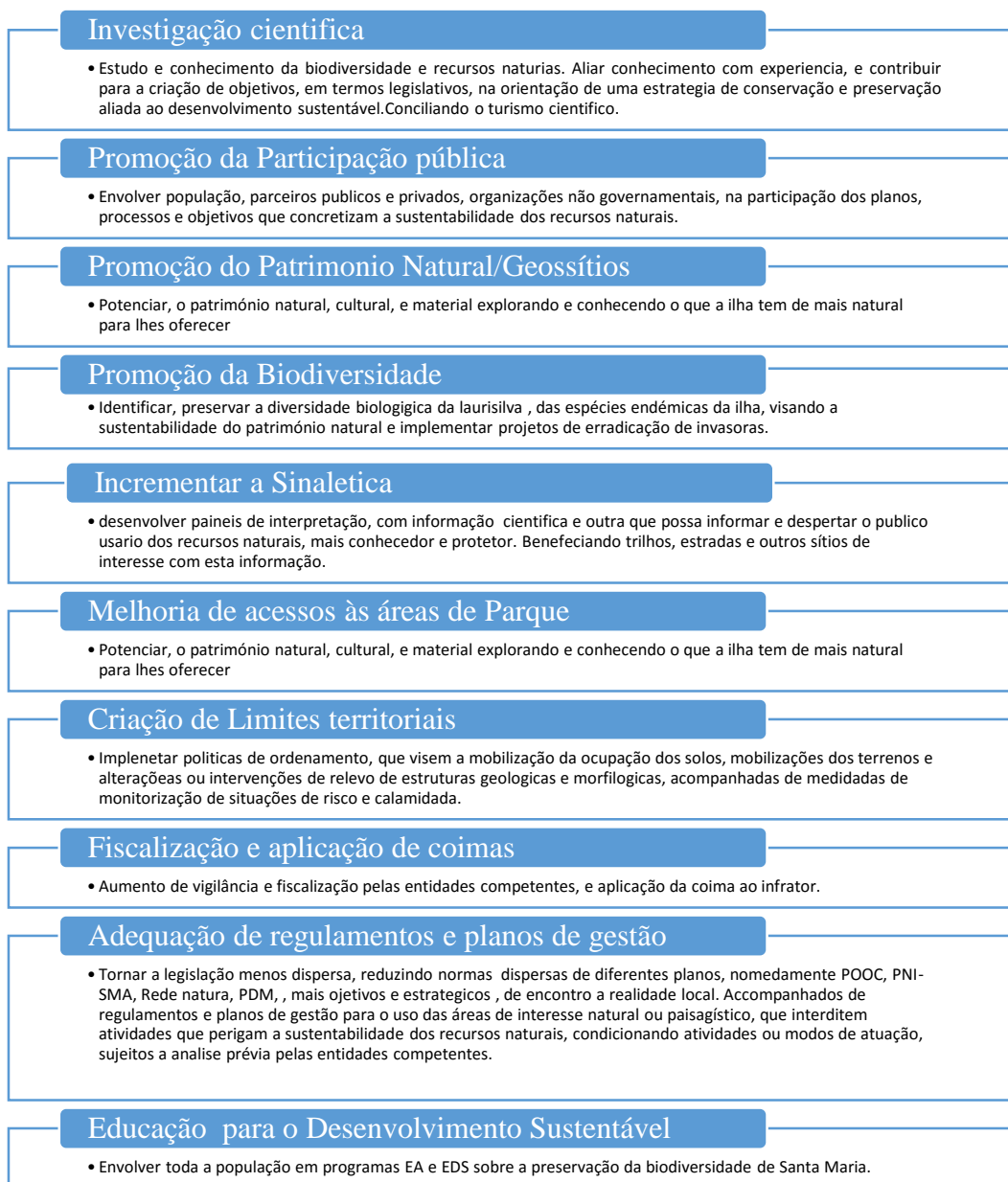


Figura 116 – Exemplos de propostas de ação para uma Estratégia DS dos RN's e biodiversidade para SMA.

Para determinar o êxito desse sistema de gestão, é essencial a integração e a inclusão dos diferentes atores sociais no processo. Neste sentido, com base no enfoque analítico patrimonial, devem aplicar-se metodologias que visem a promoção de uma gestão dos RN's de uso comum, que seja ao mesmo tempo integrada e participativa e passível de identificar os diferentes atores sociais e de os encorajar a participarem nos processos de tomada de decisão.

O atendimento, o saber receber e a informação dos utentes ou visitantes de sítios de interesse paisagístico, ainda é uma lacuna a colmatar. A formação profissional nesta área torna-se numa premissa urgente, na medida que contribui para o desenvolvimento da preservação e conservação dos recursos naturais, mas também para a potenciação de um turismo natureza, ou ecoturismo, forma de DS na qual a ilha de Santa Maria deve apostar, visto que poderá vir a ser um nicho de mercado com futuro.

Dado que o DS não passa só pelos recursos natureza e que o património histórico e cultural mariense tem riquezas únicas, nomeadamente a casa típica, ou rural, o povoamento disperso, as planícies, os vales verdejantes das freguesias o contraste do verde e amarelo, estas devem ser tipificadas, medidas em termos de instrumentos e regulamentos, para que se valorizem e mantenham. Será, nomeadamente, importante valorizar e tentar elevar a casa típica mariense como registo de património cultural e arquitetónico, restringindo a construção descaracterizada em espaços rurais, aliando a promoção de atividades tradicionais em espaço rural.

A agricultura é sem dúvida uma fonte de rendimento de grande parte da população da ilha, todavia ainda está muito baseada na subsistência e no melhoramento e beneficiação de pastagens. O pastoreio tradicional extensivo é uma área que requer atenção urgente, na medida em que ainda produz muitos resíduos, que podem ter encaminhamentos adequados, uma vez que já existem locais de receção para muitos dos resíduos produzidos. A comunidade deve ainda ser alertada para a preocupação com o uso de fertilizantes e pesticidas em zonas adjacentes aos recursos hídricos ou de potencial contaminação dos solos. Deve incentivar-se a compostagem e a reutilização, visando a diminuição dos resíduos nos solos e, sobretudo em zonas não propícias orientando-os para projetos de arborização e para ações de re-arborização, com planos de gestão em terrenos com povoamentos florestais.

Sendo uma ilha com encostas que têm apresentado alguns deslizamentos e que apresenta algumas zonas de risco, a monitorização destas situações é urgente e a importância da análise do risco deve ser divulgada junto da população como forma de persuasão e de evitar calamidades futuras, interditando atividades ou modificando o uso e a ocupação dos solos que periguem a sustentabilidade dos RN's.

A sinalética não deve ser apenas de índole informativa ambiental, os painéis ou outros meios de suporte informativo devem proporcionar informação de índole cultural ou histórica, promovendo o turismo que é feito de forma singular e autónoma.

A Estratégia de DS dos RN's e biodiversidade para SMA que se propõe neste trabalho consiste na valorização da ilha, dos seus valores naturais e culturais, visando a

sustentabilidade e o DS para as próximas décadas. Partindo da identificação dos cenários atuais devem definir-se metas e ações para o futuro, acompanhadas de monitorização assente em indicadores de avaliação de sustentabilidade, e de reajustamentos eventuais, conforme a evolução e aferição dos cenários.

Esta estratégia deve integrar-se com os IGT já existentes e ser atualizada de acordo com falhas identificadas, quer pelos atores chave, com competências ambientais, económicas, sociais e políticas na ilha, quer pelo público em geral, que deve estar envolvido desde início na sua implementação.

Esta estratégia deve ser moderada pela autarquia e pelo Parque, instituições locais com interesse, recursos e estrutura organizacional capazes de desenvolver a sua implementação, e de nela envolver a população, levando-a a participar nos processos, potenciando o exercício de uma cidadania ativa através do correto acolhimento de contributos e sugestões e da facilitação de espaços de debate.

Desta forma, evidenciam-se as características singulares da ilha SMA, que se transmitem num forte potencial de desenvolvimento turístico, tendo em conta os pilares do DS. Sublinhamos, mais uma vez que, para que tal aconteça com eficácia, é absolutamente necessário unir esforços para a integração de todos os cidadãos no desenvolvimento de uma cidadania ativa e responsável, rumo ao DS.

7 – Considerações finais

7.1 Principais conclusões

Pretendeu-se neste estudo aferir as percepções dos utilizadores e atores chave, com competências na área do ambiente, sobre os conceitos de DS, RN e EA e IGT'S e de uma eventual estratégia ou prática de gestão aplicadas aos recursos naturais e à biodiversidade para o DS da ilha de Santa Maria nos Açores. O presente estudo assentou numa análise e conjugação de metodologias qualitativas e quantitativas, amostragem não casual dirigida por *clusters* e em entrevistas. A amostra foi sujeita a ações de educação e sensibilização ambiental e foram comparadas as percepções e conhecimentos antes e após as ações.

Os resultados demonstraram que os conhecimentos dos inquiridos são, de um modo geral, insuficientes (existindo contudo variação de acordo com a faixa etária dos inquiridos). Nos vários momentos do estudo é evidente uma evolução em alguns dos grupos sobre os conceitos trabalhados. Após as ações de sensibilização já são identificadas áreas importantes a preservar na ilha e relacionados saberes plurais e práticas geracionais (nomeadamente na população sénior) com práticas e estratégias de conservação e sustentabilidade (limpeza de terrenos agrícolas, pastorícia, drenagem dos terrenos, o encaminhamento de águas para poços com aproveitamento das águas para os animais e a lavoura).

Relativamente aos resultados sobre EA estes são também “*insuficientes*”. Apenas a categoria “*ambiente*” é identificada em dois grupos acima dos 50%, atingindo, no grupo dos *jovens*, 100% da sua correta identificação. As restantes categorias são identificadas abaixo dos 40%, algumas não sendo identificadas por parte do grupo sénior. Os grupos em que os resultados ao longo do estudo são mais evidentes, em relação à percepção do conceito de EA, são os jovens e os idosos, sendo menos evidentes no grupo 1 (*workshop*).

Os resultados podem justificar-se por duas razões: 1) a estratégia utilizada com os jovens e os seniores foi mais direcionada; e 2) o grupo 1 grupo é constituído por uma população com um interesse e conhecimento elevados logo no início deste estudo.

No que respeita aos Instrumentos de Gestão Territorial, os resultados foram ainda inferiores comparativamente aos conceitos DS, RN e EA. Por outro lado, após a sensibilização, este foi o tema que alcançou os melhores resultados e que despertou maior debate, designadamente em torno de questões como as interdições nas construções e a proteção de determinadas áreas. Todavia, também aqui, apenas dois grupos alteram os resultados iniciais, o grupo dos jovens e o grupo sénior, que passam para um

reconhecimento dos IGT's Locais “*Muito bom*”, mantendo-se os resultados “insuficientes” no grupo do *Workshop*. Mais uma vez, a forma como foi direcionada a ação pode ter tido impactos nos resultados.

No debate do *workshop* conclui-se que SMA apresenta uma biodiversidade muito rica e vários endemismos. Quanto à EA, conclui-se que os promotores têm que reorientar também para a população adulta, tornando-a mais transversal e contínua para crianças e adultos. A população ainda não sentiu suficientemente esta questão e este é que é o grande desafio.

Das várias discussões, nomeadamente sobre agricultura e pecuária, e sobre a sustentabilidade das práticas e a conservação da biodiversidade, assim como dos resultados das entrevistas, é clara a necessidade de reforço dos processos participativos, do envolvimento e da capacitação das populações (os programas ecoescolas e ecofreguesias são exemplos a seguir nesta estratégia). Da parte do Município, assim como do Parque Natural, a abertura e atuação são de grande disponibilidade e envolvimento na procura de estratégias de sustentabilidade participadas.

Persiste, ainda, em alguns dos atores envolvidos e inquiridos no âmbito deste trabalho, a atribuição de prioridades ao desenvolvimento económico e social, em detrimento das riquezas paisagísticas e da biodiversidade, bem como das possibilidades de potenciação destes dois sectores pela implementação de projetos de outra natureza, nomeadamente o ecoturismo, a criação de emprego através de formas de exploração da natureza valorizadoras dos RN, a melhoria da oferta no âmbito do turismo náutico, cultural e paisagístico, designadamente pelo desenvolvimento de atividades como *Trail Run*, *Canyoning*, *Surfing*, *BTT*, entre outras.

André Moura, presidente da Junta freguesia de Santa Bárbara, referiu o Norte como exemplo da necessidade urgente de proteger a ruralidade e a casa típica, e São Lourenço considera que esta deve ser galardoada e intervencionada, por forma a manter as características das vinhas que definem a beleza daquela paisagem. O presidente da Junta de freguesia de São Pedro, apelou também à melhoria e valorização do Barreiro da Faneca como ex-líbris da freguesia. Verifica-se também uma necessidade de sensibilização sobre a informação a nível local, de forma a que qualquer pessoa possa ter conhecimento do valor patrimonial natural e edificado.

Por outro lado, existe ainda uma ausência da população nos processos de participação e em outros atos de cidadania ambiental (fruto muito provavelmente da falta de conhecimento, participação e capacitação). Contudo, há uma vontade de aprender, uma predisposição para a mudança que deve ser conjugada com a EA, de modo a levar a

população para uma alteração de atitudes e comportamentos, conduzindo a sua vida numa linha orientadora do DS da Ilha SMA.

No final deste trabalho é proposto um modelo de Estratégia DS dos recursos naturais e biodiversidade para SMA e são sugeridas diversas propostas de ações para colocar em prática essa estratégia como desenvolvimentos futuros. Exemplos de ações propostas passam por novas estratégias de preservação dos recursos naturais, tais como a criação de um centro de recuperação de aves, um plano de recuperação da estrelinha (SMA), a criação de uma imagem de marca da ilha, assim como estratégias específicas relativas à erosão dos solos, à hidrologia, aos *habitats* e à vegetação endémica. Este modelo assenta na transversalidade da sustentabilidade, obrigando a um diálogo entre os diferentes atores-chave do processo, bem como à realização de uma estratégia assente numa plataforma de entendimento entre os diferentes níveis de decisores, envolvendo as populações nos processos, acompanhadas por uma EA alargada.

Considerando o fato de os desafios ambientais na ilha de Santa Maria serem semelhantes aos do resto do planeta, é preciso promover dinâmicas que procurem a sustentabilidade. Deste modo, os serviços de ecossistemas, a biodiversidade, a conservação da natureza, o desenvolvimento territorial, a participação, a governança, a gestão participativa, a cidadania ambiental e a saúde ambiental e a sustentabilidade são fatores de extrema importância para a construção e perenização desta realidade.

7.2 Limitações do estudo

Apesar dos dados obtidos, e da análise efetuada, o estudo apresenta algumas limitações, que se prendem com condicionantes da aplicação das metodologias, essencialmente, os resultados representam uma análise de grupos da ilha, e não da população geral, dado que não se efetuou uma amostragem representativa da população, o que poderá condicionar a fiabilidade dos dados obtidos e consequentemente a sua análise.

Verificou-se na aplicação das metodologias, alguma falta de interesse na discussão de elementos relacionados com os planos, os RN, o que pode estar inerente ao desconhecimento, ou por se verificar uma grande dificuldade de compreensão da linguagem relacionada com o ambiente, o DS e o planeamento estratégico. Sentiu-se portanto, dificuldade em fazer chegar a informação de modo perceptível aos membros da amostra, o que poderá também prejudicar a acuidade dos resultados.

A metodologia foi alterada e adaptada a cada grupo com o objetivo de tornar a linguagem acessível às características gerais dos membros dos grupos, pretendendo melhorar e facilitar a participação dos mesmos. Contudo, esta alteração à metodologia poderá levantar questões relativamente ao cruzamento dos dados e à interpretação dos resultados.

Referências bibliográficas:

- Araújo, M. (1998). Avaliação da biodiversidade em conservação, *Silva Lusitana* 6 (1), 19-40 EFN, Lisboa Portugal;
- Ávila, S.P; Ramalho, R; Vullo, R. (2012). Systematics, palaeoecology and palaeobiogeography of the Neogene fossil sharks from the Azores (Northeast Atlantic) *SciVerse ScienceDirect* 167-189;
- Azeiteiro, U; Honrado, J; Barros, A; Silva, A; Gonçalves, A. (2011). Biodiversidade, Serviços dos Ecossistemas e Bem-estar Humano. Uma Reflexão Centrada na Educação Ambiental para a Saúde e a Sustentabilidade *in*: Pereira, R; Azeiteiro, U. M; Gonçalves, F; (Eds). *Actividades Práticas em Ciência e Educação Ambiental Vol II. Colecção Horizontes Pedagógicos. Edições Piaget. Pp: 199-227:*
- Baker, S. (2006). *Sustainable Development*, Routledge London, 104-112;
- Barroco, A; Figueiredo, A; Costa, A; Trindade, S; Miranda, D; Figueiredo, R; Magalhães, S; Matias, A; Coto, M; Miranda, J; Alonso, J; Costa, S; Oliveira, A; Silva, D; Vilaverde A, L. (2011). Relatório de ponderação revisão Plano Diretor Municipal de Vila do Porto, volume 5; 1-244;
- Barroco, A; Figueiredo, A; Costa, A; Trindade, S; Miranda, D; Figueiredo, R; Magalhães, S; Matias, A; Coto, M; Miranda, J; Alonso, J; Costa, S; Oliveira, A; Silva, D; Vilaverde A, L. (2015). Plano de Pormenor da zona Balnear dos Anjos, Relatório de ponderação, volume 3; 1-196;
- Barroco, A; Figueiredo, A; Costa, A; Trindade, S; Miranda, D; Figueiredo, R; Magalhães, S; Matias, A; Coto, M; Miranda, J; Alonso, J; Costa, S; Oliveira, A; Silva, D; Vilaverde A, L. (2015). Plano de Pormenor da zona Balnear da Praia Formosa, Relatório de ponderação, volume 3; 1-295;
- Bastos S, A. (2003). Um olhar geográfico sobre Santa Maria, CADE-CN Clube dos Amigos e Defensores do Património Cultural e Natural de Santa Maria, Nova Grafica, Lda; 1-104;
- Benedicto, J. (2014). Identidade e tomada de decisão para a sustentabilidade no contexto de pequenas ilhas, *Revista da Gestão Costeira Integrada* 14(2):199-213, *Journal of Integrated Coastal Zone Management* 14(2):199-213, http://www.aprh.pt/rgci/pdf/rgci-468_Benedicto.pdf | DOI:10.5894/rgci468;
- Bittar, E. C. B. (2007). Educação e metodologia para os direitos humanos, cultura democrática, autonomia e ensino jurídico. *Educação em Direitos Humanos: Fundamentos teórico-metodológicos*;
- Borges, P. & Gabriel, R. (2009). Predicting extinction on oceanic islands: arthropods and bryophytes. *Grupo de Biodiversidade dos Açores, Angra do Heroísmo*;
- Borges, P.A.V; Costa, A; Cunha, R; Gabriel, R; Gonçalves, V; Martins, A.F; Melo, I; Parente, M; Raposeiro, P; Rodrigues, P; Santos, R.S; Silva, L; Vieira, P; Vieira, V; Mendonça, E; Boieiro, M. (2010). Description of the Terrestrial and marine biodiversity

of the Azores. In: P.A.V Borges, A. Costa, R. Cunha, R. Gabriel, V. Gonçalves, A.F. Martins, I Melo, M. Parente, P. Raposeiro, P. Rodrigues, R.S. Santos, L. Silva, P. Vieira, V. Vieira (Eds.) A list of the terrestrial and marine biota from the Azores. pp. 9-33, Príncipeia, Cascais, 432 pp;

Borges, P.A.V; Cunha, R; Gabriel, R; Martins, A.F; Silva, L; Vieira, V. (eds.) (2005). A list of the terrestrial fauna (Mollusca and Arthropoda) and flora (Bryophyta, Pteridophyta and Spermatophyta) from the Azores. Direcção Regional do Ambiente & Universidade dos Açores, Horta, Angra do Heroísmo and Ponta Delgada, 317 pp;

Caeiro, S. (2013). Tópico sobre Instrumentos de Gestão Territorial. Universidade Aberta.

Calado, H; Fonseca, C; Vergílio, M; Costa, A; Moniz, F; Gil, A; Dias J.A. (2014). Small Islands Conservation and Protected Areas, Áreas Protegidas e Conservação em Pequenos, Territórios Insulares, Revista da Gestão Costeira Integrada 14(2):167-174, Journal of Integrated Coastal Zone Management 14(2):167-174;

Calado, H; Porteiro, J; Pereira, M; Botelho, A.Z. (2008). Relatório de ponderação da Participação pública, Plano de Ordenamento da Orla Costeira – Santa Maria, (1-26);

Câmara Municipal de Vila do Porto, <http://www.cm-viladoporto.pt/SITE/documentos/index.php?idCat=36> [acedido a 1. 03.2016]

Câmara, R; Azeiteiro, U; Santos, P. (2014). Literacia Ambiental da Comunidade Docente da Escola Básica e Secundária de Santa Maria, Revista Captar 5(1): 39-51;

Câmara, R.M.T.G. (2014). Literacia Ambiental da Comunidade Docente da Escola Básica e Secundária de Santa Maria. Dissertação de Mestrado - Mestrado em Cidadania Ambiental e Participação na Universidade Aberta, Lisboa. 73 p.;

Chaves, B. (2008). Metodologias de Participação Pública após aprovação de Instrumentos de Gestão Territorial, Avaliação Ex-Post do Caso de Estudo da Ilha de Santa Maria, mestrado em Ordenamento do Território e Planeamento Ambiental, Universidade dos Açores;

Comissão Europeia (2001). Livro Verde: Promover um quadro europeu para a responsabilidade social das empresas. Luxemburgo: Serviço das Publicações Oficiais das Comunidades Europeias;

Conselho Nacional do Ambiente e do Desenvolvimento Sustentável, Relatório de atividades do CNDS 2003;

Costa, S. G. (2008). Açores: Nove Ilhas, uma história. Direcção Regional da Cultura. Ponta Delgada;

Costa, S; Santana, G.L; Almeida, J; Castro, F; Gonçalves, P; Almeida,S; Nogueira, R; Carquejeiro, E; Brito, A; (2006). “Perspectivas para a sustentabilidade: Um desafio na Região Autónoma dos Açores”, Universidade do Minho, Departamento de Engenharia Biológica, 29-40;

D.G. n.º 141/70, Série I – 19 de junho - Lei n.º 9/70,

Daly, H, E & Townsend, N,K (1977). Valuing the Earth: Economics, Ecology, Ethics, Massachusetts Institute of technology, Cambridge, Massachusetts;

Diário da República — I Série -A Nº 109 — 12 de Maio de 2003- Decreto Legislativo Regional n.o 24/2003/A

Diário da República — I Série -A Nº 192- de 20 de agosto - Decreto-Lei n.º 218/94, de 20 de Agosto,

Diário da República — I Série -A Nº 284 — 10 de Dezembro - Decreto-Lei nº 310/2003.

Diário da República — I Série -A Nº Nº 119 — 23 de Maio de 2000, Decreto Legislativo Regional nº 14/2000/A

Diário da República — I Série -A Nº206 —2 de setembro Decreto-Lei n.º 309/93.

Diário da República — I Série -A Nº 259 — 9-11-1998 - Decreto Legislativo Regional n.o 18/98/A

Diário da República, I - Série – A – N.º 109, de 12 de maio de 2003 – Decreto Legislativo Regional n.º 24/2003/A;

Diário da República, I- Série – A – N.º 95, de 23 de março de 2003 – Decreto Legislativo Regional n.º 19/2003/A;

Diário da República, I- Série – B – N.º 40, 24 de fevereiro de 2006 – Decreto Regulamentar Regional Nº 12/2006/A;

Diário da República, I - Série – N.º 120, de 25 de junho de 2007 - Decreto Legislativo Regional Nº 15/2007/A - Rede Regional de Áreas Protegidas dos Açores;

Diário da República, I - Série - N.º 121, de 25 de Junho de 2008 - Decreto Regulamentar Regional N.º 15/2008/A - Plano de Ordenamento da Orla Costeira da Ilha de Santa Maria;

Diário da República, I- Série - N.º 139, de 21 de julho de 2008 - Resolução do Conselho de Ministros Nº 115-A/2008 - Rede Natura 2000;

Diário da República, I - Série – N.º 144, de 28 de julho de 2008 - Decreto Legislativo Regional N.º 32/2008/A;

Diário da República, I - Série - n.º 147, de 30 de julho de 2015 - Decreto - Lei Nº 139/2015;

Diário da República, I - Série - N.º 154, de 11 de agosto de 2008 - Decreto Legislativo Regional Nº 38/2008/A;

Diário da República, I - Série - N.º 156, de 12 de agosto – Decreto Legislativo Regional n.º 26/2010/A;

Diário da República, I - Série - Nº 159, de 20 de agosto de 2007 - Resolução do Conselho de Ministros Nº 109/2007;

Diário da República, I- Série - Nº 162, de 22 de agosto de 2008 - Decreto-Lei Nº 166/2008;

Diário da República, I- Série - Nº 170, 4 de setembro de 2007 - Lei Nº 58/2007;

Diário da República, I- Série - Nº 184, de 11 de agosto de 1998 - Lei Nº 48/98;

Diário da República, I - Série - Nº 217, de 7 de novembro de 2008 - Decreto Legislativo Regional Nº 47/2008/A - Parque Natural da Ilha de Santa Maria;

Diário da República, I - Série - Nº 24, de 4 de fevereiro - Decreto-Lei N.º 17/2014;

Diário da República, I - Série - n.º 36, 20 de fevereiro de 2009 - Decreto-Lei Nº 46/2009;

Diário da República, I - Série - Nº 37, de 23 de fevereiro de 2009 - Decreto Regulamentar Regional 6/2004/A – Plano Diretor Municipal de Vila do Porto;

Diário da República, I- Série - Nº 63, de 31 de março de 2009 - Decreto-lei Nº 73/2009;

Diário da República, I - Série - Nº 66, de 2 de abril de 2012 - Decreto Legislativo Regional Nº 15/2012/A, Regime jurídico da conservação da natureza e da proteção da biodiversidade;

Diário da República, I Série - Nº 73, de 14 de abril - Lei Nº 19/2015 - Plano Setorial de Ordenamento do Território para as Atividades Extrativas da Região Autónoma dos Açores (PAE);

Diário da República, I - Série - Nº 91, de 12 de maio de 2008 - Decreto Legislativo Regional n.º 10/2008/A;

Diário da República, I - Série - Nº 93, de 14 de maio de 2015 - Declaração retificativa nº 80/2007/A;

Diário da Republica, I - Série - Nº 57, de 20 de março de 2012 - Decreto Legislativo Regional n.º 9/2012/A - Regime Jurídico do acesso à utilização de recursos naturais da Região Autónoma dos Açores para fins científicos;

Diário da República, I Série A - N.º 59, de 11 de março de 2002 - Decreto-Lei Nº 56/2002;

Diário da Republica, I Série – Nº 93, de 14 de maio - Decreto-Lei Nº 80/2015;

Diário da República, I Série -A Nº 222- de 22 de setembro - Decreto-Lei Nº 380/99.

Diário da Republica, I série-A - Nº 113 - 16 de maio de 2002, Plano Sectorial da Rede Natura 2000 da Região Autónoma dos Açores;

Diário da República, II Série B – Nº 43, de 29 de fevereiro de 2012 - Aviso nº 3279/2012 – Regulamento do PDM-VP;

Diário da Republica, Série I - B – Nº 40, de 24 de fevereiro de 2006, Decreto Regulamentar Regional Nº 12/2006/A - Plano de Pormenor de Salvaguarda e Valorização da Zona Histórica de Vila do Porto;

Diário da Republica, Série I - Nº 104, de 30 de maio - Lei Nº 31/2014;

Diário da Republica, Série I - Nº 114 - de 15 de Junho - Decreto-Lei Nº 232/2007;

Diário da Republica, Série I - Nº 159, de 20 de agosto de 2007- Resolução do Conselho de Ministros 109/2007;

Diário da Republica, Série I - Nº 82, de 7 de abril - Lei Nº 11/87;

Diário da Republica, Série I-A - Nº 19, de 23 de Janeiro, Decreto-Lei Nº 19/93;

Diário da Republica, Série I-B - Nº 236, de 11 de outubro - Resolução do Conselho de Ministros Nº 152/2001;

Diário da República, I - Série - A – n.º 109, de 6 de junho de 2006 – Decreto Legislativo Regional N.º 20/2006/A;

Diário da República, I -Série – N.º 167, de 27 de agosto de 2015- Decreto-Lei N.º 179/2015;

Diário da República, I - Série – N.º 73, de 14 de abril de 2014 - Lei N.º 19/2014 – Define as políticas de ambiente;

Dias, G; Brilha, J. B; Alves, M. I. C; Pereira, D. I; Ferreira, N; Meireles, C; Pereira, P & Simões, P (s/a). Contribuição para a valorização e divulgação do património geológico com recurso a painéis interpretativos: exemplos em áreas protegidas do NE de Portugal, Ciências da Terra (UNL), Lisboa, n.º esp. V, CD-ROM, I32-I35;

Directiva 2001/42/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de junho

Diretiva do Conselho de 2 de abril de 1979, a Diretiva Aves (Diretiva 79/409/CEE), relativa à conservação das aves selvagens;

Diretiva dos Habitats Diretiva 92/43/CEE do Conselho, de 21 de maio de 1992);

DRA, Direção Regional do Ambiente (2015) – Mapas de ordenamento do território, base de cartográfica do IGeoE (2000);

DROTRH. (2009). Direção Regional do Ordenamento do Território e dos Recursos Hídricos. Estudos de base para o plano de gestão de recursos hídricos da ilha de Santa Maria (PGRHI-SMA);

Dubley, N; Hockings, M; Stolton, S. (2004). Options For Guaranteeing the Effective Management of the World's Protected Areas, *Journal of Environmental Policy & Planning*, 6:2, 131-142;

EBISM (2015) – Relatório de alunos de 2015 da Escola Básica e Integrada de Santa Maria.

ENDS, Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável (2007). Presidência do Conselho de Ministros Estratégias Nacional para o desenvolvimento Nacional (ENDS - 2005-2015);

Figueiredo, J. (1990). Ilha de Gonçalo Velho, 2ª edição, Nova Gráfica (1-141)

Fonseca, A.; Gomes, A.L.; Cabral, P.; Martinez-Fernandez, A.; Infra-estruturas de Dados Espaciais e Gestão Ambiental Transfronteiriça: Caso de Estudo do Parque Natural do Douro Internacional e do Parque Natural Arribes Del Duero. 17º Congresso da APDR: 5º Congresso de Gestão e Conservação da Natureza, 29 de Junho a 2 de Julho 2011, Bragança;

Forjaz, V.H. (2004). Atlas Básico dos Açores. Observatório Vulcanológico e Geotérmico dos Açores (Ed.); 112;

França, Z; Cruz, J.V; Nunes, J.C; Forjaz, V.H. (2003). Geologia dos Açores: uma perspectiva actual. *Açoreana* 10 (1); 11-140;

Freitas, S. I. C.C. (2015). Perceção de uma comunidade educativa de Santa Maria sobre a prevenção da produção de resíduos urbanos Tese de Mestrado Participação e Cidadania Ambiental da Universidade Aberta;

Gaspar, J. (1995), O novo ordenamento do território, geografia e valores, Centro de Estudos Geográficos. Universidade de Lisboa;

Geoparque (2016) Mapa com identificação dos Geossítios da Ilha de Santa Maria, http://www.azoresgeopark.com/media/docs/Mapa_geossitio_santa_maria.jpg, [acedido a 1. 03.2016]

Gladwin, N,T; Krause, TS; Kennelly, J,J. (1995). Sustainable Development, Volume 3, Issue 1, pages, 35–43;

Harribey, J. (2002) Le travail productif dans les services non marchands, n° 330, p. 33-45 <http://harribey.u-bordeaux4.fr/travaux/valeur/travail-productif.pdf> [acedido a 1. 03.2016];

Hassan, R; Scholes, R; Ash, N. (eds.) (2005). Ecosystems and Human Well-being: Current State and Trends. Millennium Ecosystem Assessment, Island Press, Washington, D.C., U.S.A. ISBN: 1559632283, Volume 1, 23;

Hill, M., & Hill, A. (Ed.). (2008). Investigação por Questionário. Lisboa: Manuel Robalo;

ICN - Instituto de Conservação da Natureza 2006;

ICNF Instituto da Conservação da Natureza e Florestas <http://www.icnf.pt/portal/icnf/legisl/legislacao/2014/decreto-lei-n-o-17-2014-de-4-de-fevereiro-d-r-n-o-24-serie-i>, [acedido a 1. 03.2016];

Instituto Nacional de Estatística. (2011). Censos 2011. INE, I.P. Lisboa ;

Jacobi, P. (2003). Educação Ambiental, Cidadania e Sustentabilidade, Cadernos de Pesquisa, n. 118, pag. 189-285;

Jornal Oficial - I Série, N.º 33, de 17 de Agosto de 2000 - Resolução N.º 138/2000 de 17 de Agosto

Jornal Oficial da Região Autónoma dos Açores, I Série, n.º 145, de 29 de dezembro de 2014, Portaria N.º 87/2014 de 29 de dezembro - Regulamento de Uso de Áreas Protegidas na Zona Marítima da Ilha de Santa Maria;

Jornal Oficial da Região Autónoma dos Açores, I Série, n.º 159, de 15 de novembro de 2011- Decreto Legislativo Regional n.º 28/2011/A, de 11 de novembro - Parque Marinho dos Açores;

Jornal Oficial das Comunidades Europeias - Resolução do Conselho Europeu e dos Ministros da Educação, 88/C 177/03;

Jornal Oficial, da Região Autónoma dos Açores II Série – n.º 203, de 19 de outubro 2015 no regulamento n.º 13/2015, Regulamento, Plano Pormenor da Praia Formosa;

Jornal Oficial, da Região Autónoma dos Açores, I Série, n.º 147, de 20 de setembro de 2012 - Decreto Legislativo Regional n.º 39/2012/A;

Jornal Oficial, II Série – n.º 203, de 19 de outubro 2015, n.º 14/2015 de 19 de outubro de 2015, Regulamento 13/2015, de 19 de outubro, Plano Pormenor dos Anjos

Lima, (2007); Lima, A. V. & Schmidt, L. (1996). Questões ambientais – conhecimentos, preocupações e sensibilidades. Revista Análise Social, 135, 205-227;

- Marcelo, S & Lorenzo, V. (2015). Biodiversidade, natureza e solos, Parlamento Europeu, Fichas técnicas sobre a União Europeia;
- Martins, A.M.F. (1993). The Azores – westernmost Europe: where evolution can be caught red-handed. In: Hounsom, M.V (ed.), Proceedings of Manchester N Atlantic Islands Conference, September 1990. Boletim do Museu Municipal do Funchal, Suplemento n.º 2:181-198;
- Martins, F.A; Mendonça, E; Lima, E; Ferreira, F; Borges, P.A.V.; Ramalho, P; Cardoso, P; Ceia, R; (2012). Guia Parque Natural de Santa Maria Açores, Gráfica o Telegrafo, 1ª edição (1-176);
- Mateus, A. (2012). Plano Estratégico de Desenvolvimento de Santa Maria, versão preliminar, Augusto Mateus & associados (1-31);
- MCAP - Biodiversidade, Geodiversidade e Conservação – Divulgação de workshop - <http://maria-do-rosario-figueiredo.webnode.pt/noticias/> [acedido a 1. 03.2016];
- Medeiros, R; Young, C.E.F; Paves; H.B; Araújo , F.F.S.(2011) (Ed.). Contribuição das unidades de conservação brasileiras para a economia nacional: Sumário Executivo. Brasília: UNEP-WCMC,. 44;
- MEIRA, P. (2005). In Praise of Environmental Education. Policy Futures in Education, vol. 3, nº 3, p. 284-295
- Meira, P.A. & Pinto, J.R. (2008). A educação ambiental em Galicia e Norte de Portugal: Umavaloração estratégica desde a perspectiva local no “EixoAtlântico”, en Iglesias, L. & Pardellas, M. (coords.). Estratexias de Educación Ambiental: Modelos, experiencias e indicadores para a sostenibilidade local, Vigo: EixoAtlântico do Noroeste Peninsular, pp. 31- 82.
- Millennium Ecosystem Assessment (2005). Ecosystems and Human Well-being: Biodiversity Synthesis. World Resources Institute, Washington, DC;
- Minayo, M.C.S; & Sanches, O (1993). Quantitative and Qualitative Methods: Opposition or Complementarity? Cad. Saúde Públ., Rio de Janeiro, 9 (3): 239-262.
- Monteiro, R; Furtado, S; Rocha, M; Freitas, M; Medeiros, R; Cruz, J.V. (2008). O Ordenamento do Território nos Açores: Política e Instrumentos. Secretaria Regional do Ambiente e do Mar. Direção Regional do Ordenamento do Território e Recursos Hídricos.
- Moreira, P.A. A. M; Silva, L. M; Luz, M. P. L (s/a). Educação ambiental na escola: A realidade do setor público e privado – estudo de caso. Universidade Católica de Goiás – Departamento de Engenharia – Engenharia Ambiental;
- Mota, I; Pinto, M; Sá, J.V; Marques, V.S; Ribeiro, J.F. (2005): “Estratégia Nacional para o Desenvolvimento Sustentável- 2005-2015”, Lisboa: Editora Pandora;
- Moura, N.B. (2013). Caraterização dos habitats propícios à conservação da Estrelinha-de-Santa-Maria (*Regulus regulus sanctaemariae*), Mestrado em Gestão e Conservação da Natureza, Universidade dos Açores;
- Myers, N; Mittermeier A,R; Mittermeier, C, G, Fonseca G,A; Kent, J. (2000). Biodiversity hotspots for conservation priorities, Nature 403, 853-858;

- Nunes, J; Lima, E; Medeiros, S. (2007). Os Açores, ilhas de Geodiversidade Contributo da ilha de Santa Maria. Açoreana Sup.5. Sociedade Afonso Chaves. Ponta Delgada. pp74-111;
- Oliveira, V.B; Gama, M.M.B; Silva, R.M.P; Vieira; A.H; Carvalho, J.O.M; Lacatelli; M; Rodrigues; V.G.S (2010). Capacitação e intervenção para a gestão de recursos naturais em comunidades rurais no Estado de Redônia, Amazonia: Ci & Desenvolvimento, Belém, V5, nº10;
- ONU, Objetivos do Desenvolvimento sustentável 2030, Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, <https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/> [acedido a 1. 03.2016];
- Paixão, R. (1981). Geografia e Meio Ambiente. In: Moreira, Ruy (org.). São Paulo: Ed. Vozes;
- Partidário, M. R. (1999). Introdução ao Ordenamento do Território, Universidade Aberta (1-252);
- Pearce, D; Tuner, R; Kerry. (1990) Economics os natural resources and the environment. The Johns Hopkins University;
- Philippi, L.S.A. (2001). A Construção do Desenvolvimento Sustentável curso básico à distância: questões ambientais, conceitos, história, problemas e alternativas. Brasília. 5v. 2ª Edição;
- Portal biodiversidade Universidade dos Açores (Uac); <http://www.azoresbiportal.angra.uac.pt/>, [acedido a 1. 03.2016]
- Portal do Governo dos Açores, 2015, <http://www.azores.gov.pt/Portal/pt/menu/topocima/espacocidadao/?area=ct&lang=pt> , [acedido a 1. 03.2016]
- Porteiro, J. (2011). Plano de gestão das Fajãs da Caldeira de Santo Cristo e dos Cubres na Ilha de São Jorge - Açores, XV Expedição Científica do Departamento de Biologia – São Jorge, Universidade dos Açores. 40-46;
- Prazeres, J.M. (2012). Análise de Conflitos Espaciais entre Valores Naturais e Invasão por Plantas Exóticas no Alto Minho. Dissertação Faculdade de Ciências Universidade do Porto, Tecnologias do Ambiente Geociências, Ambiente e Ordenamento de Território;
- Schmidt, L; Santos, F.D; Prista, P; Saraiva, T; Gomes, C. (2012) Alterações climáticas, sociais e políticas em Portugal: processos de governança num litoral em risco. Ambiente & Sociedade, 15 (1), São Paulo, pp.23–40
- Schmidt, L; Guerra, J; Nave, J. (2005). Autarquias e Desenvolvimento Sustentável - Agenda 21 Local e novas estratégias ambientais. Fronteira do Caos, Porto, (1-154);
- Serralheiro, A; Alves, C.A.M; Forjaz, V.H; Rodrigues, B. (1987). Carta Vulcanológica dos Açores, Ilha de Santa Maria. Escala 1:15.000 (Folhas 1 e 2). Serviço Regional de Protecção Civil dos Açores e Universidade dos Açores (Ed.). Ponta Delgada;
- Silva, A. (2014). Educação Ambiental e a sua Relação com Atitudes, Valores e Comportamentos Ambientalmente Responsáveis. XXXVIII Encontro da ANPAD. Rio de Janeiro.

Silva, F. (2008). Sistemas de informação geográfica na internet aplicados ao turismo na natureza nos Açores - Projecto ZoomAçores. Dissertação de Mestrado, Instituto Superior de Estatística e Gestão da Informação - Universidade Nova de Lisboa, Lisboa, Portugal;

Silva, Francisco António dos Santos. (2013). “Turismo na natureza como base do desenvolvimento turístico responsável nos Açores”, Tese de doutoramento, Universidade de Lisboa, Instituto de Geografia e Ordenamento do Território, Lisboa, 1- 413

Silva; I. O. R.; Francischett, M.N. (2012). A relação sociedade – natureza e alguns aspetos sobre planeamento e gestão ambiental no Brasil, Geographos, revista digital para estudantes de geografia y ciências sociais;

Simão, J. (2009) O setor público e o desenvolvimento turístico sustentável, Tese de Doutoramento no Ramo de Gestão (especialidade de Produção e Serviços), Universidade Aberta,

Simão, J. M. (2009). O sector público e o desenvolvimento turístico sustentável, tese de Doutoramento em Gestão na especialidade de Produção e Serviços apresentada à Universidade Aberta;

Soares, A. M; Oliveira, L. M; Portilho, E. S; Cordeiro, L. C.; Cavalcante, D. K. (s/a) Educação ambiental: Construindo Metodologias e práticas participativas;

Sousa, M. J. & Baptista, C. S. (2011). Como fazer Investigação, dissertações. Teses e Relatórios segundo Bolonha. Lisboa: Factor - Edições de Ciências Sociais e Política e Contemporânea

Tavares, J & Furtado, D (2010). (Eds) (2010). XIV Expedição Científica do Departamento de Biologia - Santa Maria 2009. "Relatórios e Comunicações do Departamento de Biologia", 36: 213;

Trajano, E. (2010). “Políticas de conservação e critérios ambientais: princípios, conceitos e protocolos”. Estudos Avançados 24 (68);

UE, (2011). Estratégia de Biodiversidade da UE para 2020, (COM(2011)244), disponível em:

http://ec.europa.eu/environment/pubs/pdf/factsheets/biodiversity_2020/2020%20Biodiversity%20Factsheet_PT.pdf; [acedido a 1. 03.2016];

UE, (2011). Estratégia de Biodiversidade da UE para 2020, (COM(2011)244), disponível em:http://ec.europa.eu/environment/pubs/pdf/factsheets/biodiversity_2020/2020%20Biodiversity%20Factsheet_PT.pdf, [acedido a 1. 03.2016];

UE, (2012). 7º Programa de Ação em Matéria Ambiental: Viver bem, dentro das limitações do nosso planeta, COM(2012)710final-20120337(COD), disponível em: <http://ec.europa.eu/environment/news/efe/pdf/efe49/EFE-PT-49-130328.pdf>, [acedido a 1. 03.2016];

UE, (2012). 7º Programa de Ação em Matéria Ambiental: Viver bem, dentro das limitações do nosso planeta, COM(2012)710final-20120337(COD), disponível em: <http://ec.europa.eu/environment/news/efe/pdf/efe49/EFE-PT-49-130328.pdf>, [acedido a 1. 03.2016];

Vala, J (s,a) Análise qualitativa, Modelo: Análise por categorias de presença e ausência
Willmars & Hogenraad, (1965)

https://www.essr.net/~jafundo/mestrado_material_itgkhnld/Material%20Prof%20Ilidia/A%20An%C3%A1lise%20de%20Conte%C3%BAdo%20-%20Jorge%20vala.pdf,
[acedido a 1. 03.2016];

Vasconcelos, L. (1997) O envolvimento do cidadão nas decisões públicas complexas .Workshop de participação publica. APEA –Associação Portuguesa de Engenheiros do Ambiente. Ed. F. Moura; I Martins e S. Caeiro;

Vasconcelos, L. (2013). Governância Colaborativa promovendo a inclusão social, acedido <file:///C:/Users/Maria/Downloads/Lia%20Vasconcelos,%202013.pdf>, [acedido a 1. 03.2016];

Vasconcelos, L.T. (2006). O exercício da cidadania pela participação popular , in Um outro mundo é possível...mas não será fácil!, Edições Colibri, (ISBN 972-772-663) pp. 21-27

Videira, N; Alves, I; Subtil, R.(2005). Instrumentos de Apoio à Gestão Ambiental. Edição da Universidade Aberta, nº 294, Vol 1.Lisboa;

Vivacqua, M.; Santos R.; Vieira, P.F. (2009).– Governança territorial em zonas costeiras protegidas: uma avaliação exploratória da experiência catarinense. Desenvolvimento e Meio Ambiente (ISSN: 1518-952X), 19:159-171, Editora UFPR, Curitiba, PR, Brasil;

WCED, (1987). Our Common Future (Brundtland Comission). Oxford: Oxford University Press.

Anexos:

Anexo I – 1º Inquérito - Aplicado aos 3 grupos inquiridos (*Workshop, Seniores, Jovens*)



Mestrado em Cidadania Ambiental e Participação

Workshop em Santa Maria,

21 a 23 Novembro 2014

“Sustentabilidade dos recursos naturais no contexto da Realidade Insular”.

Nota explicativa

O presente questionário enquadra-se no âmbito da dissertação de Mestrado em Cidadania Ambiental e Participação, lecionado pela Universidade Aberta, desenvolvido pela aluna Maria Figueiredo, e pretende averiguar as perceções dos participantes sobre a necessidade de uma estratégia de gestão participativa e educação para a sustentabilidade na Ilha de Sta. Maria.

Solicita-se que possa dispensar alguns minutos para o seu preenchimento, de forma a que seja possível atingir-se os resultados pretendidos.

Esclarece-se ainda que as informações solicitadas destinam-se única e exclusivamente a um tratamento científico/académico, sendo garantida a confidencialidade e o anonimato das respostas apresentadas.

Muito Obrigada pela disponibilidade e tempo dispensado!

Mestranda: Maria do Rosário Bairos
Figueiredo

Orientadora: Dr^a Sandra Caeiro
Coorientador: Dr^o Ulisses Miranda Azeiteiro

| | |
|-----------------|--|
| N.º Inquérito | |
| N.º de Controlo | |

Caracterização do inquirido:

| | |
|-------|--|
| Idade | |
| Sexo | |

Área de residência:

| | |
|--------------------|--|
| 1 - Santa Bárbara | |
| 2 – Vila do Porto | |
| 3- São Pedro | |
| 4 - Almagreira | |
| 5 – Santo Espírito | |

Habilitações Literárias:

| | |
|---------------------------------|--|
| 1 - Não sabe ler nem escrever | |
| 2 - 1ª Ciclo do Ensino Básico | |
| 3 - 2ª Ciclo do Ensino Básico | |
| 4 - 3ª Ciclo do Ensino Básico | |
| 5 - Ensino Técnico-Profissional | |
| 6 - Ensino Secundário | |
| 7 - Ensino Médio | |
| 8 - Ensino Superior | |
| 9 - Outro. Qual? _____ | |

1 – Como define o conceito de Desenvolvimento Sustentável?

**2 – O que considera como Recursos Naturais no contexto da ilha de Santa Maria?
Exemplifique.**

3 – Indique os instrumentos que conhece para a gestão de recursos naturais na ilha de Santa Maria

4 – Qual é o papel da Educação ambiental e Educação para o Desenvolvimento Sustentável no contexto Insular? E da gestão dos recursos naturais?

5 - Considera importante o desenvolvimento de uma estratégia integrada para Desenvolvimento Sustentável (DS) da Ilha de Santa Maria

| | |
|---|--|
| 1-Sim, criando estratégias que envolvam mais a população nos processos de decisão | |
| 2- Sim, desenvolvendo campanhas concertadas de Educação Ambiental associadas a todos os setores das atividades económicas; | |
| 3 - Sim, gerindo melhor os recursos naturais da ilha e aplicando projetos de conservação e preservação dos biorecursos e biodiversidade; | |
| 4 - Não, porque isso implica muitos recursos económicos que os públicos e privados não dispõe | |
| 5- Não, porque o desenvolvimento da ilha não passa por uma estratégia de DS, mas uma estratégia política política consertada para o crescimento económico | |
| 6- Outro, indique qual: _____ | |

6- A criação de estatutos de proteção e restrição de usos de áreas naturais é a melhor forma de promover sustentabilidade dos recursos naturais de Santa Maria?

| | |
|---|--|
| 1 - Sim, porque é uma forma de preservar a biodiversidade nas áreas mais sensíveis; | |
| 2 - Não, porque é um entrave ao desenvolvimento económico em áreas com potencialidade para o turismo e outros setores económicos; | |
| 3 - Sim, porque delimita as atividades em áreas sensíveis que podem ser orientadas para o turismo verde diminuindo os impactos no solo; | |
| 4 - Não, porque são áreas com pouca relevância para o desenvolvimento económico; | |
| 5 - Sim, porque protege zonas sensíveis da edificação e industrialização massiva. | |
| 6 - Outro, indique qual: _____ | |

7- Quais as pessoas e entidades que considera importantes para levar a cabo um plano de gestão e conservação da Estrelinha de Santa Maria (*Regulus regulus sanctaemariae*) que se revele eficaz?

| | |
|---|--|
| 1 - Apenas o Governo | |
| 2 - Associações de defesa do Ambiente; | |
| 3 - A Universidade dos Açores e os investigadores | |
| 4 - A população; | |
| 5 - Todas as pessoas e entidades acima mencionadas. | |
| 6 - Outras: indique quais _____ | |

8 – Considera que os atuais modelos de participação pública envolvem os diversos sectores económicos a participar nos processos e na elaboração dos instrumentos de gestão e planos para o desenvolvimento sustentável?

| | |
|--|--|
| 1 - Não, porque os procedimentos de participação aparecem já em fases finais dos processos; | |
| 2 - Sim, porque dão oportunidade do cidadão e as empresas a participar em algumas das fases destes processos | |
| 3 - Não, porque este não é vinculativo e as pessoas e entidades desvinculam-se das suas responsabilidades por considerarem que não são aceites ou não vão ser acatadas pelas equipas que desenvolvem os processos; | |
| 4 - Sim, porque as entidades e o cidadão estão mais despertados para os processos; | |
| 5 - Não porque estes procedimentos ainda têm um intuito muito formal e politicopolítico, que levam a pouca participação do cidadão. | |
| 6 - Outro, indique qual _____ | |

9 – Assinale da seguinte lista, qual(ais) o(s) instrumento(s) que considera relevantes para a adequada gestão dos recursos naturais da ilha.

| | | |
|---|--|--|
| 1 - Plano Diretor Municipal (PDM) | | |
| 2 - Plano Regional de Educação e Sensibilização Ambiental dos Açores (PRESAA) | | |
| 3 - Plano ordenamento da orla costeira (POOC) | | |
| 4 - Plano Regional de Ordenamento do Território dos Açores (PROTA) | | |
| 5 - Plano Sectorial Rede Natura 2000 na Região Autónoma dos Açores (PSRN-RAA) | | |
| 6 - Plano de Ordenamento Turísticos da Região Autónoma dos Açores (POTRAA) | | |
| 7 - Agenda Local XXI | | |
| Outro _____ | | |

10 – Considera que a criação da AGENDA XXI LOCAL será um instrumento orientador para o desenvolvimento sustentável?

| | |
|--|--|
| 1 – Sim, porque contempla linhas orientadoras para todos os setores da atividade; | |
| 2- Não, porque é um instrumento apenas orientador; | |
| 3- Sim, porque estabelece metas e é desenvolvido pelas instituições de maior proximidade das localidades e dos cidadãos; | |
| 4- Não, porque é mais um documento político e não estratégico; | |
| 5- Sim, porque objetiva o desenvolvimento sustentável num âmbito local. | |
| 6 -Outros _____ | |

11 – Relativamente ao Plano Regional para a Educação Ambiental PRESAA, considera que nos moldes apresentados este visa o Desenvolvimento Sustentável?

| | |
|---|--|
| 1 - Sim, porque já existem vários equipamentos centros e ecotecas, bem como Programa Parque Escola, que disponibilizam a alunos e professores uma oferta educativa gratuita relacionada com a sensibilização ambiental, promovendo várias ações pedagógicas com estudantes. | |
| 2 - Não, porque há necessidade de uma revisão do Plano Regional de Educação e Sensibilização Ambiental dos Açores, no sentido de alargar a sua abrangência a novas áreas relacionadas com o desenvolvimento sustentável da Região | |
| 3- Sim, pois a educação ambiental e a educação para o desenvolvimento sustentável representam um esforço vital e constante que desafia indivíduos, instituições e sociedades a olhar para o dia de amanhã como um dia que pertence a todos nós ou não pertencerá a ninguém. | |

| | |
|--|--|
| 4 - Não, porque o plano foi pensado para 12 anos, precisamente um ciclo de educação escolar, havendo necessidade de aperfeiçoamento e de continuar a apostar e concretizar, a valorização do património natural, e a educação ambiental como um pilar para promoção de valores de sustentabilidade | |
| 5 - Não Sabe/Não Responde | |

Obrigado pela colaboração



Mestrado em Cidadania Ambiente e Participação

Workshop em Santa Maria,

21 a 23 Novembro 2014

“Sustentabilidade dos recursos naturais no contexto da Realidade Insular”.

Nota explicativa

O presente questionário enquadra-se no âmbito da tese de Mestrado, lecionado pela Universidade Aberta, desenvolvido pela aluna Maria Figueiredo, pretende averiguar as perceções dos participantes, sobre a necessidade uma estratégia de gestão participativa e educação para a sustentabilidade desta Ilha.

Assim sendo, solicitando-se que dispense novamente e após ter participado nos dois dias do workshop, alguns minutos para o preenchimento ,do mesmo, de forma a que seja possível atingir-se os resultados pretendidos.

Esclarece-se que as informações solicitadas destinam-se únicas as exclusivamente a um tratamento científico, sendo garantida a confidencialidade e o anonimato das respostas apresentadas.

Muito Obrigada pela disponibilidade e tempo dispensado!

Mestranda:

Maria do Rosário Bairos Figueiredo

Orientador: Drº Ulisses Miranda Azeiteiro

Coorientadora: Drª Sandra Caeiro

Inquérito 2

| | |
|------------------------|--|
| N.º Inquérito | |
| N.º de Controlo | |

Caracterização do inquirido:

| | |
|-------|--|
| Idade | |
| Sexo | |

Área de residência:

| | |
|--------------------|--|
| 1 - Santa Bárbara | |
| 2 - Vila do Porto | |
| 3 - São Pedro | |
| 4 - Almagreira | |
| 5 - Santo Espírito | |

Habilitações Literárias:

| | |
|---------------------------------|--|
| 1 - Não sabe ler nem escrever | |
| 2 - 1ª Ciclo do Ensino Básico | |
| 3 - 2ª Ciclo do Ensino Básico | |
| 4 - 3ª Ciclo do Ensino Básico | |
| 5 - Ensino Técnico-Profissional | |
| 6 - Ensino Secundário | |
| 7 - Ensino Médio | |
| 8 - Ensino Superior | |
| 9 - Outro. Qual? _____ | |

1 - Considera que alterou o seu entendimento sobre o conceito de desenvolvimento sustentável?

| | |
|---------|--|
| 1 - Sim | |
| 2 - Não | |

2 - Considera que alterou o seu entendimento sobre a definição de recursos naturais no contexto da ilha de Santa Maria

| | |
|---------|--|
| 1 - Sim | |
| 2 - Não | |

3 - Alargou o seu conhecimento sobre os instrumentos para a gestão de recursos naturais na ilha de Santa Maria?

| | |
|---------|--|
| 1 - Sim | |
| 2 - Não | |

4 - Indique os instrumentos que tomou conhecimento durante este workshop?

5. Alterou a sua perceção sobre a importância da educação para o desenvolvimento sustentável?

5.1 N

| | |
|---------|--|
| 1 - Sim | |
| 2 - Não | |

5.2 E da gestão dos recursos naturais?

| | |
|---------|--|
| 1 - Sim | |
| 2 - Não | |

6 - Em que medida alterou a sua visão sobre o desenvolvimento de uma estratégia integrada para Desenvolvimento Sustentável da Ilha de Santa Maria?

7 - Considera a criação de estatutos de proteção e restrição de usos de áreas naturais a melhor forma de promover sustentabilidade dos recursos naturais de Santa Maria?

9 – Considera que os atuais modelos de participação pública, envolvem os diversos sectores económicos a participar nos processos e na elaboração dos instrumentos de gestão e planos para o desenvolvimento sustentável.

| | |
|---------|--|
| 1 - Sim | |
| 2 - Não | |

10 - Alterou a sua percepção sobre a eficiência e eficácia dos instrumentos de gestão dos recursos naturais da ilha?

| | |
|---------|--|
| 1 - Sim | |
| 2 - Não | |

11 - Após os diferentes temas abordados no workshop tem alguma sugestão que possa contribuir para a correta gestão e sustentabilidade dos recursos naturais na ilha de Santa Maria?

12 – Solicitamos que assinale com um X a sua opinião, numa escala de 1 (discordo bastante) a 5 (concordo bastante) associada a cada uma das seguintes afirmações relacionadas com a avaliação deste workshop.

| | Nível de concordância | | | | |
|--|-----------------------|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Os objetivos do workshop foram atingidos | | | | | |
| Este tipo de iniciativas são úteis para a gestão dos recursos naturais da ilha | | | | | |
| A organização do workshop foi adequada | | | | | |
| Apreciação geral e outras observações: | | | | | |

Obrigado pela colaboração.

Anexo III. Análise do conceito de DS aos inquiridos do workshop – (1º Inquérito)

Modelo: Análise por categorias de presença e ausência segundo Willmars & Hogenraad, (1965)

| Como define o conceito de Desenvolvimento Sustentável? O desenvolvimento que procura satisfazer as necessidades da geração atual, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazerem as suas próprias necessidades, significa possibilitar que as pessoas, agora e no futuro, atinjam um nível satisfatório de desenvolvimento social e econômico e de realização humana e cultural, fazendo, ao mesmo tempo, um uso razoável dos recursos da terra e preservando as espécies e os habitats naturais. A sustentabilidade ambiental, Sustentabilidade económica; Sustentabilidade sociopolítica. (Relatório Brundtland,1987) | Necessidade (s) | Recursos (natureza, biodiversidade, habitat) | Geração Futura | Desenvolvimento social | Desenvolvimento económico | Realização humana | Realização cultural | Sustentabilidade | Preservação (conservação, manutenção) | Ambiente | |
|--|-----------------|--|----------------|------------------------|---------------------------|-------------------|---------------------|------------------|---------------------------------------|----------|---|
| 1 - | - | - | - | - | + | - | - | - | - | + | 2 |
| 2 - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | + | 2 |
| 3 - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | + | 2 |
| 4 - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | 1 |
| 5 - | - | + | + | + | + | - | - | - | + | - | 5 |
| 6 - | - | - | - | + | + | - | - | - | + | + | 4 |
| 7 - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | 1 |
| 8 - | - | - | + | + | + | - | - | - | - | + | 4 |
| 9 - | - | + | - | + | + | - | - | - | + | - | 4 |
| 10 - | - | - | - | + | + | - | - | + | - | + | 4 |
| 11 - | - | + | - | + | + | - | - | - | + | - | 4 |
| 12 - | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 13 - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 14 - | - | - | - | + | + | - | - | - | - | + | 3 |
| 15 - | - | - | - | - | + | - | - | + | - | + | 3 |
| 16 - | + | - | + | + | + | + | + | - | + | + | 8 |
| 17 - | - | + | - | - | - | - | - | - | + | - | 2 |
| 18 - | - | + | + | - | - | - | - | + | - | - | 3 |
| 19 - | - | + | - | + | - | - | + | - | + | - | 4 |
| 20 - | - | + | - | - | + | - | - | - | - | - | 2 |
| 21 - | - | + | - | + | + | - | - | - | + | - | 4 |
| 22 - | - | - | - | + | + | - | - | - | - | + | 3 |
| 23 - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | + | 2 |
| 24 - | - | + | - | - | - | - | - | + | - | - | 2 |
| 25 - | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 26 - | - | + | + | - | - | - | - | - | + | - | 3 |
| 27 - | - | + | - | + | + | - | - | - | + | + | 5 |
| 28 - | - | - | + | - | + | - | - | + | - | + | 4 |
| 29 - | - | - | + | - | + | - | - | + | - | - | 3 |
| 30 - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 31 - | - | + | - | - | - | - | - | - | + | - | 2 |
| 32 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| 33 - | - | + | - | - | - | - | - | - | + | - | 2 |
| 34 - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 35 - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 36 - | + | + | + | + | + | - | - | - | + | + | 7 |
| 37 - | - | - | + | - | - | - | - | + | - | - | 2 |
| 38 - | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 39 - | - | + | - | + | + | - | - | - | + | - | 4 |
| 40 - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 41 - | - | + | - | - | + | - | - | + | - | - | 3 |
| 42 - | - | - | + | - | + | - | - | - | - | - | 2 |
| 43 - | + | - | + | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 44 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | 1 |
| 45 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| 46 - | - | + | - | - | - | - | - | - | + | - | 2 |
| 47 - | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 48 - | - | - | - | + | - | - | - | + | - | + | 3 |
| 49 - | + | + | + | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 50 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| 51 - | - | + | - | + | - | - | - | - | - | + | 3 |
| 52 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| Total | 4 | 30 | 16 | 16 | 19 | 1 | 2 | 11 | 16 | 17 | |

Anexo IV. Análise do conceito de RN aos inquiridos do workshop – 1º Inquérito)

Modelo: Análise por categorias de presença e ausência segundo Willmars & Hogenraad, (1965)

| Definição do conceito: O que são Recursos Naturais? Exemplos artº 1 a alínea n) Recursos naturais "componentes <u>ambientais</u> naturais com utilidade para o ser humano, incluindo os <u>recursos biológicos</u> e <u>genéticos</u> , seus derivados e <u>subprodutos</u> , o <u>ar</u> , a <u>água</u> , os <u>minerais</u> e o <u>solo</u> " | Ambientais (fauna, flora, paisagens | Naturais (biodiversidade, | Utilidade humana | Recursos biológicos (Animais, ecossistemas | Recursos genéticos (plantas e animais | Recursos minerais (pedreiras | Subprodutos (geossítios, trilhos | Ar (vento | Água (mar, baías, ribeiras | Solo(vento, sol, terra | |
|--|-------------------------------------|---------------------------|------------------|---|---------------------------------------|------------------------------|----------------------------------|-----------|-----------------------------|------------------------|---|
| 1 - | + | + | - | - | - | - | + | - | - | - | 3 |
| 2 - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - | 1 |
| 3 - | + | + | - | - | - | - | + | - | - | - | 2 |
| 4 - | - | + | - | - | - | - | + | - | - | - | 2 |
| 5 - | + | + | - | + | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 6 - | - | + | - | - | - | - | - | - | + | - | 2 |
| 7 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| 8 - | + | + | - | - | - | + | - | - | - | - | 3 |
| 9 - | + | - | - | - | - | + | + | - | - | + | 4 |
| 10 - | - | + | - | - | - | + | - | - | + | + | 4 |
| 11 - | + | + | - | - | - | - | + | - | - | - | 3 |
| 12 - | + | - | - | - | - | - | - | - | + | + | 3 |
| 13 - | + | + | - | - | - | + | - | - | + | - | 4 |
| 14 - | + | - | - | + | + | - | - | - | - | - | 3 |
| 15 - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 16 - | + | + | - | - | - | - | - | - | + | - | 3 |
| 17 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| 18 - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | 1 |
| 19 - | + | + | - | - | - | - | + | - | - | - | 3 |
| 20 - | - | - | - | - | - | - | + | - | + | + | 3 |
| 21 - | - | + | - | - | - | - | - | + | + | + | 4 |
| 22 - | + | + | - | - | - | + | - | - | + | - | 4 |
| 23 - | + | - | - | - | - | - | + | - | - | - | 2 |
| 24 - | + | - | - | - | - | - | - | - | + | + | 3 |
| 25 - | + | - | + | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 26 - | + | - | - | - | - | - | - | - | + | + | 3 |
| 27 - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 28 - | + | - | - | + | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 29 - | + | - | - | - | - | - | + | - | + | - | 3 |
| 30 - | - | + | - | - | - | - | - | + | + | - | 3 |
| 31 - | - | + | - | - | - | - | - | - | + | - | 2 |
| 32 - | - | - | - | - | - | - | + | - | + | + | 3 |
| 33 - | - | + | - | - | - | - | - | - | + | + | 3 |
| 34 - | + | - | - | - | - | - | - | - | + | - | 2 |
| 35 - | + | - | - | - | - | - | + | - | - | - | 2 |
| 36 - | + | - | - | - | - | - | + | - | - | - | 2 |
| 37 - | + | - | + | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 38 - | + | + | - | - | - | - | + | - | + | - | 4 |
| 39 - | + | - | + | - | - | - | - | - | + | + | 4 |
| 40 - | - | + | + | - | - | + | - | + | + | - | 5 |
| 41 - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 42 - | - | + | - | + | - | - | + | - | - | + | 4 |
| 43 - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 44 - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 45 - | + | + | - | - | - | + | - | + | + | + | 6 |
| 46 - | + | - | - | - | - | - | - | - | + | - | 2 |
| 47 - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 48 - | + | - | - | - | - | + | - | + | - | - | 3 |
| 49 - | - | + | - | - | - | - | - | - | + | + | 3 |
| 50 - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | 1 |
| 51 - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | 1 |
| 52 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| Total - | 30 | 25 | 4 | 3 | 1 | 9 | 15 | 6 | 22 | 13 | |

Anexo V. Análise dos IGT's Locais e Regionais, aos inquiridos do workshop – (1º Inquérito)
 Modelo: Análise por categorias de presença e ausência segundo Willmars & Hogenraad, (1965)

| Indique os instrumentos que conhece para a gestão dos recursos naturais na ilha de Santa Maria? | Plano Diretor Municipal (PDM) | Plano ordenamento da orla costeira (POOC) | - Parque Natural de Santa Maria (PNI-SMA) | Plano Pormenores Anjos -Praia | TOTAL - LOCAIS | Plano Regional de Educação e Sensibilização Ambiental dos Açores | Plano Regional de Ordenamento do Território dos Açores (PROTA) | Plano Sectorial Rede Natura 2000 na Região Autónoma dos Açores (PSRN-RAA) | Plano de Ordenamento Turísticos da Região Autónoma dos Açores (POTRAA) | Total Regional | TOTAL GERAL |
|--|-------------------------------|---|---|-------------------------------|----------------|--|--|---|--|----------------|-------------|
| 1 - | + | - | - | - | 1 | - | + | - | - | 1 | 2 |
| 2 | - | - | - | - | 0 | - | - | - | - | 0 | 0 |
| 3 - | + | + | - | - | 2 | - | + | - | - | 1 | 3 |
| 4 - | - | - | - | - | 0 | - | - | - | - | 0 | 0 |
| 5 - | - | - | - | - | 0 | - | - | - | - | 0 | 0 |
| 6 - | - | - | + | - | 1 | - | - | - | - | 0 | 0 |
| 7 - | - | - | - | - | 0 | - | - | - | - | 0 | 0 |
| 8 - | - | - | + | - | 1 | - | - | - | - | 0 | 0 |
| 9 - | - | - | + | - | 0 | - | - | - | - | 0 | 0 |
| 10 - | + | + | + | - | 3 | - | + | - | + | 2 | 5 |
| 11 - | - | - | - | - | 0 | + | - | + | + | 3 | 3 |
| 12 - | - | - | - | - | 0 | - | - | - | - | 0 | 0 |
| 13 - | - | - | - | - | 0 | - | - | - | - | 0 | 0 |
| 14 - | - | - | - | - | 0 | - | - | - | - | 0 | 0 |
| 15 - | + | + | + | - | 3 | - | - | - | - | 0 | 3 |
| 16 - | - | - | - | - | 0 | - | - | - | - | 0 | 0 |
| 17 - | + | + | - | + | 3 | - | - | + | - | 1 | 4 |
| 18 | - | - | - | - | 0 | - | - | - | - | 0 | 0 |
| 19 - | + | + | - | - | 2 | + | - | - | - | 1 | 0 |
| 20 - | - | - | - | - | 0 | - | - | - | - | 0 | 0 |
| 21 - | + | + | - | - | 2 | - | + | - | - | 1 | 0 |
| 22 - | + | + | - | + | 3 | - | - | + | + | 2 | 5 |
| 23 - | - | - | - | - | 0 | + | - | + | - | 2 | 2 |
| 24 - | - | - | + | - | 1 | - | - | - | - | 0 | 0 |
| 25 - | - | - | - | - | 0 | - | - | - | - | 0 | 0 |
| 26 | + | + | - | - | 2 | + | + | + | - | 3 | 5 |
| 27 - | + | + | - | - | 2 | + | + | + | + | 4 | 6 |
| 28 - | + | + | + | - | 3 | - | - | - | - | 0 | 3 |
| 29 | + | + | - | - | 2 | + | - | - | - | 1 | 3 |
| 30 - | + | + | - | - | 2 | - | - | + | - | 1 | 3 |
| 31 - | - | - | - | - | 0 | - | - | - | - | 0 | 0 |
| 32 - | - | - | - | - | 0 | - | - | - | - | 0 | 0 |
| 33 - | - | - | - | - | 0 | - | - | - | - | 0 | 0 |
| 34 - | + | + | - | - | 2 | + | - | - | - | 1 | 3 |
| 35 - | - | - | - | - | 0 | - | - | - | - | 0 | 0 |
| 36 - | - | - | - | - | 0 | - | - | - | - | 0 | 0 |
| 37 - | - | - | - | - | 0 | - | - | - | - | 0 | 0 |
| 38 - | + | + | - | - | 2 | + | + | + | + | 4 | 6 |
| 39 - | - | - | - | - | 0 | - | - | - | - | 0 | 0 |
| 40 - | + | + | - | - | 2 | - | - | - | - | 0 | 2 |
| 41 - | - | - | - | - | 0 | - | - | - | - | 0 | 0 |
| 42 - | - | - | - | - | 0 | - | - | - | - | 0 | 0 |
| 43 - | + | - | - | + | 2 | - | - | - | - | 0 | 2 |
| 44 - | - | - | + | - | 1 | - | - | - | - | 0 | 1 |
| 45 - | - | - | - | - | 0 | - | - | - | - | 0 | 0 |
| 46 - | + | + | - | - | 2 | - | + | - | - | 1 | 3 |
| 47 - | - | - | - | - | 0 | - | - | - | - | 0 | 0 |
| 48 - | + | - | - | - | 1 | - | - | - | - | 0 | 1 |
| 49 - | - | - | - | - | 0 | - | - | - | - | 0 | 0 |
| 50 - | - | - | - | - | 0 | - | - | - | - | 0 | 0 |
| 51 - | - | - | - | - | 0 | - | - | - | - | 0 | 0 |
| 52 | + | + | - | - | 2 | - | + | + | - | 2 | 4 |
| TOTAL | 20 | 17 | 8 | 3 | | 8 | 9 | 9 | 5 | | |

Anexo VI. Análise do conceito EA, aos inquiridos do *workshop* – (1º Inquérito)

Modelo: Análise por categorias de presença e ausência segundo Willmars & Hogenraad, (1965)

| Definição do conceito: 4 – Qual é o papel da Educação Ambiental e Educação para o Desenvolvimento Sustentável no contexto Insular? E da gestão dos recursos naturais? “Educação Ambiental é o processo de formar uma população mundial consciente e preocupada com o ambiente e com os seus problemas, uma população que tenha os conhecimentos , as competências , o estado de espírito, as motivações e o sentido de compromisso que lhe permitam trabalhar individual e coletivamente na resolução dos problemas atuais e impedir que eles se repitam”. (Carta de Belgrado, 1975) | Formação | Ambiente (recursos) | Conhecimentos | Competências | Estratégia | Objetivos | Consciência | Trabalhar individual | Resolução dos problemas | TOTAL PRESENTE de 9 Variáveis |
|---|-----------|---------------------|---------------|--------------|------------|-----------|-------------|----------------------|-------------------------|-------------------------------|
| 1 - | - | - | - | - | + | - | - | - | - | 1 |
| 2 - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 3 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| 4 - | - | + | - | - | - | - | + | - | - | 2 |
| 5 - | - | + | + | + | - | - | - | - | - | 3 |
| 6 - | + | - | + | - | - | - | + | - | - | 3 |
| 7 - | - | + | - | - | + | - | - | - | - | 2 |
| 8 - | - | + | - | - | + | - | - | - | - | 2 |
| 9 - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | 1 |
| 10 - | + | + | + | - | - | - | + | - | - | 4 |
| 11 - | - | - | + | - | - | - | + | - | - | 2 |
| 12 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| 13 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| 14 - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 15 - | + | + | - | + | - | - | - | - | - | 3 |
| 16 - | + | + | - | - | + | - | - | - | - | 3 |
| 17 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| 18 - | - | + | - | + | - | - | - | - | - | 2 |
| 19 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| 20 - | + | + | + | + | - | - | - | - | - | 4 |
| 21 - | - | + | - | - | - | - | + | - | - | 2 |
| 22 - | - | + | - | - | - | - | + | - | - | 2 |
| 23 - | + | + | + | - | + | - | - | - | - | 4 |
| 24 - | + | + | + | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 25 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| 26 - | + | - | - | + | - | - | - | - | - | 2 |
| 27 - | - | + | + | - | - | - | + | - | - | 3 |
| 28 - | + | + | + | + | - | - | - | - | - | 4 |
| 29 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| 30 - | + | + | + | - | - | - | - | + | - | 4 |
| 31 - | + | + | - | - | + | - | - | - | - | 3 |
| 32 - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 33 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| 34 - | + | + | - | - | - | - | + | - | - | 3 |
| 35 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| 36 - | + | + | + | - | - | - | - | - | + | 4 |
| 37 - | + | - | + | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 38 - | + | + | + | - | - | - | + | - | - | 4 |
| 39 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| 40 - | - | + | + | - | + | - | - | - | - | 3 |
| 41 - | - | - | - | - | + | - | - | - | + | 2 |
| 42 - | - | + | - | - | - | - | + | - | + | 3 |
| 43 - | + | + | - | - | - | - | - | + | + | 4 |
| 44 - | + | + | + | - | + | + | - | - | - | 5 |
| 45 - | + | - | + | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 46 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| 47 - | - | + | - | - | + | + | + | + | - | 5 |
| 48 - | + | + | + | + | - | - | - | - | - | 4 |
| 49 - | + | + | + | - | + | + | - | - | - | 5 |
| 50 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| 51 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| 52 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| TOTAL Repetição | 21 | 28 | 18 | 7 | 11 | 3 | 12 | 3 | 4 | |

Anexo VII. Análise do conceito de DS aos inquiridos grupo sénior – (1º Inquérito)
 Modelo: Análise por categorias de presença e ausência segundo Willmars & Hogenraad, (1965)

| | Como define o conceito de Desenvolvimento Sustentável? O desenvolvimento que procura satisfazer as necessidades da geração atual , sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazerem as suas próprias necessidades, significa possibilitar que as pessoas, agora e no futuro, atinjam um nível satisfatório de desenvolvimento social e económico e de realização humana e cultural , fazendo, ao mesmo tempo, um uso razoável dos recursos da terra e preservando as espécies e os habitats naturais . A sustentabilidade ambiental ; Sustentabilidade económica ; Sustentabilidade sociopolítica (Relatório Brundtland, 1987) | | | | | | | | | | |
|--------------|---|---|----------------|---|--------------------------------------|-------------------|---------------------|--|------------------------|---------------------------|---|
| | Necessidade (s) | Recursos (água, sol, solo, terrenos, terra, bens) | Geração Futura | Desenvolvimento social (amarelo, pessoas) | Desenvolvimento económico (comércio) | Realização humana | Realização cultural | Sustentabilidade (manter bom ambiente) | Preservação (resíduos) | Ambiente (agricultura,) | |
| 1- | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| 3 - | - | - | - | + | + | - | - | + | - | + | 4 |
| 4 - | - | - | - | + | + | - | - | + | - | + | 4 |
| 5 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| 6 - | - | + | - | - | + | - | - | - | - | + | 3 |
| 7 - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | + | 2 |
| 8 - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - | 1 |
| 9 - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - | 1 |
| 10 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| 11 - | - | + | - | - | + | - | - | - | - | + | 3 |
| 12 - | - | + | - | + | - | + | - | - | - | - | 3 |
| 13 - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | 1 |
| 14 - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 15 - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 16 - | - | - | - | + | + | - | - | + | - | - | 0 |
| 17 - | - | + | - | - | + | - | - | + | - | - | 3 |
| 18 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| 19 - | - | - | - | - | + | - | - | - | - | + | 2 |
| 20 - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | 1 |
| 21 - | - | + | + | + | + | - | - | - | - | - | 4 |
| 22 - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 23 - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | + | 2 |
| 24 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| 25 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| 26 - | - | + | + | + | + | - | - | - | - | - | 4 |
| 27 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| 28 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| 29 - | - | - | - | + | + | - | - | - | - | + | 3 |
| 30 - | - | - | + | + | + | - | - | - | - | + | 4 |
| Total | 0 | 8 | 4 | 8 | 11 | 4 | 0 | 6 | 2 | 9 | |

Anexo VIII. Análise do conceito de RN aos inquiridos do grupo sénior. (1º Inquérito)
 Modelo : Análise por categorias de presença e ausência segundo Willmars & Hogenraad, (1965)

| Definição do conceito: O que são Recursos Naturais? Exemplos artº 1 a alínea n) Recursos naturais "componentes ambientais naturais com utilidade para o ser humano, incluindo os recursos biológicos e genéticos, seus derivados e subprodutos, o ar, a água, os minerais e o solo" | Ambientais (fauna, flora, paisagens, praia, arvóres, | Naturais (biodiversidade, | Utilidade humana | Recursos biológicos (Animais, ecossistemas | Recursos genéticos (plantas e animais, florestal | Recursos minerais (pedreiras | Subprodutos (geossítios, trilhos, pedra, fosséis, energias renovável | Ar (clima, vento | Água (mar, baías, ribeiras | Solo (vento, sol, terra | TOTAL |
|---|--|---------------------------|------------------|--|--|------------------------------|--|------------------|----------------------------|--------------------------|-------|
| 1 - | + | - | - | - | - | - | - | + | - | - | 2 |
| 2 - | + | - | - | - | - | + | + | - | - | - | 3 |
| 3 - | - | - | - | - | - | - | - | + | + | + | 3 |
| 4 - | | | | | | | | | | | |
| 5 - | - | - | - | - | - | + | - | - | + | + | 3 |
| 6 - | + | + | - | + | + | - | - | - | - | - | 4 |
| 7 - | + | - | - | - | - | - | - | - | + | + | 3 |
| 8 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| 9 - | | | | | | | | | | | |
| 10 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| 11 | + | - | - | - | + | - | - | - | + | + | 4 |
| 12 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| 13 - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 14 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| 15 - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | + | 2 |
| 16 - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | + | 2 |
| 17 - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | + | 2 |
| 18 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| 19 | + | - | - | - | - | + | - | - | + | + | 4 |
| 20 - | + | - | - | - | - | - | - | - | + | + | 3 |
| 21 - | - | - | - | - | - | - | - | + | + | + | 3 |
| 22 - | + | - | - | - | - | - | - | - | + | + | 3 |
| 23 - | - | - | - | - | - | + | - | - | + | - | 2 |
| 24 - | + | - | - | - | - | + | - | - | + | - | 3 |
| 25 - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 26 - | - | - | - | - | - | - | + | - | + | + | 3 |
| 27 - | - | - | - | - | - | + | - | - | + | + | 3 |
| 28 - | - | - | - | - | - | + | - | - | + | + | 3 |
| 29 - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | 1 |
| 30 - | + | + | - | - | - | + | + | - | + | - | 5 |
| Total Repetição por categorias | 12 | 3 | 0 | 1 | 2 | 8 | 3 | 3 | 18 | 14 | |

Anexo IX. Análise dos IGT's Locais e Regionais, aos inquiridos do grupo sénior– (1º Inquérito)

Modelo: Análise por categorias de presença e ausência segundo Willmars & Hogenraad, (1965)

| Indique os instrumentos que conhece para a gestão dos recursos naturais na ilha de Santa Maria? | Plano Diretor Municipal (PDM) | Plano ordenamento da orla costeira (POOC) | - Parque Natural de Santa Maria (PNI-SMA) | Plano Pormenores Anjos -Praia | TOTAL - LOCAIS | Plano Regional de Educação e Sensibilização Ambiental dos Açores | Plano Regional de Ordenamento do Território dos Açores (PROTA) | Plano Sectorial Rede Natura 2000 na Região Autónoma dos Açores (PSRN-RAA) | Plano de Ordenamento Turísticos da Região Autónoma dos Açores (POTRAA) | Total Regional | TOTAL GERAL |
|---|-------------------------------|---|---|-------------------------------|----------------|--|--|---|--|----------------|-------------|
| 1 - | - | - | - | - | 0 | - | - | - | - | 0 | 0 |
| 2 - | - | - | - | - | 0 | - | - | - | - | 0 | 0 |
| 3 - | - | - | - | - | 0 | - | - | - | - | 0 | 0 |
| 4 - | - | - | - | - | 0 | - | - | - | - | 0 | 0 |
| 5 - | - | - | - | - | 0 | - | - | - | - | 0 | 0 |
| 6 - | - | - | - | - | 0 | - | - | - | - | 0 | 0 |
| 7 - | - | - | - | - | 0 | - | - | - | - | 0 | 0 |
| 8 - | - | - | - | - | 0 | - | - | - | - | 0 | 0 |
| 9 - | - | - | - | - | 0 | - | - | - | - | 0 | 0 |
| 10 - | - | - | - | - | 0 | - | - | - | - | 0 | 0 |
| 11 - | - | - | - | - | 0 | - | - | - | - | 0 | 0 |
| 12 - | - | - | - | - | 0 | - | - | - | - | 0 | 0 |
| 13 - | - | - | - | - | 0 | - | - | - | - | 0 | 0 |
| 14 - | - | - | - | - | 0 | - | - | - | - | 0 | 0 |
| 15 - | - | - | - | - | 0 | - | - | - | - | 0 | 0 |
| 16 - | - | - | - | + | 1 | - | - | - | - | 0 | 1 |
| 17 - | - | - | - | + | 1 | - | - | - | - | 0 | 1 |
| 18 - | - | - | - | - | 0 | - | - | - | - | 0 | 0 |
| 19 - | + | - | - | - | 1 | - | - | - | - | 0 | 1 |
| 20 - | - | - | - | - | 0 | - | - | - | - | 0 | 0 |
| 21 - | - | + | - | + | 2 | - | - | - | - | 0 | 2 |
| 22 - | - | - | - | - | 0 | - | - | - | - | 0 | 0 |
| 23 - | - | - | - | - | 0 | - | - | - | - | 0 | 0 |
| 24 - | - | - | - | - | 0 | - | - | - | - | 0 | 0 |
| 25 - | - | - | - | - | 0 | - | - | - | - | 0 | 0 |
| 26 - | - | + | - | + | 2 | - | - | - | - | 0 | 2 |
| 27 - | - | - | - | - | 0 | - | - | - | - | 0 | 0 |
| 28 - | - | - | - | - | 0 | - | - | - | - | 0 | 0 |
| 29 - | - | + | + | - | 2 | - | - | - | - | 0 | 2 |
| 30 - | + | + | + | + | 4 | - | - | - | - | 0 | 4 |
| <i>TOTAL</i> | 2 | 4 | 2 | 5 | 13 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13 |

Anexo X. Análise do conceito EA, aos inquiridos do grupo sénior - (1º Inquérito)
Modelo: Análise por categorias de presença e ausência segundo Willmars & Hogenraad, (1965)

| Definição do conceito: | Formação (educar, ensinar | Ambiente (matas, ribeiras e parques, recursos, natureza | Conhecimentos (| Competências | Estratégia (campanhas, turismo | Objetivos | Consciência (preservar, | Trabalhar individual, (escola) | Resolução dos problemas (não poluir, reciclar, | TOTAO PRESENTE de 9 Variáveis | |
|---|----------------------------------|--|------------------------|---------------------|---------------------------------------|------------------|--------------------------------|---------------------------------------|---|--------------------------------------|---|
| “Educação Ambiental é o processo de formar uma população mundial consciente e preocupada com o ambiente e com os seus problemas, uma população que tenha os conhecimentos , as competências , o estado de espírito, as motivações e o sentido de compromisso que lhe permitam trabalhar individual e coletivamente na resolução dos problemas atuais e impedir que eles se repitam”. | | | | | | | | | | | |
| (Carta de Belgrado, 1975) | | | | | | | | | | | |
| 1 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 | 1 |
| 2 - | - | + | + | - | - | - | - | + | - | 3 | |
| 3 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 | 1 |
| 4 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 | 1 |
| 5 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 | 1 |
| 6 - | + | - | - | - | + | - | - | + | - | 3 | |
| 7 - | - | + | - | - | + | - | - | - | - | 2 | |
| 8 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 | 1 |
| 9 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 | 1 |
| 10 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 | 1 |
| 11 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 | 1 |
| 12 - | - | + | - | - | + | - | - | - | + | 3 | |
| 13 - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | 1 | - |
| 14 - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | 1 | - |
| 15 - | + | + | - | - | - | - | - | - | + | 3 | |
| 16 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 | 1 |
| 17 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 | 1 |
| 18 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 | 1 |
| 19 - | - | + | - | - | - | - | + | - | - | 2 | |
| 20 - | + | - | - | - | - | - | + | - | + | 3 | |
| 21 - | - | + | - | - | + | - | + | - | - | 3 | |
| 22 - | + | - | - | - | - | - | + | - | - | 2 | |
| 23 - | + | - | - | - | - | - | + | - | - | 2 | |
| 24 - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | |
| 25 - | + | + | - | - | - | - | - | - | + | 3 | |
| 26 - | - | + | - | - | + | - | + | - | - | 3 | |
| 27 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 | 1 |
| 28 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 | 1 |
| 29 - | + | - | - | - | + | - | - | - | - | 2 | |
| 30 - | + | - | - | - | - | - | + | - | - | 2 | |
| TOTAL REPETIÇÃO | 9 | 8 | 1 | 0 | 6 | 0 | 7 | 2 | 6 | | |

Anexo XI. Análise do conceito de DS aos inquiridos grupo jovens – (1º Inquérito)

Modelo: Análise por categorias de presença e ausência segundo Willmars & Hogenraad, (1965)

| Como define o conceito de Desenvolvimento Sustentável ? O desenvolvimento que procura satisfazer as <u>necessidades</u> da <u>geração atual</u> , sem comprometer a capacidade das <u>gerações futuras</u> de satisfazerem as suas próprias necessidades, significa possibilitar que as pessoas, agora e no futuro, atinjam um nível satisfatório de <u>desenvolvimento social e económico e de realização humana e cultural</u> , fazendo, ao mesmo tempo, um <u>uso</u> razoável dos <u>recursos da terra</u> e <u>preservando as espécies e os habitats naturais</u> . A sustentabilidade <u>ambiental</u> Sustentabilidade <u>económica</u> Sustentabilidade <u>sociopolítica</u> (Relatório Brundtland) | Necessidade (s) | Recursos | Geração Futura | Desenvolvimento social (| Desenvolvimento económico (comércio, | Realização humana (gerações presentes | Realização cultural | Sustentabilidade (equilíbrio | Preservação (r | Ambiente (natureza | TOTAL |
|--|-----------------|----------|----------------|--------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|---------------------|------------------------------|----------------|--------------------|-------|
| 1 - | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - | 1 |
| 2 - | - | + | - | - | - | - | - | + | - | - | 2 |
| 3 - | + | - | + | + | - | + | - | - | - | - | 4 |
| 4 - | - | - | + | - | + | - | - | - | - | + | 3 |
| 5 - | - | - | + | + | + | - | - | - | - | + | 4 |
| 6 - | + | - | + | - | - | + | - | - | - | - | 3 |
| 7 - | - | + | - | + | + | - | - | - | - | + | 4 |
| 8 - | + | - | + | - | - | + | - | - | - | - | 3 |
| 9 - | + | - | + | - | - | + | - | + | - | + | 5 |
| 10 - | - | - | - | + | - | - | - | - | - | + | 2 |
| 11 - | - | - | + | + | - | + | - | + | - | - | 4 |
| 12 - | - | - | + | - | - | - | - | + | - | - | 2 |
| 13 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0 |
| 14 - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| Total escola | 4 | 2 | 9 | 5 | 4 | 5 | 0 | 4 | 0 | 5 | |

Anexo XII. Análise do conceito de RN aos inquiridos do grupo de jovens – (1º Inquérito)
Modelo : Análise por categorias de presença e ausência segundo Willmars & Hogenraad, (1965)

| Definição do conceito: O que são Recursos Naturais? Exemplos artº 1 a alínea n) Recursos naturais "componentes ambientais naturais com utilidade para o ser humano, incluindo os recursos biológicos e genéticos, seus derivados e subprodutos, o ar, a água, os minerais e o solo" | Ambientais (florestas, arvoredos, | Naturais (| Utilidade humana | Recursos biológicos (| Recursos genéticos (plantas | Recursos minerais (pedreiras | Subprodutos (geossítios, fósseis, energias renováveis | Ar (vento | Água (mar, ribeiras | Solo(vento, sol, vento, mar, energia | TOTAL |
|---|-----------------------------------|------------|------------------|-----------------------|-----------------------------|------------------------------|---|-----------|----------------------|--------------------------------------|-------|
| 1 - | - | - | - | - | - | - | + | + | - | - | 2 |
| 2 - | - | - | - | - | - | - | + | + | - | - | 2 |
| 3 - | - | - | - | - | - | - | + | + | - | - | 2 |
| 4 - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | 1 |
| 5 - | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - | 1 |
| 6 - | + | + | - | - | - | - | - | - | + | - | 3 |
| 7 - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | 1 |
| 8 - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 9 - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | + | 2 |
| 10 | + | - | - | - | - | - | + | - | + | + | 4 |
| 11 - | - | + | - | - | - | + | - | - | - | - | 2 |
| 12 - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | + | 2 |
| 13 - | - | - | - | - | - | + | + | - | + | + | 4 |
| 14 | - | - | - | - | - | + | + | - | + | - | 3 |
| Total da Escola | 2 | 3 | 0 | 0 | 1 | 3 | 10 | 3 | 4 | 4 | |

Anexo XIII. Análise dos IGT's Locais e Regionais, aos inquiridos do grupo jovens – (1º Inquérito)
Modelo : Análise por categorias de presença e ausência segundo Willmars & Hogenraad, (1965)

| Indique os instrumentos que conhece para a gestão dos recursos naturais na ilha de Santa Maria? | Plano Diretor Municipal (PDM) | Plano ordenamento da orla costeira (POOC) | - Parque Natural de Santa Maria (PNI-SMA) | Plano Pormenores Anjos -Praia | TOTAL - LOCAIS | Plano Regional de Educação e Sensibilização Ambiental dos Açores (PRESAA) | Plano Regional de Ordenamento do Território dos Açores (PROTA) | Plano Sectorial Rede Natura 2000 na Região Autónoma dos Açores (PSRN-RAA) | Plano de Ordenamento Turísticos da Região Autónoma dos Açores (POTRAA) | Total Regional | Outra (REN, RAN) | TOTAL GERAL |
|---|-------------------------------|---|---|-------------------------------|----------------|---|--|---|--|----------------|------------------|-------------|
| 1 - | - | - | - | - | 0 | - | - | - | - | 0 | 0 | 0 |
| 2 - | - | - | - | - | 0 | - | - | - | - | 0 | 0 | 0 |
| 3 - | - | - | - | - | 0 | - | - | - | - | 0 | 0 | 0 |
| 4 - | - | - | - | - | 0 | - | - | - | - | 0 | 0 | 0 |
| 5 - | - | - | - | - | 0 | - | + | - | + | 2 | 0 | 2 |
| 6 - | - | - | - | - | 0 | - | + | - | - | 1 | 1 | 2 |
| 7 - | - | - | - | - | 0 | - | - | - | - | 0 | 0 | 0 |
| 8 - | + | + | - | - | 2 | - | - | - | - | 0 | 0 | 2 |
| 9 - | - | - | - | - | 0 | - | - | - | - | 0 | 2 | 2 |
| 10 - | - | - | - | - | 0 | - | - | - | - | 0 | 0 | 0 |
| 11 - | - | - | - | - | 0 | + | - | - | + | 2 | 0 | 2 |
| 12 - | - | - | - | - | 0 | - | - | - | - | 0 | 0 | 0 |
| 13 - | + | + | - | - | 2 | + | - | + | + | 3 | 0 | 5 |
| 14 - | - | - | - | - | 0 | - | - | - | - | 0 | 0 | 0 |
| Total jovem | 2 | 2 | 0 | 0 | 4 | 2 | 2 | 1 | 3 | 8 | 3 | 15 |

Anexo XIV Análise do conceito EA, aos inquiridos do grupo Jovens – (1º Inquérito)

Modelo : Análise por categorias de presença e ausência segundo Willmars & Hogenraad, (1965)

| Definição do conceito: 4 – Qual é o papel da Educação ambiental e Educação para o Desenvolvimento Sustentável no contexto Insular? E da gestão dos recursos naturais? “Educação Ambiental é o processo de formar uma população mundial consciente e preocupada com o ambiente e com os seus problemas, uma população que tenha os conhecimentos , as competências , o estado de espírito, as motivações e o sentido de compromisso que lhe permitam trabalhar individual e coletivamente na resolução dos problemas atuais e impedir que eles se repitam”. (Carta de Belgrado, 1975 | Formação (campanhas, | Ambiente (recursos | Conhecimentos (divulgar, informação sensibilizar | Competências (devemos fazer, mudar os atos,gerir | Estratégia (educar, ensinar | Objetivos (qualidade | Consciência (preservar, | Trabalhar individual, (escola) população | Resolução dos problemas (preservar, proteção | TOTAO PRESENTE de 9 Variáveis |
|---|----------------------|--------------------|--|--|-----------------------------|----------------------|-------------------------|--|--|-------------------------------|
| 1 - | + | + | - | + | - | - | - | - | - | 3 |
| 2 - | + | + | - | - | + | - | + | - | - | 4 |
| 3 - | - | + | - | - | + | - | - | + | - | 3 |
| 4 - | - | + | + | + | + | - | - | + | - | 5 |
| 5 - | - | + | + | + | - | - | - | + | - | 4 |
| 6 - | - | + | - | - | - | + | - | - | + | 3 |
| 7 - | - | + | - | - | - | - | + | - | + | 3 |
| 8 - | - | + | + | - | - | - | - | + | - | 3 |
| 9 - | - | + | + | - | - | - | + | + | - | 4 |
| 10 - | - | + | - | - | - | - | - | + | - | 2 |
| 11 - | + | + | + | - | - | - | - | - | + | 4 |
| 12 - | - | + | - | - | - | - | - | - | + | 2 |
| 13 - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 14 - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| Total jovem | 3 | 14 | 5 | 3 | 3 | 1 | 3 | 6 | 4 | |

Anexo XV Análise da enumeração dos IGT's, aos inquiridos do grupo *Workshop (2 - Inquérito)*
Modelo : Análise por categorias de presença e ausência segundo Willmars & Hogenraad, (1965)

| 4 - Indique o instrumento que tomou conhecimento durante este workshop? Locais: - Plano Diretor Municipal (PDM) - Plano ordenamento da orla costeira (POOC) - Parque Natural de Santa Maria (PNI-SMA) Regionais: Plano Regional de Educação e Sensibilização Ambiental dos Açores (PRESAA) Plano Regional de Ordenamento do Território dos Açores (PROTA) Plano Sectorial Rede Natura 2000 na Região Autónoma dos Açores (PSRN-RAA) Plano de Ordenamento Turísticos da Região Autónoma dos Açores (POTRAA) | Plano Diretor Municipal (PDM) | Plano ordenamento da orla costeira (POOC) | - Parque Natural de Santa Maria (PNI-SMA) | Plano Pormenores Anjos -Praia | Plano de Salvaguarda Zona Histórica | Agenda XXI | Plano Regional de Educação e Sensibilização Ambiental dos Açores (PRESAA) | Plano Regional de Ordenamento do Território dos Açores (PROTA) | Plano Sectorial Rede Natura 2000 na Região Autónoma dos Açores (PSRN-RAA) | Plano de Ordenamento Turísticos da Região Autónoma dos Açores (POTRAA) | Não identificou instrumentos | | Outros | TOTAL GERAL |
|--|-------------------------------|---|---|-------------------------------|-------------------------------------|------------|---|--|---|--|------------------------------|--|--------|-------------|
| 1 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | | - | 1 |
| 2 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | | - | 1 |
| 3 - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - | | - | 1 |
| 4 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | | - | 1 |
| 5 - | + | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | | - | 3 |
| 6 - | - | - | - | - | - | + | - | + | - | - | - | | - | 2 |
| 7 - | - | - | - | - | + | + | + | - | - | - | - | | - | 3 |
| 8 - | + | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | | - | 2 |
| 9 - | + | + | - | - | - | + | + | + | - | - | - | | - | 5 |
| 10- | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | | - | 1 |
| 11- | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | | - | 1 |
| 12- | + | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - | | - | 2 |
| 13- | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | | - | 1 |
| 14- | + | + | - | + | - | + | + | - | - | - | - | | - | 5 |
| 15- | + | + | - | - | + | - | - | - | - | - | - | | + | 4 |
| 16- | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | | - | 1 |
| 17 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | | - | 1 |
| 18- | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | | - | 1 |
| 19- | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | | - | 1 |
| 20 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | | - | 1 |
| 21 - | + | + | - | + | - | - | + | + | + | - | - | | - | 6 |
| 22 - | + | - | - | + | + | - | - | - | - | - | - | | - | 3 |
| 23 | + | + | - | - | + | - | - | - | - | - | - | | - | 2 |
| 24 - | + | + | - | - | - | - | + | + | - | - | - | | - | 2 |
| 25 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | | - | 1 |
| 26 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | | - | 1 |
| 27 - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - | | - | 1 |
| 28 - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - | | - | 1 |
| 30- | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | | - | 1 |
| 31 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | | - | 1 |
| 32 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | | - | 1 |
| 33- | | | | | | | | | | | + | | - | 1 |
| 34 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | | - | 1 |
| 35 - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - | | - | 1 |
| 36 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | | - | 1 |
| 37 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | | - | 1 |
| 38 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | | - | 1 |
| 39 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | | - | 1 |
| 40 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | | - | 1 |
| 41 - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | | - | 1 |
| 42 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | | - | 1 |
| | 10 | 7 | 2 | 3 | 5 | 8 | 6 | 4 | 1 | 0 | 24 | | 1 | |

Anexo XVI Análise de uma Estratégia DS para Gestão RN da ilha, aos inquiridos do grupo *Workshop (2 - Inquérito)*
Modelo: Análise por categorias de presença e ausência segundo Willmars & Hogenraad, (1965)

| 6 -Em que medida alterou a sua visão sobre o desenvolvimento de uma estratégia integrada para Desenvolvimento Sustentável da Ilha de Santa Maria, em particular para a gestão dos seus recursos naturais | Não alterou | Não respondeu | Alterou | Trabalho em rede, cruzamento de informação e estratégias | Educação ambiental, consciencialização | Integração de estratégia planeamento, recursos | Participação pública | Investimento económico, social | Arrotear | Outros |
|--|-------------|---------------|-----------|--|--|--|----------------------|--------------------------------|----------|----------|
| 1 - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2 - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | + |
| 3 - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 4 - | - | - | + | - | - | + | - | - | - | - |
| 5 - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - |
| 6 - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - |
| 7 - | - | - | + | - | + | - | - | - | - | - |
| 8 - | + | - | - | - | - | + | + | + | - | - |
| 9 - | - | - | + | - | + | - | - | - | - | - |
| 10 - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | + |
| 11 - | - | - | + | - | - | - | - | + | - | - |
| 12 - | - | - | + | - | + | - | - | - | - | - |
| 13 - | - | - | + | + | - | - | - | - | - | - |
| 14 - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | + |
| 15 - | - | - | + | - | + | - | - | - | - | - |
| 16 - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 17 - | - | - | + | + | - | - | - | - | - | - |
| 18 - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - |
| 19 - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 20 - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 21 - | - | - | + | - | - | - | - | + | - | - |
| 22 - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | + |
| 23 - | - | - | + | - | - | - | - | - | + | + |
| 24 - | - | - | + | - | - | + | - | - | - | - |
| 25 - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 26 - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 27 - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 28 - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 29 - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 30 - | - | - | + | - | - | - | - | + | - | - |
| 31 - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 32 - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 33 - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | + |
| 34 - | - | - | + | - | - | - | - | + | - | - |
| 35 - | - | - | + | - | + | - | - | - | - | - |
| 36 - | - | - | + | - | + | - | - | - | - | - |
| 37 - | - | - | + | - | + | - | + | - | - | - |
| 38 - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | + |
| 39 - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 40 - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 41 - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | + |
| 42 | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Total | 9 | 7 | 26 | 2 | 7 | 3 | 2 | 5 | 1 | 8 |

Anexo XVII - Análise da criação de estatutos de proteção e restrições na ilha, aos inquiridos do grupo *Workshop* (2 - Inquérito)

| 7 - Considera a criação de estatutos de proteção e restrição de uso de áreas naturais a melhor forma de promover sustentabilidade dos recursos naturais da Ilha de Santa Maria? | Sim | Não | Não resposta | Fiscalização, Monitorização, | Estudos das áreas, espaços determinados | Auscultar a população | As restrições não devem ser exageradas | Educação ambiental | Acompanhada de outras medidas, preservação | Articular e Respeitar os planos | Gerir os vários interesses | Outra |
|---|-----------|----------|--------------|------------------------------|---|-----------------------|--|--------------------|--|---------------------------------|----------------------------|----------|
| 1 - | + | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2 - | + | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - |
| 3 - | + | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - |
| 4 - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - |
| 5 - | + | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - |
| 6 - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - |
| 7 - | + | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - |
| 8 - | + | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 9 - | + | - | - | + | - | - | - | + | - | - | - | - |
| 10 - | + | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - |
| 11 - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 12 - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 13 - | + | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - |
| 14 - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 15 - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + |
| 16 - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 17 - | - | + | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - |
| 18 - | - | + | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - |
| 19 - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 20 - | + | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - |
| 21 - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - |
| 22 - | + | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - |
| 23 - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + |
| 24 - | + | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - |
| 25 - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 26 - | + | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - |
| 27 - | - | + | - | + | - | - | - | + | - | - | - | - |
| 28 - | + | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - |
| 29 - | + | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - |
| 30 - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + |
| 31 - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 32 - | + | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - |
| 33 - | - | + | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - |
| 34 - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 35 - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 36 - | - | + | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - |
| 37 - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 38 - | + | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - |
| 39 - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 40 - | + | - | - | - | - | - | - | + | + | - | - | - |
| 41 - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + |
| 42 - | + | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - |
| | 33 | 6 | 3 | 4 | 1 | 3 | 3 | 11 | 5 | 2 | 1 | 4 |

Modelo: Análise por categorias de presença e ausência segundo Willmars & Hogenraad, (1965)

Anexo XVIII Análise da enumeração dos IGT's, aos inquiridos do grupo Sénior (2 - Inquérito)
Modelo: Análise por categorias de presença e ausência segundo Willmars & Hogenraad, (1965)

| 4 - Indique o instrumento que tomou conhecimento durante este workshop/ sessão sensibilização? | Plano Diretor Municipal (PDM) | Plano ordenamento da orla costeira (POOC) | - Parque Natural de Santa Maria (PNI-SMA) | Plano Pormenores Anjos - Praia | Plano de Salvaguarda Zona Histórica | Agenda XXI | Plano Regional de Educação e Sensibilização Ambiental dos Açores (PRESAA) | Plano Regional de Ordenamento do Território dos Açores (PROTA) | Plano Sectorial Rede Natura 2000 na Região Autónoma dos Açores (PSRN-RAA) | Plano de Ordenamento Turísticos da Região Autónoma dos Açores (POTRAA) | Não identificou instrumentos | Outros | TOTAL GERAL |
|--|-------------------------------|---|---|--------------------------------|-------------------------------------|------------|---|--|---|--|------------------------------|----------|-------------|
| 1 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | 0 |
| 2 - | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 3 - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 4 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | 0 |
| 5 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | 0 |
| 6 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | 0 |
| 7 - | + | + | + | - | + | - | - | - | - | - | - | - | 4 |
| 8 - | + | + | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | 4 |
| 9 - | + | - | + | + | + | - | - | - | - | - | - | - | 4 |
| 10 - | + | - | + | + | + | - | - | - | - | - | - | - | 4 |
| 11 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | 0 |
| 12 - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 13 - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| 14 - | - | + | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 15 - | + | + | + | + | + | - | - | - | - | - | - | - | 5 |
| 16 - | - | + | + | + | + | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 17 - | + | + | + | + | + | - | - | - | - | - | - | - | 5 |
| 18 - | + | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 19 - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 20 - | + | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 21 - | + | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 23 - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 24 - | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 25 - | + | + | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 26 - | + | + | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | 3 |
| 27 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | 0 |
| 28 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | 0 |
| 29 - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| Total Idosos | 17 | 15 | 13 | 6 | 7 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 7 | 0 | |

Anexo XIX Análise de uma Estratégia DS para Gestão RN da ilha, aos inquiridos do grupo Sénior (2 - Inquérito)

Modelo: Análise por categorias de presença e ausência segundo Willmars & Hogenraad, (1965)

| 6 - Em que medida alterou a sua visão sobre o desenvolvimento de uma estratégia integrada para Desenvolvimento Sustentável da Ilha de Santa Maria, em particular para a gestão dos seus recursos naturais | Não alterou | Não respondeu | Alterou | Trabalho em rede, cruzamento de informação e estratégias, cuidar da natureza, ação conjunta entidades | Educação ambiental, consciencialização | Integração de estratégia planeamento, recursos (planos) | Participação pública | Investimento económico, social | Arrotar | Outros (proteger, preservar, fiscalização, poupar energia) |
|---|-------------|---------------|-----------|---|--|---|----------------------|--------------------------------|----------|--|
| 1 - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2 - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - |
| 3 - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - |
| 4 - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 5 - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 6 - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 7 - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - |
| 8 - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | + |
| 9 - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | + |
| 10 - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | + |
| 11 - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | + |
| 12 - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - |
| 13 - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | + |
| 14 - | - | - | + | + | - | - | - | - | - | - |
| 15 - | - | - | + | - | - | - | + | - | - | + |
| 16 - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | + |
| 17 - | - | - | + | - | - | - | + | - | - | + |
| 18 - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | + |
| 19 - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | + |
| 20 - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 21 - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 22 - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 23 - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | + |
| 24 - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - |
| 25 - | - | - | + | - | - | + | - | - | - | - |
| 26 - | - | - | + | + | + | + | - | - | - | + |
| 27 - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | + |
| 28 - | + | - | + | - | - | - | - | - | - | + |
| 29 - | - | - | + | - | - | - | + | - | - | - |
| Total Sénior | 2 | 6 | 21 | 2 | 1 | 2 | 3 | 0 | 0 | 14 |

Anexo XX - Análise da criação de estatutos de proteção e restrições na ilha, aos inquiridos do grupo Sénior (2 - Inquérito)
Modelo: Análise por categorias de presença e ausência segundo Willmars & Hogenraad, (1965)

| 7 - Considera a criação de estatutos de proteção e restrição de uso de áreas naturais a melhor forma de promover sustentabilidade dos recursos naturais da Ilha de Santa Maria? | Sim | Não | Não resposta | Fiscalização, Monitorização, vigilância | Proteção, flora, fauna, geologia, regulamentar | Auscultar a população | As restrições não devem ser exageradas | Educação ambiental (divulgar | Acompanhada de outras medidas, preservação | Articular e Respeitar os planos | Gerir os vários interesses | Outra (faça-los cumprir, melhorar o ambiente |
|---|-----------|----------|--------------|---|--|-----------------------|--|------------------------------|--|---------------------------------|----------------------------|--|
| 1- | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + |
| 2 - | + | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - |
| 3 - | + | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - |
| 4 - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 5 - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 6 - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 7 - | + | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - |
| 8 - | + | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - |
| 9 - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + |
| 10 - | + | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - |
| 11 - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 12 - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 13 - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + |
| 14 - | + | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - |
| 15 - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + |
| 16 - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + |
| 17 - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + |
| 18 - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + |
| 19 - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 20 - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 21 - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + |
| 22 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 24 - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + |
| 25 - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + |
| 26 - | + | - | - | + | + | - | - | - | - | - | - | - |
| 27 - | + | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - |
| 28 - | + | - | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - |
| 29 - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + |
| Total Sénior | 19 | 6 | 4 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 4 | 0 | 0 | 11 |

Anexo XXI Análise da enumeração dos IGT's, aos inquiridos do grupo jovens (**2 - Inquérito**)
Modelo: Análise por categorias de presença e ausência segundo Willmars & Hogenraad, (1965)

| 4 - Indique o instrumento que tomou conhecimento durante este workshop/ sessão de esclarecimento? Locais: - Plano Diretor Municipal (PDM) - Plano ordenamento da orla costeira (POOC) - Parque Natural de Santa Maria (PNI-SMA) Regionais: Plano Regional de Educação e Sensibilização Ambiental dos Açores (PRESAA) Plano Regional de Ordenamento do Território dos Açores (PROTA) Plano Sectorial Rede Natura 2000 na Região Autónoma dos Açores (PSRN-RAA) Plano de Ordenamento Turísticos da Região Autónoma dos Açores (POTRAA) | Plano Diretor Municipal (PDM) | Plano ordenamento da orla costeira (POOC) | - Parque Natural de Santa Maria (PNI-SMA) | Plano Pormenores Anjos -Praia | Plano de Salvaguarda Zona Histórica | Agenda XXI | Plano Regional de Educação e Sensibilização Ambiental dos Açores (PRESAA) | Plano Regional de Ordenamento do Território dos Açores (PROTA) | Plano Sectorial Rede Natura 2000 na Região Autónoma dos Açores (PSRN-RAA) | Plano de Ordenamento Turísticos da Região Autónoma dos Açores (POTRAA) | Não identificou instrumentos | Outros | TOTAL GERAL |
|--|-------------------------------|---|---|-------------------------------|-------------------------------------|------------|---|--|---|--|------------------------------|----------|-------------|
| 1 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | 0 |
| 2 - | + | + | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - | 3 |
| 3 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | 0 |
| 4 - | + | + | + | + | + | - | + | - | - | + | - | - | 7 |
| 5 - | + | + | + | + | + | - | + | - | - | + | - | - | 7 |
| 6 - | + | + | + | + | + | - | + | + | - | + | - | - | 8 |
| 7 - | + | + | + | + | + | - | + | - | - | + | - | - | 7 |
| 8 - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | 0 |
| 9 - | + | + | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 10 - | - | + | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - | 2 |
| 11 - | + | + | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 |
| 12 - | + | + | + | + | + | - | + | + | - | + | - | - | 8 |
| 13 - | + | - | - | - | - | - | + | + | - | - | - | - | 3 |
| 14 - | - | + | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - | 2 |
| Total Jovens | 9 | 10 | 5 | 7 | 5 | 0 | 9 | 3 | 0 | 5 | 3 | 0 | |

Anexo XXII Análise de uma Estratégia DS para Gestão RN da ilha, aos inquiridos do grupo jovens (2 - Inquérito)
Modelo: Análise por categorias de presença e ausência segundo Willmars & Hogenraad, (1965)

| 6 -Em que medida alterou a sua visão sobre o desenvolvimento de uma estratégia integrada para Desenvolvimento Sustentável da Ilha de Santa Maria, em particular para a gestão dos seus recursos naturais | Não alterou | Não respondeu | Alterou | Trabalho em rede, cruzamento de informação e estratégias | Educação ambiental, consciencialização, | Integração de estratégia planeamento, recursos, | Participação pública | Investimento económico, social | Arrotear | Outra preservação, segurança, gerir |
|--|-------------|---------------|-----------|--|---|---|----------------------|--------------------------------|----------|-------------------------------------|
| 1 - | - | - | + | - | - | + | - | - | - | - |
| | - | - | + | - | - | - | - | - | - | + |
| 3 - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 4 - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | + |
| 5 - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | + |
| 6 - | - | - | + | - | - | + | - | - | - | - |
| 7 - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | + |
| 8 - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 9 - | - | - | + | - | + | + | + | - | - | - |
| 10 - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | + |
| 11 - | - | + | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 12 - | - | - | + | - | + | + | + | - | - | + |
| 13 - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | + |
| 14 - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | + |
| Total Jovens | 1 | 2 | 11 | 0 | 2 | 4 | 2 | 0 | 0 | 8 |

Anexo XXIII - Análise da criação de estatutos de proteção e restrições na ilha, aos inquiridos do grupo Jovens (2 - Inquérito) -Modelo: Análise por categorias de presença e ausência segundo Willmars & Hogenraad, (1965)

| 7 - Considera a criação de estatutos de proteção e restrição de uso de áreas naturais a melhor forma de promover sustentabilidade dos recursos naturais da Ilha de Santa Maria? | Sim | Não | Não resposta | Fiscalização, Monitorização, | Estudos das áreas, espaços determinados áreas protegidas, | Auscultar a população (visão da população) | As restrições não devem ser exageradas | Educação ambiental | Acompanhada de outras medidas, preservação, Desenvolver economia, turismo | Articular e Respeitar os planos, restringir a construção, s | Gerir os vários interesses | Outra (, valorizar a ilha, medidas de segurança, mais responsável |
|---|-----------|----------|--------------|------------------------------|---|--|--|--------------------|---|---|----------------------------|---|
| 1 - | + | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - |
| 2 - | + | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - |
| 3 - | + | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | + |
| 4 - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | + |
| 5 - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | + |
| 6 - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - |
| 7 - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + |
| 8 - | + | - | - | - | - | + | - | - | - | - | - | + |
| 9 - | + | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | + |
| 10 - | + | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | + |
| 11 - | + | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | + |
| 12 - | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 13 | + | - | - | - | + | - | - | - | - | + | - | - |
| 14 - | - | + | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - |
| Jovens | 13 | 1 | 0 | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 5 | 4 | 0 | 8 |



Mestrado em Cidadania Ambiental e Participação

Entrevista

Agosto 2015

“Estratégias de Gestão Participativa e Educação para o Desenvolvimento Sustentável - Na Ilha de Santa Maria - Açores”.

Nota explicativa

O presente questionário enquadra-se no âmbito da dissertação de Mestrado em Cidadania Ambiental e Participação, lecionado pela Universidade Aberta, desenvolvido pela aluna Maria Figueiredo, e pretende averiguar as perceções de diferentes atores chaves sobre a necessidade de uma estratégia de gestão participativa e educação para a sustentabilidade na Ilha de Sta. Maria.

Pode aumentar o número de linhas, sempre que deseje.

Esclarece-se ainda que as informações solicitadas destinam-se única e exclusivamente a um tratamento científico/académico, sendo garantida a confidencialidade e o anonimato das respostas apresentadas.

Muito Obrigada pela disponibilidade e tempo dispensado!

4 – Considera que a criação da AGENDA LOCAL XXI é importante para a gestão dos recursos naturais da Ilha de santa Maria?

5 - Considera que os planos de gestão das áreas protegidas, são importantes para a gestão dos recursos naturais da Ilha de santa Maria?
