



Universidade do Minho Escola de Engenharia

Susana Raquel Silva Sousa

Análise de ciclos de vida: o caso dos trilhos no PNPG

Susana Pamiel Silva Sonsa - Análise de ciclos de vida: o caso dos trilhos no PNPC





Universidade do Minho Escola de Engenharia

Susana Raquel Silva Sousa

Análise de ciclos de vida: o caso dos trilhos no PNPG

Tese de Mestrado Ciclo de Estudos Integrados Conducentes ao Grau de Mestre em Engenharia Civil

Trabalho efetuado sob a orientação da Professora Doutora Júlia M. B. B. Lourenço

# Agradecimentos

A todos os que contribuíram para a realização deste estudo, o meu agradecimento.

Agradecimento especial à minha orientadora, Prof. Doutora Júlia Maria Barbosa Lourenço, por todo o acompanhamento e apoio determinante para a realização desta dissertação.

Ao professor Doutor Daniel Rodrigues da universidade do Minho, pelos ensinamentos e disponibilidade essenciais para a concretização do trabalho realizado recorrendo ao Sistema de Informação Geográfica.

À Dra. Céu Osório e Dra. Ana Fontes, do ICNF, pela cooperação.

Ao João Pedro Sá Carneiro pelo apoio e dedicação.

Aos meus Pais pelo incentivo.

I

Análise de Ciclos de Vida: o caso dos trilhos no PNPG

Resumo

Esta dissertação tem como principal objetivo o estudo dos trilhos no PNPG. Para tal

recorreu-se a três métodos diferentes: ministração de questionários, aplicação de modelos

de ciclos de vida e cruzamento de dados em Sistemas de Informação Geográfica.

Os resultados obtidos mediante os questionários mostram que grande parte dos

pedestrianistas só pratica pedestrianismo no PNPG entre uma a cinco vezes por ano e,

preferencialmente, na primavera. Em relação ao local, mostram clara preferência pelo

Campo do Gerês e Serra do Gerês pelo que a envolvente onde se insere o trilho é o fator

com mais peso na escolha do mesmo.

Através da análise SIG, tendo sido utilizado o programa ArcMap 10.1, para intersetar

várias cartas do POPNPG e a rede de trilhos de pequena e grande rota, concluiu-se que

existe uma extensão significativa de trilhos que passam em zonas de proteção

complementar, ou seja perto de áreas habitadas e em terrenos particulares. Em relação à

erosão e ao risco de incêndio, estes tiveram resultados opostos, com um risco de erosão

baixo e risco de incêndio elevado ou muito elevado numa grande extensão de trilhos.

Relativamente à altimetria, os trilhos encontram-se essencialmente entre os 600 e os 1000

metros não existindo nenhum acima dos 1400 metros.

Recorreu-se ao modelo de Butler e modelos subsequentes para estudo do ciclo de vida dos

trilhos utilizando dois factores: custos associados à implementação, manutenção e

divulgação; fluxos turísticos. Ficou verificado que os visitantes nacionais e internacionais,

passaram por uma fase de estagnação e encontram-se em rejuvenescimento. Ambas as

variáveis, apesar de aplicadas no modelo, não são fiáveis devido á forma de contabilização

actual. Em relação aos investimentos, o valor apurado foi de cerca de 700 000 euros,

aplicados num período de 16 anos evidenciando-se três picos. Neste campo, é de relevar a

importância que as associações e municípios têm feito para a dinamização do

pedestrianismo dentro do parque.

Assim, concluímos que o PNPG é um parque apelativo para o pedestrianismo pois possui

uma natureza inigualável e, uma grande variedade de trilhos e boas infraestruturas para o

mesmo.

Palavras - Chave: Ciclo de vida, Parque Nacional Peneda Gerês, Trilhos

Ш

Análise de Ciclos de Vida: o caso dos trilhos no PNPG

**ABSTRACT** 

The purpose of this dissertation is to study the trails present in the PNPG. For that we used

tree different methods, questionnaires, application of life cycle methods and crossing data

from Geographic Information Systems.

The results we got from the questionnaires show that most part of the pedestrians only visit

the park one to five times a year, and preferably in spring. The users prefers locations as

Campo do Gerês and Serra do Gerês, mostly because the surroundings of these trails.

Trough GIS analyse, using ArcMap 10.1, to intersect different maps from POPNPG and

the trail grind of the small and large, we noticed that there's a large part of the trails that go

through complementary protected zones, near populated or private areas. Concerning the

risk of fire and erosion we had opposite results, low risk of erosion and very hight risk of

fire in many trails, especially those between 600 and 1000 meters.

We used the Butler's method and later models to study the trail's life cycle, we took in

consideration two factors: costs associated with the implementation, maintenance and

dissemination and of tourist flows. We verified that national and international visitors

went trough a stagnant phase but we could also see that they are now rejuvenating. Both

variables, although applied in the model, are not reliable since that the counting methods

were not secure. The investments made were arround the 700 000 euros, applied in a 16

year period, showing three peaks. The importance of associations and counties that

contributed to the trail's promotion it's revealing.

There for we conclude that the PNPG it's an appealing park for pedestrian activity for its

natural beauty and great variety and quality of trails.

Key Words: Life Cycle, Parque Nacional Peneda Gerês, Trail

٧

Análise de Ciclos de Vida: o caso dos trilhos no PNPG

# Índice Geral

Agradecimentos	
Resumo	
ABSTRACT	V
Capítulo 1 – Introdução	1
1.1 - A importância do pedestrianismo para o turismo rural	1
1.2 – Objetivos	2
1.3 – Metodologia	2
1.4 – Estrutura da Dissertação	4
Capítulo 2 - Ciclos de Vida: Estado da Arte	7
2.1 - Introdução	
2.2 - Modelos de ciclos de vida	8
2.2.1 - Modelo de Butler – TALC	8
2.2.2 - Evolução do modelo TALC – Tourism Area Life Cycle	11
2.2.3 - Modelo de Hernández e León	12
2.2.4 - Modelo de Agarwal	14
2.2.5 - Modelo de Falcão e Goméz	15
2.2.6 - Modelo de Lourenço	17
2.2.7 - Modelo de Análise do Processo Turístico - MAPT	19
2.3 - Síntese	21
Capítulo 3 - Análise do PNPG	23
3.1 - Introdução	23
3.2 - As Áreas Protegidas em Portugal	23
3.3 - O conceito de Parque Nacional e estatutos superiores	27
3.4 - Tayas de acesso às áreas naturais	32

3.5 - Caracterização Paisagística	33
3.6 - Atividade Socioeconómica	35
3.7 - População	35
3.8 - Fluxos Turísticos	38
3.9 - Zonamentos no PNPG	41
3.10 - Síntese	45
Capítulo 4 - Trilhos	47
4.1 – Introdução	47
4.2 – Pedestrianismo	48
4.3 - Pedestrianista	50
4.4 - Promoção dos trilhos	52
4.5 - Sinalização de trilhos	54
4.5.1 - Trilhos de Pequena Rota	57
4.5.1.1 – Trilhos com sinalética	58
4.5.1.2 - Mariolas	59
4.5.1.3 – GPS	60
4.5.2 - Trilhos de Grande Rota	60
4.6 - Análise de trilhos por Municípios	61
4.7 - A percepção dos turistas através de questionários	63
4.8 - Caracterização do trilho através de Cartas do ICNF	69
4.8.1 - Zonamento e trilhos	70
4.8.2 - Propriedade e trilhos	72
4.8.3 - Hipsométrica e Trilhos	75
4.8.4 - Erosão e Trilhos	78
4.8.5 - Risco de Incêndio e Trilhos	81
49-Síntese	84

Capitulo 5 - Análise da implementação dos trilhos	37
5.1 - Introdução	37
5.2 - Instrumentos Económico-Financeiros de poio ao TER	38
5.3 - Período de implementação dos trilhos9	)3
5.4 - Custos do arranjo e conservação de um caminho9	)4
5.5 – Investimento realizado nos trilhos9	)5
5.6 - Síntese9	8(
Capítulo 6 - Conclusão10	)1
Referências10	)7
WEBSITES11	L <b>O</b>
ANEXOS11	1
ANEXO I – Locais identificados no PNPG para a prática de pedestrianismo11	13
ANEXO II – Percursos pedestres sinalizados com sinalética recohecida internacionalmente,	
com orientção cartográfica ou GPS11	L <b>4</b>
ANEXO III – Lista dos trilhos com sinalética11	L <b>5</b>
ANEXO IV – Percursos pedestres sinalizados com sinalética recohecida internacionalmente,	
com orientção cartográfica ou GPS11	16
ANEXO V – Questionário menistrado no PNPG11	L <b>7</b>
ANEXO VI – Questionário Online11	١9
Índice de Figuras	
Figura 1 – Ciclo de vida dos destinos turísticos	
Figura 2 - Trajetória ótima de Hernández e León para o controle das variáveis C(t) e A(t) 13	
Figura 3 - Curva logística do ciclo de vida do produto turístico	
Figura 4 - Função da degradação ambiental	

Figura 5 - Modificação e Evolução do Modelo de Ciclo de Vida de Areaa Turisticas (Aga	
2006)	14
Figura 6 - Proposta de integração entre os estágios do TALC e as dimensões da sustent	
Figura 7 - "Quase modelo" de Holton	17
Figura 8 - Modelo idealizado de Lourenço (2003) para áreas de expansão urbana	18
Figura 9 - Modelo de Análise do Processo Turístico – MAPT	20
Figura 10 - Áreas Potegidas em Portugal	
Figura 11 - Parque Yellowstone	27
Figura 12 - Localização geográfica e enquadramento administrativo do PNPG	28
Figura 13 - Rede dos Parques Nacionais que fazem parte da Fundação Pan Parks	29
Figura. 14 – Localização das portas no PNPG	38
Figura 15 - Porta Lamas de Mouro, no PNPG	39
Figura 16 - Estrutura da Propriedade: Áreas de Ambiente Natural e Rural	41
Figura 17 – Mapa de Zonamento	42
Figura 18 - Folheto de um trilho (Frente)	53
Figura 19 - Folheto de um trilho (Verso)	54
Figura 20 – Exemplo de sinalética existente no PNPG	55
Figura 21 - Exemplo de sinalética existente no PNPG	55
Figura 22 - Sinalética usada em trilhos de PR	56
Figura 23 - Sinalética usada em trilhos de GR	56
Figura 24 - Limite do PNPG nos vários municípios	61
Figura 25 - Carta Unidades de Paisagem utilizada no questionário	66
Figura 26 - Critérios de cálculo do risco de erosão actual	78
Figura 27 - Elemento cartográfico que ilustra a dimensão da área ardida no PNPG	81
Figura 28 - "Programa de actualização de valores"	96
Índice de Gráficos	
Gráfico: 1 - Percentagem de Áreas Protegidas no Continente.	24
Gráfico: 2 - Número de atividades por AP	25
Gráfico: 3 - Número de visitantes das áreas protegidas em Portugal no período 1996 e	2011 26
Gráfico: 4 - Área Wilderness (ha) dos parques da Rede Pan Parks	31
Gráfico: 5 – Evolução do número de habitantes no PNPG entre 1981 e 2011	36
Gráfico: 6 – Variação da população residente no PNPG entre 1991 e 2001	36

Gráfico: 7 – Variação da polução entre 2001 e 2011 e, por sexo	37
Gráfico: 8 – Comparação entre o número de homens e mulheres residentes no PNPG entre	
1981 e 2011	. 37
Gráfico: 9 - Variação do número de visitantes do PNPG	. 40
Gráfico: 10 – Número de visitantes nacionais que contactaram a área protegida, PNPG entre	
1996 e 2011	. 40
Gráfico: 11 - Evolução do Número de turistas estrangeiros que visitaram o PNPG entre 1996	e
2011	. 41
Gráfico: 12 - Número de trilhos por Km/tipo de sinalética	. 57
Gráfico: 13 - Número de trilhos e extensão por entidade	. 58
Gráfico: 14 - Análise do número de trilhos sinalizados e extensão total por município	. 62
Gráfico: 15 - Número de trilhos por entidade e município	. 63
Gráfico: 16 — Frequência com que praticam pedestrianismo (quem pratica mais de 10 vezes p	or
ano)	. 64
Gráfico: 17 - Frequência com que praticam pedestrianismo (amostra total)	. 64
Gráfico: 18 — Frequência com que praticam pedestrianismo através de uma empresa licencia	da
(quem pratica mais de 10 vezes por ano)	. 64
Gráfico: 19 - Frequência com que praticam pedestrianismo através de uma empresa licencia	da
(amostra total)	. 64
Gráfico: 20 – Fatores que influenciam a procura para realizar um trilho (quem pratica mais d	е
10 vezes por ano)	. 65
Gráfico: 21 - Fatores que influência a procura para realizar um trilho (amostra total)	. 65
Gráfico: 22 - Análise temporal mais procurada para a prática de pedestrianismo	. 68
Gráfico: 24 – Frequência com que praticam pedestrianismo em trilhos sem sinalética (quem	
pratica mais de 10 vezes por ano)	. 68
Gráfico: 26 – Avaliação do estado de conservação dos trilhos (quem pratica mais de 10 vezes	
por ano	. 69
Gráfico: 25 - Avaliação do estado de conservação dos trilhos (amostra total)	. 69
Gráfico: 27 - Análise da carta 1	. 71
Gráfico: 28 - Análise da carta 2	. 72
Gráfico: 29 - Análise da carta 3	73
Gráfico: 30 - Análise da carta 4	75
Gráfico: 31 - Análise da carta 5	. 76
Gráfico: 32 - Análise da carta 6	. 77
Gráfico: 33 - Análise da carta 7	79

Gráfico: 34 - Análise da carta 8	80
Gráfico: 35 - Expressão percentual do grau de risco de incêndio na área do PNPG	82
Gráfico: 36 - Análise da carta 9	83
Gráfico: 37 - Análise da carta 10	84
Gráfico: 38 - Análise do período de implementação dos trilhos por entidade	94
Gráfico: 39 - Custos globais por ano associados à implementação dos trilhos	97
Gráfico: 40 - Análise ciclo de vida (Investimentos e fluxos turísticos)	98
Índice de Quadros	
Quadro: 1 – Resumo das variáveis e respetivos indicadores utilizados no modelo MAPT	20
Quadro: 2 – Atividades de Desporto de Natureza praticadas no PNPG	26
Quadro: 3 – Comparação entre o PNPG e os restantes parques naturais da rede Pan Parks	31
Quadro: 4 – Diferença entre pedestrianistas e não pedestrianistas	51
Quadro: 5- Diferenças entre pedestrianistas portugueses e pedestrianistas de outras	
nacionalidades	51
Quadro: 6 – Grau de dificuldade por trilho sinalizado com mariolas	59
Quadro: 7 – Grau de dificuldade por trilho sinalizado com GPS	60
Quadro: 8 – Relação entre número de trilhos e quilómetro de trilhos por municípios	62
Quadro: 9 - Comparação entre a amostra global e quem realiza mais do que cinco vezes	
pedestrianismo, para avaliar as características mais importantes para a escolha do trilho	o a
realizar	66
Quadro: 10 - Resultados obtidos ao estudo: Local mais procurado no PNPG para a realização c	ək
trilhos	67
Quadro: 11 - Abordagem LEADER na Europa – 1991 - 2013	90
Quadro: 12 – Valores associados aos trilhos por ano de implementação e atualizados para o a	no
de 2012	96
Índice de Cartas	
Carta: 1 – Interseção entre Carta de Zonamento e Carta Rede de Trilhos de PR	70
Carta: 2 - Interseção entre Carta de Zonamento e Carta Rede de Trilhos de GR	71
Carta: 3 - Interseção entre Carta Tipologia da Estrutura da Propriedade e Carta Rede de Trilho	S
de PR	73

XII Susana Sousa | 2013

Carta: 4 - Interseção entre Carta Tipologia da Estrutura da Propriedade e Carta Rede de Trilhos
de PR
Carta: 5 - Interseção entre Carta Tipologia da Estrutura da Propriedade e Carta Rede de Trilhos
de PR
Carta: 6 - Interseção entre Carta Hipsométrica e Carta Rede de Trilhos de GR 77
Carta: 7 - Interseção entre Carta Risco de Erosão e Carta Rede de Trilhos de PR 79
Carta: 8 - Interseção entre Carta Risco de Erosão e Carta Rede de Trilhos de GR 80
Carta: 9 - Interseção entre Carta Risco de Incêndio e Carta Rede de Trilhos de PR 83
Carta: 10 - Interseção entre Carta Risco de Incêndio e Carta Rede de Trilhos de GR

#### Lista de Siglas

AAN Área de Ambiente Natural

AAR Área de Ambiente Rural

ANARPE Áreas não abrangidas por regime de proteção Especifico

AP Área(s) Protegida(s)

APC1 Área de Proteção Complementar Tipo I

APC2 Área de Proteção Complementar Tipo II

APP1 Área de Proteção Parcial Tipo I

APP2 Área de Proteção Parcial Tipo II

APT Área de Proteção Total

ARDAL Associação Regional de Desenvolvimento do Alto Lima

CCRN Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte

CDPNPG Código de Conduta do Parque Nacional Peneda Gerês

CDNPNPG Carta Desporto de Natureza do Parque Nacional da Peneda Gerês

CIMO Clube Ibérico de Montanhismo e Orientação

DGADR Direção Geral de Agricultura e Desenvolviemento Rural

FCMP Federação de Campismo e Montanhismo de Portugal

FEDER Fundo Europeu de Desenvolvimento Rural

GR Grande Rota

ICNB Instituto de Conservação da Natureza e da Biodiversidade

ICNF Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas

INE Instituto Nacional de Estatistica

LEADER Ligação Entre Ações de Desenvolvimento da Economia Rural MADRP Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas

PNPG Parque Nacional da Peneda Gerês

POPNPG Plano de Ordenamento do Parque Nacional Peneda Gerês

PR Pequena Rota

RNAP Rede Nacional de Áreas Protegidas

RPOPNPG Revisão do Plano de Ordenamento do Parque Nacional da Peneda

Gerês

SIG Sistema de Informação Geográfica

TER Turismo no Espaço Rural

TN Turismo de Natureza

XIV Susana Sousa | 2013

#### Capítulo 1 – Introdução

## 1.1 - A importância do pedestrianismo para o turismo rural

Considerando várias escalas espaciais, o turismo assume-se como importante gerador de riqueza, como fenómeno capaz de contribuir para o desenvolvimento de economias deprimidas, nomeadamente de recursos endógenos (Cravisão e Cunha, 1993 e Matos, et ol., 2001). Neste sentido, será crucial que os esforços sejam orientados para a criação de produtos e serviços turísticos inovadores e diversificados, para o reforço das parcerias estratégicas e para a preservação do equilíbrio ambiental e a valorização do património cultural (Vareiro, 2008).

Ignorando ou substimando durante muito tempo, o turismo de passeio pedestre é hoje considerado como um desafio do desenvolvimento local. Sendo atualmente uma atividade muito divulgada entre a população dos países europeus, o passeio evolui, passando da categoria de um lazer informal para uma verdadeira ação turística, potencialmente geradora de beneficios económicos (Kouchener e Lyard, 2000).

No nosso país, não há dúvida de que o turismo balnear é aquele que movimenta maior número de turistas, assim como maior volume de capital. No entanto, tem-se assistido nos últimos tempos a uma crescente diversificação no que diz respeito às diferentes ofertas turísticas (Cravisão e Cunha,1993 e Matos et ol, 2001). Sem negar o pioneirismo de alguns projetos, a verdade é que, se hoje existem empresas de animação turística no interior é porque o interior, onde existe o tal mundo rural, começa a ser olhado como espaço de qualidade de vida em detrimento da noção de atraso e pobreza como há alguns anos atrás se olhava a ruralidade (Aranha, 2005).

O pedestrianismo surge num contexto de desenvolvimento turístico em que para além de se tratar de uma atividade desportiva, pode constituir um bom complemento no desenvolvimento das diversas modalidades de oferta de turismo em espaço rural, tornando-se mais complexa e diversificada, o que permite a retenção dos turistas por maiores períodos de tempo (Matos et ol, 2001), principalmente quando estes encontran-se localizados perto de uma unidade TER (Rodrigues, 2006).

O trilho pedestre é uma componente importante de um produto turístico alternativo que permite ao turista o desenvolvimento de uma atividade de contacto direto com a natureza,

podendo enquadrar-se na tipologia de ecoturismo. O trilho pode representar um desafio, enquadrando-se assim no turismo de aventura (Siqueira, 2004 e Rodrigues, 2006). Além disso, os percursos pedestres sinalizados constituem ferramentas úteis para a conservação do património. No entanto para que assumam essa finalidade necessitam obrigatoriamente de planeamento, ordenamento e de controlo. Se for atendida a capacidade de carga do meio, e se o seu desenvolvimento se procesar de uma forma ordenada e equilibrada, não causará grandes impactos ambientais (Oliveira, 2000 e Cravisão e Cunha, 1993 e Matos et al., 2001).

# 1.2 – Objetivos

Esta dissertação tem como principal objetivo avaliar a influência dos trilhos no Parque Nacional Peneda Gerês. O pedestrianismo é das atividades mais procuradas para realizar em espaços naturais, logo, também pode ser encarado como uma atividade a explorar para o desenvolvimento das áreas rurais. Foi necessário fazer um levantamento de vários dados, para perceber como funcionam os trilhos no PNPG, nomeadamente junto das respetivas entidades promotoras. Para finalizar, foi efectuado um estudo do ciclo de vida dos trilhos, a dois fatores, aos investimentos e fluxos turísticos.

#### 1.3 – Metodologia

O presente projeto de dissertação compreendeu cinco tarefas distintas e interligadas, a nomear:

#### 1 – Consulta bibliográfica sobre:

- Cíclos de vida:
- Parques nacionais, europeus e internacionais;
- Caracteristicas gerais sobre o PNPG;
- Caractericas dos trilhos do PNPG;
- Fatores de maior relevância para a implementação dos trilhos;
- Custos associados à implementação dos trilhos;
- Relevância dos trilhos no desenvolvimento turistico do parque;

#### 2 – Realização do trabalho de campo no PNPG

- Com base num estudo de âmbito exploratório, tendo em vista foram aplicados 212 questionários distribuidos da seguinte forma: 53 questionários foram obtidos pela iternet (ver anexo II), através de um portal criado exclusivamente para o efeito. Os restantes, num total de 159, foram obtidos através de entrevista ou através de ministração assistida (ver anexo I), sendo que 71 foram ministrados a um grupo que fez o trilho "caminho do pão e da fé", 23 foram obtidos por duas empresas de animação turística no PNPG e 65 foram ministrados à população geral, tendo o cuidado de verificar se estes tinham praticado pelo menos uma vez por ano pedestrianismo. Estes últimos, foram obtidos na Portela do Homem, local de grande interesse paisagistico, por ter um trilho não sinalizado, mas bastante conhecido, e por consequência ser um local muito procurado pelos turistas;
- Os dados recolhidos foram tratados no programa de cálculo, *Excel*.

## 3 – Realização de trabalho em SIG:

- Após seleção e pedido de cedência à entidade ICNF (Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas), de algumas cartas relativas ao POPNPG, estas foram trabalhas em SIG, Sistema de Informação Geográfica (ArcMap10.1);
- As cartas trabalhas para o estudo foram:
  - Mapa de Trilhos (2012) Percursos com orientação cartográfico ou GPS;
  - o Trilho de GR (2008);
  - o Carta Hipsométrica do PNPG (2008);
  - o Carta Risco de Erosão do PNPG (2008);
  - o Carta Risco de Incêndio (2008);
  - o Carta Estrutura da Propriedade (2008);
  - o Planta de Síntese do PNPG (2011);
- O trabalho realizado em SIG, consiste na interseção de dados entre as várias cartas e o Mapa de Trilhos de PR e GR;
- Nas cinco últimas cartas supracitadas, foi feito um "dissolve" no Programa SIG, com o objetivo de compilar toda a informação.
  - Por exemplo, na Carta Estrutura de Propriedade, com a aplicação do "dissolve", esta deixou de ter inúmeras layrs para ter apenas uma layer para cada tipologia da estrutura. Assim, esta carta ficou com três layers. Uma corresponde à área global

- de Mata Nacional existente no PNPG, outra à àrea global de Baldio ou Foral e a última à àrea global Particular;
- Após a execução do "dissolve" em cada carta, foi realizado um "intersect" entre essa carta e o Mapa de Trilhos de PR e GR. Este passo permitiu "quebrar" o trilho pelas áreas calculadas inicialmente com o "dissolve";
- O último passo, consistiu em calcular o comprimento total correspondente a cada layer. Assim, foi calculado como exemplo na Carta Estrutura de Propriedade, a extensão de trilhos que passa na Mata Nacional, que passa em terreno Baldio ou Foral e em terreno Particular.

Este método foi aplicado às cinco cartas do POPNPG.

#### 4 – Cálculo dos Investimentos em Trilhos:

- O primeiro passo para a concretização deste estudo, consistiu em fazer um levantamento dos investimentos em implementação, manutenção e gastos com publicidade (panfletos/brochuras) junto de cada entidade promotora;
- Desta forma, num total de oito entidades que promovem o desenvolvimento dos trilhos no PNPG, foram conseguidos os valores de seis entidades. As duas entidades que não conseguiram fornecer dados para o estudo foram as que menos influencia tiveram, pois cada uma só implementou um trilho no PNPG, o que corresponde a uma exclusão de 4% no total de número de trilhos. Por esta razão não se considera que o estudo tenha sido comprometido;
- Os valores obtidos, foram homogeneizados sendo todos atualizados para o ano de 2012;
- Os dados obtidos foram tratados num programa de cálculo, "Excel".

#### 1.4 – Estrutura da Dissertação

Esta tese está organizada em seis capítulos. No presente capítulo, *Introdução*, é feita uma breve descrição preliminar que permite ter uma visão global do trabalho realizado, nomeadamente a justificação da escolha do tema, os objetivos da dissertação e a metodologia utilizada.

No segundo capitulo, *Ciclos de Vida: Estado da Arte*, como o próprio nome indica, foi feita uma pesquisa bibliográfica sobre os modelos existentes para o estudo de "Ciclos de

Vida". Numa primeira fase é feita uma abordagem ao primeiro modelo existente, seguindo-se vários outros modelos que foram surgindo ao longo do tempo.

A área de estudo escolhida foi o Parque Nacional Peneda Gerês. Este é a única área protegida com estatuto de Parque Nacional, daí a sua importância a nível nacional. Numa primeira abordagem neste capítulo," *Análise do PNPG*", são referidas algumas caracteristicas específicas destas áreas e é analisado de que forma estão integrados os trilhos na legislação do parque. São apresentados os estudos dos fluxos turísticos nacionais e internacionais e ainda comparações de medidas de prevenção do ecossistema entre vários parques.

Na última parte deste capítulo, é apresentada a percepção dos turistas em relação aos trilhos através da ministração de questionários.

O quarto capítulo é totalmente direcionado para os trilhos. Numa fase incial, é feita uma comparação do número de atividades de animação turística de cada Áreas Protegida assim como a caracterização do pedestrianista. Ainda neste capítulo são abordados as formas de divulgação e/ou promoção dos trilhos, a respetiva sinalização que devem ter consuante o tipo de trilho (PR ou GR) e que relação existe com os vários municípios. Para finalizar este capítulo, foi efetuado um estudo recorrendo ao Sistema de Informação Geográfica, onde foram utilizadas várias cartas referentes ao Plano de Ordenamento do Território do PNPG e as cartas de Trilhos de pequena rota e de grande rota.

O último e sexto capítulo, *Conclusão*, descreve a validação dos objectivos inicialmente propostos, sumariando as principais conclusões.

Capítulo 2 - Ciclos de Vida: Estado da Arte

2.1 - Introdução

Para estudar a evolução do turismo numa determinada área existem há já muitas décadas

os chamados "modelos de ciclo de vida". Inicialmente foram criados e aplicados a

produtos. Na década de 80, surge o primeiro modelo aplicado aos destinos turísticos,

designado por Tourism Area Life Cycle-TALC, da autoria de Butler.

Este é um exemplo de modelo que procurou criar parâmetros e indicadores que podem ser

aplicados em estudos para avaliar o desenpenho de uma atividade turística de uma

determinada área em função do número de turistas. O objetivo do modelo foi chamar a

atenção para a natureza dinâmica dos destinos e propor um modelo generalizado de estudo

da evolução do turismo, o qual poderia ser aplicado para evitar o declínio por meio de

intervenções apropriadas (planeamento, gestão e desenvolvimento ou mesmo através de

gestão de recursos).

Com a pesquisa realizada, verifica-se que existem muitos investigadores que propõem

alterações ao modelo de Butler (1980) e isso compreende-se porque os recursos dos quais

o turismo depende para atingir o sucesso variam muito.

Existe outro modelo, Lourenço (2003), aplicado em áreas urbanas. Este modelo pode ser

aplicado aos trilhos existentes no parque para estudar a intensidade de vários fatores, como

por exemplo a evolução da extensão dos trilhos, ao longo do tempo.

Em 2008, foi elaborado por Alvares, um modelo teórico-concetual com representação

gráfica, Modelo de Análise do Processo Turístico - MAPT. Este modelo foi criado com

base nos dois modelos supracitados. A criação deste modelo, teve em conta fatores que

influenciam o turismo como o planeamento turístico, investimentos públicos e

crescimento da atividade.

Este capítulo consiste na apresentação de vários modelos de ciclos de vida assim como os

vários parâmetros e indicadores de cada um que ajudam na avaliação do desempenho da

gestão feita e existente nos destinos turísticos. Por último, apresenta-se uma breve síntese.

7

#### 2.2 - Modelos de ciclos de vida

#### 2.2.1 - Modelo de Butler - TALC

Através de uma vasta pesquisa, foi possível verificar que o de Butler (1980), é ainda nos dias de hoje muito citado em várias teses e aplicado como modelo de estudo. Contudo, a razão para a longevidade do TALC não é inteiramente clara (*Butler*, 2011). Este modelo possui um grande mérito por contribuir para análises e monitoramento do desenvolvimento de destinos turísticos (*Alvares*, 2008) e tem continuado a ser usado em tentativas de descrever e compreender o processo de desenvolvimento de destinos turísticos numa grande variedade de configurações (*Butler*, 2011).

Butler adaptou os modelos de ciclo de vida dos produtos e propôs um padrão comum de estudo do desenvolvimento de resorts, sendo que este modelo é ainda hoje aplicado em vários campos do turismo. Nos modelos de ciclos de vida dos produtos, a análise é feita em quatro fases (introdução, crescimento, maturidade e declínio). Com a adaptação deste modelo, Butler criou o primeiro modelo do ciclo de vida da área do turismo, TALC. Desta forma, os gestores têm em mãos uma ferramenta com a finalidade de evitar o declínio do lugar, tomando decisões e planeando o turismo de acordo com o diagnóstico resultante da aplicação do modelo (*Hovinen*, 2002, in Falcão e Gómez 2012).

Este modelo, representado por uma curva em "s", é um modelo composto por várias fases, que comutam com o tempo e número de turistas. Assim, o modelo de Butler, é composto por sete fases: Exploração, Envolvimento, Desenvolvimento, Consolidação, Estagnação, Declínio ou Rejuvenescimento.

A principal ideia do TALC assenta sobre a premissa de que a atividade turística possui um limite de crescimento e esse limite deve ser respeitado para que o destino turístico tenha condições de manter as suas atrações, e consequentemente, a durabilidade da atividade turística (*Falcão e Gómez 2012*).

A evolução do turismo está relacionada com uma série de fatores entre os quais as mudanças de preferências dos visitantes, destinos concorrentes e capacidade de suporte identificável por fatores ambientais, físicos e sociais. Butler afirma ainda que o turismo mudou mais nas ultimas três décadas do que em quase qualquer outro período de tempo

comparável (Butler, 2011).

Butler sugere que um destino é descoberto por alguns visitantes atraídos por uma oferta de recursos de infraestrutura como acomodações, facilidades de acesso e o uso da publicidade que no início se dá por meio de boca a boca. Nesta fase, chamada pelo autor de "**exploração**", os visitantes virão em pequeno número, inicialmente, com probabilidade de terem bastante contacto com a comunidade e usando a estrutura local. (*Butler*, 1980, in *Teixeira*, 2012).

Geralmente o destino encontra-se sem uma estrutura adequada para os turistas. Contudo, encontra recursos culturais e naturais bem preservados, e em certo ponto inicia-se o "envolvimento" da comunidade, oferecendo serviços especialmente ou até exclusivamente para turistas. (*Teixeira*, 2012). Nesta fase, a comunidade local envolve-se no processo turístico e começa a disponibilizar serviços aos turistas. Há uma pressão para que o setor público disponibilize e/ou melhore a infraestrutura de acesso e outras facilidades necessárias para o turista. Pressupõe-se que o destino já ofereça algum nível de organização turística, sendo que alguns se antecipam na realização de promoção turística. (*Alvares*, 2008).

Na fase de "desenvolvimento" há um significativo aumento do número de turistas. Nesta fase, o marketing turístico é muito utilizado e há uma grande mudança em relação à disponibilização de facilidades, i.e., investidores não locais entram no mercado provendo facilidades, particularmente meios de hospedagem, em detrimento da oferta organizada pela comunidade local. O número de turistas no período de época alta, provavelmente é igual ou superior ao da população local. Observa-se que nesta fase existe já uma necessidade premente de planeamento e controle da atividade (*Alvares*, 2008)

Na fase de "consolidação" começa a haver uma diminuição na taxa de crescimento do número de turistas, ainda que esse número continue a crescer (*Teixeira*, 2012). Esta é uma fase importante para economia local. Os destinos investem em publicidade e marketing para atrair mais turistas e sanar problemas relativos à sazonalidade turística (*Alvares*, 2008).

Quando a "estagnação" é atingida, os destinos alcançam o pico de turistas e a capacidade

de carga relativa a diversos fatores ambientais, sociais e económicos encontra-se saturada ou até mesmo excedida. Os destinos possuem uma determinada imagem perante os turistas, no entanto, começam a ficar "fora de moda" (*Alvares*, 2008).

Após a fase de estagnação, o destino começa a entrar na fase de "**declínio**". Nesta fase, o número de turistas diminui (Teixeira, 2012). Dá-se o perder do poder de competitividade e muitas facilidades turísticas começam a desaparecer, passando a ter "usos" não-turísticos. Os destinos começam a ser mais visitados por excursionistas e turistas de fins-de-semana. A função turística destas áreas pode desparecer por completo (*Alvares*, 2008).

Butler ainda prevê a fase de "**rejuvenescimento**", ainda que ele mesmo admita que este estágio muito provavelmente nunca será alcançado (*Teixeira*, 2012). Nesta fase, o destino terá que fazer um esforço para atrair novamente os turistas. Pode ser através de investimentos em novos atrações turísticas, como casinos e parques temáticos, assim como o aproveitamento e reorientação dos recursos naturais, sendo estas ações formas de atingir a referida fase (*Butler*, 1980, in Alvares, 2008).

Estas fases não são estanques, mas sim passiveis de gerar microciclos, ou seja, podem misturar-se entre si. Nesse sentido Cooper *et al* (2001) apresentam elementos como variações climáticas, reportagens especialmente favoráveis à região, um grande evento esporádico, etc., para afirmar que "podem ocorrer pequenos decréscimos no fluxo de visitantes ainda na fase de crescimento, ou pequenas elevações na fase de maturidade ou de declínio da localidade" (*Cooper et al, op cit, p.88, in Teixeira, 2012*).

O fim do ciclo é apresentado pelo estágio de **pós-estagnação**. Esta fase compreende um conjunto de cinco opções (representadas pelas letras A, B, C, D e E da figura 1) que um destino pode seguir. O declínio acontece se o mercado continuar a diminuir e o destino não consegue competir com destinos turísticos mais recentes (Curvas C, D e E da figura 1). No entanto, se medidas como o replaneamento de atrações turísticas e dos atrativos ambientais, ou ainda o reposicionamento do destino no mercado global forem adotadas, a diminuição do mercado pode ser revertida a diferentes graus de rejuvenescimento sem serem estimulados (como apresentados nas curvas A e B da figura um) (Agarwal, 1997, *in* Falcão e Gómez, 2012).

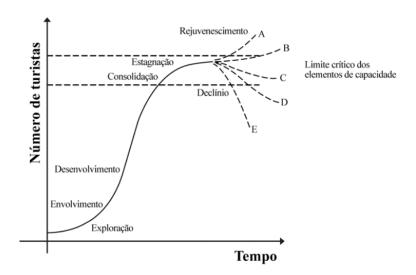


Figura. 1 – Ciclo de vida dos destinos turísticos [Fonte] (Butler 1980, in Alvares, 2012)

# 2.2.2 - Evolução do modelo TALC - Tourism Area Life Cycle

A crítica de vários autores sobre a falta de atenção para o empreendedorismo individual e do papel dos indivíduos-chave na definição do processo de desenvolvimento de um destino, foi abordado com contribuições de Russel, em particular Russell (2006b), Russell e Faulkner (1999). A necessidade de prestar mais atenção a ações locais e para a importância das opiniões dos residentes, particularmente no contexto político local, foi anotado por Gale e Botteril (2005). Foi dada também importância ao papel dos indivíduos isolados (não só aos estabelecimentos turísticos) como agentes na mudança do turismo à escala global (Butler e McDonnell, prestes a ser publicado; Butler e Russell, 2010, *in* Butler 2011).

Vários autores propuseram modificações relativamente ao número e à extensão das fases inicialmente propostas por Butler, o que pode ser observado até à atualidade, mas mantiveram o princípio de modular apenas uma curva associada ao desenvolvimento da atividade turística (*Alvares*, 2008). A influência desses investigadores foi significativa no desenvolvimento do modelo TALC (*Butler*, 2011). Cita-se entre os investigadores que utilizaram modelos similares ao de Butler: Jain (1985 *apud* Cooper, 2002), Keys (1985), Haywood (1986), Berry (2001), Russo (2002), Cooper e Jackson (1989), Cooper (1990, 1992, 2001, 2002), Hernández e Léon (2003) e Flores (2006), (*Alvares*, 2008).

A ideia central do modelo TALC é a possibilidade de identificar o estágio de desenvolvimento de um determinado destino a partir de seis fases distintas (Falcão et Gómez, 2012).

Segundo Berry (2001), as fases do ciclo de vida dos destinos turísticos podem ser classificadas em três grupos: "áreas de declínio", "áreas de rejuvenescimento" e "áreas de estabilidade constante". Ao analisar esta teoria, observa-se que a mesma possibilita a classificação dos ciclos de vida de destinos, em cenários macro. No entanto, ao avaliar os destinos a nível micro, é possível encontrar áreas em declínio e até em rejuvenescimento, dentro de uma mesma grande cidade (Alvares, 2008).

Outro investigador deste modelo, (Russo, 2002), mostra a "teoria do ciclo viciado". Esta teoria considera os turistas/visitantes de um dia e a relação destes com a qualidade dos destinos. Os efeitos perversos do aumento dos excursionistas e os custos gerados nas áreas turísticas originam o "ciclo viciado", onde os destinos sofrem constantes declínios na atratividade turística que exercem (Alvares, 2008).

Em 2006, Flores lança uma versão do modelo TALC para os países aplicados no hemisfério sul, denominado STalc ou TALC do Sul. Esta nova abordagem sugere a incorporação de indicadores locais para medir os ciclos turísticos, uma vez que fatores de natureza técnica, financeira, jurídica e estrutural têm impacto nos ciclos de vida dos destinos turísticos. STalc propõe em contrapartida das seis fases propostas por Butler, apenas duas fases, "sem poluição" e "com poluição". Visto apenas contemplar duas fases, esta é uma análise bastante simplista. Contudo, traz contribuições na medida em que sugere indicadores locais e a incorporação da qualidade do destino (Alvares, 2008).

# 2.2.3 - Modelo de Hernández e León

Há estudos que contribuem para a análise sistêmica da atividade turística, incorporando a dimensão da sustentabilidade. Entre estes, ressalta-se os de Hernández e León (2003) que realizam diversas análises sobre a trajetória ótima (figura 2) do consumo do turismo C (t) e a relação com os gastos com a conservação do meio ambiente A (t) (Alvares, 2008).

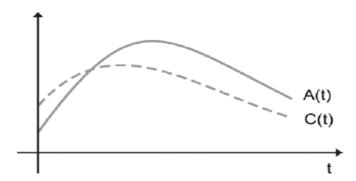


Figura 2 - Trajetória ótima de Hernández e León para o controle das variáveis C(t) e A(t) [Fonte] Redesenhado, a partir de Hernándes e León (2003) in Alvares, 2008

A determinação do nível de consumo é dado pela curva do ciclo de vida do produto turístico (figura 3), que representa a evolução do número de turistas dada pela função q(t).

.

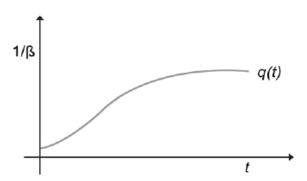


Figura 3 - Curva logística do ciclo de vida do produto turístico [Fonte] Redesenhado, a partir de Hernández e León (2003) in Alvares, 2008

A função da degradação do meio ambiente (figura 4) é determinada pelas constantes: nível de saturação do número de turistas q\* e gastos com a conservação do meio ambiente A, sendo que A\* é o ponto de saturação (Alvares, 2008).

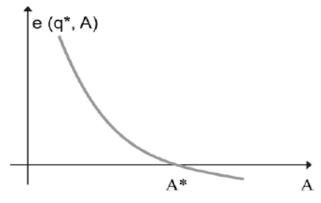


Figura 4 - Função da degradação ambiental [Fonte] Redesenhado, a partir de Hernández e León (2003) in Alvares 2008

A degradação ambiental e o declínio do capital natural determinam o ciclo de vida da atividade turística, sendo que quando há um grande quantidade de capital natural e um ambiente preservado nos destinos turísticos, o consumo turístico aumenta. A demanda turística é afetada negativamente, pelo declínio *per capita* das reservas de capital natural (Hernández e León, 2003, *in* Alvares, 2008).

## 2.2.4 - Modelo de Agarwal

Ainda em relação ao modelo TALC, tem havido consideráveis discussões sobre a precisão do mesmo para ilustrar os estádios de maturação do desenvolvimento de um destino turístico e a necessidade de adicionar novas fases (Butler, 2011).

Agarwal (1994, 1997, 1999, 2002) tem explorado esse aspeto mais do qualquer outro investigador, e tem encontrado apoio (Pristley e Mundet, 1998; Knowles e Curtis, 1999; Smith, 2002). Este autor (Agarwal) defende a inserção de uma nova etapa ao modelo, denominada de "reorientação" representada na figura 5. Esta nova fase deve ser adicionada entre a "estagnação" e o estágio de "pós-estagnação" do modelo TALC para representar os esforços contínuos feitos na fase de reestruturação (Agarwal, 2006 214-5; *in* Butler, 2011).

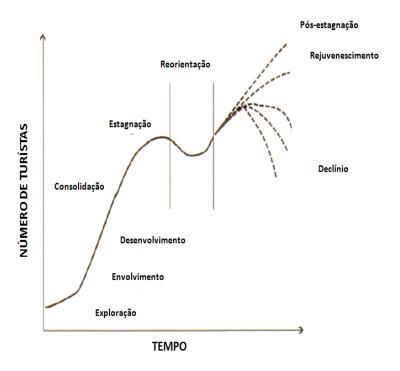


Figura 5 - Modificação e Evolução do Modelo de Ciclo de Vida de Áreaa Turisticas (Agarwal 2006) [Fonte] Butler, 2011, Adaptado por Susana Sousa

A introdução de uma nova fase já foi proposta por outro investigador, Baum (1998). No entanto, este afirma que pode ser ainda necessário adicionar outra nova fase no "fim do ciclo": a "reinvenção", quando a fase de "reorientação" não é bem sucedida, ou seja, quando não consegue capturar mercado e entra em declínio. Se esta fase de "reinvenção" também não for bem sucedida, então Baum sugere uma de duas opções, que o destino deve sofrer uma mudança completa na natureza das suas ofertas, ou em último caso que seja retirado do turismo.

#### 2.2.5 - Modelo de Falcão e Goméz

Verifica-se, em estudos como o de Rodríguez et al. (2007), a necessidade de adequar o modelo TALC aos princípios do desenvolvimento sustentável, pois o mesmo é considerado ineficiente quando se trata do conceito de sustentabilidade. Para estes autores, o TALC sublinha a necessidade de um planeamento estratégico proactivo que forneça base para uma tomada de decisão estratégica. Desta forma, os seis estágios apresentados para este modelo são: exploração, envolvimento, desenvolvimento, consolidação, estagnação e pós-estagnação. As fases que compreendem o período entre o estágio de exploração e a consolidação representam o crescimento do destino, enquanto que o estágio de estagnação representa um declínio gradual do número de turistas do mesmo. (Butler, 2009; Agarwal, 1998; Falcão *e* Gómez, 2012).

Como percebido por Rodrígez et al. (2007), embora o modelo de ciclo de vida de Butler aborde o desenvolvimento da atividade turística ao longo do tempo, não contempla aspetos da sustentabilidade baseada em pressupostos do desenvolvimento sustentável, o que aponta para uma lacuna do TALC. É perante esta lacuna que se apercebe da possibilidade de adaptar o modelo a avaliações de dimensões da sustentabilidade que forneçam resultados consistentes para o planeamento estratégico do destino turístico, apontando o seu desenvolvimento de maneira sustentável, sendo esse o principal objetivo na criação deste novo modelo (Falcão e Gómez, 2012).

Na elaboração deste modelo, os investigadores defendem que se deve adequar as ações apontando para o desenvolvimento, considerando as oportunidades e os desafios regionais. Por isso, os sistemas de indicadores devem ter ser adaptados à realidade.

Com base nos modelos de Butler (1980), Agarwal (1997), Tooman (1997) e Lundtorp e Wanhill (2001), foram estabelecidos indicadores para os seis estágios do ciclo de vida do TALC por Butler (1980). A adequação do TALC proposta, considera a sobreposição dos estágios, que podem ser identificados de acordo com os indicadores estabelecidos. A adaptação proposta ao modelo, consiste no levantamento de indicadores relacionados a cada fase do ciclo de vida de acordo com autores que aplicam o modelo, além da avaliação de seis dimensões da sustentabilidade com base nos indicadores delineares para cada um. Como resultado, este modelo propõem 21 indicadores relacionados aos estágios do ciclo de vida, além de 16 indicadores e 43 critérios de análise às dimensões da sustentabilidade. Neste sentido, as linhas tracejadas que separam uma fase da outra corresponde à intermediação e à interação entre elas, conforme pode ser observado na figura 6 (Falcão e Gómez, 2012).

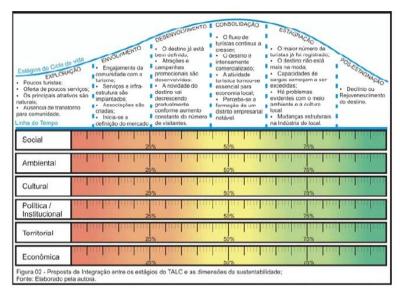


Figura 6 - Proposta de integração entre os estágios do TALC e as dimensões da sustentabilidade [Fonte] Falcão e Gómes. 2012

Como verificado na figura anterior, a identificação dos estágios do ciclo de vida deve ser definida tomando como base os indicadores relacionados com cada fase. Uma vez estabelecido em qual ou quais fases o destino se encontra, é possível estabelecer ações estratégicas para que a atividade turística continue a crescer.

Deste modo, além da atividade turística do destino, a avaliação das dimensões da sustentabilidade possibilita identificar quais os pontos fortes e fracos em relação ao

desenvolvimento sustentável do local, quais as melhorias que devem ser realizadas e quais os aspetos que devem ser levados em consideração para que o destino siga em direção ao desenvolvimento sustentável e não ocorram desequilíbrios entre estágios do ciclo de vida e a sustentabilidade local (Falcão e Gómez, 2012).

# 2.2.6 - Modelo de Lourenço

O modelo de Lourenço (2003) está baseado em um "quase modelo" (figura 7), representação gráfica estabelecida a partir de uma metáfora matemática de Holton (Lourenço, 2003) que desenvolveu uma proposta meta-heurística para conhecimento aplicado, a partir de um primeiro modelo para vilas com crescimento da mineração. Ressalta-se, desde já, que o modelo de Lourenço (2003), a partir da análise dos planos-processo do território, permite a compreensão dos processos de expansão urbana (Alvares, 2008).

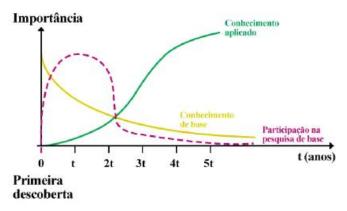


Figura 7 - "Quase modelo" de Holton [Fonte] Redesenhado, a partir de Holton apud Lourenço (2009) in Alvares 2008

Neste sentido, o modelo (figura 8) foi estabelecido da seguinte forma: no eixo das abcissas a variável tempo, representado por t, onde o período t é igual a dez anos e no eixo das ordenadas a intensidade do ciclo, IC, do processo de planeamento de áreas de expansão, parametrizadas em três classificações, a saber, mínima (I), média (II) e máxima (III). A variável importância do "quase modelo" de Holton é definida no modelo de Lourenço por intensidade do ciclo. Destaca-se que a variável tempo para Lourenço já é definida por uma unidade de medida, (número de anos), enquanto para Holton era uma variável em aberto, sem a definição de períodos/anos (Alvares, 2008).

17

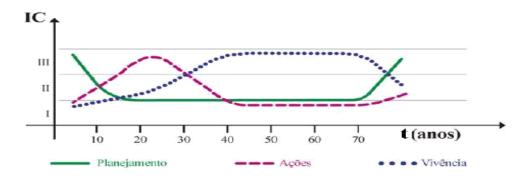


Figura 8 - Modelo idealizado de Lourenço (2003) para áreas de expansão urbana [Fonte] Redesenhado, a partir de Lourenço (2003) in Alvares 2008

A variável planeamento, de Lourenço (2003), é estabelecida pelo número de planos elaborados e pelas verbas gastas em consultoria (recursos humanos/técnicos para elaboração do planeamento). A curva das ações é contabilizada pelos recursos financeiros despendidos para a concretização dos planos estabelecidos, enquanto a curva da vivência é medida pela evolução da área urbanizável ou crescimento da população da área em estudo (Alvares, 2008).

De acordo com Lourenço (2003), o ciclo de expansão urbana é de aproximadamente 70 anos.

Ao fazer um breve resumo deste modelo, tem-se que, após 10 anos da produção do planeamento, a intensidade do mesmo diminui significativamente e chega ao nível mínimo (I), ao fim de 20 anos, o ciclo das ações atinge um máximo (III). Após 40 anos do início da urbanização observa-se, de acordo com o modelo de comportamento ideal, que a área atingirá um máximo (III) de vivência, que decrescerá, a partir de 70 anos (*Alvares*, 2008).

O principal objetivo do modelo de Lourenço (2003) é a compreensão dos fatores que fundamentam o processo de planeamento e implementação de planos em áreas de expansão urbana. Com a intenção de clarificar este processo, os fatores foram divididos em duas categorias principais: (i) determinantes e (ii) críticos. Os fatores determinantes foram categorizados em três níveis: (i) físico, (ii) técnico e (iii) cultural, e os fatores críticos em (i) persistência no desígnio, i.e., a perseverança para atingir metas e objetivos traçados, e a (ii) perceção de inovações. O modelo foi testado e validado em sete estudos

de caso em Portugal (Alvares, 2008).

O modelo de Lourenço (2003) combinado com a matriz de comportamento dos principais atores sociais relacionados aos fatores críticos, possibilita o monitoramento efetivo de planos-processo, assim como de suas possíveis ameaças (Alvares, 2008).

#### 2.2.7 - Modelo de Análise do Processo Turístico - MAPT

O Modelo de Análise do Processo Turístico, conhecido pela sigla MAPT, surge em 2008 desenvolvido por Alvares, e foi aplicado a vários destinos turísticos (Alvares, 2008).

Este modelo foi elaborado com o intuito de possibilitar a análise e o monitoramento de processos de desenvolvimento turísticos, e teve como elementos fulcrais para a sua conceção o planeamento turístico, os investimentos públicos (considerando todos os investimentos com incidência direta no turismo, entre os investimentos realizados no patrimônio cultural e em cultura de uma forma geral) e o crescimento da atividade turística. Desta forma, o modelo permite realizar uma análise e reflexões sobre as inter-relações entre os componentes essenciais do processo turístico, tendo por finalidade contribuir, no futuro, para uma gestão turística mais eficiente.

Com a criação deste modelo, os gestores públicos, futuros empreendedores turísticos assim como académicos da área, seja em análises de fundo teórico ou, investigadores aplicados a estudos de destinos turísticos, possuem um instrumento de análise que conjuga a mensuração de ciclos de vida e avaliação de processos de desenvolvimento turístico.

Para a elaboração deste modelo, a investigadora Alvares (2008), partiu dos modelos de Butler (1980) e de Lourenço (2003), e das análises de ciclos de vida. O modelo contempla a variável proposta por Butler (1980), crescimento da atividade turística, e as variáveis analisadas por Lourenço, adaptando a um foco de estudo diferente, i.e., de áreas de expansão urbana para áreas em desenvolvimento turístico (Alvares, 2008).

O modelo foi elaborado graficamente (figura 9), da seguinte forma: no eixo das ordenadas a variável intensidade do ciclo (IC) e no eixo das abcissas a variável tempo (t). As variáveis em análise do modelo proposto são: planeamento turístico, investimentos públicos em turismo e o crescimento do turismo.

19

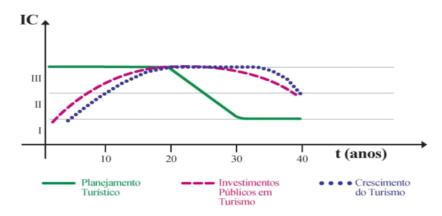


Figura 9 - Modelo de Análise do Processo Turístico – MAPT [Fonte] Alvares, 2008

Na primeira fase, quando a atividade turística "começa a se desenvolver", deve existir um grande esforço de planeamento, assim como injeção de capital para estruturar as destinações com o intuito de atrair o turista. Na segunda fase, o "turismo cresce", mas o planeamento é ainda mais importante. Ao mesmo tempo, o crescimento é mais intenso e os investimentos continuam a aumentar. Num terceiro momento, ocorre a "estagnação" ou declínio do turismo, o planeamento, o crescimento e os investimentos caem até ao nível mínimo. No entanto, após a terceira fase é possível fazer algo para "revitalizar o turismo". Para isso, é fundamental um novo planeamento e investimento. Estes novos esforços, de investimento e planeamento, devem ser realizados por volta do 40° ano, de forma a contribuir para um novo crescimento (Alvares, 2008).

Quadro: 1 – Resumo das variáveis e respetivos indicadores utilizados no modelo MAPT

Variáveis	Indicadores
Planeamento turístico	Número de planos
	Programas
	Estratégias/diretrizes
	Estudos encomendados pelo poder público
	Grau de participação pública
Investimento público	Capital público aplicado em infra-estrutura de apoio ao turismo
	Infra-estrutura de acesso
	Eventos turísticos/culturais
	Conservação/restauração do património artístico-cultural
	Atrativos
	Divulgação
Crescimento do Turismo	Composto pelo número de unidades habitacionais ocupadas, medido através
	do número de unidades habitacionais e multiplicado pela taxa de ocupação.

#### 2.3 - Síntese

Após a elaboração da pesquisa do estado da arte, foi possível verificar que o tema "modelos de ciclos de vida aplicados ao turismo", é um tema complexo na medida em que existem vários investigadores com inúmeras críticas ao modelo elaborado inicialmente por Butler (1980), apresentando novas propostas baseadas neste mesmo modelo.

Autores como Agarwal (2006), defendem que ao modelo TALC deve ser acrescentado uma nova fase, a "reorientação", Baum (1998) defende que devem ser acrescentado mais duas fases, e caso estas não resultem apresenta duas soluções: uma mudança radical na natureza do destino ou a sua retirada. Falcão e Goméz criticam o modelo de Butler (1980) apresentando novos indicadores que possibilitam o estudo do turismo em relação à sustentabilidade.

O modelo de Lourenço (2003) possibilita uma compreensão dos processos de expansão urbana, enquanto que o modelo MAPT (adaptado de Butler, 1980 e Lourenço, 2003), possibilita a análise e compreensão de processos de planeamento e desenvolvimento turísticos.

Vários modelos aqui apresentados foram aplicados em vários locais como por exemplo Ermesinde e Maia (Lourenço, 2003). Aplicou-se também um modelo à ilha da Madeira (Alvares, 2008) onde os resultados mostraram que este modelo é uma ferramenta eficaz para a gestão pública, ao dar fundamento para que esta possa agir de forma consistente, e em prol de processos sustentáveis para o segmento do turismo. Desta forma, concluímos que contribui para a minimização antecipada das flutuações a que qualquer ciclo de desenvolvimento está sujeito (Alvares, 2008).

Pode-se concluir que de facto os "modelos de ciclos de vida" são uma ferramenta fundamental para moniturizar o desenvolvimento de um local turístico.

# Capítulo 3 - Análise do PNPG

# 3.1 - Introdução

São várias as áreas protegidas existentes em Portugal Continental com diferentes estatutos, relevando-se o PNPG com estatuto máximo de Parque Nacional. Neste capítulo, numa primeira abordagem far-se-á o enquadramento do PNPG nessas áreas protegidas.

Para conhecer melhor este parque, serão também abordados vários aspetos do PNPG que o caracterizam, nomeadamente os aspetos paisagístico, socioeconómico e a população. Estes três parâmetros irão ajudar a uma melhor compreensão e caracterização desta área protegida.

Sendo o parque um grande atrativo, por si só, é de esperar grandes fluxos turísticos, principalmente desde a sua adesão à rede Pan Parks (rede dos melhores parques naturais da Europa) o que atrai consequentemente mais turistas estrangeiros. Este é um acontecimento importante, mas que deve ser encarado com alguma precaução, pois se por um lado o aumento do fluxo de turistas é bom por aumentar a economia local, por outro pode ser prejudicial pois o aumento da carga turística pode afetar significativamente o ecossistema do PNPG.

# 3.2 - As Áreas Protegidas em Portugal

Portugal tem uma rede nacional de áreas protegidas que cobre cerca de 7% do território nacional (ICNB¹, 2007; Cabral, 2009). Atualmente existem seis tipologias de áreas protegidas: Parque Nacional, Parque Natural, Reserva Natural, Paisagem Protegida, Monumento Natural e Área Protegida Privada. A figura 10 mostra quatro das seis tipologias de áreas protegidas e a designação da respetiva área. A vermelho está assinalado a tipologia mais elevada na categoria, Parque Nacional, sendo neste caso o Parque Nacional Peneda Gerês. A verde estão marcados todos os Parques Naturais, sendo ao todo 13, a Azul as cinco Reservas Naturais, e a amarelo as seis Paisagens Protegidas existentes em Portugal.

No gráfico 1, podemos ver de forma quantitativa as áreas totais de cada tipologia, sobressaindo-se os parques naturais.

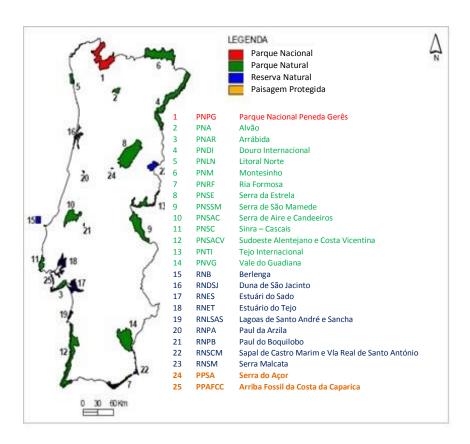


Figura 10 - Áreas Potegidas em Portugal

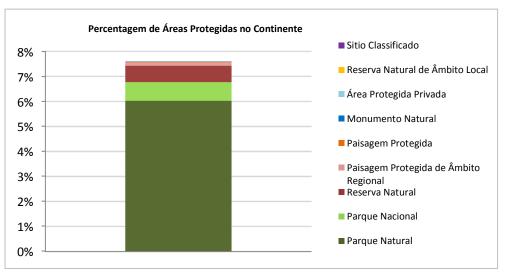


Gráfico: 1 - Percentagem de Áreas Protegidas no Continente. [Fonte] Elaboração própria

Um estudo realizado à Rede Nacional de Áreas Protegidas (AP) com o objetivo de perceber o impacto das dinâmicas do Turismo de Natureza (TN), revela, através da aplicação de vários questionários, que os passeios pedestres são aplicados em 24 AP e os

percursos interpretativos são aplicados em 18 AP num total de 25. Verifica-se que em 36% das AP se praticam mais de dez atividades (gráfico 2). O maior número de atividades observa-se no PN Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina (20 atividades), PN Sintra-Cascais (19 atividades) e nos PN Serra de Aire e Candeeiros/PN Peneda Gerês e na RN Estuário do Sado (17 atividades) (Laranjo, 2011).

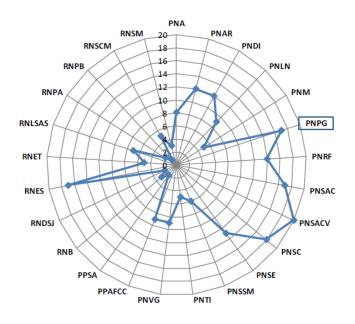


Gráfico: 2 - Número de atividades por AP [Fonte] Laranjo., 2011

A diversidade de recursos e as características físico-geográficas do Parque Nacional da Peneda-Gerês permitem a prática de várias atividades de lazer, nomeadamente daquelas que possuem uma maior componente desportiva (desporto de natureza).

Para além das condições naturais favoráveis, a variedade de atividades praticadas no território está ainda relacionada com a proliferação de entidades que as promovem (empresas de animação turística, associações e clubes desportivos, entre outras) e com a natureza diversa dos praticantes (montanheiros, grupos enquadrados por empresas de animação turística, por clubes ou associações, grupos escolares, escuteiros, praticantes individuais, entre outros). O diagnóstico elaborado pelo ICNF identificou as seguintes atividades de desporto de natureza (quadro 2) praticadas no PNPG.

Quadro: 2 - Atividades de Desporto de Natureza praticadas no PNPG

Meio Terrestre	Meio Aquático	Meio Aéreo
Pedestrianismo (passeios	Canyoning	Balonismo
pedestres)		
Atividades de Orientação	Canoagem	Voo livre, em parapente e em
7 tividados do Orioniagas	Ganoagom	asa delta sem motor
Escalada e Rapel	Remo	
Cicloturismo e BTT	Vela	
Passeios e outras atividades	Mergulho	
equestres	morganio	
Passeios em veículos motorizados		
Arvorismo e percursos de		
obstáculos		
Paintball, tiro com arco, besta,		
zarabatana, carabina e pressão de		
ar e similares)		

[Fonte] Elaboração própria [Dados] Carta de Desporto de Natureza, 2013

É dos espaços naturais que sobressaem as áreas protegidas com maior valor natural e paisagístico. Desta forma, associa-se estas áreas ao Turismo de Natureza (Decreto-Lei n.º47/99, de 16 de fevereiro), que carateriza o desenvolvimento de determinadas atividades, de forma a não enfatizar a aproximação entre a humanidade e a natureza.

O PNPG foi a segunda área protegida, a nível nacional, com maior número de visitantes (gráfico 3). A área protegida com maior número de visitantes foi a Serra de Aire e Candeeiros, e com menor número de visitas o Vale do Guadiana.

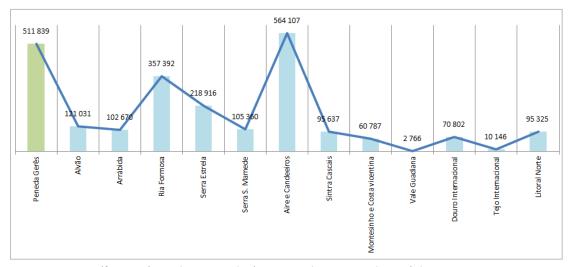


Gráfico: 3 - Número de visitantes das áreas protegidas em Portugal no período 1996 e 2011 [Fonte] elaboração própria [Dados] ICNF

### 3.3 - O conceito de Parque Nacional e estatutos superiores

O conceito de Parque Nacional desenvolveu-se nos Estados Unidos da América, nos últimos decénios do Século XIX (Gray, 2004). O seu intuito foi o de proteger formas de vida selvagem e as mais belas paisagens ("na sua condição natural") para fins recreativos. Este modelo espalhou-se por todo o mundo e o seu simbolismo ergueu muros em sua volta, excluindo os contextos sociais das áreas protegidas. O primeiro parque a adquirir este estatuto foi o Parque Nacional de Yellowstone (figura 11), em 1872 e o segundo, o Parque Nacional de Yosemite em 1880, ambos nos EUA (Braga, 2011).

Em 1976, o Parque Nacional de Yellowstone foi declarada Reserva da Biosfera e dois anos mais tarde Património Mundial da Unesco. A Reserva da Biosfera, criada pela UNESCO em 1972, espalhadas hoje por 110 países é um instrumento de conservação que favorece a descoberta de soluções para problemas como o desmatamento das florestas tropicais, a desertificação, a poluição atmosférica, o efeito estufa, entre outros. A Reserva privilegia o uso sustentável dos recursos naturais nas áreas assim protegidas e tem por objetivo promover o conhecimento, a prática e os valores humanos para implementar as relações entre as populações e o meio ambiente em todo o planeta.





Figura 11 - Parque Yellowstone

O Parque Nacional Peneda Gerês foi criado em 1971 segundo o Decreto-Lei n.º187/71, de 8 de maio e, em comparação com muitos parques protegidos na Europa, tem a particularidade de ser povoado, residindo atualmente cerca de 11 000 habitantes. Foi a primeira área protegida do nosso país e é a única com o estatuto de parque nacional, reconhecido internacionalmente com idêntica qualificação, desde a sua criação, por parte da União Internacional para a Conservação da Natureza (UICN). Tal classificação deve-se

à riqueza do seu património natural e cultural, sendo um dos últimos redutos do país onde se encontram ecossistemas no seu estado natural, com reduzida ou nula influência humana, integrados numa paisagem humanizada. O Parque abrange uma área montanhosa do Noroeste Português com cerca de 72 000 hectares, que se distribui por cinco concelhos; Melgaço, Arcos de Valdevez, Ponte da Barca, Terras de Bouro e Montalegre.

A figura 12 mostra o enquadramento do parque a nível nacional.

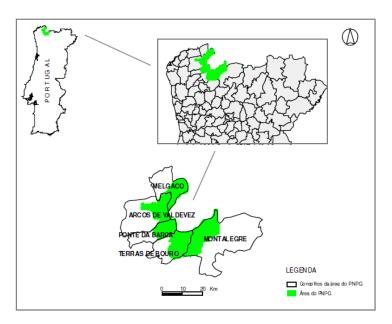


Figura 12 - Localização geográfica e enquadramento administrativo do PNPG [Fonte] Revisão do POPNPG, 1º Fase - Caracterização

Um dos aspectos que distingue o PNPG de outras áreas protegidas em Portugal é a existência de um núcleo de habitats naturais não fragmentados com mais de 10 000 hectares, que compreende toda a parte alta da Serra do Gerês. Para além desta área que faz parte integrante da actual área de ambiente natural (AAN), existem ainda outras áreas em excelente estado de conservação no Parque Nacional da Peneda-Gerês, como seja a Mata do Ramiscal, a Serra da Peneda, a encosta da Serra Amarela virada a Vilarinho, e os Planalto de Castro Laboreiro e da Mourela. Estas zonas ou fazem parte da atual AAN ou estão identificadas como zonas prioritárias para conservação na proposta de zonamento. É neste contexto que o PNPG e as suas grandes áreas naturais ou com potencial de renaturalização, aparecem como uma mais valia para a protecção da biodiversidade a nível nacional e internacional. A atestar este carácter de excelência internacional, o PNPG foi certificado como um Pan Parks em Junho de 2008, pela Pan Parks Foundation. Esta fundação sem fins lucrativos tem como objectivo aumentar o conhecimento e ajudar a

proteger algumas das mais importantes áreas naturais na Europa. Apenas onze Parques Nacionais na Europa receberam até hoje esta certificação. A Pan Parks é uma iniciativa que visa a criação de uma rede das melhores áreas naturais da Europa, do Árctico ao Mediterrâneo. Na Península Ibérica o PNPG é a primeira área protegida a receber esta certificação.

A Fundação Pan Parks é a única na Europa com foco na preservação das áreas "virgens", ou seja, áreas sem intervenção humana onde junto de outras entidades, procuram alertar para a importância da existência destas áreas.

A figura 13, mostra todos os parques naturais, certificados, que pertencem a esta rede. Neste momento, a rede conta com treze parques naturais, sendo que o PNPG é o único parque da Península Ibérica a pertencer a este grupo.



Figura 13 - Rede dos Parques Nacionais que fazem parte da Fundação Pan Parks [Fonte] www.panparks.pt

Esta fundação defende que a combinação da conservação da natureza e do desenvolvimento económico, através da promoção do turismo sustentável, propicia uma metodologia de promoção das melhores práticas na gestão das áreas protegidas.

As áreas protegidas candidatas à certificação são sujeitas a um rigoroso processo de auditoria independente, onde são considerados vários critérios, como a qualidade do ambiente e dos valores naturais, a gestão da conservação da natureza e da biodiversidade, a gestão dos visitantes e o desenvolvimento do turismo sustentável.

Para fazer parte da rede, é necessário ter os seguintes requisitos:

- Possuir uma extensa área, não inferior a 20 000ha;
- Integrar uma wilderness zone (Zona sem intervenção humana) com uma área mínima de 10 000 hectares;
- Desenvolver uma política de gestão da visitação (plano de gestão de visitantes);
- Programar, implementar e monitorizar uma estratégia de desenvolvimento do turismo sustentável, de forma participada.

Com a certificação do Pan Parks é de esperar um aumento substancial do número de turistas estrangeiros, pois a inserção do PNPG na rede irá permitir integrá-lo no roteiro dos grandes operadores turísticos especializados em turismo de natureza.

O quadro 3 mostra o enquadramento do PNPG dentro da rede a nível do número de visitantes ("V" - Número de visitantes, retirado do site da fundação PAN Parks). Os parques estão identificados no quadro por ordem crescente do número de visitantes, assim como também está identificado o país e o nome do parque. Pela análise do quadro, onde foi dividido em seis níveis, mostra que o PNPG se encontra no 5º nível (número de visitantes entre 170 000 e 250 000 por ano) e dentro do mesmo nível é o parque com o maior número de visitantes por ano (250 000). Deste modo, pela análise global, podemos concluir que relativamente ao número de visitantes, o PNPG tem um excelente posicionamento sendo o segundo parque da rede com maior número de visitantes.

Turkey - Kure Russia - Kure Mountains Estónia - Soomoa Sweden - Fulufjallet Finland - Oulanka Italy - Majella Mountains Finland - Aechiplago Bulgária - Central Balkan Bulgária - Rila Georgia - Borjomi Romania - Retezat Portugal - PNPG Lithuania - Cepkeliai Nivel 1 Nivel 2 Nivel 3 Nivel 4 Nivel 5 Nivel 6 0,5% ≥ V 2% < V ≤ 4% 4% < V ≤ 10% 20% < V ≤ 40% 0,5% < V ≤ 2% 10% < V ≤ 20% V ≤ 5000 5000 < V ≤ 17 000 17 000 < V ≤ 60 000 60 000 < V ≤ 170 000 170 000 < V ≤ 250 000 V ≥ 500 000

Quadro: 3 – Comparação entre o PNPG e os restantes parques naturais da rede Pan Parks

"V" - Número de visitantes, retirado do site da fundação PAN Parks [Fonte] Elaboração própria [Dados] PAN Parks

A área "wilderness" de um parque é sempre um atrativo, pois é a área mais "pura", ou o "coração" do mesmo. Apesar de o PNPG ser o segundo parque da rede com menor área wilderness (gráfico 4) é o segundo parque com maior número de visitantes.

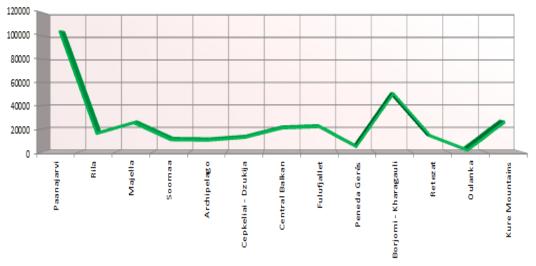


Gráfico: 4 - Área Wilderness (ha) dos parques da Rede Pan Parks [Fonte] Elaboração própria [Dados] PAN Parks

### 3.4 - Taxas de acesso às áreas naturais

A Mata da Albergaria é uma zona distinta inserida no PNPG. Esta, é hoje um testemunho da notável floresta que outrora cobria o Noroeste de Portugal e da Península Ibérica: o carvalhal galaico-português. Resistiu á fragmentação florestal, fruto de uma desflorestação de séculos, bem como de fogo frequente e da própria pastorícia.

Esta área é um dos bosques mais representativos dos carvalhais galaico-portugueses de Quercus robur e Quercus pyrenaica do PNPG, onde se inclui também um troço da via romana – Geira – com ruinas das suas pontes e um significativo conjunto de marcos miliários. Nesta região, a composição florística e a estrutura característica desta comunidade encontra-se bem conservada, justificando a sua classificação, pelo Conselho da Europa, como uma reserva biogenética do continente europeu: Reserva Biogenética das Matas de Palheiros e Albergaria (Portaria n.º31/2007).

A baixa presença humana nesta mata não rompeu, até há poucos anos, o frágil equilíbrio do seu ecossistema, cuja riqueza e variedade contribuíram para a sua classificação pelo Conselho da Europa.

Para assegurar a preservação dos ecossistemas frágeis em espaços naturais, e em concreto esta área, foi necessário considerar um conjunto de medidas que atenue os efeitos da excessiva carga humana principalmente em épocas sazonais (meses de verão). Assim, tais medidas passam pela sustentabilidade da gestão dos recursos naturais, sujeitando a sua utilização ao pagamento de uma taxa de acesso, de acordo com o princípio utilizador-pagador.

O Plano de Ordenamento do Território do Parque Nacional da Peneda Gerês (POPNPG), no seu relatório de avaliação ambiental estratégica refere a necessidade de um reforço do controlo da visitação assim como ponderam o encerramento ao trânsito da Geira Romana como forma de diminuir a carga humana nesta zona tão especial do PNPG. Desta forma, a entrada de viaturas motorizadas estão sujeitas a uma taxa de 1,50€ por dia de circulação e abrange a Reserva Biogenética da Mata da Albergaria através da estrada florestal de Leonte até Portela do Homem e da estrada florestal de Bouça da Mó até ao entroncamento com a estrada anterior.

Com o mesmo propósito de proteção dos ecossistemas, estas taxas também são aplicadas noutros parques, como por exemplo no Parque Nacional de Yellowstone e Yosemite.

O Parque Nacional de Yellowstone recebe em média dois milhões de visitantes por ano sendo que o recorde foi em 2010 com mais de 3,6 milhões de visitas (Braga, 2009). Não fugindo à regra, o Parque Nacional de Yosemite também é bastante procurado, sendo que o número de visitante por ano ronda os 4 milhões. O pico de visitação foi atingido em 1996 com 4.190.557 visitantes. O excesso de carga humana afeta negativamente o ecossistema do parque. Para ajudar a combater este problema foram aplicadas taxas a todos os visitantes e a todos os tipos de entradas. No Yellowstone um veículo comum paga US\$ 25, acrescido da taxa individual de US\$12 por pessoa. No Yosemite a taxa é de R\$ 20 por carro que inclui todos os ocupantes e é válido por sete dias. Para as pessoas que entram no parque a pé ou de outra forma sem ser veículo motorizado, pagam uma taxa de US\$ 10 por pessoa (Braga, 2011). O parque de Yellowstone tem 1770 quilómetros de trilhos. No entanto, alerta-se para os vários perigos eminentes ao deserto como animais selvagens, condições climatéricas entre outros. O parque Nacional de Yosemite tem 750 quilómetros de trilhos. Também devido ao local onde estão inseridos, deserto, aconselha-se a um bom planeamento antes da realização de qualquer trilho e de preferência alguma experiência.

Ao contrário do que acontece no PNPG em que a visitação tem picos, nomeadamente com maior procura nos meses de verão, o Parque Nacional de Yellowstone e Yosemite têm visitantes todo o ano, logo as taxas referidas anteriormente são aplicáveis também durante todo o ano, com exceção de dias de celebração como o Dia Nacional de Terras Públicas (Braga, 2011).

Existem outros Parques Nacionais na Europa em que é necessário uma autorização prévia para a visitação. Um exemplo é o Parque Nacional del Teide, onde é necessário permissão para a visitação ao Pico del Teide. O número de visitantes, para esta área, é limitado por dia. Esta autorização permite o acesso a pé até ao cume (Ministério Ambiente e Agricultura de Espanha).

### 3.5 - Caracterização Paisagística

O PNPG caracteriza-se por ser uma zona em que o relevo fortemente acidentado e os pronunciados declives, bem como os inúmeros afloramentos rochosos, são marcas dominantes neste local. É uma região essencialmente granítica. Contudo, também se verifica a presença de uma importante mancha de rochas metasedimentares (xistos) e de depósitos de origem glaciar, como moreias ou blocos erráticos.

É uma zona montanhosa, com altitudes que chegam até aos 1545 metros, em Nevosa (Serra do Gerês). A grande quantidade de vales e corgas é aproveitada pelos rios, dando lugar a uma rede hidrográfica de grande densidade, composta por um conjunto de afluentes e subafluentes. A área do PNPG faz parte das áreas de influência dos rios Minho, Lima, Cávado e Homem – como os mais importantes – que compartimentam o maciço granítico, individualizando as diferentes serras: a Serra da Peneda, definida pelos rios Minho e Lima; a Serra Amarela, definida pelos rios Lima e Homem e a Serra do Gerês, definida pelos rios Homem e Cávado. (RPOPNPG-1º Fase, 2010).

Relativamente ao clima, (ICNF, Revisão Plano Ordenamento Território, 2011) o PNPG têm amplitudes térmicas elevadas, sendo que os meses de maior temperatura dão-se no trimestre julho/setembro e as mais baixas no trimestre dezembro/fevereiro. O período de risco de geadas é elevado durante praticamente todo o ano.

A área florestal no PNPG (com 11 332 hectares - 16% da Área Protegida) caracteriza-se por uma elevada diversidade de espécies e uma estrutura muito irregular, relacionada com as características físicas e com a ocupação humana do território, distinguindo-se os tipos de floresta de acordo com a utilização feita pelo homem ao longo do tempo.

Neste parque existe uma área de 5 984 hectares de folhosas, verificando-se o domínio da floresta autóctone de carvalhos (Quercus robur e Quercus pyrenaica). A floresta de resinosas ocupa uma área de 2 672 hectares, onde predominam o pinheiro bravo e o pinheiro-silvestre.

A presença de grandes manchas de floresta autóctone, principalmente de carvalhal, marca desde sempre a paisagem do Parque, sendo estas formações de grande importância para a manutenção da biodiversidade, uma vez que estas florestas têm como principal função a conservação do meio ambiente, destacando-se os carvalhais das Matas do Ramiscal, da Peneda, de Castro-Laboreiro, de Palheiros-Albergaria, do rio Beredo e rio Mau (RPOPNPG-1º Fase, 2010).

Durante a Revisão do POPNPG foram feitos esforços significativos no sentido de actualização e validação do património inventariado e classificado, tendo-se obtido um inventário de património arquitectónico bastante mais desenvolvido e consolidado. Assim, no PNPG, são objetos de classificação um total de vinte e dois elementos, nos quais oito são monumentos Nacionais e nove são Imóveis de Interesse Público (RPOPNPG-1º Fase, 2010).

### 3.6 - Atividade Socioeconómica

O sector primário, outrora dominante em toda a área do Parque, é neste momento o sector com menor representatividade no conjunto da população empregada.

Este sector, hoje em dia por si só, já não é capaz de gerar rendimentos que permitam ter um nível de vida razoável. Trata-se de uma agricultura essencialmente de produção familiar, que subsiste associada a outras fontes de rendimento, como receitas institucionais (pensões de velhice e de invalidez). Mais recentemente, surgem os subsídios como importante complemento económico, sendo o suporte ou a garantia da continuidade de algumas atividades como agro-pecuárias (RPOPNPG-1º Fase, 2010).

A produção animal, habitualmente associada à agricultura, é a atividade do sector primário que oferece maior rentabilidade económica. No entanto, cerca de 60 a 70% das receitas do sector agrário provêm dos subsídios. No sector secundário começa a ser notória a dependência da população residente no PNPG a este sector de atividade que emprega uma elevada percentagem da população activa. A maioria desta mão-de-obra é absorvida pela construção civil. Apenas em Pitões das Júnias, Outeiro e Sezelhe – e em menor grau, Cabril – se destaca o abate de animais, preparação e conservação de carne e de produtos à base de carne (RPOPNPG-1° Fase, 2010).

O sector terciário foi ganhando importância, sendo hoje o principal empregador. No interior do Parque os serviços públicos são ainda escassos e o comércio é pouco diversificado. A população empregada no sector terciário, actualmente o principal empregador, distribui-se por diferentes ramos de atividade, verificando-se em algumas freguesias uma maior concentração em atividades relacionadas com o turismo, como a hotelaria, restauração, comércio a retalho de bebidas, produtos alimentares e outros produtos (RPOPNPG-1º Fase, 2010).

# 3.7 - População

Os gráficos cinco e seis foram elaborados segundo os dados dos censos desde 1981 até 2011. Pela análise feita por ano (gráfico 5) verificamos que houve sempre uma grande variação do número de habitantes. No decorrer dos primeiros dez anos, o número de habitantes diminuiu substancialmente assim como nos últimos dez anos. Entre 1991 e 2001 verificou-se a maior variação, positiva, de 2745 habitantes.

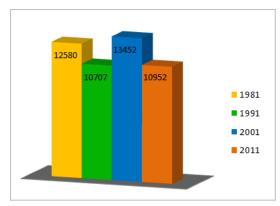


Gráfico: 5 – Evolução do número de habitantes no PNPG entre 1981 e 2011 [Fonte] Elaboração própria [Dados] INE

A freguesia do PNPG onde se verificou o maior aumento do número de habitantes foi a freguesia do Rio Caldo, com um aumento de quase 650 habitantes (gráfico 6), seguindo-se do Campo do Gerês, Gavieira e Vilar da Veiga onde apresentam variações semelhantes na ordem dos 300 habitantes.

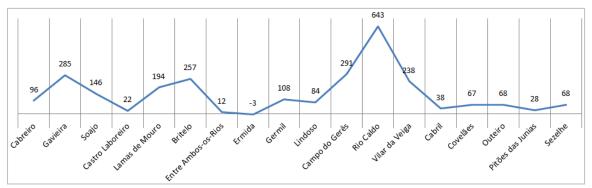


Gráfico: 6 – Variação da população residente no PNPG entre 1991 e 2001 [Fonte] Elaboração própria [Dados] INE

Analisando a última década, verificamos que houve uma diminuição de 2500 habitantes. O gráfico 7 mostra a variação do número de homens e mulheres residentes nos últimos 10 anos. Verificamos que tanto o número de homens como o de mulheres diminui e que onde se verifica a maior diminuição é na freguesia de Vilar da Veiga.

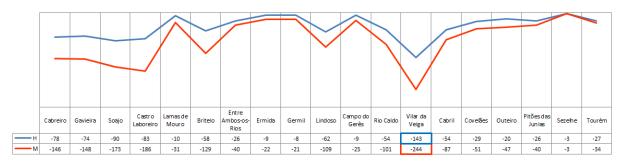
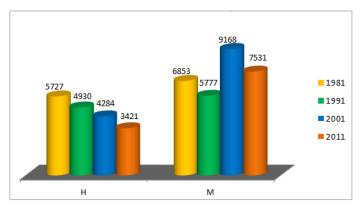


Gráfico: 7 – Variação da polução entre 2001 e 2011 e, por sexo [Fonte] Elaboração própria [Dados] INE

Fazendo uma análise por sexo, segundo os registos entre 1981 até 2011 (gráfico 8), verifica-se claramente que o número de homens tem diminuído até hoje. Segundo os sensos de 2011, 31% dos habitantes corresponde à classe masculina e 69% à classe feminina. Já em relação ao sexo feminino, este varia bastante ao longo dos anos, sendo que a maior



69% à classe feminina. Já em relação Gráfico: 8 – Comparação entre o número de homens e mulheres residentes no
PNPG entre 1981 e 2011
ao sexo feminino, este varia bastante [Fonte] Elaboração própria [Dados] INE

variação positiva foi registada entre 1991 e 2001, com um aumento de 3691 mulheres e a maior variação negativa foi registada nos últimos 10 anos, onde houve uma diminuição de 1637 mulheres residentes. Estes dados mostram claramente que este factor está associado à emigração, pois o número de homens ao longo dos anos vai diminuindo sempre, o que por sua vez leva à desertificação de alguns lugares no PNPG.

O território do PNPG tem sofrido alterações significativas, devido a dinâmicas ocorridas e relacionadas principalmente com atividades e usos associados à ação humana, que junto com as condições ambientais existentes, criam formas de ocupação e uso do solo que caracterizam a paisagem presente.

A ocupação humana no PNPG distribui-se por 114 aldeamentos de montanha que se dispõem na orla marginal, apenas com penetração ao longo dos rios mais importantes (Lima, Homem e Cávado in Peixoto, 2008). As condições de vida nestes aldeamentos tem vindo a melhorar, no entanto é um processo bastante lento devido aos difíceis acessos. A principal atividade económica desta população é a agricultura tradicional.

Uma análise mais cuidada da área classificada como solo urbano identifica o abandono dos núcleos históricos em prol da construção nova, verificando-se uma deslocação da população para áreas mais amplas e próximas de vias de comunicação favoráveis, onde se permite a construção de edifícios com maiores dimensões, tanto ao nível volumétrico como de implantação e mesmo do tipo de linguagem adoptada. Assim, os núcleos históricos estão a perder-se como espaços vivos, ficando degradados e devolutos e não oferecendo as condições de habitabilidade actualmente pretendidas pela população, tanto ao nível do espaço – casa, como dos espaços públicos (RPOPNPG, ).

#### 3.8 - Fluxos Turísticos

Existe no PNPG, desde 2004, uma estrutura a nível nacional e da autoria do primeiro diretor do parque, Eng. Lagrifa Mendes, denominada "portas".

Estas "portas" foram e continuam a ser criadas com o objetivo de proporcionar uma melhor receção aos visitantes do PNPG. Foram concebidas para serem os centros privilegiados na informação e enquadramento dos visitantes, na oferta de atividades e programas de visita específicos e também na educação e sensibilização ambiental do público em geral.

O principal objetivo é que os visitantes possam ter um local com toda a informação necessária e adequada antes



Figura. 14 – Localização das portas no PNPG [Fonte] http://pedestrianismo.blogspot.pt

de iniciar a visita ao PNPG, informação esta que promova a sensibilização e educação ambiental. Para além deste objetivo, foi pensada uma posição estratégica destas "portas", de forma a que todos os visitantes que não pretendam "explorar" o parque mas apenas tenham intenção de desfrutar de um ambiente natural aprazível, permaneçam nestes espaços que também possuem estruturas como parque de merendas, exposições, oficinas temáticas, etc., reduzindo a pressão nas zonas mais sensíveis do parque.

Para os visitantes que tenham intenção de fazer caminhadas, também é possível fazer a partir das "portas" do PNPG. A sua posição estratégica (figura 14), proporciona aos visitantes um local para começarem trilhos circulares.

O projeto conta com a criação de cinco "portas": Porta de Lamas de Mouro (Melgaço); Porta do Mezio (Arcos de Valdevez); Porta do Lindoso (Montalegre); Porta de

Campo do Gerês (Terras de Bouro); Porta de Paradela; Porta de Educação Ambiental do Vidoeiro.

O investimento global nas portas será de cerca de 10 milhões de euros.

A "porta" de Lamas de Mouro (figura 15) existe desde 2004 e foi a primeira a ser implementada no PNPG.



Figura 15 - Porta Lamas de Mouro, no PNPG [Fonte] http://www.valorgeres-xures.pt

O registo do número de visitantes também é feito nestes locais. Com esta informação é possível ter uma ideia aproximada do número de pessoas que procuram o parque. Nesse contexto, é de notar que existe uma variação positiva mais acentuada entre 2007 e 2010. Contudo, existe um fator que pode explicar este fenómeno, que é a abertura das "portas" no PNPG, o que implica uma melhor gestão do número de visitantes.

O gráfico 9, mostra as variações do número de visitas verificadas entre 1996 e 2011. Pela análise, verificamos que existem dois pontos críticos onde houve uma diminuição significativa do número de visitantes, nomeadamente entre 1997 e 1998, com uma diminuição de 2% e entre 2000 e 2001 com uma diminuição de 2,4%. A maior evolução verificada foi entre 2000 e 2002. Em 2000 o número de visitantes foi de 33 122, diminuindo para 20 868 em 2001 verificando-se uma diminuição de 2,4%. No ano seguinte, em 2002, verifica-se um aumento significativo para 29 113 visitas. Esta foi a maior disparidade verificada.

Outro facto verificado é que desde 2007, o número de visitantes aumentou, e manteve-se com números elevados. A variação entre 2010 e 2011 foi apenas de 2,6%, mas o número de visitantes sofreu uma grande evolução. Em 2010, o PNPG registou 48 433 visitantes e em 2011, 61 817 visitas. Comparativamente com anos anteriores, é inequívoco o aumento do número de visitas.



Gráfico: 9 - Variação do número de visitantes do PNPG [Fonte] Elaboração própria [Dados] ICNF

Podemos dizer que a significativa evolução do fluxo de turistas desde 2007 (gráfico 10), pode-se dever a dois factos. O primeiro é a implementação das "portas" no PNPG, que ajuda a um melhor controle no número de visitantes e outro é a entrada do PNPG na fundação Pan Parks.

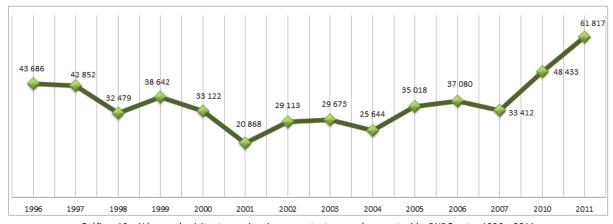


Gráfico: 10 – Número de visitantes nacionais que contactaram a área protegida, PNPG entre 1996 e 2011 [Fonte] Elaboração própria [Dados] ICNF

Aplicando o modelo de Butler para o estudo de ciclo de vida da variável visitantes nacionais, no PNPG, verificamos que os mesmos encontram-se em fase de estagnação entre 1997 e 2007, pois não existe variações significativas do número de visitantes.

A partir de 2008 há uma crescente evolução do número de visitantes passando-se a identificar uma nova fase, a fase de rejuvenescimento.

O gráfico 11 mostra a evolução do número de turistas estrangeiros, que visitaram o PNPG desde 1996 até 2011. Pela análise, é evidente que houve um acréscimo acentuado desde a sua entrada na rede.

Nesta variável, número de visitantes internacionais no PNPG, destaca-se três períodos: o primeiro, entre 1996 e 1999 como "estagnação". Nesta fase o número de visitantes ainda é

considerável. Contudo, após um ano, em 1997, cai em declínio encontrando-se a fase de reorientação entre 1999 e 2006. A Partir de 2006, verifica-se claramente que o número de visitantes cresce significativamente. Podemos concluir que este período encontra-se em fase de rejuvenescimento.

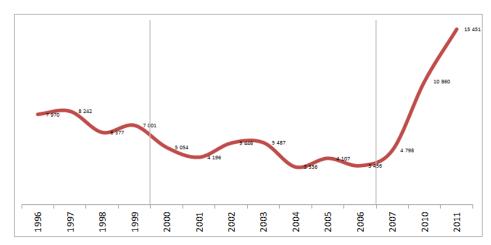


Gráfico: 11 - Evolução do Número de turistas estrangeiros que visitaram o PNPG entre 1996 e 2011 Fonte] Elaboração própria [Dados] ICNF

### 3.9 - Zonamentos no PNPG

O Plano de Ordenamento do Território (POPNPG) define a política de salvaguarda e conservação dos recursos e valores naturais existentes e, por outro lado, visa assegurar a compatibilização entre a protecção destes recursos e as atividades humanas desenvolvidas nas áreas em causa.

Este plano, onde é aprovado pela Resolução do Concelho de Ministros, vigora por um período de 10 anos e, aplica-se às áreas de intervenção, abrangendo parte dos concelhos de Melgaço, de Arcos de Valdevez, de Ponte da Barca, de Terras de Bouro e de Montalegre.

Em 1995, com a aprovação do Plano de Ordenamento do PNPG, toda a área ficou sujeita a um plano de zonamento em concordância com as estratégicas propostas pelos Planos Diretores Municipais, ficando, assim, definidas no Parque, duas grandes áreas: a AAN e a área de ambiente rural (AAR), representado a ver e a amarelo respetivamente (figura 16).

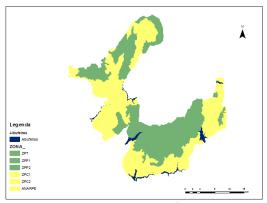


Figura 16 - Estrutura da Propriedade: Áreas de Ambiente Natural e Rural [Fonte] Elaboração própria

A carta de zonamento (figura 17) identifica a divisão espacial das áreas de ambiente natural e as áreas de ambiente rural.

A AAN (cerca de 22 000 hectares) é onde existem valores notáveis de património natural, prevalecendo os objetivos de conservação sobre quaisquer outros. Esta área encontra-se subdividida em três tipos de zonas distintas: zonas de proteção total; zonas de proteção parcial e zonas de proteção complementar

A AAR (cerca de 50 000 hectares) corresponde a uma área fortemente humanizada, onde reside uma população com cerca de 10 000 habitantes, distribuídos por 114 aglomerados, desenvolvendo formas tradicionais de uso e ocupação do território. É, no essencial, a área dedicada à agricultura e à pastorícia (Peixoto, 2008). Esta área encontra-se subdividida em três tipos de zonas com tratamento distinto: zona de proteção complementar tipo I, zona de proteção complementar tipo II e áreas não abrangidas por regime de proteçção específico.

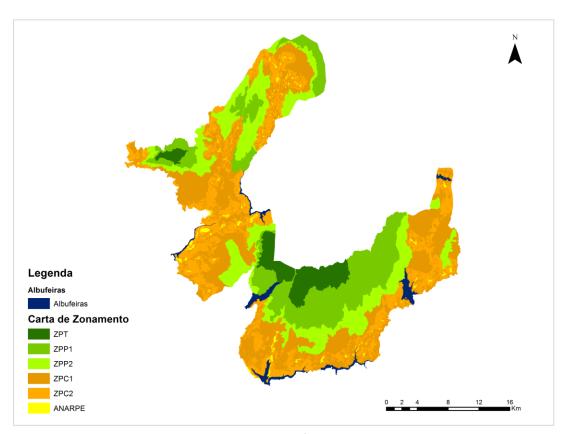


Figura 17 – Mapa de Zonamento [Fonte] Elaboração própria. [Dados] ICNF

A Zona de Protecção Total corresponde às áreas de maior proximidade a um estado de evolução natural e *menos alterada pela intervenção humana*. São áreas com estatuto de reserva integral e compreendem os espaços onde predominam valores naturais físicos e

biológicos cujo significado e importância do ponto de vista da conservação da natureza são excepcionalmente relevantes.

Nestas áreas, a atividade humana relacionada com o pedestrianismo, só é permitida para fins de beneficiação de trilhos, incluindo respectiva sinalética, e para fins de visitação pedestre nos trilhos existentes. É importantes salientar que quem pretender fazer pedestrianismo nesta área de protecção total, é necessário uma autorização prévia do ICNB.

Zonas de Proteção Parcial Tipo I, correspondem a áreas de elevada proximidade a um estado de evolução natural e *pouco alterada pela intervenção humana*. Nestas áreas é permitido, em termos de pedestrianismo, a manutenção de caminhos e beneficiação de trilhos, incluindo a respectiva sinalética de índole cultural e para fins de visitação em trilhos, estradas, caminhos existentes ou outros locais autorizados. Ainda relativamente à realização de trilhos nesta área, é necessário a autorização do ICNB para a sua realização, quando os trilhos são organizados ou realizados por grupos superiores a 10 pessoas e não prevista em carta de desporto da natureza.

Por fim, as zonas de protecção parcial de tipo II, são zonas que estabelecem a ligação entre áreas de ambiente rural. Correspondem a áreas de *média proximidade a um estado de evolução natural*. É permitido visitação individual ou em grupo até um máximo de 15 pessoas, em trilhos, estradas, caminhos existentes ou outros locais autorizados, bem como nos termos da carta de desporto. Se o grupo for superior é necessário o parecer do ICNB (ICNF).

A AAR correspondendo à zona de "Pré-Parque", conforme definida no Dec.Lei 519-C/79 - corresponde à área mais fortemente humanizada, onde reside uma população na ordem dos 10 000 habitantes, distribuídos por cerca de 114 aglomerados.

O ordenamento e a gestão da AAR têm como objectivos fundamentais: promover o desenvolvimento económico, social e cultural das populações residentes; proteger e valorizar o património histórico, arquitectónico e antropológico; conhecer e divulgar o património e os recursos naturais e culturais; proteger a integridade das paisagens, da fauna e flora autóctones, da água, do solo, do ar e dos ecossistemas, na perspectiva da compatibilização com os usos das populações residentes; Recuperar os ecossistemas e lugares degradados pelo homem, e favorecer o enriquecimento das componentes natural e rural do território.

Para além do zonamento do uso do solo, cada área protegida, em Portugal, deve ter uma Carta de Desporto de Natureza. A elaboração desta carta é da responsabilidade do ICNF e é aprovada por portaria conjunta dos membros do Governo responsáveis pelas áreas do desporto e ambiente.

A sua elaboração obriga à consultação de várias entidades como as federações desportivas dotadas do estatuto de utilidade pública desportiva, representativas das diferentes modalidades e outras entidades competentes na matéria. (Diário da Republica - I série B N.º200 - 27-8-1999)

A prática de turismo de natureza do PNPG está condicionada ao cumprimento das normas constantes do mesmo regulamento, de acordo com os locais cartografados numa carta elaborada para o efeito.

A elaboração da Carta de Desporto de Natureza referente ao PNPG (CDNPNPG) encontra-se em consulta até ao dia 16 de dezembro de 2013. A respetiva carta estabelece as regras e orientações relativas às atividades de desportiva de natureza, incluindo, designadamente os locais e as épocas do ano em que as mesmas podem ser praticadas, bem como a respectiva capacidade de carga.

Este regulamento distingue os percursos pedestres em sinalizados, percursos balizados no terreno por sinalética convencional especifica para a prática de pedestrianismo, e percursos com orientação cartográfica ou por Sistema de Posicionamento Global (GPS), percursos sem sinalização convencional no terreno mas com indicações em suporte cartográfico ou obtidas pela combinação de tecnologias de navegação.

Relativamente à prática de passeios pedestres, a CDNPNPG define que na AAN é permitido, nos termos do regime de protecção definido para cada área, o exercício de atividades desportivas de baixo impacto ambiental, nomeadamente nos seguintes termos, sem prejuízo do disposto na Carta de Desporto de Natureza:

- a) Na área de protecção total, os passeios pedestres para observação e interpretação da Natureza, dentro dos trilhos e caminhos existentes e assinalados;
- b) Na área de protecção parcial de tipo I, os passeios pedestres, de bicicleta e a cavalo para observação e interpretação da Natureza, dentro dos trilhos e caminhos existentes, e a escalada;
- b) Na área de protecção parcial de tipo II, os passeios pedestres para observação e interpretação da Natureza, dentro dos trilhos e caminhos existentes, a escalada, o

canyoning, o BTT, os passeios a cavalo, a orientação e outros desportos de natureza e atividades recreativas cujos impactes sejam compatíveis com o grau de protecção desta área.

Nas áreas de ambiente rural não é necessário controlo prévio por parte do ICNB, desde que estes sejam praticadas em trilhos e caminhos existentes e em locais já estruturados para o efeito.

#### 3.10 - Síntese

Existem seis tipologias de áreas protegidas em Portugal. O PNPG, criado em 1971, possui a categoria mais elevada, Parque Nacional. Este conceito, de parque nacional, nasceu nos Estados Unidos da América, em 1872, com o Parque Nacional de Yellowstone.

São parques distantes, mas com muito em comum. O ecossistema de cada um é único e cada parque possui um património natural e cultural, com reduzida ou nula intervenção humana. Devido a toda a riqueza natural, são áreas excelentes para a prática de pedestrianismo. Em Portugal, os percursos pedestres estão implementados em 24 áreas protegidas ou seja, em 96% do total das áreas. Em comparação com as restantes AP, entre 1996 e 2011, o PNPG foi a segunda área com maior número de visitantes, cerca de 111 000.

Desde 2008 que o PNPG, pertence à rede dos melhores parques naturais da Europa, e isso também se verificou no aumento do fluxo de turistas, tanto nacionais como estrangeiros. O PNPG é o único parque da Península Ibérica que faz parte desta rede. Na rede, o PNPG tem destaque em relação ao fluxo de turistas, pois é dos parques que mais visitas recebe. Contudo, também é dos parques que possui menor área "wilderness" (área pura).

Sendo um dos últimos redutos do país onde se encontra ecossistema no seu estado natural, é necessário recorrer e meios legais de forma a preservar estas áreas. Para tal foi criado o Plano de Ordenamento do Território, em 1995, que define a política de salvaguarda e conservação do parque. Este plano divide o parque em AAN e AAR.

Para além do POPNPG existe a Carta de Desporto de Natureza. Como o próprio nome indica, esta carta é aplicada aos desportos de natureza, e têm como objetivo a boa conduta dos mesmos dentro do parque.

Outrora, no PNPG, a atividade económica que mais se evidenciava era a agricultura e atividades agro-pecuárias. Contudo, hoje verifica-se que uma grande parte da população trabalha no sector terciário ou seja, no turismo, hotelaria, comércio, etc. A população do

PNPG, após estudo dos censos, verificou-se sempre oscilações positivas e negativas. Contudo, há a salientar o facto de o número de homens ter vindo a diminuir desde 1981, senho hoje menos de metade do número de mulheres existentes.

# Capítulo 4 - Trilhos

# 4.1 – Introdução

São inegáveis os beneficios do turismo rural a nível demográfico e cultural, já que possibilitam a fixação da população mais jovem pela criação de novos empregos, e permitem o desenvolvimento numa perspectativa de preservação do patrimonio local, em que incluem a criação de infraestruturas de animação (Cunha, 1995 e Matos et ol., 2001) pois falar de turismo, sem apostar nas atividades de animação a jusante do setor, constituiria sem duvida um contra-senso (Cavaco, 2005).

As expectativas dos turistas são cada vez maiores, aumentando os níveis de exigencia em relação à qualidade dos equipamentos, das prestações e da segurança, constatando-se assim uma evolução crescente nos padrões de procura (Cavaco, 2005). Importa ter presente que em destinos rurais o turista procura sobretudo, atividades de animação com grau elevado de autenticidade, enquadráveis nas particularidades da vida local (Vieira, 2005).

Em Portugal, 62% dos estabelecimentos TER/TN tem como oferta aos hóspedes percursos pedestres, sendo esta a atividade de animação com maior ofertas nos estabelicmentos seguindo-se dos percursos de bicicleta.

Este capítulo, direccionado para os trilhos, começa a abordar várias características como por exemplo o tipo de sinalética existente por tipologia (PR e GR). São ainda referidos as várias entidades promotoras, que tem ajudado a impulsionar os trilhos no PNPG.

No último ponto, estão apresentados resultados dos estudos feitos em SIG (Sistema de Informação Geográfica). As cartas trabalhadas foram cedidas pelo ICNF e correspondem a cartas do POPNPG. Este estudo permite perceber que relação existe entre os trilhos e vários factores abordados no POPNPG, que corresponde a algumas características do PNPG como por exemplo o zonamento.

#### 4.2 – Pedestrianismo

Segundo o Código de Conduta do PNPG (2005) para as Atividades de Desporto de Natureza o pedestrianismo é entendido como o desporto dos que andam a pé, é uma atividade desportiva não competitiva, praticada ao ar livre por pessoas de praticamente todas as idades, motivadas pela descoberta e usufruto de tudo que os rodeiam, pelo acto de percorrer grandes distâncias a pé ou simplesmente pelo prazer de caminhar e pelo exercício físico. Inclui-se neste conceito a prática de todo o tipo de marcha ou caminhada sem fins competitivos, podendo ser guiada, de travessia e ou de orientação, em percursos sinalizados ou não, habitualmente estabelecidos tendo em conta o interesse paisagístico, cultural ou histórico do local onde se inserem. O pedestrianismo é a atividade de animação turística e de desporto de natureza com maior número de locais de prática, identificados no PNPG (anexo I) (CDNPNPG, 2013).Podemos ainda verificar que o pedestrianismo está ligado a três vertentes, ao desporto, ao aspeto turístico e cultural e ao aspecto ambiental e de proteção ambiental. Assim, são apresentadas as premissas definidas pelo CDPNPG (2005), para cada vertente do pedestrianismo.

### O Pedestrianismo no aspecto desportivo

- É um desporto não competitivo nem agressivo;
- Pratica-se em pela Natureza com os benefícios característicos das atividades de ar livre;
- Pode ser praticado por amplas camadas da população, em grupos, em famílias, etc;
- Não requer um equipamento sofisticado nem material técnico;
- Não requer conhecimentos prévios de cartografia, orientação, etc;
- É uma válvula de escape para o sedentarismo das grandes cidades e de fuga ao "stress"
   característico das sociedades urbanas.

### O Pedestrianismo no aspecto turístico e cultural

- O turismo é hoje em dia uma necessidade cada vez maior e uma importante fonte de receitas; as novas tendências turísticas estão cada vez mais viradas para um turismo mais activo, mais "verde" e mais natural;
- O pedestrianismo aproxima as pessoas ao meio rural, promovendo-o;
- Os caminhos tradicionais são dos melhores recursos existentes nas zonas rurais de montanha.

A sua recuperação para novos usos pode revitalizar a economia destas zonas;

- O Pedestrianismo pode gerar, nas zonas rurais, atividades que complementem a economia ligada às atividades tradicionais, promovendo o desenvolvimento sócioeconómico:
- O Pedestrianismo fomenta a amizade e o intercâmbio cultural, facilita o conhecimento do nosso país, as suas gentes, costumes e tradições;
- O Pedestrianismo é uma atividade que rentabiliza a oferta da hotelaria, restauração, alojamento rural, turismo de habitação, campismo, etc.

### O Pedestrianismo no aspecto ambiental e de protecção da natureza

- Permite o conhecimento e a sensibilização ambiental promovendo a protecção da natureza:
- É um instrumento eficaz na conservação dos caminhos, das fontes, calçadas, lugares de interesse histórico, etc;
- Estimula a observação do meio natural, a observação da fauna e da flora, promovendo o seu respeito e admiração;
- Influencia a conservação e a protecção do meio rural cujas pessoas e modos de vida são o património mais importante.

É importante salientar que mais do que um simples caminho, o que o turista procura numa região são as paisagens e a sua autenticidade, itinerários adaptados e serviços e um acolhimento antes, durante e depois do passeio. Desta forma, Fernando Completo, professor da ESHTE, defende "um sistema de rede em que a autarquias está envolvida, em que os agentes culturais estão envolvidos, em que os hoteis estão envolvidos(...)(Cavaco C., 2005).

É importante que o trilho pedestre se enquadre num território com verdadeiro potencial turistico. A qualidade e a diversidade das paisagens, a riqueza do património natural, a vivacidade das tradições locais e a presença de um patromónio histórico ou cultural constituem vantagens essenciais. Um ambiente respeitado, ou mesmo preservado, é também um critério determinante para a imagem do território (Kouchener e Lyard, 2000).

O pedestrianismo em Portugal, como atividade de lazer com alguma popularidade, é

recente. A atividade esteve, durante muito anos, ligada a grupos de montanha e de atividades de ar livre. Só a partir da década de 1990 é que se começam a divulgar normas de marcação e são sinalizados os primeiros percursos pedestres, impulsionando o desenvolvimento da atividade. Nesta altura, começam a surgir as primeiras publicações de divulgação de percursos pedestres. Os principais promotores de percursos e dinamizadores de atividades de pedestrianismo são, inicialmente, os clubes. Numa fase posterior, as câmaras municipais, juntas de freguesia e associações de desenvolvimento assumem um importante papel na promoção da atividade, através da implementação de novos percursos pedestres e da organização de atividades. Hoje é comum encontrar grupos de caminhantes a percorrerem trilhos, um pouco por todo o país (Tovar, 2010).

Em Portugal, não se conhece um número aproximado dos adeptos desta modalidade nem há estudos que mostrem quais as suas preferências. No entanto, num estudo sobre o turismo em áreas rurais no Norte de Portugal desenvolvido para a CCRN, verificou-se que existe uma grande procura de trilhos por parte deste mercado (Rodrigues, 2006)

Segundo Kouchener e Lyard (2000), o número de pedestrianistas na Europa é bastante elevado, verificando-se a existêcia de 3 milhões de pedestrianistas em Itália e em França, e de 10 milhões no Reino Unido. Cerca de 30% dos suecos dedicam-se ao passeio nas florestas e em caminhos rurais.

### 4.3 - Pedestrianista

Um estudo, realizado por Rodrigues (2006), através da aplicação de 300 questionários, a pedestrianista e não pedestrianistas, nacionais e internacionais permitiu identificar algumas diferenças entre pedestrianistas e não pedestrianistas (quadro três) e entre pedestrianistas portugueses e pedestrianistas de outras nacionalidades (quadro quatro). Pela comparação entre pedestrianistas e não pedestrianistas verificamos que os jovens e adultos são os mais interessados neste desporto de natureza. Por norma fazem caminhadas com regularidade, mas preferem em locais onde a natureza é elemento privilegiado. Desta forma, aproveitam para fugir ao quotidiano mas preferem fazê-los em locais autênticos, com beleza paisagística, como acontece nos pontos mais elevados.

Quadro: 4 – Diferença entre pedestrianistas e não pedestrianistas

Pedestrianistas	Não pedestrianistas
<ul> <li>Jovens e adultos.</li> <li>Nível escolar mais elevado.</li> <li>Exercem profissões associadas a quadros superiores.</li> <li>Preferem uma paisagem com pontos elevados.</li> <li>Sentem a natureza mais como um elemento de aventura.</li> <li>No quotidiano, apresentam um comportamento mais responsável a nível ambiental.</li> <li>No quotidiano, caminham com mais regularidade.</li> <li>No geral, viajam para "escapar à vida quotidiana".</li> <li>Durante as férias gostam de visitar locais em que o contacto com a natureza se torna um elemento privilegiado.</li> <li>Preferem trilhos afastados de centros urbanos e possuem uma menor tolerância ao factor "crowding", não gostando de locais com fraca vegetação e descaracterizados.</li> </ul>	- Mais idosos Nível escolar menos elevado Exercem profissões ligadas ao comércio e indústria Preferem uma paisagem com água Olham para a natureza como algo aborrecido Não se preocupam tanto com a preservação do ambiente, no quotidiano No quotidiano, caminham menos No geral, viajam para "visitar familiares e amigos" - Durante as férias, desenvolvem actividades mais ligadas ao turismo urbano e ao "sol e praia" Para desfrutar, um pedestre preocupa-se bastante com a segurança e com a existência de serviços de apoio.

[Fonte] Rodrigues, 2006

No quadro quatro estão apresentadas as diferenças entre os pedestrianistas portugueses e de outras nacionalidades. Este estudo revelou que são os pedestrianistas de outras nacionalidades que mais movimento económico trazem às áreas rurais, onde praticam trilhos. Por norma recorrem a agências de viagens ou operadores turísticos, utilizam alojamento oficial contudo, na realização do trilho estes mostram um espirito de aventura maior que os pedestrianistas nacionais, pois os nacionais mostraram a preferência por guias quando estão a frequentar um trilho pedestre.

Quadro: 5- Diferenças entre pedestrianistas portugueses e pedestrianistas de outras nacionalidades

Pedestrianistas portugueses	Pedestrianistas de outras nacionalidades
Durante as férias, desenvolvem com mais regularidade actividades ligadas a paisagens litorais e ao turismo urbano.      No quotidiano, apresentam uma menor preocupação com a preservação do ambiente.      Recorrem com mais frequência a fontes de informação informais.      Utilizam automóvel próprio ou de familiares e amigos, com mais frequência.      Recorrem com menos frequência a agências de viagens e operadores turísticos.      Recorrem menos ao alojamento oficial.      Efectuam gastos menores no local.      Gostam de ser acompanhados por quias quando estão a frequentar	- Durante as férias, procuram desenvolver actividades com um âmbito cultural activo e ligado à natureza.  - No quotidiano, apresentam uma maior preocupação com a preservação do ambiente.  - Recorrem com mais frequência a fontes de informação formais.  - Utilizam com mais frequência viaturas alugadas.  - Recorrem, com mais frequência, a agências de viagens e operadores turísticos.  - Utilizam, com mais frequência, alojamento oficial.  - Efectuam gastos mais elevados na área do trilho.  - Apresentam uma maior autonomia e espírito de aventura quando frequentam um trilho pedestre.
Gostam de ser acompannados por guias quando estao a frequentar     um trilho pedestre.	rrequentam um triino pedestre.  – Apresentam uma capacidade de carga social menor.

[Fonte] Rodrigues, 2006

# 4.4 - Promoção dos trilhos

Existe vários locais, físicos e virtuais, onde é possível encontrar informação sobre os trilhos. Para quem quiser fazer planos, ou escolher o trilho em casa, existem vários sites com toda a informação, como por exemplo nos sites das entidades promotoras, dos municípios, do instituto de conservação da natureza e florestas ou em websites não oficiais. Para quem se encontra já no parque, existem brochuras dos trilhos, à venda, nas portas do PNPG (ver figura sete, localização das portas do PNPG). Também podem encontrar informações nos postos de informação, no entanto estes não têm brochuras dos trilhos, apenas mapas do respetivo município, onde pode ou não constar informação sobre os trilhos. Alguns mapas informativos têm sinalizado o início de cada trilho, com informação mais precisa do ponto de partida como as coordenadas GPS.

Tal como para qualquer outro produto, a informação e a promoção são duas acções essenciais para a comercialização do turismo de passeio pedestre.

As várias entidades promotoras de cada trilho, são as próprias a elaborarem os folhetos sobre os mesmos, contudo, o conceito base é a descrição do itinerário. Deve ser simples e compreensível para um caminhante principiante, que não saiba consultar um mapa sem situar os pontos cardeais no terreno. A falta de clareza será ainda pior no caso dos passeios em liberdade, em que a descrição do itinerário é suposto colmatar a ausência de acompanhante (Kouchener e Lyard, 2000).

As figuras 18 e 19 são o exemplo de um folheto de um trilho de pequena rota (PR). Há informação que vem sempre nos folhetos como por exemplo o nome do trilho, "Trilho da Peneda". Como se pode ver na figura 18, este panfleto, assim como todos os outros, têm indicação da sinalética existente, ou seja, os sinais existentes ao longo do percurso no qual o pedestrianista deve estar atento para seguir a rota correta. Todos os panfletos também têm indicação da entidade responsável, que neste caso é a ADERE, onde colocam também contactos. Este trilho, à exceção da maior parte, é um trilho homologado. Podemos ver pela imagem da FCMP.

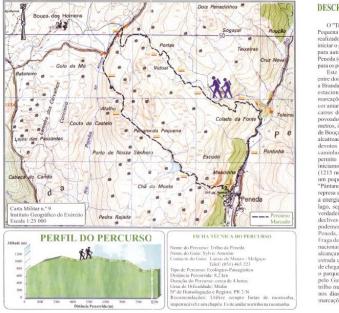
A homologação dos trilhos compete à Federação de Campismo e Montanhismo de Portugal (FCMP), federação utilidade pública desportiva (UPD), reconhecida para a modalidade do pedestrianismo, promover e regulamentar, em exclusividade, a modalidade. O processo passa por uma vistoria, e são homologados os percursos que apresentarem os padrões de qualidade e segurança exigidos no Regulamento de

Homologação de Percursos Pedestres (RHPP) e sob a assinatura de compromisso de manutenção por um período de 5 anos. Essa homologação é válida até que o percurso deixe de obedecer aos padrões de qualidade ou se não se verificar a manutenção e conservação, de acordo com o estabelecido nos artigos 41.º e 45.º do RHPP (FCMP, 2006 in Brandão, 2012).



Figura 18 - Folheto de um trilho (Frente) [Fonte] http://www.icnf.pt

Há brochuras que trazem informação adicional sobre o trilho, como é o exemplo da figura 19, onde consta o mapa com a rota do trilho, características do trilho, grau de dificuldade, tipo de percurso, tempo de percurso, distância, perfil do percurso, nome do guia caso este tenha. Após uma análise a vários folhetos, verificou-se que estas características existem na maior parte dos folhetos. Há folhetos mais actuais que também trazem coordenadas GPS, pelo menos para indicação do inicio da rota.



DESCRIÇÃO DO PERCURSO PEDESTRE

O "Trilho da Peneda" é um percurso denominado de Pequena Rota (PR) e sendo um circuito fechado pode ser realizado nos dois sentidos. Contudo, aconselha-se iniciar o percurso partindo do parque de estacionamento para autocarros, localizado a cerca de Ikm da igreja da Peneda (o 2" parque para quem procede da Peneda e o 1º naraos prospenientes de Lunsa de Mouro).

Este percurso realiza-se em plena Serra da Peneda, entre dois povoados seramos e aldeamento da Peneda e a Branda de Bouça dos Homens. Partindo do parque de estacionamento, tonnamos o trilho, seguindo as marcações que se destacam na paisagem, sendo estas de con amarela e vermelha. Por este carreteiro passavam os carros de bois de raça barrosã, ligando aqueles dois povoados. Apôs 3 km e á cota aproximada de 1100 metros, inicia-se a descida, avistando ao longe a Branda de Bouça dos Homens. Pouco depois da saida na estrada alcatroada, tomamos um antigo caminho de romeiros devotos á imagem da Sr.\* da Peneda. Trata-se de um caminho designado de pê-posto, uma vez que não permite outro modo de percorrê-lo. De seguida, iniciamos uma nova ascensão até às faldas da Penamed (2125 metros da altitudo) e logo, voltamos a descer até um pequeno lago artificial, conhecido pelos locais por Pálantano\* situado no lugar de "Châ do Monte". Esta represa servia uma mini-hidrica que anos atrás fornecia e nergia eléctrica ao provado de Prenda. Trata-se de um excludeir a interipida aventura devida osa ingremes declives do relevo. A medida que vanos descendo algo, seguimos um regato e a descida torna-se numa condencos observar la no finudo a jerça e o aldeamento da Peneda. A sestim como tambiém, ao nosso lado esquerlo, a lorgenta de civira da manda elevida dos ingremes declives do relevo. A medida que vanos descendos elevandos de seguido, a contenta de contrares de compositos de partida, o sigia por parte de estecinoamento. Se não for acompanhado pelo Guia, preste atenção às marcações podem econdas e cultas.

Figura 19 - Folheto de um trilho (Verso) [Fonte] http://www.icnf.pt

A divulgação de suportes multimédia, CD-ROM e sítios WebSITES está agora muito difundida. Revelam-se um bom contributo pela flexibilidade da sua utilização, pela sua interactividade, pela sua qualidade gráfica e pela importância das informações que podem conter. No entanto, não podem substituir os documentos em papel e funcionam como um complemento (Kouchener e Lyard, 2000).

A zona LEADER de West Cornwall (Inglaterra, Reino Unido), é um exemplo onde a divulgação por Web e CR-Rom funcionam muito bem. Foi instalado um ambicioso dispositivo de promoção a destacar:: um sitio Web e o CR-Rom para comercializar os passeios pedestres. Este CR-Rom, onde foram reproduzidas 12 000 cópias, contém imagens vídeo e panorâmicas a 360°. Foi organizada uma campanha em colaboração com a revista de passeios pedestre "Country Walking" a fim de destribuir os respetivos CD-Rom (Kouchener e Lyard, 2000).

### 4.5 - Sinalização de trilhos

A sinalética é indispensável, excepto no caso de uma oferta baseada exclusivamente em passeios acompanhados (Kouchener e Lyard, 2000).

Não sendo um trilho onde haja sempre guia, a sinalização é de extrema importância. Um percurso bem sinalizado pode ser percorrido pelo pedestrianista sem recurso a mapas ou

textos descritivos. Pode ser realizado com total segurança, mesmo para quem não conhece o trilho. Desta forma, é de salientar a importância de uma entidade que seja responsável pela manutenção dos trilhos, desde a limpeza à sinalização. Contudo, o pedestrianista, deve dar sempre preferência a trilhos com percursos bem definidos e devidamente sinalizados. No entanto, para os mais experientes há percursos sem sinalização, realizados por GPS ou com sinalização assistida por mariolas<sup>1</sup>. No PNPG existe 141 quilómetros de trilhos assistidos por GPS, 39 quilómetros de trilhos assinalados com mariolas e 450 quilómetros de trilhos com sinalética, perfazendo um total de 630 quilómetros de trilhos. O início dos trilhos no PNPG estão sinalizados com placas (figura 20), onde consta o nome do trilho, as cores identificando se é de PR ou de GR, e a extensão. Ainda nesta figura, do lado direito, a placa tem outras indicações como a duração e informação de que é um trilho ecológico e paisagístico, o que é raro encontrar numa placa.



Figura 20 – Exemplo de sinalética existente no PNPG [Fonte] Produção própria

A sinalética pode ser encontrada marcada em estacas verticais ou na própria paisagem (ver figura 21, lado esquerdo e direito respetivamente).



Figura 21 - Exemplo de sinalética existente no PNPG [Fonte] Produção Própria

1

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Mariolas – Sistema de sinalização utilizada pelos pastores e que consiste na sobreposição de pequenas pedras colocadas em locais altos (habitualmente em cima de grandes penedos), bem visíveis em situação de nevoeiro, chuva ou neve.

Os 450 quilómetros de trilhos são percursos pedestres com sinalética reconhecida internacionalmente. Os percursos são divididos em duas categorias, os de pequena rota (PR) e os de grande rota (GR). As marcas associadas á PR são quatro (figura 22), marcada com cores bem visíveis, amarelo e vermelho, mesmo em situação de nevoeiro. Cada símbolo tem o seu significado, caminho certo, caminho errado, virar à esquerda e virar à direita.



Os trilhos de PR, geralmente, são circulares para permitir que o praticante termine a caminhada no mesmo ponto onde a começou. Quando são abertos (não circulares) o praticante terá de utilizar o mesmo percurso para regressar ao ponto de partida. Normalmente os percursos são estabelecidos tendo em conta o interesse paisagístico, cultural ou histórico do local ou região em que se inserem. É por este motivo que podemos dizer que o pedestrianismo se situa entre o desporto, o lazer e o turismo.

Os percursos de GR são percursos de grandes extensões. Por norma são sempre superiores a 30 quilómetros e requerem mais de um dia de jornada. Por este motivo, o pedestrianista é

obrigado a pernoitar durante a sua marcha. São percursos de ligação entre regiões, coincidindo, normalmente, com caminhos tradicionais e históricos. Por vezes um percurso GR serve de "espinha dorsal" a redes de percursos PR. Geralmente os percursos GR são também estabelecidos tendo em conta o interesse paisagístico, cultural ou histórico do local ou região em que se



Or Figura 23 - Sinalética usada em trilhos de GR
[Fonte] Código Conduta

inserem, pelo que a atividade se situa entre o desporto e o lazer ou o turismo. A sinalética usada é igual à da PR, diferindo apenas na cor (figura 23).

Para além dos percursos referidos anteriormente, assistidos com sinalética, existem muitos trilhos e caminhos que não se encontram sinalizados no terreno, trilhos sinalizados por mariolas ou GPS

No PNPG, este tipo de percursos informais que ocorrem na AAN, em zonas de particular vulnerabilidade ecológica ou de difícil acesso, foram considerados e designados no âmbito da Carta de Desporto de Natureza como "Percursos Condicionados". Como o nome indica, são percursos cuja utilização para o pedestrianismo está sujeita a determinadas condicionantes, estabelecidas pelo regulamento da referida Carta. Para salvaguardar todas as condicionantes e garantir a sua adequação às dinâmicas naturais (épocas de floração ou nidificação, por exemplo) os "Percursos Condicionados" estão sempre sujeitos a uma autorização prévia a solicitar ao PNPG (CDNPNPG, 2013).

# 4.5.1 - Trilhos de Pequena Rota

Os trilhos de PR são percursos de extensão variável, normalmente inferior a 30 quilómetros, nos quais a caminhada não ultrapassa um dia de jornada. No PNPG podemos encontrar os trilhos de PR com três tipos de sinalética diferentes, mariolas, GPS e a sinalética reconhecida internacionalmente (anexo II). Fazendo uma análise aos trilhos de PR, podemos ver no gráfico 12 que mais de 60% dos trilhos têm uma extensão pequena, entre um e 10 quilómetros e que a extensão máxima é de 25 quilómetros, sendo que neste penúltimo intervalo, entre 21 e 25 quilómetros, o número de trilhos também é muito reduzido, quatro trilhos que corresponde a 8% da totalidade. Também se verifica outro facto, os trilhos com extensão mais reduzidos, até 10km, 55%, são trilhos com sinalética e apenas 8% correspondem a trilhos assistidos por mariolas ou GPS. Para os que querem realizar trilhos de maior extensão, superior a 10 quilómetros, verifica-se que existe tantos trilhos com sinalética como GPS e apenas um trilho com mariolas.

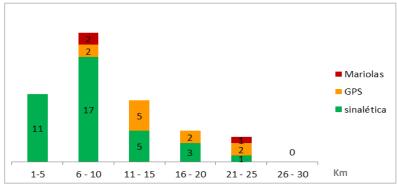


Gráfico: 12 - Número de trilhos por Km/tipo de sinalética [Fonte] Elaboração própria

No PNPG os trilhos de PR desenvolvem-se sobretudo na AAR, próximo dos aglomerados populacionais, aproveitando caminhos carreteiros e de pé posto existentes. Os percursos têm um papel fundamental na educação ambiental e divulgação dos valores patrimoniais do PNPG, já que foram estabelecidos em função desses interesses e são acessíveis ao público em geral. Por este motivo, alguns PR são considerados "percursos interpretativos".

#### 4.5.1.1 – Trilhos com sinalética

Existem 40 percursos sinalizados no terreno (anexo III), totalizando cerca de 450 quilómetros de trilhos<sup>2</sup> (com sinalética reconhecida internacionalmente de cor amarela e vermelha) implementados pelo PNPG pela ADERE-PG, pelos municípios e por associações de desenvolvimento local. Existem dois trilhos que se encontram em fase de conclusão.

De entre as várias entidades existentes que promovem os trilhos no PNPG e analisando o gráfico 13 verifica-se que entidade que implementou um maior número de trilhos é sem dúvida a ADERE, com 11 trilhos, seguindo-se da ARDAL e o PNPG com 9 trilhos. Apesar de estas duas últimas entidades terem implementado o mesmo número de trilhos, na totalidade a ARDAL implementou cerca de 30km a mais que a ADEDE.

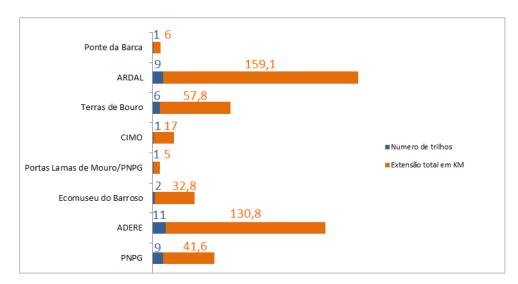


Gráfico: 13 - Número de trilhos e extensão por entidade [Fonte] Elaboração própria

58 Susana Sousa | 2013

\_

A extensão dos trilhos foi retirada dos panfletos

#### 4.5.1.2 - Mariolas

Os trilhos assinalados com mariolas são trilhos que não se encontram sinalizados no terreno com sinalização convencional e que, regra geral, não sofreram qualquer intervenção no sentido de os adaptar à prática de pedestrianismo. Correspondem, na sua maioria, a trilhos de pastoreio (caminhos de pé posto), que se desenvolvem em plena serra, acompanhando a topografia do terreno, as cumeadas e as linhas de água. São normalmente percursos de travessia (não circulares), de maior extensão, e ocorrem frequentemente em Área de Ambiente Natural, em zonas de particular beleza natural e afastados dos aglomerados. Grande parte destes trilhos não são 'oficiais', ou seja, são trilhos que não foram propostos ao PNPG por qualquer entidade, que não são divulgados e sobre os quais não foi produzida qualquer informação ou orientação cartográfica. São trajetos realizados de forma espontânea por praticantes habitualmente experientes e que decorrem com alguma frequência em zonas de maior sensibilidade ambiental e de acesso condicionado pelo Plano de Ordenamento (CDNPNPG, 2013).

Os trilhos assistidos por mariolas, cerca de 39 quilómetros (ver quadro 4) são os trilhos da Montanha de entre Fojos, o trilho da Vezeira e o da Construção Popular. Para a realização destes trilhos, é necessário uma autorização prévia do PNPG, e ambos têm a condicionante do número de participantes, sendo de 15, 10 e 15, respetivamente. Salienta-se que da totalidade 30,5 quilómetros, que correspondem a dois dos três trilhos com mariolas, estão classificados com grau de dificuldade Elevado, sendo que os pedestrianistas devem ter experiência. Os restantes quilómetros, estão classificados com grau de dificuldade Moderado.

O quadro seguinte mostra de forma mais clara, a correspondência entre o grau de dificuldade e o respetivo trilho.

Quadro: 6 – Grau de dificuldade por trilho sinalizado com mariolas

Trilho:	Grau de Dificuldade
Rota da Montanha de entre Fojos	Elevado
Da Vezeira	Elevado
DA Construção Popular	Moderado

[Fonte] Elaboração própria

## 4.5.1.3 - GPS

Desde 15 de agosto de 2011 que já é possível fazer trilhos com recurso a GPS. Toda a informação (descritiva e geográfica) de 10 percursos assistidos pelos PDA's com GPS está disponível para download no site www.percursosportugal.com. Desta forma, qualquer utilizador (registado no portal) pode fazer o download dos dados dos percursos do PNPG e utilizar com o seu PDA pessoal (ou outro dispositivo móvel). Os PDA's com receptor GPS estão também disponíveis nas Portas do PNPG para aluguer ao público em geral.

Todos os trilhos, numa extensão total de 141 quilómetros, são da entidade promotora ADERE.

O seguinte quadro 7 mostra a correspondência entre o trilho e o grau de dificuldade, podendo se verificar que também para a realização destes é necessário ter experiência, pois mais de 90% dos mesmos têm grau de dificuldade elevado. Neste caso, é também importante que tenham algumas noções sobre interpretações de mapas.

Quadro: 7 – Grau de dificuldade por trilho sinalizado com GPS

Trilho:	Grau de dificuldade		
Planalto da Mourela	Moderado		
Lamas de Mouro – Peneda	Médio/Elevado		
Dos remeiros	Médio/Elevado		
Dos Bicos	Médio/Elevado		
Da Serra Amarela	Elevado		
Do Pé de Cabril	Médio/Elevado		
Do Vale de Teixeira	Médio/Elevado		
De Paradela	Elevado		
Do Outeiro	Elevado		
Prados da Messe	Elevado		

[Fonte] Elaboração própria

### 4.5.2 - Trilhos de Grande Rota

O PNPG tem apenas um trilho de Grande Rota, denominado "Travessia das Serras da Peneda e do Soajo", pois este atravessa o complexo montanhoso das serras da Peneda e do Soajo (anexo IV). Este trilho, com 77 quilómetros, começa na Porta do PNPG no Mezio e demora cerce de quatro dias a percorrê-lo. Têm grau de dificuldade médio. Ao longo do percurso existe sinalética reconhecida internacionalmente de cor vermelha e branca. Este trilho passa por diversos habitats que albergam uma vasta riqueza florística e faunística.

No site do ICNF, é possível encontrar toda a informação sobre este trilho, nomeadamente a descrição das três etapas que constituem o trilho. A entidade promotora deste trilho é a ARDAL.

# 4.6 - Análise de trilhos por Municípios

O parque abrange cinco Municípios dos quais na totalidade só 19 freguesias é que pertencem ao PNPG (figura 24).



Figura 24 - Limite do PNPG nos vários municípios [Fonte] Revisão do POPNPG

O quadro 8, mostra a distribuição dos trilhos pelos respetivos municípios que pertencem ao PNPG, relacionando com o número de freguesias. Pela tabela verificamos que não é o município com maior número de freguesias que têm mais trilhos nem maior extensão de quilómetros de trilhos mas sim o município de Arcos de Valdevez. Com apenas 3 freguesias este município tem 13 trilhos com uma totalidade de 183,3 quilómetros de trilhos implementados.

Quadro: 8 – Relação entre número de trilhos e quilómetro de trilhos por municípios

Municipios	Número de Freguesias	Número de trilhos	Total de km de trilhos
Melgaço	2	6	76,1
Arcos de Valdevez	3	13	183,3
Ponte da Barca	5	6	38,5
Terras de Bouro	3	8	67,8
Montalegre	6	7	84,4
TOTAL	19	40	450,1

[Fonte] Elaboração própria

O gráfico 14 relaciona o número de trilhos existentes no Município com a totalidade de quilómetro de trilhos. O município de Arcos de Valdevez destaca-se sem dúvida ficando num primeiro patamar pois é o que têm mais trilhos e substancialmente mais quilómetros que os outros municípios. Num segundo patamar, podemos colocar três municípios em que o número de trilhos relacionado com a extensão total de quilómetros é idêntico, Melgaço, Terras de Bouro e Montalegre. Num terceiro patamar, existe Ponte da Barca, onde se verifica que têm o mesmo número de trilhos que o município de Ponte da Barca no entanto a extensão em quilómetros de trilhos é paticamente metade.

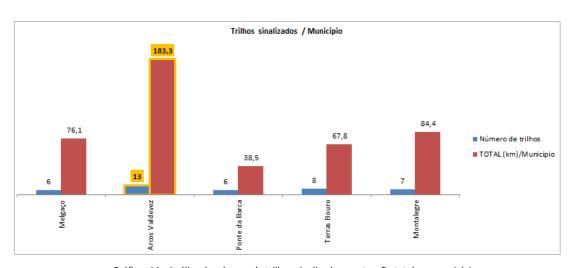


Gráfico: 14 - Análise do número de trilhos sinalizados e extensão total por município [Fonte] Elaboração própria

O gráfico 15 mostra o número de trilhos, com sinalética, que cada entidade implementou por município. Verificamos que quando a entidade que implementou é o próprio município, o que se destaca é o município de Terras de Bouro com o maior número de trilhos implementados, seis trilhos, e Ponte da Barca com apenas um trilho. Quando comparamos entre entidades, o PNPG foi a única entidade que implementou em todos os

municípios, seguindo-se da ADERE que implementou quatro em cinco dos municípios. Outras entidades como a ARDAL, Ecomuseu do Barroso e Portas de Lamas de Mouro, apenas implementaram trilhos no município onde estão sedeados, destacando-se a ARDAL com um elevado número de trilhos implementados.

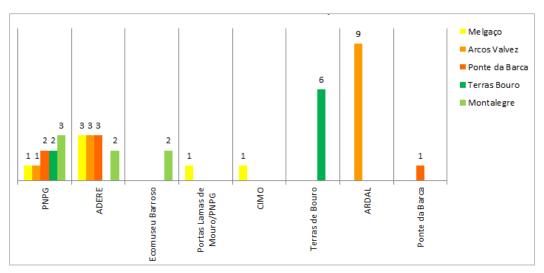


Gráfico: 15 - Número de trilhos por entidade e município [Fonte] Elaboração própria

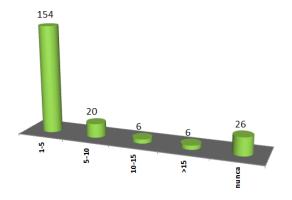
A homologação é da responsabilidade da Federação de Campismo e Montanhismo de Portugal (FCMP) contudo, maior parte dos trilhos não se encontram homologados pela FCMP.

# 4.7 - A percepção dos turistas através de questionários

O questionário utilizado para o estudo da percepção dos turistas em relação aos trilhos no PNPG encontra-se no anexo V e VI.

Na questão um era pretendido saber qual a frequência com que praticam pedestrianismo no PNPG. Após a análise dos resultados (gráfico 16) à amostra total é evidente que a maior parte dos inquiridos (72%) só pratica pedestrianismo entre uma a cinco vezes por ano. Apenas 12% dos inquiridos responderam que nunca praticaram, sendo uma percentagem baixa na globalidade mostrando a importância dos trilhos devido à sua grande procura. Na globalidade, obtivemos uma amostra pouco significativa do número de pedestrianistas que praticam pedestrianismo com grande frequência, mais de 10 vezes por ano. Desta forma, os resultados das questões seguintes poderão não ser os mais precisos, pois a amostra dos que realmente praticam pedestrianismo no PNPG com frequência (gráfico 17) (entre 10 e 15 e superior a 15) é muito reduzida (8%).

63





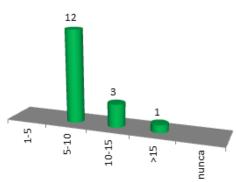


Gráfico: 16 - Frequência com que praticam pedestrianismo (amostra total) [Fonte] Elaboração própria

Gráfico: 17 – Frequência com que praticam pedestrianismo (quem pratica mais de 10 vezes por ano)

[Fonte] Elaboração própria

A segunda questão, tinha como objetivo perceber até que ponto as empresas de animação turística, que oferecem guias para passeios pedestres, são requisitados pelos pedestrianistas.

Pela observação do gráfico 18, mais de metade (58%) fizeram passeios pedestres sem nunca terem recorrido a uma empresa licenciada.

Analisando só os resultados dos pedestrianistas que responderam fazer passeios com uma frequência superior ou igual a 10 vezes (gráfico 19) por percebemos que apenas 31% é que já realizaram passeios pedestres através de uma empresa.

Podemos afirmar que a descoberta faz parte do passeio e caminhar é um meio de descobrir uma região, no entanto, está provado que a maior parte prefere ir sozinho ou em grupo de amigos, não recorrendo a guias.

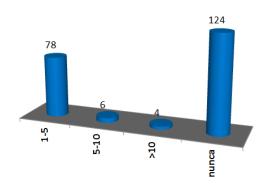


Gráfico: 18 - Frequência com que praticam pedestrianismo através de uma empresa licenciada (amostra total) [Fonte] Elaboração própria

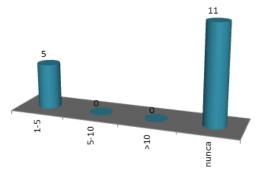


Gráfico: 19 – Frequência com que praticam pedestrianismo através de uma empresa licenciada (quem pratica mais de 10 vezes por ano) [Fonte] Elaboração própria

Com a questão três era pretendido, através de uma panóplia de sugestões, perceber os principais critérios que levam à escolha de um determinado trilho para o realizar. As

opções dadas nesta questão foram: grau de dificuldade, local onde está inserido o trilho, duração do percurso, ser um trilho habitualmente pouco frequentado, boas condições para o realizar (como pavimentação ou sinalização), ser um trilho homologado e por fim a experiência da pessoa.

O gráfico 20, mostra claramente que o fator com mais peso (33%) é o local onde está inserido o trilho, seguido de outros com menor peso, como por exemplo o grau de dificuldade, o tempo de percurso, as condições do trilho (pavimento, limpeza, sinalização, etc.). Também é evidente pela análise do gráfico, que o fator com menos peso para a escolha do trilho é se este é um trilho muito ou pouco frequentado. Analisando o gráfico 21, para os praticantes mais experientes, verificamos que os resultados obtidos são muito semelhantes. Os resultados obtidos, não surpreendem pois, as motivações associados à natureza para a prática de passeios pedestres passa pela procura de um ambiente considerado intacto, preservado, contemplação de belas paisagens, etc.

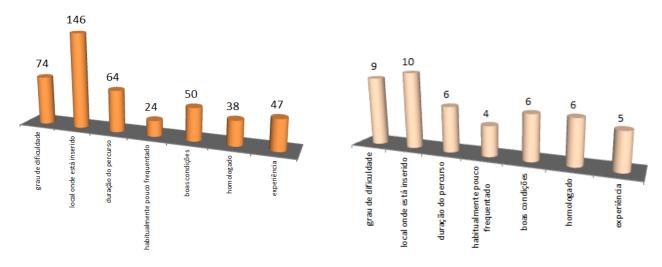


Gráfico: 20 - Fatores que influenciam a procura para realizar um trilho (amostra total)

[Fonte] Elaboração própria

Gráfico: 21 – Fatores que influenciam a procura para realizar um trilho (quem pratica mais de 10 vezes por ano) [Fonte] Elaboração própria

No quadro 9 foi feito uma comparação entre a globalidade das respostas e apenas considerando os que realizam mais de cinco vezes por ano pedestrianismo.

Após esta análise verifica-se que as pessoas com mais experiência, dão tanta importância ao fator "grau de dificuldade" como ao fator "local onde está inserido o trilho", sendo que este último foi o único apontado. Já para o fator "local onde está inserido o trilho" foi o

fator apontado por todos, mostrando ser o mais relevante para a escolha do trilho. Verifica-se ainda que dois critérios não estão em concordância na ordem de importância sendo que os mais experientes dão mais valor ao facto de o trilho ser homologado enquanto que os menos experientes dão mais importância à experiência na realização de trilhos. No geral, podemos concluir que que o local onde está inserido o trilho é um fator de extrema importância e que não é relevante se estes vão encontrar muitas ou poucas pessoas a realizar o mesmo trilho.

Quadro: 9 - Comparação entre a amostra global e quem realiza mais do que cinco vezes pedestrianismo, para avaliar as características mais importantes para a escolha do trilho a realizar

Análise Global	Descrição	Só quem realiza mais do que cinco vezes por ano
33%	Local onde está inserido o trilho	22%
17%	Grau de dificuldade	20%
14%	Duração do percurso	13%
11%	Boas condições	13%
11%	Experiência	11%
9%	Ser trilho homologado	13%
5%	Pouco frequentado	9%

[Fonte] Elaboração própria

Existem vários trilhos espalhados por todo o parque, no entanto, existe também uma área em que estes estão mais concentrados. O objetivo da questão 5 era saber qual a zona do PNPG que tem mais procura para os passeios pedestres. Para esta questão, foi utilizado a carta "Unidade de Paisagem" (figura 25), carta 12 do POPNPG.

Nesta questão era pedido que enumerassem de zero a 10, sendo que zero corresponde a nunca realizado, um a pouco frequente e dez ao local mais frequente. Era pretendido com esta pergunta saber qual o local mais e menos frequentado quando realizam pedestrianismo.



Figura 25 - Carta Unidades de Paisagem utilizada no questionário [Fonte] ICNF

O quadro 10 mostra a análise feita à totalidade das respostas. Pela análise do quadro são evidentes os locais mais procurados, sendo estes o Campo do Gerês e a Serra do Gerês e os locais menos procurados (com percentagens de procura entre 0% e 7%) a nomear por ordem de maior preferência: Gavieira, Ramiscal, Lamas de Mouro, Ribeiros, Castro Laboreiro, Serra Amarela, Planalto da Mourela e Serra Amarela. Em relação ao Campo do

Gerês e à Serra do Gerês, são de facto os locais mais procurados contudo, a percentagem de procura não é muito alta, pois não ultrapassa os 30%. Comparando estes resultados aos resultados obtidos apenas por quem realiza mais do que dez vezes por ano pedestrianismo, verificamos uma concordância na escolha do local. Estes, escolhem claramente o Campo do Gerês e Serra do Gerês, com percentagem acima dos 70%, para a prática desta modalidade. Em segundo lugar elegem o Soajo e a Serra Amarela com percentagem entre 30 a 40% e os restantes locais são os menos preferidos, salientando-se que o Ramiscal teve mais de 70% na pontuação zero (local menos procurado).

Quadro: 10 - Resultados obtidos ao estudo: Local mais procurado no PNPG para a realização de trilhos

	Castro Laboreiro	Lamas de Mouro	Ribeiros	Gavieira	Ramiscal	Soajo	Serra Amarela	Campo do Gerês	Serra do Gerês	Planalto da Mourela
0	78%	82%	83%	83%	86%	45%	77%	36%	29%	81%
1	9%	4%	5%	5%	6%	25%	45%	21%	13%	4%
2	2%	3%	4%	2%	1%	35	4%	4%	75	4%
3	2%	1%	4%	1%	25	3%	1%	2%	3%	1%
4	2%	2%	1%	4%	0%	15	1%	1%	3%	1%
5	1%	2%	1%	2%	4%	5%	1%	3%	2%	2%
6	0%	2%	1%	1%	1%	1%	1%	2%	2%	2%
7	4%	2%	0%	1%	1%	4%	3%	3%	3%	1%
8	1%	15	0%	1%	1%	4%	3%	4%	5%	1%
9	1%	2%	1%	2%	0%	1%	3%	5%	7%	15%
10	2%	1%	1%	0%	0%	7%	2%	22%	27%	3%

[Fonte] Elaboração própria

Quem conhece o PNPG sabe que o turismo é sazonal. Na época de verão há sempre maior fluxo de turistas, contudo, não sabemos se esses turistas são os que procuram o PNPG para a prática de pedestrianismo. O objetivo da questão cinco é saber quais os meses mais procurados para a realização de passeios pedestres.

Da análise feita aos resultados, na sua totalidade (gráfico 22), tivemos resultados claros em relação a este ponto, definindo-se claramente quais os meses mais e menos procurados para a realização de trilhos. Os menos procurados correspondem aos meses de Inverno, em que o tempo é mais "agressivo". Os meses mais procurados correspondem aos meses onde o tempo é mais convidativo ao exercício, ou seja meses de melhor tempo, mas não os meses em que a probabilidade de fazer muito calor é maior. Analisando os resultados obtidos apenas pelos que praticam mais de dez vezes por ano, verificamos que existe concordância nas escolhas. Assim, pela análise do gráfico 22, os resultados obtidos

mostrando claramente quais os meses de maior preferência (Abril, Maio, Junho e Setembro) e os meses de menor preferência (Janeiro, Fevereiro, Novembro e Dezembro).

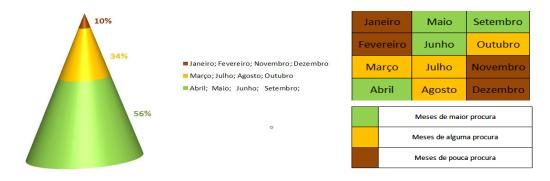


Gráfico:22 - Análise temporal mais procurada para a prática de pedestrianismo [Fonte] Elaboração própria

Os trilhos devem estar devidamente sinalizados para orientar todos os pedestrianistas, do mais experiente ao menos experiente, e principalmente para orientar os que realizam pela primeira vez esta modalidade no PNPG. Assim, com a questão seis era pretendido saber, em percentagem, a frequência com que realizam trilhos sem sinalética.

Pela análise do gráfico 23, torna-se evidente a importância que a sinalética tem para a realização dos trilhos. Pelo menos metades dos inquiridos só realizam pedestrianismo em trilhos devidamente sinalizados.

Analisando apenas os resultados daqueles que responderam fazer pedestrianismo mais do que 10 vezes por ano (gráfico 24) os resultados mostram que os mais experientes, ou os que praticam pedestrianismo com mais frequência têm também são os que praticam mais pedestrianismo em trilhos não sinalizados existindo uma percentagem neste grupo que mostrou preferência por trilhos sinalizados.

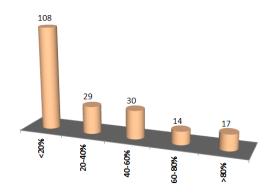


Gráfico: 23 - Frequência com que praticam pedestrianismo em trilhos sem sinalética (amostra total)

[Fonte] Elaboração própria

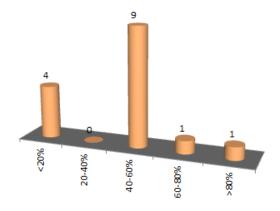


Gráfico: 24 – Frequência com que praticam pedestrianismo em trilhos sem sinalética (quem pratica mais de 10 vezes por ano) [Fonte] Elaboração própria

Com a questão anterior, concluímos a importância que a sinalética tem para todos os que praticam esta modalidade. Assim, na última questão foi pedido que avaliassem o estado de conservação da sinalética existente nos trilhos. Pois não basta que esta exista, é necessário que tenha manutenção, que seja colocada no sítio correto, que seja visível e que não induza o pedestrianista em erro.

A questão consiste em dar uma classificação à sinalética. Assim definimos quatro intervalos em que de zero a nove é considerado que o trilho carece de sinalização, entre 10 a 14 é considerado como tendo uma sinalética suficiente, superior a 15 inclusive foi detetada uma boa ou muito boa sinalética.

Pela análise do gráfico 25, apenas 30% dos inquiridos consideram que a sinalética existente é muito boa, 46% considera que é razoável, ou seja, a sinalética existente é suficiente para a realização de trilhos e 24% considera que os trilhos carecem de sinalização. Comparando estes resultados com as respostas dadas apenas por quem praticam mais de cinco vezes por ano pedestrianismo, verifica-se que estes têm a opinião de que a sinalética existente é boa, dando maior pontuação entre 15 e 18 valores (gráfico 26).

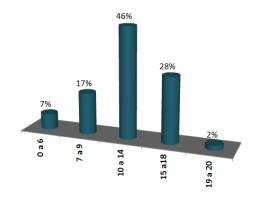


Gráfico:25 - Avaliação do estado de conservação dos trilhos (amostra total) [Fonte] Elaboração: própria

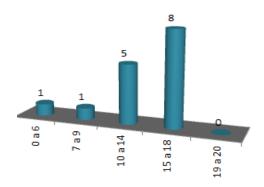


Gráfico: 26 – Avaliação do estado de conservação dos trilhos (quem pratica mais de 10 vezes por ano [Fonte] Elaboração própria

## 4.8 - Caracterização do trilho através de Cartas do ICNF

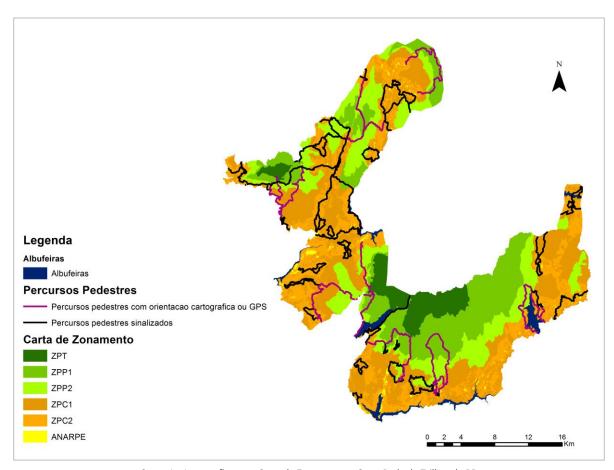
Para o estudo da caracterização será feita a interseção de cartas do POPNPG e a rede de trilhos de PR, designada por "Rede de Trilhos", e o trilho de GR. Nas cartas onde estão assinalados os trilhos de PR, estes estão divididos em trilhos que podem ser realizados recorrendo a orientação cartográfica ou GPS, marcados a cor rosa e a preto são os trilhos que têm sinalética. O trilho de GR será assinalado nas cartas a preto.

Relativamente às cartas do POPNPG, serão utilizadas para estudo as seguintes cartas, carta de zonamento, carta de propriedade, carta hipsométrica, carta risco de incêndio e carta risco de erosão.

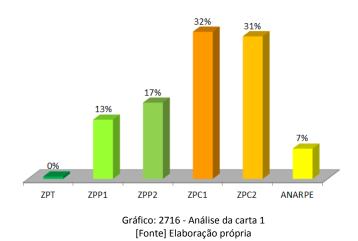
#### 4.8.1 - Zonamento e trilhos

Para o estudo do zonamento, fez-se a interseção da carta de zonamento com a carta rede de trilhos, carta de rede de trilhos de PR, e a carta de zonamento com o trilho GR.

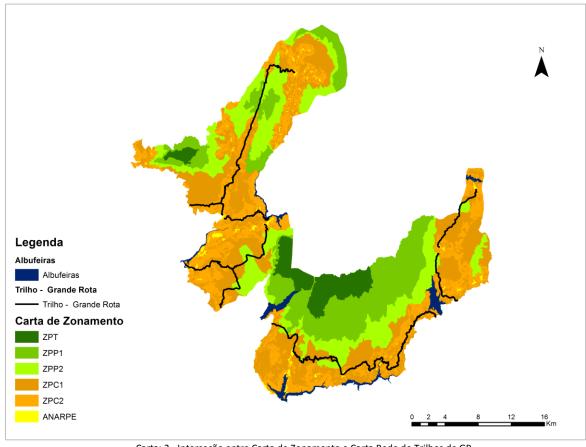
Pela carta 1, e como era de esperar, dadas as restrições existentes no PNPG, verificamos que os trilhos de PR não passam em zonas de PT, pois estas áreas correspondem às menos alteradas pela intervenção humana, na qual devem ser feitos todos os esforços para manter o ecossistema inalterado. As APT, também são áreas pouco alteradas e por isso apenas 30% dos trilhos, passam nestas áreas (gráfico 27). Quase a totalidade da rede de trilhos de PR, 70%, passam em ZPC ou ANARPE, como era de esperar, pois como foi referido anteriormente, maior parte dos trilhos de PR passam perto das populações.



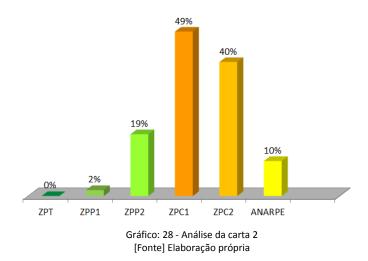
Carta: 1 – Interseção entre Carta de Zonamento e Carta Rede de Trilhos de PR [Fonte] Elaboração própria



Analisando a carta 2, interseção das cartas de zonamento com o trilho de GR, verificamos que a rota passa, como acontece com a maior parte dos trilhos de PR, em zonas de protecção complementar. Apenas 21% da sua extensão total, passa em zonas de protecção parcial tipo um e dois ou seja, zonas que correspondem a áreas de elevada proximidade a um estado de evolução natural e pouco alterado pela intervenção humana. A maior parte da rota passa em zona de protecção complementar, ou seja em zonas mais populacionais (gráfico 28).



Carta: 2 - Interseção entre Carta de Zonamento e Carta Rede de Trilhos de GR [Fonte] Elaboração própria



# 4.8.2 - Propriedade e trilhos

A interseção da carta de "Propriedade" com a rede de trilhos (PR e GR), têm como objetivo perceber, relativamente às características da carta por onde passam os trilhos, pois o conceito de itinerário de passeio não constitui uma entidade jurídica em si mesmo: um itinerário utiliza vias, cujo regime é determinado pelo regime fundiário e pela função atribuída à via.

A primeira questão a colocar quando se implementa um itinerário é a do estatuto das vias utilizadas, saber se o itinerário previsto passa por vias publicas ou privadas. Se as vias são públicas, saber se é permitido o acesso aos caminhantes.

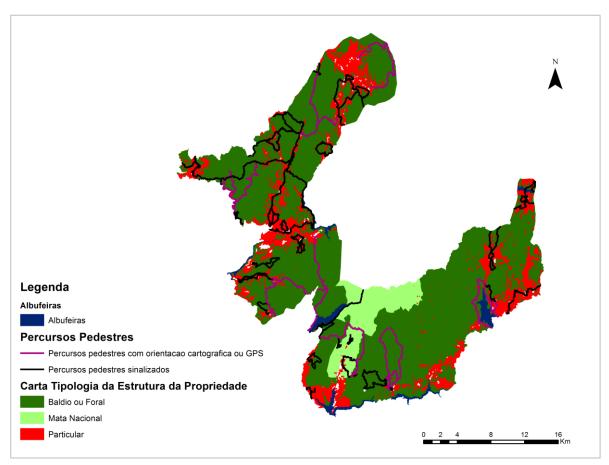
O quadro jurídico que rege os itinerários de passeio pedestre pode variar de país para país. Cabe à entidade promotora, proceder à análise profunda e rigorosa destas limitações jurídicas.

Na carta "Tipologia da Estrutura de Propriedade", foram identificada três tipologias, área que correspondente a Baldio ou Foral, área correspondente a Mata Nacional e por fim área correspondente a Terreno particular.

Por baldio entende-se os terrenos detidos e geridos por comunidades locais e que constituem, em regra, logradouro comum, designadamente para efeitos de apascentação de gados, de recolha de lenhas ou de matos, de culturas ou outras fruições, nomeadamente de natureza agrícola, silvícola, silvopastoril ou apícola (Lei dos Baldios, Lei n.º 68/93 de 4 de Setembro).

Após a análise da interseção das cartas "Propriedade" com "Rede de Trilhos" concluímos que mais de 50% da rede de trilhos passa em terrenos baldios ou forais (gráfico 29). Como

era de esperar, a menor parte, passa na Mata Nacional, onde se deve evitar enchentes de turistas/visitantes devido à preservação do ecossistema. Verifica-se ainda que existe uma percentagem significativa de trilhos que passam em terrenos privados, nomeadamente 34%. Devido a este fator, e como é referido no Código de Conduta Desporto Natureza do PNPG, é tão importante que o pedestrianista cumpra e promova as regras de orientação tendo em conta o tipo, características e segurança da atividade desportiva mas também o território, nas suas especificidades ambientais e sócio-culturais.



Carta: 3 - Interseção entre Carta Tipologia da Estrutura da Propriedade e Carta Rede de Trilhos de PR [Fonte] Elaboração própria

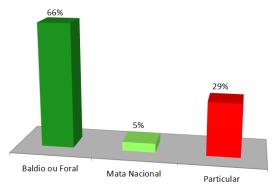


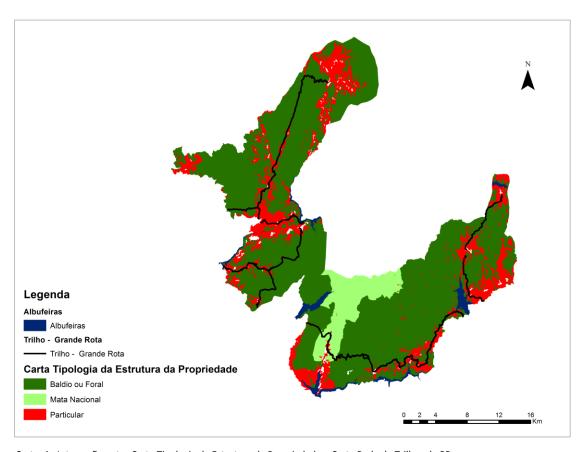
Gráfico: 29 - Análise da carta 3 [Fonte] Elaboração própria

Após a interseção da carta de zonamento com o trilho GR existente no PNPG, concluí-se que 62% da extensão total dos trilhos passa em terreno baldio ou foral, 34% passa em terrenos particulares, e apenas uma pequena percentagem (4%) passa na Mata Nacional (gráfico 30).

Nestes resultados, podemos dizer que o mais preocupante será a grande extensão de trilhos que passam em terrenos particulares.

É necessário averiguar em que condições foram implementados estres trilhos para que não haja problemas nem para o pedestrianista nem para o dono do terreno. Quando um trilho cruza terrenos particulares, estes devem ser acordados com o dono do terreno ou com a pessoa que explora o terreno. Caso o proprietário, recusar a passagem, é sempre possível recorrer a meios jurídicos (Kouchner e Lyard, 2001).

A Mata Nacional, provavelmente será a área com maior interesse paisagístico, contudo na globalidade do trilho, estamos a falar de uma percentagem muito pequena (4%). A maior parte dos trilhos passam em terrenos baldios ou forais.



Carta: 4 - Interseção entre Carta Tipologia da Estrutura da Propriedade e Carta Rede de Trilhos de PR [Fonte] Elaboração própria

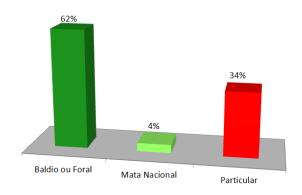


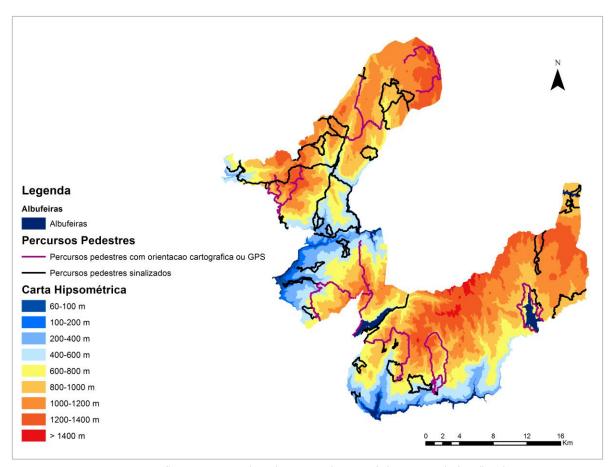
Gráfico: 30- Análise da carta 4 [Fonte] Elaboração própria

# 4.8.3 - Hipsométrica e Trilhos

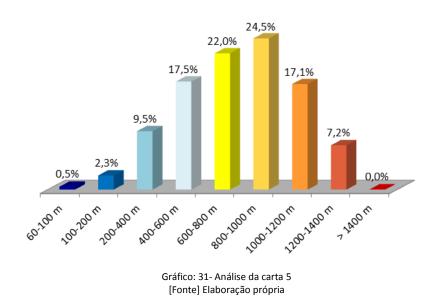
O interesse do estudo da interseção da Carta Hipsométrica com a Rede de trilhos e o trilho GR, é tentar perceber como varia as altitudes na globalidade dos trilhos.

Existem vários factores que definem o grau de dificuldade de um trilho, sendo que um deles é a variação de altitude. Existem trilhos em que a variação de altitude é pequena, mas isso não significa que seja de nível de dificuldade baixo, pois pode ter o fator "estado do percurso" a dificultar a marcha. Contudo, a variação hipsométrica de um trilho pode ser um dos factores de escolha do trilho a realizar.

Os resultados obtidos com a interseção da carta hipsométrica e a rede de trilhos de PR, dá-nos a indicação da extensão de trilhos por intervalos de altimetria. Assim, pela análise do gráfico 31, podemos verificar que quase metade dos trilhos (46,5%), encontram-se em altitudes que variam entre os 600 e os 1000 metros, sendo que a altitude máxima que um trilho pode atingir é 1400 metros, não chegando ao ponto mais alto do PNPG, 1544 metros. Para altitudes mais baixas, entre os 60 e os 600 metros, também existe uma grande extensão de trilhos (29,3%).



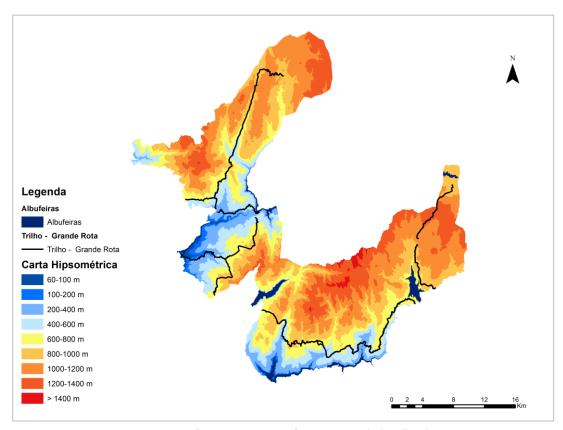
Carta: 5 - Interseção entre Carta Tipologia da Estrutura da Propriedade e Carta Rede de Trilhos de PR [Fonte] Elaboração própria



O trilho de GR existente no PNPG, tem maior percentagem (35%), de altimetria, no intervalo que varia entre os 600 e os 800 metros. A segunda maior percentagem, que varia entre 21% e 23%, corresponde a altitudes que variam entre 80 e 1000 metros e 400 e 600

metros, respetivamente (gráfico 32). Mais uma vez, este percurso não passa pelo ponto mais alto do PNPG.

Para altitudes acima dos 1000m, verificamos que existe mais extensão de PR (24,3%) do que de GR (8%).



Carta: 6 - Interseção entre Carta Hipsométrica e Carta Rede de Trilhos de GR [Fonte] Elaboração própria

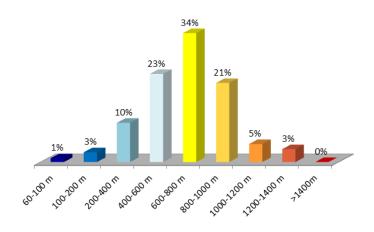


Gráfico: 32 - Análise da carta 6 [Fonte] Elaboração própria

# 4.8.4 - Erosão e Trilhos

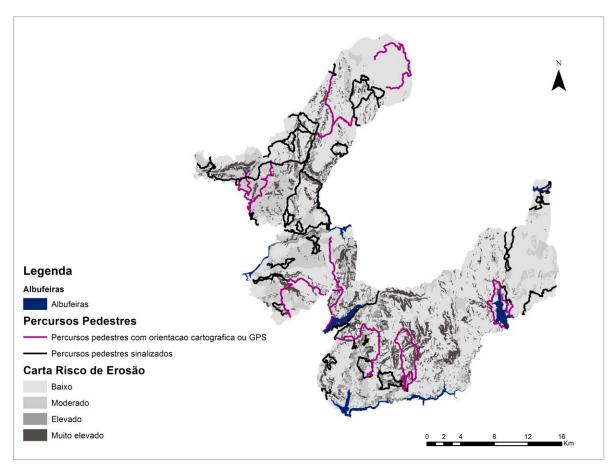
Para a elaboração da carta risco de erosão do POPNPG, abordado numa perspectiva de risco actual, foi elaborada baseado na análise das condições topográficas do território expressas por classes de declive, o grau de coberto do solo inerente às diferentes classes de ocupação e ainda às áreas percorridas por incêndios de dimensão igual ou superior a 50 hectares, ocorridos nos últimos 10 anos.

A figura 26, mostra os critérios para a definição do grau de risco de incêndio, usado na carta numero 28 do POPNPG.

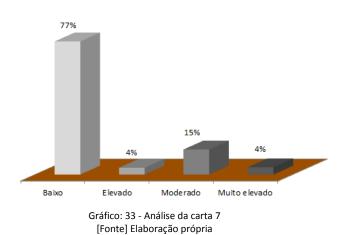
GRAU DE RISCO DE EROSÃO	PRECEITOS METODOLÓGICOS
Muito Elevado	. Áreas > a 1 ha com declive > a 30% + áreas de matos baixos e rocha + áreas ardidas
Elevado	. Restantes áreas > a 1 ha, com declive > a 30%
Moderado	. Áreas ardidas > a 50 ha com declive < a 30%
Baixo	. Restantes áreas com declive < a 30%

Figura 26 - Critérios de cálculo do risco de erosão actual [Fonte] Relatório Síntese, 2º fase, POPNPG

A Carta Risco de Erosão com interseção da carta Rede de Trilhos mostra que 77% dos quilómetros da rede o risco de erosão é baixo (gráfico 33) não trazendo qualquer tipo de preocupação para o pedestrianista, o que também se pode concluir na análise global. Pois a percentagem que corresponde a risco de erosão muito elevado, não é significativo.



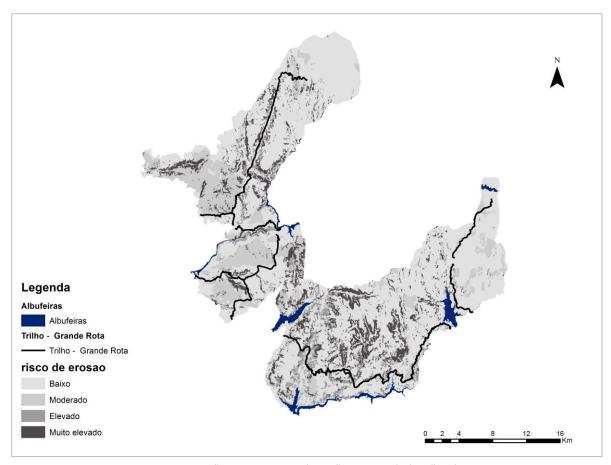
Carta: 7 - Interseção entre Carta Risco de Erosão e Carta Rede de Trilhos de PR [Fonte] Elaboração própria



O risco de erosão relativamente ao percurso de GR, é muito parecido com o resultado obtido anteriormente para a rede de trilhos de PR (gráfico 34), sendo que o risco de erosão ao longo do percurso é maioritariamente baixo ou moderado.

Analisando a distribuição espacial do risco de erosão na área do PNPG, constata-se que o risco muito elevado está fortemente relacionado com os valores de declive, assumindo por

isso expressão relevante em vertentes dos sectores de maior altitude (POPNPG). Pela análise feita na carta anteriormente, hipsométrica, verificamos que tanto os trilhos de PR como o de GR, as percentagens das suas extensões passam maioritariamente em baixas altitudes o que confirma os resultados obtidos neste ponto.



Carta: 8 - Interseção entre Carta Risco de Erosão e Carta Rede de Trilhos de GR [Fonte] Elaboração própria

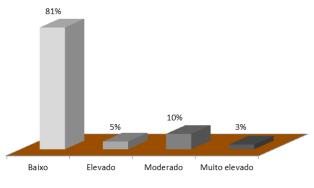


Gráfico: 34 - Análise da carta 8 [Fonte] Elaboração própria

### 4.8.5 - Risco de Incêndio e Trilhos

Os incêndios florestais são a principal ameaça à floresta do PNPG. Em 2010 registou-se uma área ardida de cerca de 9227 hectares o que corresponde a cerca de 50% da área total ardida na RNAP, verificando-se também que o PNPG é o parque com maior área ardida assim como maior número de incêndios registados em 2010. E média arde por ano (considerando os últimos 15 anos) uma área de aproximadamente 1457 hectares. Os incêndios representam graves consequências para a biodiversidade, perdas de solo, alteração da paisagem e perda de rendimento económico, (revisão POPNPG).

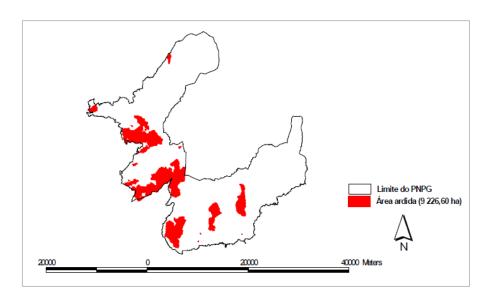


Figura 27 - Elemento cartográfico que ilustra a dimensão da área ardida no PNPG [Fonte] Relatório de Incêndios Rurais na RNAP-2010

Da análise da distribuição espacial do grau de risco de incêndio (carta risco de incêndio) na área de estudo do POPNPG, verifica-se que, a área do Parque Nacional apresenta um risco de incêndio elevado, sendo que as duas classes de maior risco incidem em 85% da área de estudo do POPNPG, coincidindo com as áreas ocupadas por floresta (de resinosas principalmente) e áreas improdutivas, associadas a valores de declive elevado no território, POPNPG.

O gráfico 35 mostra, em percentagem, o grau de risco de incêndio na área do PNPG. Podemos verificar que mais de metade, ou quase na totalidade da área do PNPG tem um grau de risco de incêndio considerado muito elevado ou elevado, o que é uma situação bastante preocupante.

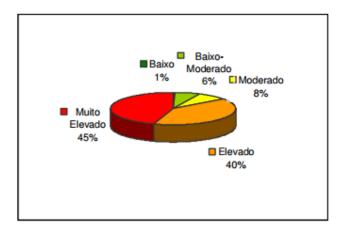
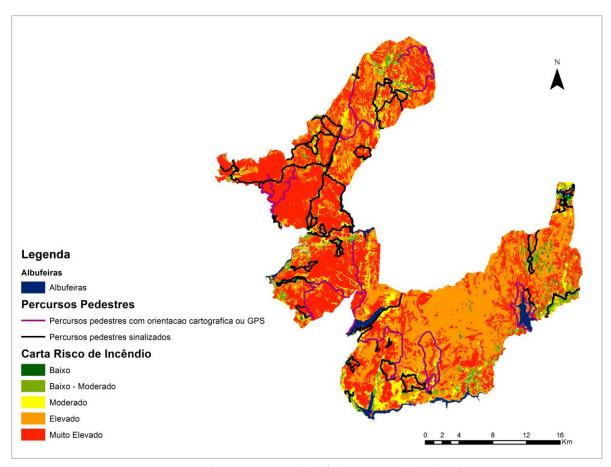


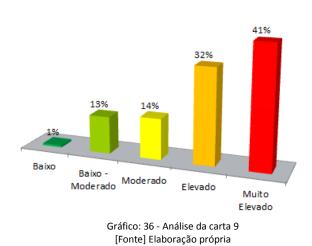
Gráfico: 35 - Expressão percentual do grau de risco de incêndio na área do PNPG
[Fonte] Relatório de Incêndios Rurais na RNAP-2010

Tendo o PNPG uma área tão vasta onde o risco de incêndio é elevado ou muito elevado, é também de esperar que a maior parte dos trilhos passem por essas zonas.

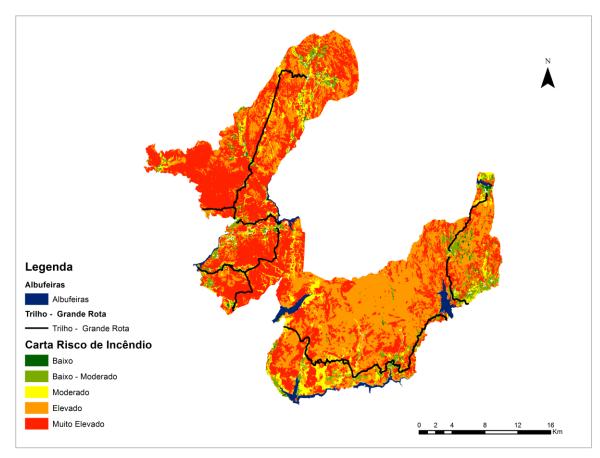
Pela análise da carta nove e do gráfico 36, concluímos que quase 60% da totalidade da extensão dos trilhos de PR, passam em locais onde o grau de risco de incêndio é elevado ou muito elevado. Apenas uma pequena percentagem (23%) corresponde a uma extensão de trilhos onde o grau de risco de incêndio é considerado baixo ou baixo-moderado, ou seja, em que a probabilidade de ocorrência de incêndio é quase nula.



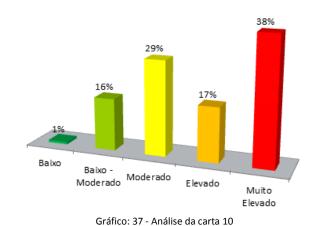
Carta: 9 - Interseção entre Carta Risco de Incêndio e Carta Rede de Trilhos de PR [Fonte] Elaboração própria



Considerando o trilho de GR, que atravessa o PNPG, a situação não é muito diferente da anterior (gráfico 37). Mais de metade do trilho de GR (55%) atravessa locais onde o grau de risco de incêndio é considerado muito elevado ou elevado. A percentagem onde o grau de risco de incêndio é baixo ou baixo-moderado, é uma percentagem muito baixa, de apenas 17%.



Carta: 10 - Interseção entre Carta Risco de Incêndio e Carta Rede de Trilhos de GR [Fonte] Elaboração própria



[Fonte] Elaboração própria

4.9 - Síntese

Em Portugal não existe nenhum meio de contabilização dos praticantes de pedestrianismo nem o PNPG tem meios eficazes para contabilizar o número de turistas que visitam o PNPG ou que praticam pedestrianismo. Contudo, sabemos que esta atividade de desporto de natureza tem ganho popularidade com o decorrer do tempo.

Locais como o PNPG, zonas de rara beleza e que devem ser protegidas, são hoje em dia muito procurados para fugir à rotina. A maioria das pessoas que procura as áreas naturais são jovens ou adultos, já com alguma prática em caminhadas e procuram nestes locais tranquilidade e/ou aventura mas sempre dando valor à envolvência. Assim, podemos afirmar que o pedestrianismo está ligado ao desporto, ao turismo e cultura, ao ambiente e à proteção da natureza. Por norma, para a prática de passeios pedestres preferem a primavera.

Os sinais indicativos existentes em cada trilho, pertencem à sinalética usada internacionalmente. Contudo, existem no PNPG mais duas formas de sinalização. Recentemente uma aplicação com GPS e a mais antiga as mariolas. É de salientar que mais de metade dos trilhos que são sinalizados por estes dois métodos, são considerados trilhos com grau de dificuldade elevado.

No PNPG existem sete entidades que promovem os trilhos. No entanto, destacamos duas, a ADERE e a ARDAL que em média implementaram cerca de 150 quilómetros de trilhos. É de salientar que a ADERE implementou trilhos em quatro municípios e a ARDAL apenas num. Neste contexto, o PNPG também se destaca por ter implementando nove trilhos nos cinco municípios do PNPG. Destes, destaca-se Arcos de Valdevez com cerca de 185 quilómetros de trilhos divididos por 13 trilhos. A maioria dos trilhos existentes no PNPG são de pequena rota ou seja, são trilhos com menos de 30 quilómetros, e desenvolvem-se essencialmente em zonas de proteção complementar, perto de áreas habitadas. Existe uma extensão considerável de trilhos que passam em terrenos particulares. Esta é a única situação que à partida, em termos de propriedade, pode implicar conflitos entre os frequentadores dos trilhos e os donos dos terrenos.

Os jovens ou adultos, que são os que mais praticam pedestrianismo, são os que preferem paisagens com pontos elevados, o que pode ser considerado também de montanhismo. No PNPG, o estudo hipsométrico dos trilhos. Mostra que, nenhum trilho passa no ponto mais alto do PNPG, sendo que a maior parte encontra-se entre os 600 e os 1000 metros. Para além da hipsometria foram estudados dois outros fatores que têm impacto sobre a segurança dos pedestrianistas. Estes dois fatores são a erosão e o risco de incêndio. Ficou confirmado que o risco de erosão é baixo. Contudo, é de salientar que este está associado à altitude, ou seja, quem procura os pontos mais elevados deve ter este aspeto em consideração e tomar as devidas precauções. Em relação ao risco de incêndio, este é considerado elevado e muito elevado em grandes extensões de trilhos, paralelamente ao que se verifica na maior parte da área do parque.

# Capitulo 5 - Análise da implementação dos trilhos

# 5.1 - Introdução

Oferecer aos turistas de passeio pedestre o prazer de descobrir e deliciar-se com uma região à dimensão do homem exige uma organização discreta e complexa, paradoxo da atividade humana mais simples do mundo, que consiste simplesmente em colocar um pé à frente do outro (Kouchener e Lyard, 2000).

Neste capítulo será abordado inicialmente o financiamento comunitário isto, porque os mesmos foram determinantes para a execução dos trilhos. Esta análise irá permitir perceber a origem e evolução dos trilhos ao longo de vários anos (de 1997 até 2012) assim como a importância de entidades que impulsionam esta atividade no PNPG.

Para a concretização de um projecto de implementação de um trilho, existem vários factores associados que acarretam custos, como por exemplo estudos associados à escolha do traçado. Contudo, nem todas as entidades que implementaram trilhos no PNPG, implementaram da mesma forma, ou seja, não seguiram os mesmos critérios. Por esta razão, e por uma questão de uniformização para comparação, apenas vão ser aqui contabilizados os custos com implementação dos trilhos, conservação (manutenção) e custos associados à divulgação.

A conservação dos caminhos é indispensável para assegurar a continuidade do itinerário e para oferecer um bom produto aos praticantes. Intervenções regulares e/ou sazonais permitem combater a invasão de silvas e de mato, verificar o estado de caminho, substituir as sinalizações em falta ou gastas, etc, permitindo dar mais segurança ao pedestrianista.

Nos países onde a prática do passeio pedestre está bem implementada, o setor associativo assegura tradicionalmente uma certa conservação. Mas, em princípio, a conservação destas infraestruturas turísticas compete às autarquias locais, que podem eventualmente ser auxiliadas pelas entidades administrativas superiores (Kouchener e Lyard, 2000). No caso do território em estudo, PNPG, a conservação dos trilhos está a cargo de cada entidade promotora do mesmo, que em geral são associações ou municípios.

### 5.2 - Instrumentos Económico-Financeiros de poio ao TER

Desde a década de 70, como resposta ao aumento e diversificação da procura turística, assim como a busca e soluções para o declínio e desagregação das sociedades rurais, assiste-se ao desenvolvimento do turismo e de atividades de lazer em espaço rural, constituindo-se estas como meio privilegiado de promoção dos recursos existentes nos territórios rurais, um fator de revitalização do tecido económico e social e uma oportunidade para o desenvolvimento destes territórios.

Nas décadas de 70 e 80, com o surgimento da crise económica tornou-se evidente que, devido a este modelo de desenvolvimento, as zonas rurais tinham sofrido impactos negativos que se tornaram mais evidentes. A crise económica, industrial e de emprego não permitia a absorção da população ativa excedentária do sector agrícola, e a falta de uma política regional europeia, que equilibrasse estas forças de pressão, demonstrou que os espaços mais frágeis tinham sofrido alterações significativas que condicionariam as décadas seguintes (Lopes, 2012). Na década de 80 estas preocupações impelem as organizações europeias a repensarem os modelos de apoio ao desenvolvimento, através da consciencialização de uma Europa com espaços muito diferenciados e com dinâmicas próprias, tornando-se claro que na definição das políticas públicas esta diversidade teria que ser tida em conta. Alguns exemplos demonstram esta atenção, nomeadamente: a criação do Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER). Assiste-se assim a um novo conceito de desenvolvimento rural integrado, onde as politicas agrícolas só por si não respondem aos problemas, sendo necessário integrar ações de natureza complementar, como a diversificação da economia rural, as preocupações de natureza ambiental, a manutenção da identidade e das potencialidades locais (Lopes, 2012).

Nesta prespetiva, na década de 90, no quadro das novas orientações de política comunitária para o desenvolvimento rural, são criadas e implementados um conjunto de medidas, enquadramentos legislativos e instrumentos financeiros que apoiam a diversificação das atividades nos territórios rurais e promovem o desenvolvimento das atividades turisticas nesses territórios (DGADR, 2008).

O Programa de Iniciativa Comunitária LEADER integra-se neste processo de intervenção que a Comissão Europeia preconizava para as zonas rurais, direcionando-se para

processos de diversificação de atividades económicas, reforço do tecido económico local, onde as áreas do turismo, lazer e produtos locais se assumiam como estruturantes (Lopes, 2012).

O programa LEADER é considerado pela maioria dos seus interlocutores como inovador e os seus princípios, objectivos, estratégias e metodologias como uma importante iniciativa no âmbito da política pública de desenvolvimento rural. Apesar dos estudos rurais há muito chamarem à atenção para a construção de acções de desenvolvimento que assinalem as especificidade locais, socorrendo se de mecanismos de valorização de produtos tradicionais e de recursos produzidos e irrepetíveis, como são a paisagem, os modos de vida, a sociabilidade e os recursos patrimoniais de várias naturezas, estas questões só foram incorporadas no discurso oficial em Portugal por influência das políticas de integração europeia (Henriques, 2000; Henriques e Rover, 2006).

Com a introdução do LEADER no início da década de 1990, as perspectivas territoriais para o desenvolvimento local, e não apenas as de um ou outro sector da economia, ganham perfil de políticas públicas para além do discurso quanto à sua importância e obtêm recursos financeiros para a sua realização em toda a Europa. O LEADER apresenta-se como um programa preocupado com a ação integrada para o desenvolvimento de regiões essencialmente rurais (Henriques e Rover, 2006).

A filosofia e construção metodológica de intervenção subjacente ao programa LEADER assentavam, em resumo, em três pilares estruturais:

- Zona de Intervenção (ZI): identificação de um território demarcado, contínuo de acordo com limites regulamentares;
- Grupo de Acão Local (GAL): apresentação e organização de uma parceria, constituída por entidades locais, que se assume como responsável pela elaboração e execução de uma estratégia local, reunindo vontades, recursos e competências;
- Plano de Ação e Financiamento: atribuição a uma ZI e a um GAL de recursos financeiros e competências para implementar, com autonomia, as ações previstas na sua Estratégia Local através de processos descentralizados e simplificados de receção, análise e aprovação de projetos dos agentes do território.

Sendo esta a matriz global do LEADER, o processo de implementação teve várias cambiantes de acordo com a leitura que cada estado membro efetuou, cruzando as

realidades administrativas e políticas existentes ao longo dos diferentes períodos de execução. Por outro lado, a maior ou menor expressão financeira, grau de autonomia local ou intervenção das administrações públicas deram origem a diferentes abordagens e resultados, mas não modificaram os princípios base desta iniciativa. O crescente reforço financeiro e de abrangência, ao longo das diferentes fases de implementação do LEADER, foi justificado pelos processos de avaliação externa que concluíram dessa necessidade (quadro 11).

Quadro: 11 - Abordagem LEADER na Europa - 1991 - 2013

Iniciativas LEADER	Número de Grupos de Acção Local	Superfície abrangida (km2)	Financiamento UE (Milhões de euros)	
LEADER I	217	367.000	442	
LEADER II	906	1.375.144	1.755	
LEADER +	893	1.577.386	2.105	
Abordagem LEADER - 2007-2013	2 200		5.500	

Os fundos estruturais, FEDER, Fundo Social Europeu (FSE), Fundo Europeu de Orientação e Garantia Agrícola (FEOGA), Instrumento de Financiamento de Orientação das Pescas (IFOP) e o Fundo de Coesão constituíram-se como suporte de financiamento e de implementação das reformas estruturais no sentido de reduzir as assimetrias dos territórios no espaço europeu (Lopes, 2012)

O MADRP tem assumido nos últimos anos um papel ativo no apoio a estas atividades, nomeadamente através do programa LEADER e da Medida AGRIS. Em particular, os Planos de Desenvolvimento Local enquadrados no Programa de Iniciativa Comunitária LEADER (LEADER I, LEADER II e LEADER+) têm sido dinamizadores das atividades turísticas nos territórios rurais, contribuindo em grande parte para o aumento do alojamento nas zonas rurais, nas diversas modalidades, do desenvolvimento de infraestruturas de animação turística e iniciativas culturais, gastronomicas e desportivas, complementares desse alojamento.

## LEADER I (1991-1993)

A comunicação aos estados membros nº 91/C 73/14 de 19 de março de 1991 lançou as bases para que os diferentes Estados membros se organizassem no sentido de implementar o programa. Portugal apresentou a candidatura nacional ao LEADER I onde se incluía as

prioridades e o modelo de gestão, tendo sido aprovado pela Comissão a atribuição de uma Subvenção Global (num montante próximo de 9 milhões de contos, aproximadamente 45 milhões de euros) ao Organismo Intermediário que, em Portugal, foi inicialmente a Direção Geral de Planeamento e Agricultura (DGPA) e posteriormente o Instituto de Estruturas Agrárias e Desenvolvimento Rural (IEADR), sob a tutela do Ministério da Agricultura. Nessa altura muitas das instituições portuguesas desconheciam os objetivos e a metodologia que se pretendia iniciar com este programa (Lopes, 2012). O turismo rural foi o setor mais apoiado pela iniciativa LEADER I (Nogueira, 1998 e Pato M., 2012).

## LEADER II (1994-1999)

A Iniciativa comunitária LEADER II, organizada para o período de 1994 a 1999, surgiu num contexto nacional muito diferente do descrito para o LEADER I. O conhecimento, por parte dos diferentes agentes, do sucesso do programa anterior gerou uma onda de expectativa muito significativa nos territórios abrangidos pelo LEADER I e em todos os outros que não tinham sido contemplados nesta primeira iniciativa.

Do ponto de vista formal o processo desenrolou-se de igual forma. A Comissão Europeia através da Comunicação nº 94/C 180/12 de 1 de Julho de 1994 definiu as regras fundamentais da implementação do programa, e os Estados membros através dos seus Organismos Intermediários apresentaram a respetiva candidatura nacional. Por Portugal a Candidatura Nacional foi apresentada à União Europeia pelo IHERA, através da elaboração de um Plano Nacional de Enquadramento, tendo sido aprovada uma subvenção global de aproximadamente 133 milhões de Euros (Lopes, 2012). Este financiamento, projetos a fundo perdido, sendo que as taxas médias de comparticipação por projeto variavam de 75% (máxima) até ao minimo que foi considerado adequado à situação da região. Mais uma vez, a área de intervenção que arrecadou mais ajuda foi respeitante ao apoio das atividades económicas, onde se destaca o apoio ao turismo rural (DGADR, 1999; Patos, 2012)

#### LEADER + (2000-2006)

O processo de arranque da Iniciativa Comunitária LEADER + (2000-2006) desenrolou-se de forma semelhante às anteriores. Após aprovação por parte da comissão da nova regulamentação. Portugal apresentou o seu Programa Nacional LEADER+ de acordo com as orientações comunitárias e as opções estratégicas nacionais para a área do desenvolvimento rural, numa perspetiva de utilização da subvenção global prevista nos

regulamentos gerais dos fundos estruturais.

É importante registar que, em todos os períodos de programação LEADER, se desenrolou um processo de avaliação complexo, externo e obrigatório que incluía pelo menos três fases — "avaliação ex-ante", no momento de preparação das iniciativas, "avaliação intercalar" durante a fase de implementação de forma a monitorizar e introduzir ajustamentos à execução e "avaliação ex-post" de avaliação final sobre todo o processo. Do ponto de vista teórico estes processos constituíram-se como elementos fundamentais relativamente à construção metodológica das iniciativas seguintes e determinantes para a definição das estratégias e dos objetivos a atingir.

A implementação do programa em termos nacionais decorreu no formato de concurso durante o ano de 2002, tendo sido credenciados 52 GAL correspondendo a uma continuidade relativamente a todos os que executaram o LEADER II (48) e o reconhecimento de mais 4 resultante de acertos geográficos e de opções estratégicas locais. De forma metodologicamente semelhante aos anteriores períodos, os GAL apresentaram uma parceria, uma estratégia e um Plano de Ação que, respeitando as orientações comunitárias e nacionais, estabelecia um sistema de apoios ao desenvolvimento rural dos seus territórios, traduzidos num montante global de ajuda pública de mais de 186 milhões de euros. A estrutura pré-definida de medidas era, em larga medida, semelhante às outras edições, sendo no entanto integradas num tema federador que agregasse o sentido principal da estratégia local.

Em Portugal foi escolhido o tema "Melhoria da qualidade de vida das zonas rurais", pela maioria dos GAL. Com data limite de aprovação de projetos o ano de 2006 e de execução final dos mesmos em 2008, o programa LEADER + encerrou em Portugal, nas medidas que eram da responsabilidade dos GAL, com uma execução em investimento total de mais de 255 milhões de euros, correspondendo a uma comparticipação em despesa pública de 186 milhões de euros, num número de projetos superior a 7.600, nas diferentes áreas de apoio elegíveis, tendo em termos de emprego sido criados e/ou preservados cerca de 8.400 postos de trabalho (Lopes, 2012).

Uma vez mais, o investimento em projetos de turismo liderava entre os principais investimentos financiados, pelo menos no último ano de vigência do programa (DGADR, 2007 in Patos, 2012).

### 5.3 - Período de implementação dos trilhos

A entidade pioneira na implementação dos trilhos, foi o PNPG. Segundo informações do ICNF, o PNPG começou a implementação dos mesmos a partir de 1989, com mais incidência a partir de 1990. O Clube Ibérico de Montanhismo e Orientação implementou um trilho no Gerês, cuja data de implementação é desconhecida (gráfico 38). Contudo é certo que em 1997 este já existia. Por esta razão, este trilho aparece como implementado, no gráfico 26, no ano de 1997. Ainda no ano de 1997 o PNPG implementou nove trilhos dentro do PNPG e a ADERE outros quatro trilhos, ficando o PNPG no final deste ano com 14 trilhos pedestres. No ano seguinte, em 2008 a ADERE continuou o investimento neste campo, com a implementação de cinco trilhos. Após este investimento, o número de trilhos ficou estagnado durante três anos consecutivos. Entre o período de 2001 e 2005, foram inseridos no PNPG oito novos trilhos, sendo que cinco foram implementados pelo Município de Terras de Bouro e dois pelo Ecomuseu do Barroso e um pela Porta Lamas de Mouro. No final de 2005, o PNPG contava com 27 percursos pedestres. Só dois anos depois da implementação destes, é que surgem novos percursos pedestres. Em 2007, foi implementado um novo percurso pela Câmara Municipal de Ponte da Barca e em 2008 com a ADERE, 10 trilhos georreferenciados com recurso a PDA's. Segue-se, em 2010, oito trilhos, seis no Planalto da Mourela e dois Percursos Transfronteiriços também implementados pela ADERE, trilhos não georeferenciados. Entre 2008 e 2012, a ARDAL implementou nove novos trilhos no PNPG. No final de 2012, o PNPG apresentava um total de 56 percursos pedestres.

Em julho de 2013 foi implementado mais um trilho, o PR14. Este trilho é da responsabilidade do Município de Terras de Bouro que teve como parceria a ATACE (Associação Turística da Aldeia Comunitária da Ermida do Gerês). Este trilho não foi contabilizado neste estudo pois é muito recente.

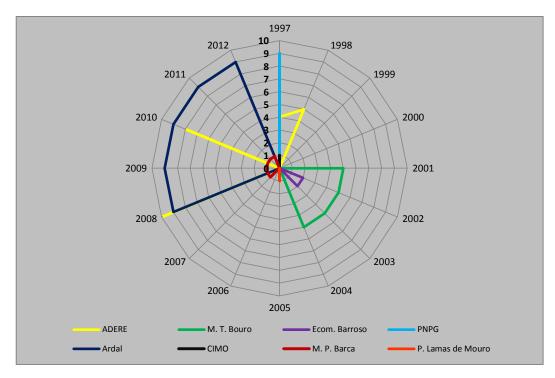


Gráfico: 38- Análise do período de implementação dos trilhos por entidade

[Fonte] Elaboração própria

### 5.4 - Custos do arranjo e conservação de um caminho

Não faz qualquer sentido citar valores, nem que seja numa ordem de grandeza do custo dos arranjos, uma vez que as variáveis induzem grandes diferenças, até num mesmo país. De acordo com um estudo realizado em França em 1993, o preço de custo da criação de um trilho variava entre 25 e 2000 euros por quilómetro (Kouchener e Lyard, 2000).

O máximo que se pode fazer é identificar os fatores com maior peso na formação de custos:

- Estado inicial da via que será utilizada pelo itinerário um caminho que desapareceu e que é preciso criar de novo ou um caminho muito estragado pela erosão exige mais obras;
- A localização do itinerário os trilhos de montanha ou em zonas suburbanas são muito dispendiosos por razões obviamente diferentes. Podem citar-se no primeiro caso as dificuldades de transporte ou a importância dos arranjos necessários para garantir a segurança, por exemplo de uma passagem delicada, etc.;
- O volume de arranjos e equipamento previsto Por exemplo na Bélgica o custo da criação de um novo trilho varia de um para cinco em função do tipo de sinalética e do equipamento previsto para o trilho;

- O modo de realização das obras – a intervenção de voluntários do meio associativo reduzirá os custos diretos; o custo das obras realizadas diretamente pelas autarquias nem sempre é objecto de uma contabilidade analítica exaustiva.

Os custos de manutenção sofrem grandes variações. Como a mão-de-obra constitui frequentemente a rubrica principal das despesas de conservação, pode ser relevante raciocinar em termos de tempo de trabalho necessário (Kouchener e Elyard, 2000)

Assim, os custos de manutenção de um trilho estão num intervalo de custos muito grande.

Kouchener e Lyard, indicam alguns valores de referência. Para manutenção corrente (sinalética) varia entre 25 a 50 euros/km. Para renovação e nova sinalização varia entre 50 e 100 euros/km. Para renovação completa de um trilho degradado varia entre 170 a 600 euros/km. Para abertura de um novo trilho varia entre 700 e 1400 euros/km (este valor é superior se for em montanha).

#### 5.5 – Investimento realizado nos trilhos

Os trilhos no PNPG existem há várias décadas. Este estudo foi efectuado para o período entre 1997 e 2012, no entanto, segundo o ICNF, esta mesma entidade começou a implementação dos mesmos no início da década de 90.

Para a elaboração deste estudo e por uma questão de uniformidade, apenas foram contabilizados os investimentos feitos em implementação e manutenção de trilhos e respetiva edição de brochuras.

Os valores, entre 1997 e 2011, foram atualizados para o ano 2012 (quadro 12), ano em que termina o ciclo de estudo. A actualização dos valores foi feito recorrendo ao portal do instituto nacional de estatística, (http://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ipc) onde os índice anual utilizado foi o índice de preço no consumidor (média anual). Os valores são gerados de forma automática, no portal, para tal basta introduzir o valor do ano a actualizar (Ano inicial), o ano para qual se quer actualizar (Ano final) e o valor a actualizar. O portal gere automaticamente o resultado mostrando o valor atualizado, e o fator de actualização (figura 28).

Quadro: 12 – Valores associados aos trilhos por ano de implementação e atualizados para o ano de 2012

Ano	Valor (€)	Valor actual (€) (2012)	Fator de atualização
1997	8 950,60 €	13 108,61 €	1,4645
1998	4 151,00 €	5 927,03 €	1,4278
1999	514,00 €	717,14 €	1,3952
2000	514,00 €	697,26€	1,3565
2001	78 031,90 €	101 421,71 €	1,2997
2002	94 787,79 €	118 919,04 €	1,2545
2003	107 804,86 €	131 030,82 €	1,2154
2004	77 086,59 €	91 525,32 €	1,1873
2005	2 385,00 €	2 768,60 €	1,1608
2006	4 884,00 €	5 498,53 €	1,1258
2007	5 785,00 €	6 357,15 €	1,0989
2008	93 822,00 €	100 498,28 €	1,0711
2009	38 535,00 €	41 622,58 €	1,0801
2010	89 835,00 €	95 693,23 €	1,0652
2011	38 535,00 €	39 602,42 €	1,0277
2012	38 535,00 €	39 085,68 €	1,0142

[Fonte] Elaboração própria

Âmbito do :	Índice - Índice de preços no co	onsumidor (Média anua	al)
Ano inicial:	1997	Ano final:	2012
Valor a atualizar:	8950,60 Euros	Valor atualizado:	13108,61 Euros
Fator de atualização:	1,46455097077246		

Figura 28 - "Programa de actualização de valores" [Fonte] Instituto Nacional de Estatística

Os custos associados à implementação dos trilhos (gráfico 39), entre 1997 e 2001, são valores baixos, contudo após este período (2001 a 2004) verifica-se um primeiro investimento substancial com pico em 2003, sendo o maior valor aplicado na implementação dos trilhos. Neste ano (2003), os investimentos rondaram os 130 000 euros, sendo que a maior contribuição para este investimento foi do ICNF com a reedição dos folhetos dos trilhos, incluindo edição em inglês. Entre 2005 e 2007 os custos de implementação diminuíram significativamente. Este acontecimento deve-se ao facto de que neste período não houve implementação de nenhum novo trilho, por esta razão os

valores registados neste período são valores associados à manutenção dos trilhos. Os valores registados que variam entre os 2700 e 6300 euros. Em 2008 surge um novo pico, o segundo mais alto dentro do período de estudo. Este pico, registado com o valor de 100 498,28 euros, deve-se essencialmente a duas entidades. Por um lado à ADERE, onde investiu 55 287 euros (valor não atualizado) em 10 trilhos georreferenciados e que podem ser percorridos com recurso a PDA's, e por outro, à ARDAL onde realizou a implementação de nove trilhos. Por fim, o terceiro pico registado, e o menor desde 1997, corresponde ao ano de 2010. Neste ano, os custos associados aos trilhos rondam os 96 000 euros. Este facto deve-se essencialmente a mais um novo custo associado a um novo projecto desenvolvido pela ADERE. Este projecto consistiu na implantação de dois trilhos transfronteiriços onde o custo associado foi de 51 300 euros.

Fazendo uma análise global o Município de Terras de Bouro este foi quem mais investiu neste ramo até hoje com um investimento acima dos 300 000 euros. A segunda entidade com maior investimento foi a ARDAL, com um investimento superior a 150 000 euros e a terceira a ADERE com um investimento superior a 100 000 euros.

As restantes três entidades tiveram valores de investimento inferior a 5 000 euros. Desde 1997 até 2012, foram investidos perto de 700000 euros (1 200 000 euros, soma dos

valores atualizados pelo fator de atualização) nos percursos pedestres.

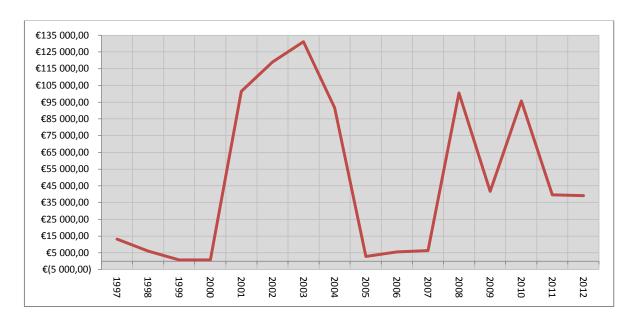


Gráfico: 39 - Custos globais por ano associados à implementação dos trilhos [Fonte] Elaboração própria

O estudo de ciclo de vida aplicado aos trilhos no PNPG, foi feito com base em dois fatores, os investimentos associados à implementação e ao fluxo de turistas (gráfico 40). Pela análise do mesmo gráfico, verificamos que não existe nenhuma relação direta entre estes dois fatores contudo, verificamos que o fluxo de turistas, tanto nacionais como estrangeiros, mantém-se quase constante ao longo do tempo o que não acontece com os investimentos. Este último fator, verifica-se a existência de vários picos ao longo do tempo e alguns períodos sem qualquer investimento.

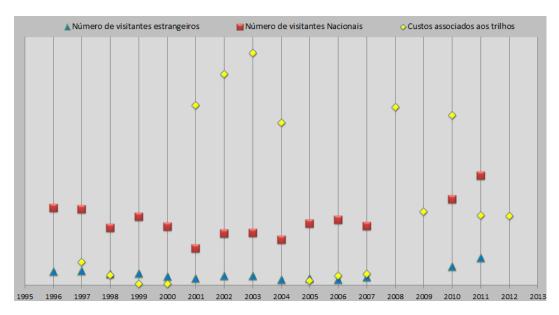


Gráfico: 40 - Análise ciclo de vida (Investimentos e fluxos turísticos) [Fonte] Elaboração própria

#### 5.6 - Síntese

No PNPG, os municípios bem como as associações de desenvolvimento rural, foram importantes para a dinamização dos trilhos no PNPG. São entidades que conhecem a região e têm ou adquiriram as competências necessárias para a implementação dos mesmos. No PNPG são várias as entidades que implementaram trilhos, sendo que o PNPG foi pioneiro neste campo. Hoje, existem outras entidades, como as "portas", que também dão o seu contributo para o desenvolvimento dos trilhos. A ADERE, para além da excelente contribuição, destaca-se noutro projecto inovador como a implementação de trilhos percorridos com recurso a GPS.

O turismo de passeios pedestres é um produto complexo e heterogéneo. Os elementos que constituem um trilho são elementos não comerciais: trilhos e caminhos, paisagens, espaços naturais e patrimónios. Estes fazem parte do bem colectivo de uma região e, por isso mesmo, são elementos por vezes difíceis de quantificar e de controlar.

Muitos trilhos dependem frequentemente de responsabilidades cruzadas, onde se misturam diferentes autarquias, o sector associativo entre outros. Contudo, o importante, seja uma só entidade responsável ou várias, é que o trilho não caia no abandono e deixe de ter manutenção. Assim, cada entidade responsável pelo(s) trilho(s), deve fazer o acompanhamento do mesmo com os recursos disponíveis.

Ao receber vários turistas, principalmente se forem internacionais, é necessário não só que haja informação adequada disponível em papel, mas que a mesma esteja disponível no local. O trilho deve estar em condições de segurança para a sua realização.

O valor apurado referente à implementação dos trilhos não deixa de ser um valor considerável, cerca de 700 000 euros. Estes foram aplicados em vários períodos ao longo de 16 anos, onde se evidenciam três picos, em 2003, 2008 e 2010. Por uma questão de uniformização apenas foram contabilizados custos com implementação (limpeza do terreno, marcação do trilho, etc), manutenção (valor anual desde a implementação) e publicidade. Contudo, sabemos que, entidades como a ADERE realizaram estudos anteriores à implementação dos trilhos, nomeadamente para o seu traçado, que não foram aqui contabilizados, mas que devem ser sempre incorporados como estudo prévio. Atualmente, existem vários programas financeiros, entre os quais o Programa de Iniciativa Comunitária LEADER, direccionado para o desenvolvimento rural, impulsionando o turismo e as atividades ligadas ao meio ambiente.

Apesar do valor "investido" nos trilhos ser um valor considerável, ficou provado que este não teve impacto no número de turistas, pois este manteve-se quase inalterado ao longo dos 16 anos. Verificou-se um aumento a partir de 2008, ano em que o PNPG entrou na rede dos melhores parques Europeus. Este é um fator recente, assim como alguns investimentos nos trilhos (2008 a 2012) e, por este motivo, o ideal será esperar por um período mais alargado de análise para tirar conclusões da relação entre as duas variáveis. Contudo, o número de turistas contabilizado não é uma variável fiável. Este rácio foi obtido pelo ICNF, desde 1997 e formulado tendo em conta o número de utilizadores dos alojamentos geridos pelo ICNF, utentes em visitas enquadradas pelas AP, pedidos de informação e vendas de folhetos e publicações nas AP. Assim, deve ser encarado como indicador e não como o universo de visitantes.

Deste modo, conclui-se que as variáveis selecionadas necessitam de séries de dados mais longos no tempo e de dados mais fiáveis para poderem ser aplicadas a modelos teórico-práticos, como os modelos apresentados no capítulo dois, para realizar um estudo de ciclo de vida dos trilhos no PNPG porque traduz um maior ajustamento à realidade.

### Capítulo 6 - Conclusão

O objetivo desta dissertação é o estudo dos trilhos no PNPG percebendo qual a sua contribuição para o desenvolvimento do turismo no PNPG. Para tal foram utilizados três métodos diferentes: questionários, métodos de análise de ciclos de vida e cruzamento de dados recorrendo a Sistemas de Informação Geográfica.

Os trilhos em estudo estão inseridos numa área protegida, o PNPG, criado em 1971. Este parque com cerca de 72 000 hectares abrange cinco concelhos; Melgaço Arcos de Valdevez, Ponte da Barca, Terras de Bouro. Em Portugal existem várias áreas protegidas. Contudo, este parque tem a particularidade de possuir a categoria mais elevada. Esta categoria, Parque Nacional, nasceu na América em 1872 com o parque Yellowstone.

Os modelos de ciclos de vida são modelos que monitorizam o desenvolvimento de um determinado local turístico. O primeiro modelo nasceu com Butler em 1980. Contudo, até hoje verificam-se inúmeras críticas ao modelo, surgindo assim novas remodelações. Exemplos desses modelos são o de Lourenço (2003), que possibilita uma compreensão de processos de expansão urbana, Agarwal (2006) que defende uma nova fase denominada "reorientação", e de Alvares (2008) que mostra ser um modelo eficaz para a gestão pública desenvolvendo processos sustentáveis para o turismo.

Para o estudo do ciclo de vida dos trilhos no PNPG recorreu-se ao modelo de Butler e subsequentes, onde os fatores escolhidos foram os investimentos associados a estes, e o fluxo de turistas, nacionais e internacionais. Por uma questão de uniformização apenas foram contabilizados gastos associados à implementação (limpeza de terreno, marcação do trilho, etc), manutenção e divulgação (flyers ou panfletos).

Após o levantamento dos dados constatou-se que não existe nenhuma relação entre as duas variáveis e que o fluxo de turistas, tal como se encontra contabilizado, não é uma variável fiável para aplicar a um modelo teórico. No PNPG não existe nenhum meio fiável de contabilização. Os dados obtidos, pelo ICNF, desde 1997 foram obtidos tendo em conta o número de utilizadores dos alojamentos geridos pelo ICNF, utentes em visitas enquadradas pelas AP, pedidos de informação, vendas de folhetos e publicações nas AP. Logo os valores obtidos não representam o universo de utilizadores do parque. Contudo, o número de visitantes foi aplicado ao modelo de Butler. Apesar de não ser uma variável

fiável pode dar indicações próximas da realidade. Assim, verificamos que os visitantes nacionais entre 1997 e 2007 encontravam-se em estagnação. A partir de 2008 há um aumento do número de visitante significativo, identificando-se claramente uma nova fase, a fase de rejuvenescimento. Em relação aos visitantes internacionais, destaca-se três períodos diferentes: entre 1996 e 1999 a fase de estagnação; de 1999 a 2006 a fase de reorientação e a partir de 2006 a fase de rejuvenescimento onde se verifica um crescimento contínuo do número de visitantes.

O PNPG tem a particularidade de nele residirem cerca de 11 000 residentes na qual ainda existe população que subsiste ligada à agricultura. A atividade agro-pecuária ou a produção animal, ligados ao sector primário, ainda compensam pois ainda são as que oferecem maior rentabilidade económica. O sector terciário, ligado à hotelaria, restauração, comércio e retalho de bebidas entre outros, é hoje o sector com maior empregabilidade, verificando-se desta forma a evolução para os produtos e serviços ligados ao turismo.

Apesar de não existirem dados de variação anual da população, efectuou-se uma análise com os dados obtidos nos censos entre 1981 e 2011. Nos períodos 1981 - 1991 e 2001 - 2011 a população diminuiu, e entre 1991 - 2001 verificou-se um aumento. Neste último período destacam-se as freguesias de Campo do Gerês, Rio Caldo, Vilar da Veiga e Gavieira, sendo que o maior aumento verificou-se em Rio Caldo. No período de 2001 a 2011, onde se verificou a maior diminuição da população tanto masculina como feminina, destaca-se mais uma vez a freguesia de Vilar da Veiga. É de salientar um aspeto importante que se está a verificar desde 1981: a população masculina no PNPG tem diminuído constantemente.

Devido à riqueza natural existente no parque, e sendo o único espaço protegido português onde ainda é possível encontrar o ecossistema em estado natural, foi necessário criar leis de forma a preservar este património tão valioso. Desta forma, em 1995 foi criado o Plano de Ordenamento do Território. Este plano define as políticas de salvaguarda dos recursos e valores existentes assim como assegura a compatibilização entre a proteção e as atividades humanas desenvolvidas no parque. Neste plano estão definidas duas grandes áreas, a saber áreas de ambiente natural, com cerca de 22 000 hectares, e a AAR, com cerca de 50 000 hectares. Dentro de cada uma destas categorias ainda existem mais três subcategorias. A AAN compreende a área de proteção total, proteção parcial do tipo I e do tipo II. A AAR

está subdividida em área de proteção complementar tipo I e II e pela área não abrangida por regime de proteção específico. As regras correspondentes às áreas de ambiente natural têm como objetivo a conservação do património natural.

Foi efectuado uma análise em Sistema de Informação Geográfica, através do programa ArcMap10.1, para interseção de várias cartas do POPNPG e a rede de trilhos de pequena e grande rota. As cartas escolhidas foram: carta de trilhos de PR, carta do trilho de GR, carta hipsométrica, carta risco de erosão, carta risco de incêndio, carta estrutura da propriedade e planta de síntese do PNPG.

Após o estudo, conclui-se que existe uma grande extensão de trilhos que passam em zonas de proteção complementar, ou seja, passam mais perto das áreas habitadas. Deste modo, os pedestrianistas conhecem melhor a região interagindo com a população e por outro lado devido ao afastamento às zonas protegidas, há uma maior preservação dos ecossistemas. Relativamente ao cadastro da propriedade, constatou-se que também existe uma grande extensão que atravessa terrenos particulares, sendo este à partida o único fator que pode trazer conflitos para pedestrianistas e para os donos dos terrenos. O estudo hipsométrico permitiu concluir que não existe nenhum trilho que passe acima dos 1400 metros, sendo que a maior parte encontra-se entre os 600 e os 1000 metros. No entanto, isto não significa que não se encontrem muitos pontos de interesse e belos cenários paisagísticos. O risco de erosão, segundo as análises realizadas em SIG, é baixo e está associado à altitude, ou seja, há maior probabilidade de ocorrência de erosão nos pontos mais elevados. Em relação ao fator risco de incêndio, este é considerado elevado ou muito elevado em grandes extensões de trilhos, o que acontece paralelamente na maior parte da área do parque.

O PNPG é a terceira área natural onde se pratica mais desportos de natureza, verificando-se 17 atividades diferentes, que podem ser praticadas dentro do parque, sendo que uma delas é o pedestrianismo. A Carta de Desporto de Natureza, elaborada pelo ICNF para cada área protegida, contém todas as regras e orientações relativas a cada atividade desportiva. Entre outros aspectos, indica os locais onde se podem praticar as respetivas atividades assim como a carga humana máxima a respeitar. Relativamente ao pedestrianismo, aconselha os locais apropriados, devidamente sinalizados para o efeito, pois traz mais segurança ao pedestrianista. O trabalho desenvolvido em SIG nesta dissertação permitiu contabilizar cerca de 630 quilómetros de trilhos no PNPG. Destes 141 são assistidos por GPS, 39 sinalados com mariolas e 450 com a sinalética reconhecida

internacionalmente, para grande e pequena rota. A maioria dos trilhos são de pequena rota, ou seja, com menos de 30 quilómetros.

Com a ministração dos questionários para uma melhor perceção dos turistas em relação aos trilhos no PNPG, constatou-se após análise global, que a maior parte pratica pedestrianismo entre uma e cinco vezes por ano e preferem a primavera para o mesmo. Em relação à sinalização entendem que os trilhos estão bem sinalizados. Estes trilhos no PNPG foram implementados por nove entidades diferentes. O município de Arcos de Valdevez destaca-se entre os restantes pois tem cerca de 41% dos trilhos com sinalética, sendo que também é o município com maior número de trilhos. Relativamente às entidades promotoras, que fazem um excelente trabalho neste campo, destacam-se o PNPG e a ADERE por implementarem um número significativo de trilhos em diferentes municípios (cinco e quatro, respetivamente). A ARDAL, apesar de ter implementado apenas no município de Arcos de Valdevez e o Município de Terras de Bouro apenas no seu próprio território, também implementaram um número importante de percursos.

Foi em 2008 que o PNPG aumentou o nível de reconhecimento internacional. Desde esse ano, o parque está inserido na rede dos melhores parques naturais, Pan Parks. Esta rede é constituída por 13 parques naturais e o PNPG é o único da Península Ibérica que pertence à rede. Para certificação, sujeita a um rigoroso processo de auditoria independente, são considerados vários critérios como a qualidade de ambiente, valores naturais, a gestão e conservação da natureza e biodiversidade, gestão dos visitantes e o desenvolvimento do turismo sustentável. Esta fundação defende a combinação da conservação da natureza e do desenvolvimento económico através do turismo sustentável. Propicia uma metodologia de promoção das melhores práticas na gestão destas áreas. Em relação aos restantes parques, o PNPG encontra-se numa excelente posição no que diz respeito ao número de visitantes, mostrando o inverso em relação à área de wilderness, área mais pura do parque, sendo o segundo com menor área. O fluxo de turistas, tanto nacionais como internacionais não variou muito, entre 1996 e 2012. Contudo, verifica-se desde 2008 um acréscimo. Este fator pode dever-se a duas razões, que não estão ainda comprovadas, uma devido ao facto de o parque ter obtido outra visibilidade após pertencer ao Pan Parks, e desta forma justifica o grande aumento de turistas internacionais, e outro, pelo melhoramento da gestão e registo de visitantes, através das "portas", que ajuda de alguma forma a uma melhor contabilização do fluxo turístico, pois até à abertura das "portas" não existia nenhum meio de contabilização.

Associado à implementação dos trilhos existem muitos fatores complexos. Os elementos que constituem um trilho são elementos não comerciais como os caminhos, as paisagens, os espaços naturais e património. Daí a necessidade de um estudo prévio de forma a proporcionar uma boa combinação entre a preservação do património natural e a possibilidade de oferecer ao pedestrianista a beleza paisagística que ele procura. Para além destes fatores existem outros associados à implementação e divulgação de um trilho, como por exemplo limpeza do caminho para abertura do trilho, colocação de sinalética e respetivas placas no início com várias indicações. No entanto, após a abertura de um trilho é necessário a conservação para o manter operacional, fazendo a manutenção periódica. É importante a divulgação, onde deve existir sempre pelo menos a descrição do trilho em papel. Hoje em dia, também já existe muito a divulgação na internet. Já é possível encontrar os mesmos panfletos em várias páginas de sites diferentes, como por exemplo nas páginas das entidades que promovem os trilhos. Desta forma, pode haver um planeamento antecipado do trilho a realizar, como também das condições como grau de dificuldade, que os esperam.

Desta forma, para concluir, ficou verificado que o PNPG é uma área protegida de grande valor natural e reconhecida internacionalmente, na qual tem um excelente posicionamento na rede dos melhores parques europeus. Como forma de preservação, existem várias leis, como o POPNPG, a CDNPNPG, entre outros, que de certa forma orientam os visitantes para uma melhor conduta dentro do parque respeitando sempre o meio envolvente. Neste contexto, enquadra-se os trilhos, onde estão especificadas por exemplo na CDNPNPG todas as regras referentes a esta atividade de desporto de natureza, na qual o PNPG tem uma vasta oferta, tanto trilhos com sinalética reconhecida internacionalmente, trilhos com mariolas e mais recente os trilhos com orientação cartográfica ou GPS.

#### Referências

Alvares, D. (2008) *Aplicação de planos-Processos em Áreas de desenvolvimento Turístico*. Tese de doutoramento, Universidade do Minho, Portugal.

- Aparício, A.; Figueiredo José C. e Rodrigues C. (2010) *Relatório de Incêndios Ruais/Florestais na Rede Nacional de Áreas Protegidas*. Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território e Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade.
- Brandão, Bárbara (2012) Avaliação da qualidade dos percursos pedestres homologados em Portugal. Mestrado em Turismo. Especialização em Planeamento e Gestão em Turismo de Natureza e Aventura. Escola Superior de Hotelaria e Turismo do Estoril.
- Butler, R. W. (2011) *Comtemporary Tourism Reviews: Tourism Area Life Cycle*. Editor: Chris Cooper. Publicado por: Goodfellow Publishers Limited, Woodeaton, Oxford.
- Carta de Desporto da Natureza do PNPG (2013), Relatório Síntese, ICNF
- Cavaco, Vieira, Correia e Aranha, (2005) Pessoas e Lugares. Jornal de animação da rede portuguesa Leader +. II Série, n°30
- Rodrigues, Carla (2005) Código de Conduta do Parque Nacional da Peneda-Gerês para as Actividades de Desporto de Natureza. Associação de Desenvolvimento das Regiões do Parque Nacional da Peneda-Gerês e Parque Nacional da Peneda-Gerês
- Diário da República, 1.ª série N.º25 4 de Fevereiro de 2011. Regulamento do plano de ordenamento do Parque Nacional da Peneda-Gerês
- Diário da República, 1.ª série N.º5 8 de Fevereiro de 2007.
- Falcão e Gómez (2012) Análise da sustentabilidade de destinos turísticos: Uma proposta teórica de adequação do modelo de ciclos de vida de áreas turísticas às dimensões da sustentabilidade. Revista Turismo Visão e Ação, V14, nº.3, publicado em set/dez

- 2012. Editora: Univali, Brasil.
- Fernandes, 2012 Tendências do mercado dos trilhos pedestres na ilha da madeira: Uma análise exploratória, Revista Turismo e Desenvolvimento, Nº 17/18.
- Kouchener e Lyard, (2000) A valorização do turismo de passeio pedestre nos territórios rurais Guia Pedagógico sobre elaboração e execução de um projecto de passeio pedestre. Observatório Europeu LEADER/AEIDL.
- Laranjo, J. (2011) A Gestão do Turismo de Natureza na Rede Nacional de Áreas Protegidas: a Carta de Desporto de Natureza do Parque Natural de Sintra-Cascais. Faculdade de Ciências Sociais e Humanas. Universidade Nova de Lisboa
- Matos, Afonso e Pereira (2001), 1º Congresso de estudos rurais ambiente e uso do território. "A Importância dos Percursos Pedestres na Dinamização do Turismo Rural no Concelho de Vieira do Minho: exemplo do Percurso "Moinhos do Ave" Licenciados em Geografia e Planeamento, Universidade do Minho
- Peixoto, L. (2008) O património Geomorfológico Glaciário do Parque Nacional Peneda Gerês: Proposta de Estratégia e Geoconservação. Mestrado em Património Geológico e Geoconservação , Universidade do Minho
- Pereira, Henrique M. (2008) Revisão do Plano de Ordenamento do Parque Nacional da Peneda Gerês. Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade I. P. - 2º Fase – Diagnóstico
- Plano estratégico Nacional. Desenvolvimento Rural para 2007-2013
- Queirós, M. (2001/2002) Os Parques Naturais e o Ordenamento do Território em Portugal. Inforgeo, 16/17, Lisboa, Edições Colibri, 2001/02, pp. 141-150
- Revisão do Plano de Ordenamento do Parque Nacional da Peneda-Gerês (2008), 2.º Fase Diagnóstico, ICNB.

- Revisão do Plano de Ordenamento do Parque Nacional da Peneda-Gerês (2008), Relatório de Síntese 1.º Fase Caracterização, ICNB.
- Revisão do Plano de Ordenamento do Parque Nacional da Peneda-Gerês (2010), 3.º Fase Proposta, ICNB.
- Rodrigues, (2006) Os trilhos Pedestres como Atividade de Lazer, Recreio e Turismo Uma análise Exploratória ao Mercado dos Trilhos em Portugal. Revista Turismo & Desenvolvimento, N.º6, 2006.
- Rodrigues C., Machado C. (2004) II Congresso Internacional da Montanha. Estoril, 27 de Novembro.
- Rodrigues, C., (2005) Código de conduta do parque nacional da Peneda-Gerês para as atividades de desporto de natureza. Associação de Desenvolvimento das Regiões do Parque Nacional da Peneda-Gerês. Parque Nacional da Peneda-Gerês. Programa Operacional do Ambiente
- Rover, A. e Henriques, P. (2006) A gestão democrática em debate: O programa LEADER e a sua relação com a sociedade civil local. Revista Crítica de Ciências Sociais, 75, Outubro 2006: 117-137
- Silva, L. (2006) *Os impactos do turismo em espaço rural*. Faculdade de Ciências Sociais e Humanas Universidade Nova de Lisboa.
- Teixeira F., Silveira C. e Medaglia J. (2012) 5° Congresso Latino-Americano Investigação Turística: Aplicação da teoria do ciclo de vida das destinações turísticas em Diamantina/MG. Escola de Artes, Ciências e Humanidades, Universidade de São Paulo, Brasil.
- Tovar (2010) Pedestrianismo, Percursos Pedestres e Turismo de Passeio Pedestre em Portugal. Escola Superior de Hotelaria e Turismo do Estoril. Mestrado em Turismo Gestão Estratégica de Destinos Turísticos

Viveiro (2008) - *Turismo como estratégia integradora dos recursos locais: o caso da NUT III Minho-Lima*. Tese de doutoramento, Universidade do Minho, Portugal.

#### **WEBSITES**

Portal do Instituto Nacional de Estatística (INE) - Disponível em http://www.ine.pt

Portal da Base de Dados Portugal Contemporâneo (PORDATA) - Disponível em http://www.pordata.pt/

Portal do Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas - Disponível em http://www.incnf.pt

Portal do Parque Nacional Yellowstone - Disponível em http://yellowstone.net

Portal do Parque Nacional Yosemite - Disponível em http://www.yosemitepark.com

Portal do Nacional Park Service - Disponível em http://www.nps.gov

Portal do Ministério da Agricultura, Alimentação e Meio Ambiente de Espanha - Disponível em ehttp://www.magrama.gob.es

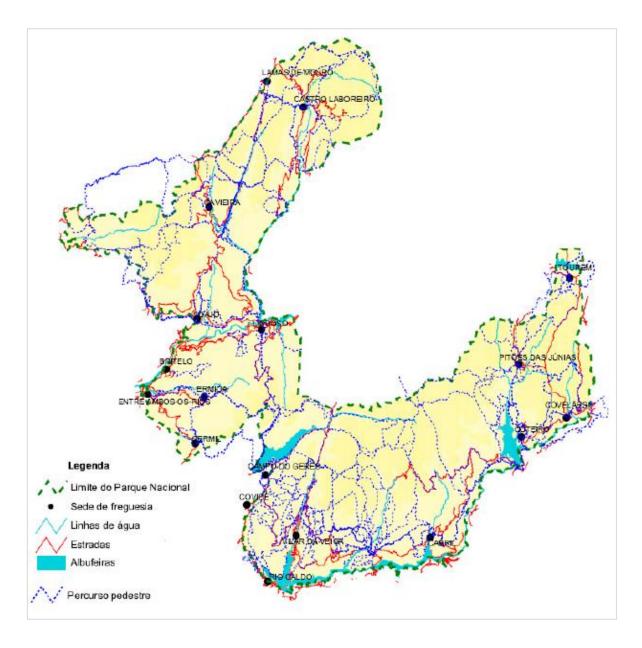
Portal do Ministério da Agricultura e do Mar de Portugal - Disponível em http://www.portugal.gov.pt

Portal do Turismo de Portugal - Disponível em http://www.turismodeportugal.pt

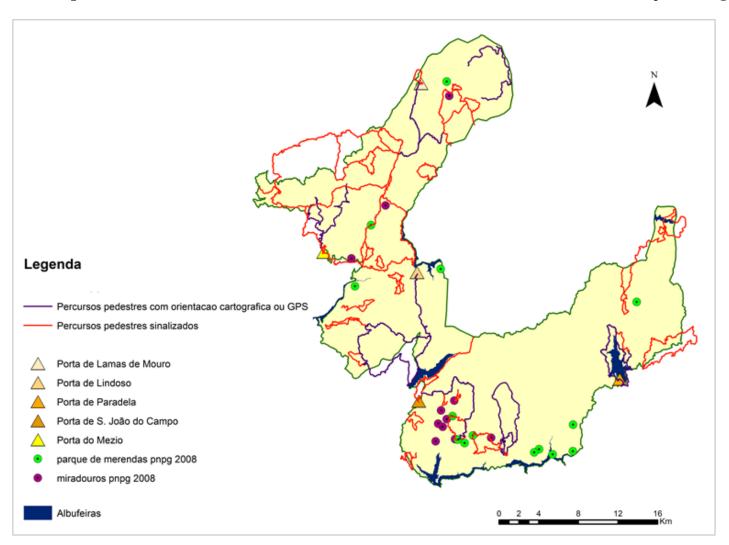
### **ANEXOS**

111

ANEXO I – Locais identificados no PNPG para a prática de pedestrianismo



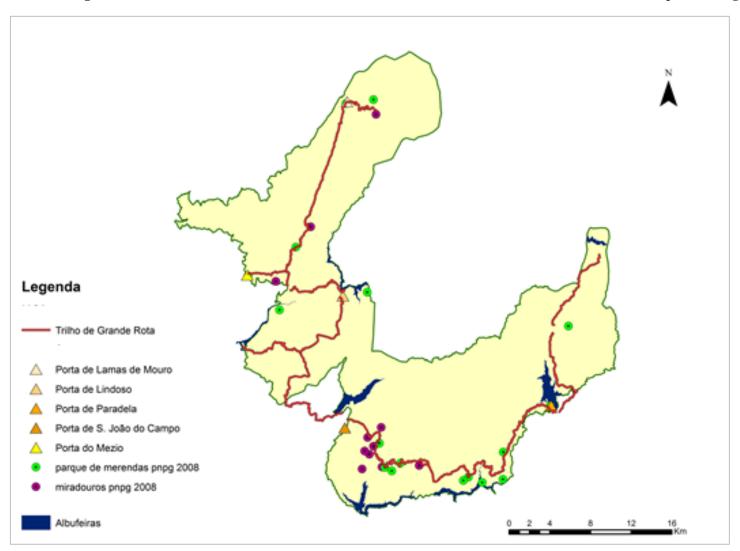
### ANEXO II – Percursos pedestres sinalizados com sinalética recohecida internacionalmente, com orientção cartográfica ou GPS



## ANEXO III – Lista dos trilhos com sinalética

Trilho:	Entidade Promotora	Extensão do trilho (m) (Retirada do panfleto)		
Interpretativo de Castro Laboreiro	PNPG	3000		
Interpretativo do Mezio	PNPG	2000		
Megalitismo de Britelo	PNPG	10000		
Interpretativo Entre Ambos-os-Rios	PNPG	6000		
Preguiça	PNPG	5000		
Interpretativo Silhas dos ursos	PNPG	5000		
Fojo de Fafião	PNPG	1100		
Fojo da Portela da Fairra	PNPG	6000		
Pitões de Júnias	PNPG	3500		
Laboreiro	ADEERE / PNBLSX	31000		
Do Abade	ADERE / PNBLSX	38000		
Megalitismo do Planalto de Castro Laboreiro	ADERE	13100		
Da Peneda	ADERE	8200		
Curro da velha	ADERE	7000		
Pertinho do Céu	ADERE	6000		
Das Brandas	ADERE	8000		
Moinhos de Parada	ADERE	6000		
Penedo do Encanto	ADERE	4000		
Da Ermida	ADERE	6500		
De Tourém	ADERE	3000		
Do Contrabando	ECOMUSEU DO BARROSO	11000		
Do rio	ECOMUSEU DO BARROSO	21800		
Lamas de Mouro	Portas de Lamas de Mouro / PNPG	5000		
Castrejo	CIMO	17000		
Dos Miradouros	MUNICIPIO TERRAS DE BOURO	10800		
Águia do Sarilhão	MUNICIPIO TERRAS DE BOURO	9000		
Cidade da Calcedónia	MUNICIPIO TERRAS DE BOURO / ADERE	7000		
Dos Currais	MUNICIPIO TERRAS DE BOURO	10000		
De São Bento	MUNICIPIO TERRAS DE BOURO	11000		
Da Geira	MUNICIPIO TERRAS DE BOURO	10000		
Rota temática dos peregrinos e romeiros da Peneda - Rota Sistelo	ARDAL	20000		
Mistura das águas	ARDAL	8600		
Do Ramiscal	ARDAL	7200		
Rota temática dos peregrinos da Peneda - Rota dos bicos	ARDAL	17000		
Serras da Peneda e Soajo (Trilho de Grande Rota)	ARDAL	77000		
Caminhos do Pão, caminhos da fé (caminho longo)	ARDAL	5400		
Caminhos do Pão, caminhos da fé (caminho curto)	ARDAL	4900		
Rota temática dos peregrinos e romeiros da Peneda - Rota do Soajo	ARDAL	15000		
Do Ramil	ARDAL	4000		
Do Germil	Município Ponte da Barca	6000		

### ANEXO IV- Percursos pedestres sinalizados com sinalética recohecida internacionalmente, com orientção cartográfica ou GPS



### ANEXO V - Questionário menistrado no PNPG

**Questionário:** Destina-se a praticantes e potenciais praticantes da modalidade pedestrianismo/montanhismo

"Análise de trilhos - Parque Nacional Peneda Gerês"

Este questionário está a ser elaborado no âmbito da realização da dissertação: "Análise de ciclos de vida: O caso dos trilhos no PNPG" Desde já agradeço a colaboração. Susana Sousa, Mestranda Universidade do Minho

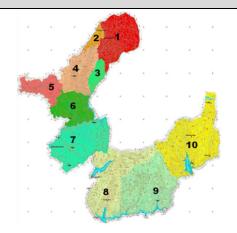
1	Em média quantas vezes realiza p	quantas vezes realiza pedestrianismo/montanhismo por ano no PNPG?						
	1 -5	5 - 10	10 - 15	>15	Nunca			

2	2 Quantas vezes realizou pedestrianismo / montanhismo através de uma empresa licenciada?						
	1-5	5 - 10	>10	Nunca			

3	Assinale com uma X, quais os critérios para a escolha do trilho.	
	Grau de dificuldade	
	Local onde está inserido (pela envolvente do trilho)	
	Tempo de percurso	
	Habitualmente pouco frequentado	
	Boas condições (sinalização, pavimento, etc.)	
	Ser trilho homologado	
	Experiencia	
	OUTRA:	

Enumere de 0 a 10 (nunca realizado=0, menos frequente=1 ao mais frequente=10),os locais onde costuma realizar a atividade pedestrianismo / montanhismo.





Assinale com uma X, qual a sua preferência temporal para a prática de pedestrianismo no PNPG

Janeiro	Julho	
Fevereiro	Agosto	
Março	Setembro	
Abril	Outubro	

Maio	Novembro	
Junho	Dezembro	

6	Em média qual a % de trilhos em que realiza pedestrianismo sem sinalização?					
	<20%	20 - 40 %	40 - 60 %	60 - 80%	>80%	

7	7 Faça uma avaliação geral (0 a 20 valores) em relação à manutenção dos trilhos (sinalização, limpeza, etc.)					
	0 a 6	7 a 9	10 a 14	15 a 18	19 a 20	

# ANEXO VI – Questionário Online

"Análise de trilhos - I	Parque I	Nacional	Peneda	Gerês"								
Este questionário es caso dos trilhos no P Desde já agradeço a	NPG"		o no âm	bito da r	ealização	o da diss	ertação:	"Anális	es de Ci	clos de \	/ida: O	
Susana Sousa												
1. Em média quantas v	ezes real	iza a ativi	dade ped	estrianisı	mo/monta	minho po	r ano (no	PNPG)?				
5 -10												
0 10 -15												
> 15												
Nunca												
2. Quantas vezes realiz	zou pede	strianism	o/montan	hismo po	r ano atra	vés de un	na empres	sa licencia	ada?			
<5 <5												
5 - 10												
> 10 Nunca												
Nunca												
3. Indique quais os crité	rios para	a escolh	na do trilh	ا ه	Mapa para	a ajuda d	e localiza	ção espa	cial para	a respos	ta à quest	tão <mark>seguinte</mark>
Grau de dificuldade												
Local onde está inserido							<b>A</b>					
Tempo de percurso					\$1 \$1	2		1 1 1				
Habitualmente pouco freq					, ,			5 5 5				
Boas condições como (si	nalização, e	e pavimento	)		5	- 13		1 1 1				
Ser um trilho homolgado						6	ti ti t					
Experiencia							11 11 1					
					- 4	7		10				
								1				
						8	9					
					50 50	. 1	A STATE OF THE STA					
Numere de 0 a 10 (nunca edestrianismo / montanhis		o=0, men	os freque	nte=1 à n	nais frequ	ente=10),	os locais	onde cos	tuma rea	lizar a ati	vidade	
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
- Castro Laboreiro												
? - Lamas de Mouro						$\bigcirc$	$\bigcirc$	$\bigcirc$			$\circ$	
3 - Ribeiros												
- Gavieira					0		0	0			0	
- Ramiscal												
i - Soajo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
- Serra Amarela Norte						0	0		0		0	
- Campo do Gerês - Gerês	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
- Serra do Gerês e faldas sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

10 - Planalto da Mourela

5. Qual a sua pre	eferência temporal para a pratica de pedestrianismo/montanhismo no PNPG?
Janeiro	
Fevereiro	
Março	
Abril	
Maio	
Junho	
Julho	
Agosto	
Setembro	
Outubro	
Novembro	
Dezembro	
6 Em média qual	a % de trilhos que pratica pedestrianismo / montanhismo sem existência de sinalização?
< 20 %	a // ao amin'ny faritr'i Ara-da-dramanana fivondrona ao amin'ny faritr'i Ara-da-da-da-da-da-da-da-da-da-da-da-da-da
20 - 40 %	
O 40 - 60 %	
60 - 80 %	
> 80 %	
7. Faça uma avalia	ção geral (de 0 a 20 valores) em relação à manutenção dos trilhos (sinalização, limpeza do percurso, etc)
0 - 6	
7 - 9	
0 10-14	
<u> </u>	
18 - 20	
	Concluído