

## **CARTAS DE DESPORTO DE NATUREZA. CONTRIBUTO PARA UM MODELO DE GESTÃO E MONITORIZAÇÃO**

Ana Alves<sup>1</sup>, Maria Luísa Rodrigues<sup>2</sup>, Luís Carvalhinho<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Escola Superior de Desporto de Rio Maior

<sup>2</sup>Instituto de Geografia e Ordenamento do Território da Universidade de Lisboa

### **RESUMO**

A Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e da Biodiversidade, publicada pela Resolução de Conselho de Ministros nº 152/2001, de 11 de Outubro, prevê a integração da política de turismo e da política de conservação da natureza, como forma de valorização das áreas protegidas, conservação do seu património natural, cultural e social.

A elaboração de Cartas de Desporto de Natureza no horizonte de 2004, foi uma das diretivas de ação da Opção nº3, expressa na publicação da Carta de Desporto de Natureza do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros - Portaria nº 1465/2004, de 17 de Dezembro.

Em 2008, a publicação da Carta de Desporto de Natureza do Parque Natural de Sintra-Cascais através da Portaria nº 53/2008, prevê que a monitorização e gestão de locais e equipamentos para a prática de desporto de natureza estejam enquadradas por planos de gestão e monitorização, a elaborar no prazo de dois anos pelo Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade, ICNB, I.P., ouvidas as entidades competentes em razão de matéria.

Publicadas à data, a Carta de Desporto de Natureza do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros e a Carta de Desporto de Natureza do Parque Natural de Sintra-Cascais, encontram-se ambas em fase de revisão, sem que até agora tenham sido elaborados os referidos planos.

Palavras-chave: Cartas de Desporto de Natureza, Plano de Gestão, Monitorização, impactes, capacidade de carga

## **ABSTRACT**

The National Strategy for Nature Conservation and Biodiversity, published by the Resolution of the Council of Ministers No 152/2001 of 11 October, provides for the integration of tourism policy and politics of nature conservation as a way of valuing protected areas, conservation of natural, cultural and social heritage. The preparation of letters of Sport Still on the horizon in 2004, was one of action policies of Option 3, expressed in the publication of the Charter of Sport Nature Natural Park of Serras de Aire and Candeeiros - Ordinance No. 1465/2004 of 17 December. In 2008, the publication of the Charter of Sport Nature Natural Park of Sintra-Cascais through Ordinance No. 53/2008 provides for the monitoring and management of premises and equipment for sporting activities in nature are governed by management plans and monitoring, to draw within two years by the Institute for Nature Conservation and Biodiversity, ICNB, IP, after hearing the authorities on account of matter. Published to date, the Charter of Sport Nature Natural Park of Serra de Aire and Candeeiros and Charter Sports Nature Natural Park of Sintra-Cascais, are both under review, without which until now have been elaborated these plans.

Keywords: Letters of Sport of Nature, Management Plan, Monitoring, Impact, load capacity.

## **INTRODUÇÃO**

As Cartas de Desporto de Natureza – CDN, decorrem da Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e constituem instrumentos fundamentais na gestão das Atividades de Desporto de Natureza nas Áreas Protegidas. De acordo com o Artigo 6º do D.R. nº 18/99, de 27 de Agosto, as CDN devem "... conter as regras e orientações relativas a cada modalidade desportiva, incluindo designadamente, os locais e as épocas do ano adequadas para a prática dessas modalidades bem como as respetivas capacidades de carga".

Os principais objetivos das CDN consistem em ordenar e regular a prática de atividades desportivas e recreativas, no cumprimento dos respetivos Planos de Ordenamento, de forma a diminuir a pressão sobre áreas mais sensíveis, criando alternativas; contribuir para melhorar qualitativamente a prática desportiva; dotar os agentes turísticos e

praticantes de conhecimentos ambientais que lhes permitam práticas mais ajustadas e promover condições para uma prática desportiva em segurança.

Complementarmente às CDN, a elaboração de Planos de Gestão e Monitorização pelo Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade (ICNB), atualmente Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF), têm como objetivos a monitorização e a gestão dos locais e equipamentos para a prática de Atividades de Desporto de Natureza, previamente definidos nas respetivas cartas.

Neste contexto, o estudo que se apresenta<sup>1</sup>, visa contribuir para a elaboração de um modelo conceptual de Planos de Gestão e Monitorização das Cartas de Desporto de Natureza com aplicabilidade na Rede Nacional de Áreas Protegidas.

Tendo por base a revisão da literatura, o estudo efetuado começa por fazer o enquadramento legal das figuras Plano de Gestão - PG e Monitorização seguindo-se a apresentação de modelos e instrumentos aplicados à gestão e monitorização do turismo em Áreas Protegidas, que ajudam a suportar e fundamentar a proposta final. A síntese e o resumo desses documentos, vai permitir identificar as principais dimensões do projeto nesses trabalhos referência, que permitam adaptar metodologias ao caso de estudo.

## **OS PLANOS DE GESTÃO E MONITORIZAÇÃO**

De acordo com o Artigo 41º - Monitorização e gestão dos locais e equipamentos para a prática de Desporto de Natureza, da Portaria nº 53/2008, de 18 de Janeiro, pode ler-se:

“2 – O plano de gestão define os métodos de gestão e manutenção dos locais e equipamentos para a prática do desporto de natureza e os direitos, deveres e responsabilidades dos intervenientes.

---

<sup>1</sup>“Baseado no texto da Dissertação de Mestrado de Ana Isabel Mourisco de Oliveira Alves, intitulada “Cartas de Desporto de Natureza. Contributo para um modelo de gestão e monitorização” apresentada à Escola Superior de Desporto de Rio Maior, em Fevereiro de 2012.”

3 – O plano de monitorização visa a avaliação dos impactes ambientais provocados pela prática das actividades de desporto de natureza e a adopção de medidas necessárias à sua correcção, designadamente relativas à capacidade de carga.

4 – Por motivo de conservação da natureza ou sempre que se verifiquem situações de incompatibilidade de usos, o ICNB, I.P., pode, através de edital, interditar, temporária ou definitivamente, a utilização de um determinado local para a prática dos desportos de natureza constantes do presente regulamento.

5 – Para a manutenção dos locais destinados à prática de desportos de natureza, bem como para a implementação e manutenção da sinalização e equipamentos de apoio, podem ser celebrados protocolos com outras entidades públicas ou privadas.”

Os Planos de Gestão e os Planos de Monitorização são assim entendidos como “processos” complementares e posteriores às Cartas de Desporto de Natureza, a serem executados dois anos após a publicação das mesmas.

De acordo com a legislação acima referida, o PG define os métodos de gestão e manutenção dos locais e equipamentos definidos na respetiva Carta de Desporto de Natureza e os direitos, deveres e responsabilidades dos intervenientes.

Por outro lado e no que diz respeito ao Plano de Monitorização, este deverá identificar os impactes ambientais decorrentes de cada Atividade de Desporto de Natureza; fazer a avaliação desses impactes ambientais e providenciar medidas e mecanismos que corrijam esses desvios.

A definição dos intervenientes neste processo, a criação de instrumentos adequados à medição dos impactes e a análise dos resultados que conduza a ações concretas de minimização dos mesmos, são assim, componentes fundamentais deste plano, assim como garantir a capacidade financeira para a implementação dos referidos planos.

Exterior a estes, a legislação prevê ainda, que em casos extremos, a regulação da prática das Atividades de Turismo de Natureza seja feita através da figura legal do edital.

Alguns autores, cujos estudos refletem propostas de planos no contexto da gestão e do planeamento estratégico aplicados ao turismo, foram consultados no presente trabalho. É o caso de Costa (2006), no seu estudo intitulado “Contributos para um modelo de planeamento estratégico em turismo”, no qual propõe um modelo de gestão com aplicação genérica, isto é, um modelo passível de aplicação a qualquer tipo

de destino turístico, independentemente da sua dimensão, localização ou recursos turísticos.

De acordo com este autor, a implementação do Plano de Gestão envolve quatro fases: 1ª fase – Auditoria: caracterização da situação de referência quanto às variáveis, agentes e atividades que ocorrem em determinado território, através de um relatório (oferta/procura) que resulte do diagnóstico (análise SWOT); 2ª fase – Planeamento: definição de um modelo de atuação sobre as atividades, de forma a atingir as metas traçadas, através da definição da 1) Visão, 2) Missão, e 3) Objetivos (gerais e específicos); 3ª fase – Desenvolvimento: estabelecimento de programas e medidas/ações das quais resultará a implementação do modelo de atuação desenhado na fase anterior e 4ª fase – Monitorização: avaliação de forma continuada dos resultados obtidos.

Relativamente ao envolvimento dos stakeholders e à definição das variáveis para cada ação, Costa (2006) considera que condicionam de forma decisiva a elaboração e o sucesso da implementação do Plano. Esta afirmação é corroborada por Ignarra (2003) p. 92):

“...o êxito do Planeamento está no grau de envolvimento dos agentes relacionados com o desenvolvimento turístico, o qual depende de um conjunto de ações de responsabilidade pública e privada e de um conjunto de ações de responsabilidade da comunidade como um todo.”

Nesta perspetiva propõe uma Matriz de Envolvimento onde deverão estar listadas todas as ações a serem executadas, bem como os responsáveis pela sua implementação, os recursos, os responsáveis pela avaliação dos resultados e as unidades de medida consideradas na avaliação dos resultados, à semelhança do que foi preconizado por Costa (2006):

“...É preciso definir quem são os responsáveis pela sua implementação...É preciso que a tarefa de cada agente seja factível com seu nível de competência, com a capacidade de seus recursos humanos, materiais e financeiros...o plano deve conter uma matriz em que sejam listadas as ações a serem executadas, bem como as responsabilidades.”

Na fase de implementação do plano, o mesmo autor (Ignarra, 2003) refere a necessidade de haver “alguém” que coordene as ações, recomendando para tal a criação de uma estrutura organizacional responsável pelo acompanhamento do plano. Independentemente do nome que esta possa vir a ter, ressalta a importância da sua representatividade em termos de todos os segmentos da sociedade envolvidos no desenvolvimento do plano, isto é, os stakeholders.

Já na fase de avaliação dos resultados, Ignarra (2003) considera fundamental a criação de uma base de dados constituída por um conjunto de informações que permitam avaliar os resultados das atividades. As informações deverão ser fiáveis e estar permanentemente atualizadas, de forma a permitir a avaliação dos resultados em tempo útil.

Algumas das formas consideradas por este autor para medição dos resultados, são a contabilização de fluxos e o preenchimento de formulários.

Em termos gerais, Oliveira (2005) considera que a Gestão Ambiental passa pela inventariação de recursos, pela identificação de meios operacionais, pela definição dos objetivos que se pretendem atingir e pelo desenvolvimento das políticas que será indispensável implementar.

Já para Bucley (1991), a gestão do turismo e do recreio em áreas protegidas deve assentar em três aspetos fundamentais: 1) o zonamento do território em função das suas características físicas e os usos adequados; 2) a capacidade de carga; 3) a gestão de usos múltiplos que consiste em compatibilizar os usos recreativos e as vantagens económicas deles decorrentes, sem pôr em causa a conservação da natureza.

Segundo este autor, a gestão tem por base duas grandes categorias: a informação e a ação.

A informação implica o inventário dos recursos para que se possa avaliar o impacto em determinadas áreas, a ação implica a monitorização ambiental face a fatores naturais e humanos.

No contexto das Áreas Protegidas e atendendo a que, “A gestão de Áreas Classificadas é cada vez mais um factor de desenvolvimento e de sucesso para a conservação da natureza e da biodiversidade, pois o seu estatuto, por si só, não garante a manutenção do seu valor, (Araújo, 2010, p. 5) elaborou um documento com linhas orientadoras

para coordenadores e facilitadores, no contexto da “Elaboração de Planos de Gestão Participada”.

De acordo com este documento, “o Plano de Gestão permitirá a identificação de problemas e constrangimentos, o reconhecimento de potencialidades e a programação detalhada das acções necessárias para a gestão da Área Classificada em função dos objectivos e prioridades definidos” (p. 5).

Para Araújo (2010), os “Planos de Gestão” independentemente dos modelos e das metodologias adotadas para a sua elaboração, refletem um conjunto de princípios e funções básicos no processo de planeamento nomeadamente:

- “- Um plano de gestão é um PROCESSO e não termina com a produção de um documento;
- Um plano de gestão é um documento dinâmico que deve ser sujeito a revisões sempre que for detectada uma alteração aos pressupostos da sua elaboração ou necessidade de aferição de acções para melhor cumprir os seus objectivos;
- Um plano de gestão é um documento de trabalho, que deve ter uma estrutura acessível para qualquer interveniente;
- A estrutura básica de um plano de gestão decorre, normalmente, em torno de quatro níveis: missão, objectivos gerais, objectivos específicos e actividades” (p.6).

O plano vai ainda permitir organizar a informação existente de forma a identificar objetivos, responsabilizar agentes a envolver no processo, e otimizar os recursos disponíveis – humanos, materiais, financeiros e técnicos.

Segundo Araújo (2010), a elaboração de um Plano de Gestão participado decorre em oito fases e consiste em empreender um processo de análise, essencialmente interdisciplinar e complexo, de modo a encontrar uma solução para a gestão do território em questão, igualmente simples, exequível e consensual.

Ainda no contexto das Áreas Protegidas, os Planos de Gestão aplicados ao Ecoturismo são igualmente estudos referência a considerar.

Segundo Drumm (2002), um Plano de Gestão de Ecoturismo (PGE), “...é uma ferramenta que orienta o desenvolvimento do turismo numa área protegida, pois sintetiza e representa a visão de todas as pessoas interessadas no sucesso do projeto, ao mesmo tempo em que alcança os objectivos de conservação para o sítio.”

Segundo este autor, os intervenientes no processo de planeamento incluem: Pessoal da Área Protegida, Agentes da Comunidade, Operadores de Turismo, Órgãos governamentais, ONG's e Especialistas/Cientistas.

O sucesso no alcance dos objetivos, dependerá sobretudo do envolvimento e do compromisso de todos os stakeholders no processo.

No "Modelo de Planeamento Estratégico em Turismo" definido por Costa (2006), a monitorização aparece integrada no Plano de Gestão, correspondendo à última fase deste:

"...a monitorização corresponde à tarefa de encontrar a maneira mais eficiente de medir os resultados das acções desenhadas na fase de desenvolvimento e consequentemente, a concretização dos objectivos traçados na fase de planeamento. ...ela não o finaliza, antes reinicia-o promovendo a partir da sua conclusão a criação de fluxos de informação que sustentarão, desde essa altura, a tomada de decisões e as respostas atempadas às alterações..."(p.3097).

Na perspetiva deste autor e no que diz respeito à monitorização dos destinos, a avaliação deverá incidir sobre a sua CC, uma vez que o cumprimento desta é garante da sustentabilidade da atividade turística por via da preservação e conservação das infraestruturas, recursos e produtos do destino.

Face à maior fragilidade deste modelo, que segundo Costa (2006) "...reside na necessidade de ser adaptável às especificidades do destino, sem que nessa adaptação se deturpe a sua coerência..."(p. 3098), sugere algumas recomendações na sua implementação, das quais destacamos aquelas que nos parecem ter aplicabilidade no estudo em questão: assegurar a construção de uma visão, que seja consensual, com significado e partilhada por todos os stakeholders e garantir de forma sistemática e continuada, a monitorização do destino.

**Quadro 1 - Planos de Gestão aplicados ao Turismo e ao Ambiente, segundo vários autores**

<i>Autor</i>	<i>Estudo</i>	<i>Contributos</i>
<i>Buckley (1991)</i>	<i>“Perspectives in Environmental Management”</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A gestão implica o zonamento do território em função das suas características físicas e os usos adequados, a capacidade de carga e a gestão de usos múltiplos;</li> <li>- Informação, implica o inventário dos recursos de forma a avaliar os impactes</li> <li>- Acção, implica a monitorização ambiental face a factores naturais e humanos</li> </ul>
<i>Ignarra (2003)</i>	<i>“Plano de Gestão” (PG)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Matriz de Envolvimento: acções, responsáveis pela implementação e avaliação dos resultados, unidades de medida de avaliação dos resultados e recursos</li> <li>- Estrutura organizacional responsável pelo acompanhamento do PG que seja representativa dos stakeholders</li> <li>- Base de dados que permita a avaliação dos resultados, fiáveis e actualizados</li> <li>- Instrumentos de medição, ex. (Inquéritos, medição de fluxos de visitantes)</li> </ul>
<i>Drum (2002)</i>	<i>“Plano de Gestão de Ecoturismo” (PGE)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ferramenta que orienta o desenvolvimento do turismo na AP</li> <li>- Integração do PG na hierarquia de instrumentos de gestão</li> <li>- Definição dos stakeholders: pessoal da AP, agentes da comunidade, operadores de turismo, órgãos governamentais e especialistas/cientistas</li> <li>- O sucesso do PG depende do envolvimento e do compromisso dos stakeholders</li> </ul>
<i>Oliveira (2005)</i>	<i>“Gestão Ambiental” (GA)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Faseamento: inventariação dos recursos, identificação dos meios operacionais, definição de objectivos, definição de políticas a implementar</li> </ul>
<i>Costa et al (2006)</i>	<i>“Contributos para um Modelo de Planeamento Estratégico em Turismo”</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Faseamento do Plano: Auditoria, Planeamento, Desenvolvimento e Monitorização</li> <li>- Variáveis para cada acção: objectivos específicos, público-alvo, calendarização, orçamento, recursos humanos e técnicos responsáveis pela implementação e acompanhamento, monitorização</li> <li>- Avaliação da Capacidade de Carga</li> <li>- Monitorização continuada e sistemática</li> </ul>
<i>Araújo (2010)</i>	<i>“Planos de Gestão Participada” (PGP)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Principais características de um PGP (processo, documento dinâmico e de trabalho com uma estrutura acessível)</li> <li>- Estrutura básica de um PG (Missão, Objectivos Gerais, Objectivos)</li> </ul>

No que diz respeito à monitorização dos impactes, Drum (2002) propõe duas metodologias: os “Limites de Modificação Aceitáveis” (LAC – Limits of Acceptable Change) e o grau de sucesso do PGE. Para medir o grau de sucesso de um PGE, devem ser criados indicadores para avaliação periódica que reflitam as prioridades anteriormente definidas, sendo que, um indicador básico é o progresso em relação à obtenção das metas e objetivos estabelecidos.

A metodologia LAC é um sistema específico que mede os impactes do turismo e deve ser aplicado para avaliar se os objetivos para minimizar ou mitigar tais impactes estão a ser atingidos.

Ambos os métodos envolvem a recolha de informações do meio sociocultural e do meio ecológico de forma a orientar a decisão.

Quanto à severidade dos impactes ambientais gerados pelos turistas em AP, Pickering (2010) refere dez fatores: 1) o valor de conservação do local; 2) a sua resistência ao uso (resiliência); 3) a sua capacidade de recuperação após o uso; 4) a suscetibilidade à erosão; 5) a severidade dos impactes diretos associados a atividades específicas; 6) a severidade dos impactes indiretos; 7) a “quantidade” do uso; 8) a dimensão ecológica da duração do uso; 9) a dimensão social da duração do uso e 10) a área total afetada.

Relativamente à avaliação da capacidade de carga, Prato (2001) propõe um novo método denominado MASTEC – Multiple Attributes Scoring Test for Capacity que integra elementos de outros métodos definidos para avaliar a CC, nomeadamente o LAC – Limits of Acceptable Change, o VIM – Visitor Impact Management e o VERP – Visitor Experience and Resource Protection.

Este autor considera assim duas formas de Capacidade de Carga relevantes para as AP: Humana ou social e Biológica ou ecológica.

Uma vez ultrapassada a Capacidade de Carga, aumenta o risco de alterações irreversíveis no ecossistema, tais como o declínio na estrutura das comunidades de plantas ou diversificação das espécies. Outros efeitos ecológicos incluem a perda de solo e vegetação, danos nas árvores, distúrbios na vida selvagem.

Aplicando a Monitorização à Capacidade de Carga, Costa (2006) refere que a monitorização implica o desenvolvimento de mecanismos de verificação periódica da sua CC na medida em que: a) a monitorização da Capacidade de Carga é garante da sustentabilidade de atividades por via da prevenção e conservação das infraestruturas, recursos e produtos e a monitorização da Capacidade de Carga afigura-se como um modo eficaz de promover a aceitação do fenómeno turístico pela comunidade local, agindo como minimizado das perceções negativas que possam vir a ocorrer.

## **DISCUSSÃO**

O presente estudo propôs-se contribuir para a construção de um modelo concetual para os Planos de Gestão e Monitorização das Cartas de Desporto de Natureza. Para tal, foram estudados vários autores no sentido de percebermos quais os princípios e estrutura comuns aos planos, no âmbito do Turismo e do Ambiente.

Tendo em conta os vários autores consultados, podemos afirmar, independentemente da área de aplicação dos PG, seja no Ambiente, seja no Turismo, que não existem diferenças significativas quer na sua estrutura quer nos objetivos.

Os Planos de Gestão aplicados em Áreas Protegidas no contexto do Ecoturismo (Drumm, 2002) e da Gestão Participada (Araújo, 2010), têm como objetivos orientar o desenvolvimento do Turismo na AP, nomeadamente através da identificação dos problemas e constrangimentos, do reconhecimento das potencialidades, da programação detalhada das ações, organização da informação existente de forma a identificar objetivos e responsabilizar os agentes a envolver, otimizando os recursos, humanos, materiais, financeiros e técnicos.

Quanto às características dos Planos de Gestão, podemos dizer que se trata de um processo, traduzido num documento de trabalho, dinâmico, sujeito a revisões sempre que se justifique e acessível a qualquer interveniente, produzido no contexto de análise pluridisciplinar (Araújo, 2010). Para além disso o Plano de Gestão é entendido como uma ferramenta que orienta o desenvolvimento do turismo nas AP's na medida em que sintetiza e representa a visão de todas as pessoas envolvidas no projeto (Drumm, 2002).

Os Planos de Gestão integram na sua estrutura várias componentes, nomeadamente a inventariação dos recursos, a identificação dos meios operacionais, a definição dos objetivos e o desenvolvimento de políticas necessárias à sua implementação (Oliveira, 2005), não esquecendo a definição dos responsáveis pela sua implementação (Costa, 2006). Para Buckley, 1991, o zonamento do território em função das suas características físicas e os usos adequados, a capacidade de carga e a gestão de usos múltiplos estão na base dos Planos de Gestão.

Relativamente à organização dos PG, verifica-se a existência de uma estrutura base idêntica adotada por vários autores e que contempla as seguintes fases: caracterização, missão, avaliação, objetivos gerais, objetivos específicos, definição de ações, calendarização de atividades, identificação dos recursos necessários, definição de programas de monitorização, publicação e apresentação do PG (Araújo, 2010; Costa, 2006). Na fase de implementação, é considerado fundamental haver alguém ou uma estrutura organizacional responsável pelo acompanhamento do plano (Ignarra, 2003). A matriz de envolvimento deve conter todas as ações a serem executadas,

respetivos responsáveis pela implementação das ações e avaliação dos resultados (Ignarra, 2003; Costa, 2006). Já na fase de avaliação dos resultados é proposta a criação de uma Base de Dados que permita avaliar os resultados das atividades. As bases de dados deverão ser fiáveis e estar em permanente atualização, de forma a permitir a avaliação dos resultados em tempo útil (Ignarra, 2003).

São intervenientes no Plano de Gestão de Ecoturismo o pessoal da AP, agentes da comunidade, operadores de turismo, órgãos governamentais, ONG's e especialistas/cientistas (Drumm, 2002).

Quanto aos fatores de sucesso considerados por vários autores, seja no alcance dos objetivos (Drumm, 2002), seja na fase de planeamento (Ignarra, 2003) ou seja na fase de implementação (Costa, 2006), todos incluem o envolvimento e o compromisso dos stakeholders e da comunidade como um todo.

Sobre a Monitorização, verifica-se que de um modo geral todos os autores estudados a reconhecem como uma fase do Plano de Gestão e não como uma entidade autónoma, podendo corresponder à última fase. A monitorização corresponde assim à tarefa de encontrar a maneira mais eficiente de medir os resultados quer das ações propostas na fase de desenvolvimento, quer dos objetivos traçados na fase de planeamento (Costa, 2006). Na sua relação com a capacidade de carga - CC, implica o desenvolvimento de mecanismos de verificação periódica, já que a monitorização da CC é garante da sustentabilidade das atividades por via da prevenção e conservação, das infraestruturas, recursos e produtos (Costa, 2006). A capacidade de carga, considerada nas dimensões biológica e ecológica (Prato, 2001), pode ser avaliada através de várias metodologias, nomeadamente a LAC - Limits of Acceptable Change, a VIM – Visitor Impact Management, a VERP – Visitor Experience and Resource Protection e a MASTEC – Multiple Attributes Scoring Test for Capacity, sendo que esta última integra elementos dos métodos anteriores (Prato, 2001). A importância da medição da capacidade de carga deve-se nomeadamente, ao facto de que quando esta é ultrapassada, aumenta o risco de alterações irreversíveis no ecossistema (Prato, 2001).

No que diz respeito à monitorização dos impactes, são apontadas várias metodologias, nomeadamente a LAC e o Grau de Sucesso do PGE, ambas envolvendo a recolha de informação do meio sociocultural e do meio ecológico (Drumm, 2002).

Sobre a classificação dos impactes gerados pelos turistas nas AP's, Pickering define: o valor da conservação do local, a resiliência, a capacidade de recuperação após o uso, a suscetibilidade à erosão, a severidade dos impactes diretos e indiretos, a quantidade de uso, as dimensões ecológica e social da duração do uso e a área total afetada (Pickering, 2010).

## **CONCLUSÕES**

Tendo por base os estudos e referências bibliográficas estudadas, ao nível da contextualização, consideramos que o Plano de Gestão e Monitorização das Cartas de Desporto de Natureza, poderá configurar a seguinte estrutura:

Momento em que o PG deverá ser elaborado: aquando da construção da CDN, e não dois anos após a sua implementação, já que os processos de gestão e monitorização são partes integrantes do processo de Planeamento, (Costa, 2006; Araújo, 2010), devendo estes integrar a metodologia que vier a ser definida para a elaboração das CDN.

Quem implementa os Planos: no âmbito da gestão propriamente dita, decorre da leitura da lei (Portaria n.º 53/2008, de 18 de Janeiro) que a entidade responsável pela implementação do plano será o ICNF/AP, enquanto a manutenção dos locais destinados à prática de ADN, a implementação e manutenção da sinalização e equipamentos de apoio, poderá ser feita por outras entidades, públicas ou privadas, mediante o estabelecimento de protocolos. No entanto, e de forma a envolver os principais representantes dos stakeholders, um dos fatores de sucesso na implementação do PG (Drumm, 2002; Ignarra, 2003 e Costa, 2006), este deverá ser elaborado por uma equipa multidisciplinar (Costa, 2006; Drum, 2003 e Araújo, 2010) que à semelhança dos PGE, deverá ter como intervenientes: pessoal da AP, agentes da comunidade, operadores de turismo, órgãos governamentais, ONG's e especialistas/cientistas (Drumm, 2002). A forma de operacionalizar estes procedimentos é criar uma Matriz de Envolvimento (Costa, 2006) onde deverão ser listadas todas as ações e respetivos responsáveis pela sua implementação, os recursos e as unidades de medida consideradas na avaliação dos resultados.

Impactes ambientais e sociais: Para cada uma das atividades consideradas na CDN, é necessário identificar os impactes sociais e ecológicos bem como a severidade dos

mesmos (Pickering, 2010) de forma a poderem ser minimizados através de medidas corretoras definidas na gestão;

Interdição temporária ou permanente da utilização de alguns espaços: através da figura legal do edital e tendo por base resultados concretos da Monitorização, alguns espaços poderão ficar interditados temporariamente, por questões de segurança, excesso de capacidade de carga, entre outros;

Programa de Monitorização dos impactes ambientais provocados pelas ATN: deverá incluir um conjunto de informações que permitam avaliar os resultados das atividades, nomeadamente uma base de dados que permita avaliar em tempo útil e com fiabilidade, os resultados alcançados (Ignarra, 2003). A avaliação dos impactes poderá ser feita em vários momentos, a definir e calendarizar previamente, dependendo do grau de severidade dos impactes identificados (Pickering, 2010).

Estrutura do Plano de Gestão: De acordo com os PGapresentados pelos autores estudados, podemos considerar a seguinte estrutura: Diagnóstico (análise SWOT), Planeamento, Desenvolvimento e Monitorização (Costa, 2006; Araújo, 2010, Ignarra, 2003).

Instrumentos para o diagnóstico: A análise SWOT constitui uma ferramenta de diagnóstico frequentemente utilizada por vários autores (Costa, 2006; Araújo, Drumm, 2002).

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Araújo, A.P. (2010). Elaboração de Planos de Gestão participada. Linhas orientadoras para coordenadores e facilitadores. ICNB.

Buckley, R. (1991). Perspectives in Environmental Management. New York Springer. Verlag.

Costa, J., Ladeiras, A., Mota, A. (2006). Contributos para um Modelo de Planeamento Estratégico em Turismo. Instituto de Planeamento e Desenvolvimento do Turismo. Ayala Calvo, J.C. y grupo de investigación FEDRA, Conocimiento, innovación y emprendedores. Camino al futuro. Págs 3087 a 3099.

Drumm, A., Moore, A. (2002). Desenvolvimento do Ecoturismo. Um Manual para os Profissionais da Conservação. Introdução ao Planeamento de Ecoturismo. Vol I.

Ignarra, R.L. (2003). Fundamentos do Turismo. 2ª edição.

Oliveira, J.F.S. (2005). Gestão Ambiental. Lisboa: Lide, Edições Técnicas.

Pickering CM. (2010). Ten factors that affect the severity of environmental impacts of visitors in protected areas. International Centre for Ecotourism Research, Griffith University, Southport, Queensland, Australia.

Prato, T. (2001). Evaluating Carrying Capacities for Protected Areas. The George Wright FORUM.

Decreto-Lei nº 18/99, de 27 de Agosto - Regula a animação ambiental nas modalidades de animação, interpretação ambiental e desporto de natureza nas áreas protegidas, bem como o processo de licenciamento das iniciativas e projectos de actividades, serviços e instalações de animação ambiental.

Resolução do Conselho de Ministros n.º 152/2001, de 11 de Outubro – Adota a Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e da Biodiversidade (retificada pela Declaração de Retificação n.º 20-AG/2001, de 31 de Outubro)

Portaria nº 1465/2004, de 17 de Dezembro - Aprova a carta de desporto de natureza do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros e o respetivo Regulamento

Portaria n.º 53/2008, de 18 de Janeiro – Aprova a carta de desporto de natureza do Parque Natural de Sintra-Cascais e o respetivo Regulamento