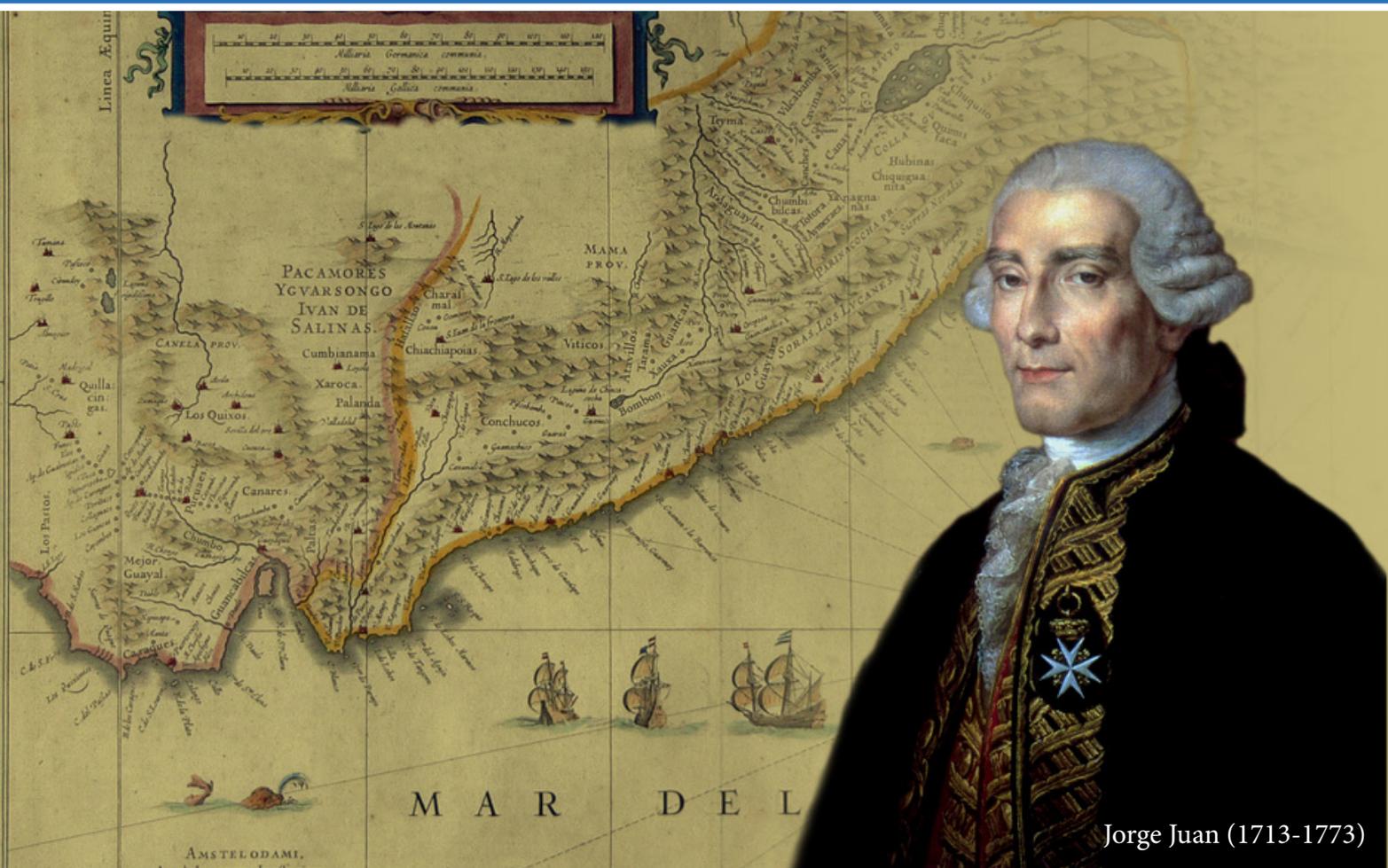


# LA INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN EN LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA



Jorge Juan (1713-1773)

Rafael Sebastián Alcaraz  
Emilia María Tonda Monllor  
(Coordinadores)

# LA INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN EN LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA

Rafael Sebastián Alcaraz

Emilia María Tonda Monllor (Eds.)

Publicaciones de la Universidad de Alicante  
03690 San Vicente del Raspeig  
publicaciones@ua.es  
<http://publicaciones.ua.es>  
Teléfono: 965 903 480

© los autores, 2016

© de la presente edición: Universidad de Alicante

ISBN: 978-84-16724-07-9

Diseño de cubiertas: CEE Limencop S.L.  
Maquetación: CEE Limencop S.L.

UNIÓN DE EDITORIALES  
UNIVERSITARIAS ESPAÑOLAS  
[www.une.es](http://www.une.es)

Esta editorial es miembro de la UNE, lo que garantiza la difusión y comercialización nacional y internacional de sus publicaciones.

Reservados todos los derechos. Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, [www.cedro.org](http://www.cedro.org)) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

## A CERTIFICAÇÃO DE MANUAIS ESCOLARES DE GEOGRAFIA DO 3º CICLO DO ENSINO BÁSICO, EM PORTUGAL

Mário Gonçalves Fernandes

Helder Trigo Gomes Marques

Universidade do Porto, Centro de Estudos de Geografia e Ordenamento do Território (CEGOT)

[mgfernan@letras.up.pt](mailto:mgfernan@letras.up.pt)

[htrigo@letras.up.pt](mailto:htrigo@letras.up.pt)

### Resumo

Com o registo de duas equipas do Departamento de Geografia, a FLUP foi acreditada pelo Ministério da Educação como instituição certificadora de manuais escolares de Geografia para o 3º ciclo do Ensino Básico. Em consequência, várias editoras apresentaram propostas de manuais, desenvolvendo-se todo o processo de avaliação e certificação, devidamente enquadrado em termos legais. Convencidos de ter resultado numa melhoria substancial dos manuais escolares, quer em nossa opinião quer a julgar pelo que nos foi comunicado por autores e editoras, é a explicação desse processo que aqui se testemunha, explicitando-se o papel do manual escolar como instrumento de difusão da investigação e inovação.

### Palavras-chave

Manuais escolares; avaliação; ensino de Geografia

### 1. A AVALIAÇÃO DE MANUAIS ESCOLARES EM PORTUGAL

Quando os autores desta comunicação iniciavam a sua atividade docente no ensino básico e secundário, no início da década de 1980, pensavam, como talvez muitos dos seus colegas docentes de Geografia, poder considerar-se seguros da qualidade científica dos manuais escolares disponibilizados pelas várias editoras, vista a referência, normalmente registada na contracapa, da aprovação daquele manual segundo, por exemplo, a Portaria nº 583/80 do Ministério do Comércio e Turismo. Na verdade, grande era seu equívoco, visto que a referida menção apenas assinalava a recorrente portaria, do Ministério do Comércio e Turismo, relativa às questões de preço, número de exemplares das tiragens e “margem global da editora”, nada tendo que ver com a qualidade científica e/ou pedagógica do manual.

De facto, até muito recentemente, existiram apenas dois momentos (também referenciados noutra comunicação a este congresso) em que o Estado se preocupou e envolveu na avaliação da qualidade dos manuais escolares (de Geografia, como das outras áreas disciplinares), o que aconteceu na Primeira República e no Estado Novo, consubstanciando, em ambos os casos, fases de atenção e privilégio das políticas de ensino.

Na Primeira República, com diplomas de 1914 e de 1919, reforçou-se e ampliou-se a importância do ensino da Geografia, sendo neste contexto e a partir da abertura de um Concurso de Livros Escolares, a 6 de Maio de 1920, que surgiria um novo manual de Geografia “para uso dos liceus segundo o programa de 1919”: o *Compêndio de geografia elementar para o ensino oficial*, de Mário de Vasconcelos e SÁ (1921). Ao concurso apenas concorreram, inicialmente, dois outros autores, mas

nenhum conseguira aprovação, pelo que o concurso reabriria, para várias disciplinas, relembando os critérios a que atenderá a “comissão encarregada da escolha dos livros” e determinando que “nas obras ilustradas deverá, pelo menos, um dos exemplares, ser acompanhado de vários espécimes das respetivas gravuras e indicação do seu número total” (DG, II Série, 19 de Maio de 1920, 1915-1916), revelando-se a importância atribuída à ilustração enquanto instrumento pedagógico, a qual seria o grande trunfo do manual de Mário de Vasconcelos e SÁ, que era já um manual verdadeiramente do século XX, talvez o primeiro, e que receberia aprovação no concurso (DG, II Série, de 2 de Agosto de 1921). O referido autor publicou e reeditou, até à década de 1940, mais de uma dezena de manuais escolares os quais se podem considerar os primeiros manuais escolares modernos de Geografia.

Em 1947, com a publicação do *Estatuto do Ensino Liceal*, o ensino da Geografia veria o seu papel reforçado ao ser, de novo, separada da História no 3º, 4º e 5º ano, apesar da manutenção das Ciências Geográfico-Naturais nos primeiros anos do liceu. Com aquele *Estatuto*, foi também introduzido o sistema de *livro único* (para o ensino primário havia sido estabelecido em 1937), determinando-se que “para o ensino de cada disciplina nos diferentes anos de um ciclo será adotado em todos os liceus o mesmo livro”, possuindo “validade por períodos de cinco anos”, com início no dia 1 de Outubro de 1949 (D.G., I Série, 17/09/1947, 917). Apesar de não ter sido fácil encontrar, entre os manuais publicados nos anos seguintes, algum que satisfizesse a Comissão Administrativa do Livro Único, tender-se-ia para nova fase no ensino escolar da Geografia, caracterizada por alguma estabilização de conteúdos e pelo aparecimento de nova geração de manuais e de autores, agora normalmente formados em Geografia e seguindo os dois mestres coevos: Amorim Girão e Orlando Ribeiro. Mais o primeiro do que o segundo e ambos a partir da utilização das suas principais obras de referência: o *Atlas de Portugal* e a *Geografia de Portugal*, ambas de Amorim Girão e editadas pela primeira vez em 1941; o *Portugal, o Mediterrâneo e o Atlântico*, de Orlando Ribeiro e de 1945, que apenas gradualmente se foi impondo no discurso escolar.

De qualquer forma, apesar da publicação de vários manuais nos anos seguintes imediatos, não seria fácil encontrar algum que satisfizesse a Comissão Administrativa do Livro Único, que acabaria por decidir as aprovações de manuais de Geografia apenas em meados da década de 1950. De qualquer forma, o esboroamento do sistema de livro único encetado pelas editoras na década de sessenta, com o acordo tácito do poder político, permitiria a concorrência e a liberdade de preços, mas eliminou qualquer forma de avaliação e normalização, apesar da reposição da “liberdade de escolha dos compêndios pelos conselhos escolares” (Claudino, S.: 2005, 202), concretizada em 1968 para o Ciclo Preparatório do Ensino Secundário, ou da contestação ao livro único, nos primeiros anos da década de 1970 e admitida pelo próprio Ministério da Educação Nacional (Claudino, S.: 2005).

Entretanto, em conjuntura económica marcada pelo forte aumento da inflação, em parte decorrente da alta dos preços das energias não renováveis e, independentemente da qualidade científica e pedagógica dos manuais, foi publicado o Decreto-Lei nº 196/72 (Ministério da Economia, Ministério das Corporações e Previdência Social e Ministério das Finanças, DG, 1.ª Série, num. 136, Supl, 12.06.1972), o qual, pretendendo “travar a alta dos preços”, impôs o “regime de homologação prévia” na fixação dos preços de vários produtos, entre os quais se incluíam, pela redação da Portaria num. 692/73 (de 10/10), os livros escolares, o material escolar, assim como o material de ginástica. Decorre, então, daqui a referência, que a partir desta data, comparece anualmente em cada manual escolar, sempre

enquadrada por portaria que tinha por objetivo “definir o regime de preços de manuais escolares para o ano letivo”, revogando a portaria do ano anterior. Os preços eram aprovados tendo em conta o número mínimo da tiragem de exemplares de manuais por nível de ensino, ano letivo e disciplina, referenciando ainda a “margem global da editora” a qual, em 1981, por exemplo, não poderia exceder os 43% do “custo industrial” do manual, no caso do ensino primário, nem os 52% no caso dos restantes níveis de ensino (Portaria nº 542/81, DG, 1.ª Série, nº 148, de 01.07.1981).

Assim, apenas no século XXI, volvidos cerca de seis décadas desde o “livro único” se assiste ao terceiro momento, independentemente dos processos utilizados em cada um, de avaliação da qualidade científica e pedagógica dos manuais escolares em geral e também dos de Geografia, num processo iniciado em 2006 (Lei nº 47/2006, de 28/08) no qual se enquadra a experiência protagonizada pelo Departamento de Geografia da FLUP e que agora se explicita.

## 2. A CERTIFICAÇÃO DE MANUAIS ESCOLARES DE GEOGRAFIA

A Faculdade de Letras da Universidade do Porto candidatou-se, em 2011, à acreditação como entidade avaliadora e certificadora de manuais escolares de Geografia do 3º ciclo do ensino básico (7º, 8º e 9º anos de escolaridade), submetendo duas equipas constituídas por docentes do seu Departamento de Geografia e por um docente profissionalizado do ensino básico, efetivo e no ativo, como era exigido legalmente (Lei nº 47/2006, de 28/08), tendo ambas as equipas sido aprovadas pela DGIDC (Direção Geral da Inovação e Desenvolvimento Curricular).

Consequentemente, face às entidades certificadoras até então aprovadas (no primeiro momento, além da FLUP, também a Cooperativa de Formação e Animação Cultural – Universidade Lusófona de Lisboa, sendo acrescentado em 2012 o Instituto de Geografia e Ordenamento do Território da Universidade de Lisboa) a maioria das editoras optou por manifestar interesse, junto da DGIDC, em ver os seus manuais escolares de Geografia avaliados e, eventualmente, certificados pela FLUP.

Título do manual escolar	Editora	Data despacho da DGIDC a aceitar a candidatura	Data de receção do manual	Equipas formalmente responsáveis
Fazer geografia 3.0	Porto Editora	22/11/2011	07.12.2011	Equipa B
GPS	Porto Editora	22/11/2011	07.12.2011	Equipa B
@ldeia Global 7	Areal Editores	30/11/2011	06.12.2011	Equipa B
Geo Sítios 7	Areal Editores	30/11/2011	06.12.2011	Equipa B
Novas Coordenadas	Raiz Editora	29/11/2011	06.12.2011	Equipa A
Mapa-Mundo	Texto Editores	30/11/2011	07.12.2011	Equipa A
Lugares	Edições Asa	30/11/2011	06.12.2011	Equipa A
Espaço Geo 7	Edições Asa	30/11/2011	06.12.2011	Equipa A
+Geo	Sebenta Editora	30/11/2011	06.12.2011	Equipa A

Figura 1. Manuais escolares submetidos para certificação.

Nesse sentido, porque o processo era centralizado, foi estabelecido um protocolo de colaboração entre a DGIDC e a FLUP, datado de 20/12/2011 e a vigorar até 16/09/2014 (entretanto prorrogado até 2017), no qual se identificaram, em adenda, os manuais escolares a certificar no imediato, associando-se-lhes as equipas responsáveis, desenvolvendo-se então todo o programa, legalmente enquadrado pelos diplomas referidos no próprio protocolo (Lei n.º 47/2006, de 28/08, Despacho n.º 29864/2007, de 30/11, alterado pelo Despacho N.º 15285-A/2010, de 07/10, e ainda Despacho n.º 13173-A/2011, de 28/09).

Equipa A - Helder Trigo Gomes Marques (coordenador), Ana Maria Rodrigues Monteiro de Sousa, Teresa Sá Marques e Francisco António Chaves de Melo.

Equipa B - Mário Gonçalves Fernandes (coordenador), Carlos Valdir de Meneses Bateira, Elsa Maria Teixeira Pacheco e Francisco António Chaves de Melo.

Realizaram-se reuniões preparatórias de cada equipa, nas quais foram estabelecidas as regras processuais que se entenderam mais adequadas: distribui-se a cada membro um exemplar de cada manual a avaliar para a certificação, visando a realização de uma leitura sinóptica para a posterior atribuição de tarefas específicas de análise. Nas mesmas reuniões tomou-se conhecimento da legislação relevante e sublinhou-se a necessidade imperativa de considerar os critérios definidos pelo artigo 11.º da Lei n.º 47/2006, de 28 de Agosto, especificados no anexo ao Despacho n.º 29864/2007, de 27 de Dezembro, republicado no Despacho n.º 13173-A/2011, de 30 de Setembro, considerando-se, para a avaliação, o anexo que faz parte integrante deste Despacho. Entre os critérios definidos, excetuaram-se, desde logo, a análise dos aspetos relativos ao “formato, à robustez e ao peso”, remetidos para avaliação a realizar pela DGIDC, conforme determinado pelo Despacho n.º 13173-A/2011.

Critérios	Especificação	
1. Quanto ao rigor linguístico, científico e conceptual	a) Quanto ao rigor linguístico	i) Usar corretamente a Língua Portuguesa (sem erros ou incorreções de carácter sintático ou morfológico e obedecendo às regras consolidadas de funcionamento da língua);
		ii) Usar o vocabulário apropriado e uma linguagem adequada e inteligível;
		iii) Construir um discurso articulado e coerente, obedecendo aos princípios da lógica;
	b) Quanto ao rigor científico	i) Transmitir a informação correta e atualizada correspondendo ao saber consolidado, em particular na área curricular ou na disciplina;
		ii) Transmitir a informação sem erros, confusões ou situações que induzam a erros e confusões;
	c) Quanto ao rigor conceptual	i) Não empregar terminologias erradas ou que não sejam de uso corrente das disciplinas e áreas curriculares específicas;
ii) Não usar conceitos incorretos, imprecisos e em contexto inadequado, no quadro da respetiva		

		disciplina e área curricular.
2. Quanto à adequação ao desenvolvimento das competências	a)	Adequar-se ao desenvolvimento das competências gerais inscritas no currículo;
	b)	Adequar-se às competências específicas definidas no currículo do respetivo ano e ou nível de escolaridade;
	c)	Proporcionar a integração transversal da educação para a cidadania.
3. Quanto à conformidade com os programas e orientações curriculares	a)	Apresentar os conhecimentos da disciplina ou área curricular no respeito pelos programas e orientações curriculares oficiais;
	b)	Responder de forma integral e equilibrada aos objetivos e conteúdos do programa ou orientações curriculares.
4. Quanto à qualidade pedagógica e didática	a)	Facultar a informação adequada e em linguagem adaptada ao nível etário dos alunos a que se destina;
	b)	Apresentar uma organização coerente;
	c)	Promover as aprendizagens com base na resolução de problemas e de carácter experimental, em particular nas disciplinas científicas, nomeadamente Estudo do Meio, Ciências da Natureza, Ciências Naturais, Biologia e Geologia, Biologia, Geologia, Ciências Físico-Químicas, Física, Química, Matemática, Matemática A, Matemática B, Matemática Aplicada às Ciências Sociais, e nos termos dos programas e das orientações curriculares em vigor;
	d)	Apresentar as figuras e ilustrações adequadas, sem erros ou sem situações que induzam ao erro.
5. Quanto aos valores	a)	Não fazer referências a marcas comerciais de serviços e produtos, que possam constituir forma de publicidade, com exceção das informações relativas a produtos e serviços de natureza educativa, próprios do editor e adequados ao nível etário dos alunos a que se destina o manual, que devem em qualquer caso ser claramente separadas do conteúdo didático -pedagógico do manual propriamente dito;
	b)	Não fazer ou induzir discriminações de carácter cultural, étnico, racial, religioso e sexual e respeitar o princípio da igualdade de género;
	c)	Não constituir veículo de evidente propaganda ideológica, política ou religiosa.

<p>6. Quanto à possibilidade de reutilização e adequação ao período de vigência previsto</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Não incluir espaços livres para a realização de atividades e de exercícios, com exceção dos manuais escolares destinados aos 1.º e 2.º anos de escolaridade e os manuais escolares de Língua Estrangeira;</li> <li>b) Consideram -se «espaços livres» quaisquer campos visuais (espaço aberto, linha, figura, mapa, tabela, gráfico, diagrama, etc.) explicitamente destinados ao preenchimento pelo utilizador, enquanto resposta a perguntas e atividades ou enquanto resolução de determinadas propostas de trabalho (por exemplo: sublinha; risca o que não interessa; pinta.), ou seja, os espaços que o utilizador pode preencher com a resposta final ou intermédia em cada questão, item ou alínea proposta;</li> <li>c) Nos manuais escolares, não são considerados «espaços livres» os seguintes espaços:             <ul style="list-style-type: none"> <li>i) Margens de página;</li> <li>ii) Espaços interlinhas, independentemente da composição do texto;</li> <li>iii) Espaço circundante dos textos e das ilustrações, seja qual for a sua natureza;</li> <li>iv) Manchas e barras desprovidas de texto e imagem, independentemente da sua cor e arranjo gráfico;</li> <li>v) Imagens e ilustrações (fotografias, gráficos, figuras, mapas, tabelas, diagramas, etc.) de carácter estritamente informativo;</li> <li>vi) Quaisquer espaços abertos, junto de figuras, quadros, imagens, esquemas, diagramas, enunciados e ou propostas de trabalho, etc., com a menção explícita e inequívoca de que não devem ser preenchidos nem utilizados, nomeadamente na resolução de quaisquer propostas de trabalho, através da introdução de ícones ou de etiquetas como, por exemplo, «não escrevas», «não preenchas», ou «copia», «transcreve para o caderno diário», etc.</li> </ul> </li> </ul>
--	---

Figura 2. Especificação dos critérios de avaliação para certificação de manuais escolares.

Nas mesmas reuniões, foi indicada a necessidade e importância da prévia leitura da documentação oficial do Ministério da Educação, nomeadamente a *Geografia, Orientações Curriculares* (Câmara, Ana et al.: 2002) para o 3º ciclo do Ensino Básico, bem como as *Metas de Aprendizagem*, referentes à Geografia, nomeadamente, as “metas intermédias”, relativas ao 7º ano de escolaridade (Cachinho, Herculano et al.: 2010), em ambos os casos disponibilizadas “on-line”.

Numa segunda fase, considerando-se a necessidade de articulação entre as duas equipas científico-pedagógicas de Geografia da FLUP, ambos os coordenadores concordaram na pertinência de desenvolver o processo de forma conjunta e co coordenada, considerando que, além da aplicação dos critérios referidos no anexo ao Despacho num. 13173-A/2011, importava afinar a utilização de critérios científicos e pedagógicos comuns. Desta forma, procurava-se assegurar, não só um aproveitamento cabal do conhecimento especializado de cada membro de ambas as equipas, como também e, simultaneamente, consubstanciar uma resposta institucional coerente que conduzisse a uma avaliação ainda mais aprofundada. Pouco depois, teve lugar uma

primeira reunião plenária de ambas as equipas, acordando-se que todos analisavam a totalidade dos nove manuais, sem prejuízo da atribuição, a cada membro, de responsabilidades temáticas transversais a todos os manuais. Desta forma, ambas as equipas passaram a trabalhar conjuntamente, com níveis de responsabilização clarificados, assegurando-se a necessária coordenação com a estreita colaboração entre os coordenadores que estiveram presentes em todas as reuniões realizadas, quer parciais, quer plenárias. Aliás, esta opção foi comunicada à DGIDC e explica e justifica que a elaboração de todos os relatórios tenha sido concretizada de forma conjunta, sendo assinados por ambos os coordenadores.

Cumprindo o calendário pré estabelecido, em 21/12 2011, foram redigidos os relatórios de progresso de trabalho e enviados para as editoras e para a DGIDC. Posteriormente, a 17/01/2012, foram remetidos às editoras, por correio com aviso de receção, os projetos de relatórios finais tendo, na mesma data, sido inseridos na plataforma da DGIDC. Em 14/02/2012 foram criados os relatórios finais na plataforma da DGIDC e transcrita a respetiva informação, sendo todos os relatórios expedidos no mesmo dia, para a DGIDC, juntamente com as últimas versões/provas dos manuais avaliados. No dia seguinte foram enviados, também por correio, a primeira versão de cada um dos manuais sujeitos a avaliação.

Documento	Data de entrega
Relatórios de progresso de trabalho (por manual; remetidos às editoras e à DGIDC)	21/12/2011
Projetos de relatórios finais de avaliação/recomendações de alteração (por manual; inseridos na plataforma da DGIDC e remetidos às editoras)	17/01/2012
Relatórios finais de avaliação (por manual; remetidos às editoras e inseridos na plataforma da DGIDC)	14/02/2012
Última versão/prova dos manuais avaliados e certificados (remetidos à DGIDC)	14/02/2012
1º versão/prova dos manuais avaliados (remetidos à DGIDC)	15/02/2012

Figura 3. Documentos produzidos no processo de certificação e datas de entrega.

A articulação e comunicação externa, com as editoras e os autores, decorreu sem problemas, tendo-se efetuado o convite formal a todas as editoras para reuniões de audição da sua posição face aos projetos de relatórios finais previamente enviados, mas solicitando também o envio por escrito da sua posição. De qualquer forma, também se utilizaram outros meios de comunicação disponíveis, nomeadamente o correio tradicional e o correio eletrónico, num processo de abertura e de diálogo, de parte a parte, o qual resultou numa melhoria substancial de todos os manuais escolares avaliados, quer no âmbito dos critérios definidos legalmente, quer em relação à atualização e correção científica, tendo sido possível eliminar equívocos e anacronismos, bem como clarificar e atualizar conceitos.

Para todos os efeitos, toda a equipa de certificação e todos os autores e elementos da produção dos manuais funcionaram com grande dedicação, visando atingir

a melhor versão possível de cada manual, sendo que os certificadores se esforçaram por detetar os mais pequenos erros, lacunas e gralhas, bem como clarificar questões de maior fôlego, nomeadamente as conceptuais, cuja abordagem era, às vezes, um pouco confusa, ou no mínimo, equívoca, quer implícita quer explicitamente, o que nos levou a optar pela elaboração de pequenos textos clarificadores, cuja necessidade foi frequentemente recorrente para todos os manuais, a exemplo da noção de objeto científico da geografia, ou da classificação de documentos cartográficos com a utilização de critérios obscuros e confusos que importava clarificar.

Para concluir, reproduzem-se, a título de exemplo, dois excertos de textos enviados às editoras, a partir dos quais, com o esforço de adequação por parte dos autores, se conseguiu uma certa normalização e coerência em todos e entre todos os manuais.

Deve explicitar-se que o que se pretendia era fundamentalmente fixar as temáticas em causa segundo as normas do bom rigor científico mas, sem nunca pôr em causa quer a livre opção dos autores na forma de os traduzir, quer a maneira mais eficaz de os compaginar, tendo em conta e de acordo com as diferentes opções de âmbito didático e pedagógico.

**Texto 1** - Comentário genérico ao tema 1 – A terra: estudos e representações

“Neste ponto estão em causa:

1 A noção de ciência, ou seja de delimitação do objeto científico da geografia e a noção básica de método de investigação. Em bom rigor, trata-se de encontrar uma definição simples e o mais consensual possível de geografia, fazendo a destriça do seu objeto científico relativamente às outras ciências (...) Cada disciplina é um sistema aberto, fluido, como ilha vulcânica sistematicamente em movimento (...) e elaborou, ao longo do tempo, uma ou várias matrizes teóricas e um corpo conceptual que inclui uma metodologia (s) e técnicas de investigação que fazem parte do património dessa ciência e definiu procedimentos de validação.

Para o que aqui importa, interessa encontrar uma definição simples de:

- objeto científico da geografia (distribuição ... à superfície da terra), e
- explicitar os métodos de investigação em geografia (observação...explicação)

Ora, quando o programa se refere à Geografia como *disciplina de charneira entre as Ciências Naturais e as Ciências Sociais* os autores reportam-se às variáveis em análise no seu método, que tanto podem ser de ordem natural ou social e não ao objeto científico. Não existem disciplinas de charneira. Em síntese, a geografia não é uma disciplina de charneira nem de encruzilhada, embora o seu método, nalguns casos e de acordo com a temática em estudo, o possa ser. O que distingue as ciências é o seu objecto científico, o qual não pode ser hierarquizado em relação às outras ciências.

2. No programa A paisagem comparece enquanto instrumento operativo que permite iniciar os alunos no conhecimento dos conceitos fundamentais e conteúdos de análise em geografia. Daí se dizer que:

*Os elementos que constituem as paisagens apresentam propriedades cujo conhecimento é essencial para a sua compreensão. Estas propriedades, que são responsáveis pela variedade dos elementos da paisagem, são por exemplo, a situação, a direcção, a orientação, a dimensão, a textura, a forma, a densidade e a frequência. A observação e a compreensão das propriedades dos vários elementos de uma dada paisagem é uma etapa essencial para proporcionar aos alunos o desenvolvimento de competências relacionadas com a análise das paisagens.*

*Os diferentes elementos de uma paisagem podem estabelecer, entre si, um número ilimitado de relações tanto qualitativas (semelhança / diferença, contraste,...) como espaciais (proximidade /afastamento, continuidade / descontinuidade) como estruturais (hierarquia, proporção, simetria,...).*

Ora, a paisagem não é o objeto científico da geografia, nem o é enquanto finalidade, embora possa, como acima se diz, constituir uma boa estratégia para o início da aprendizagem do conhecimento geográfico. Acrescente-se, que a análise e interpretação da paisagem, enquanto método para conhecimento geográfico, sempre esteve presente na disciplina, embora tendo um papel essencialmente heurístico (...) Compreender a paisagem, ou a face visível do território, é apenas uma das componentes do processo de interpretação territorial, sempre balizado por conceitos teóricos pré -definidos e validados pela comunidade geográfica. O que dela se releva, melhor dizendo se extrai, tem como fim um processo de estruturação, sempre compaginado com a finalidade da investigação (da geomorfologia ao tipo de cobertura vegetal, ou ao tipo de povoamento)

Um dos desígnios da investigação, ou seja, da explicação dos processos morfogénéticos de um dado território consiste em transpor a paisagem do opaco para o transparente, o mesmo é dizer, da forma em si, para o seu significado. (...) Este só se torna transparente, ou conhecido /compreendido, quando a textura social e económica se amarra à forma e daí decorre um território.

Um território não é, portanto, um mero resultado de diferentes intensidades de diversos itens, mas sim a maneira como se interligam e se estruturam qualitativamente e qualitativamente (...) Por isso se não deve dizer que a paisagem é o objeto da geografia, até porque também é estudada por outras ciências, o que não implica que se explicita que existem diversos métodos de estudo da paisagem (...). Sublinhe-se, ainda assim, que se deve ter consciência que, neste nível étario, saber pensar a paisagem é um bom pretexto para a aprendizagem em geografia.”

## Texto 2 – Classificação de documentos cartográficos

“Existe um problema conceptual geral na apresentação dos tipos de mapas pelo que importa refazer o conteúdo relativo a este aspeto. De facto, normalmente, os mapas são classificados, em primeiro lugar, a partir do critério função e depois a partir do critério escala. Quanto à sua função, distinguem-se os mapas gerais ou de base (que representam informação de carácter geral sobre a superfície terrestre, como a topografia, a rede de estradas, a rede ferroviária, o povoamento, a rede hidrográfica, etc, e servem de base à elaboração de mapas temáticos) e os mapas temáticos. São os mapas gerais ou de base que se subdividem ainda a partir do critério escala, podendo falar-se em grande (igual ou superior a 1:50.000; acrescente-se que quando a escala é igual ou superior a 1:10.000 se chamam planos ou plantas), média (inferiores a 1:50.000 e até 1:500.000) e pequena escala (inferiores a 1:500.000). Se quisermos, podemos ainda referir que os mapas gerais ou de base de grande escala se denominam mapas topográficos, enquanto os de média e pequena escala se denominam corográficos. De qualquer forma, o termo corográfico entrou em desuso e alguns autores deixaram de destringir os mapas topográficos e os corográficos, preferindo falar em mapas de referência espacial (em vez de mapas gerais) e apenas os distinguindo pela escala.”

### 3. BIBLIOGRAFIA

Cachinho H. et al. (2010), ME-DGIDC: <http://www.metasdeaprendizagem.min-edu.pt/ensino-basico/metas-de-aprendizagem/metas/?area=4&level=6>).

Câmara, A. et al. (2002), ME-DEB: <http://temporario.dgicd.min-edu.pt/ensinobasico/index.php?s=directorio&pid=146&ppid=3>).

Claudino, S., 2005. “Os Compêndios Escolares de Geografia no Estado Novo: Mitos e Realidades”. Lisboa: CEG, *Finisterra*, XL, 79, pp. 195-208.

Fernandes, M. G., 2008. “Manuais Escolares de Geografia antes do ‘livro único’ (1826-1947)”. COSTA, J. V. et al (Coord.), *Manuais escolares da Biblioteca Pública Municipal do Porto*, Porto, Universidade do Porto e Câmara Municipal do Porto, pp. 80-86.

Fernandes, M. G., 2007. *Manuais Escolares de Geografia, Séculos XIX-XXI, Catálogo*, Porto, Departamento de Geografia, FLUP, policopiado.

Girão, Aristides de Amorim, 1941, 2ª edição 1958. *Atlas de Portugal*. Coimbra: Gráfica de Coimbra (texto) e Lito-Coimbra (mapas). Publicação comemorativa do duplo centenário.

Girão, Aristides de Amorim 1941, 2ª edição 1951. *Geografia de Portugal*. Porto: Portucalense Editora.

Ribeiro, O., 1945. *Portugal, o Mediterrâneo e o Atlântico*. Coimbra: Coimbra Editora. (7ª ed., Lisboa, Livraria Sá da Costa Editora, 1998).

Richaudeau, F., 1986. *Conception et production des manuels scolaires, guide oratique*. Paris: UNESCO.

SÁ, Mário de V. e, 1921. *Compêndio de geografia elementar para o ensino oficial*. Porto: Lelo & Irmão, I parte, 3ª classe.

SÁ, Mário de V. e, 1921. *Compêndio de geografia elementar para o ensino oficial*. Porto: Lelo & Irmão, II parte, IV classe.

SÁ, Mário de V. e, 1921. *Compêndio de geografia elementar para o ensino oficial*. Porto: Lelo & Irmão, III parte, V classe.

Santos, J. Q. M. e Marques, Bernardo S. 1989. *Colóquio sobre Manuais Escolares*. Porto: Associação Portuguesa de Geógrafos.

Valente, M. O. 1989. *Manuais Escolares, Análise da situação*. Lisboa: Gabinete de Estudos e Planeamento do Ministério da Educação.