



## Paisagem, Natureza e Conhecimento: políticas hidráulicas na Espanha setecentista e oitocentista

Simonne Teixeira\*

**Resumo:** Entendemos que a paisagem não é apenas um dado da Natureza, e sim um produto da interação humana com a Natureza, ou seja, uma construção humana, considerada tanto em seus aspectos físicos, como nos aspectos mentais que permitem a sua interpretação. Tendo como foco a paisagem cultural e seu estudo do ponto de vista histórico, passo a definir a matéria sobre a qual se dá este estudo; ao tema da paisagem se agrega, pois o tema da água e da natureza. Busca-se compreender como se construíram estes discursos sobre a natureza, tendo como foco a área geográfica do rio Guadalquivir. De destacada importância econômica, esta bacia hidrográfica esta no centro de disputas importantes que se referem à melhor forma de aproveitamento deste recurso hídrico. Os projetos ali desenvolvidos deixam entrever os discursos que se constroem.

\* Doutora em Filosofia y Letras (História) pela Universitat Autònoma de Barcelona, Pós-doutorado na Escuela de Estudios Hispano Americanos/CSIC – Sevilla. Atua como professora e pesquisadora no Laboratório de Estudos do Espaço Antrópico, do Centro de Ciências do Homem, da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, Brasil. Vinculada ao Programa de Pós-graduação em Políticas Sociais. Coordena desde 2004 a Oficina de Estudos do Patrimônio Cultural/LEEA-UENF. Contato: simonne@pq.cnpq.br

## Landscape, Nature and Knowledge: hydraulic policies and society in Spain in the eighteenth and nineteenth-century.

**Abstract:** It is our understanding that the landscape is not just a given fact of life, but a product of men interacting with nature, that is, a human construction, from the point of view of its physical aspects, as well as the mental aspects that allow its interpretation. Focusing on the cultural landscape and its study from the historical point of view, we define the subject matter of this article as adding an approach of the landscape closely connected with themes such as water and nature. We seek to understand how the various discourses on nature were built, focusing on the geographic area of the Guadalquivir river, in Andalusia-Spain. Being of great economic importance, the Guadalquivir watershed is at the center of major disputes relating to the best use of its waters, and projects now being developed allow glimpses on to the discourses that are built.

**Palavras chave:** Paisagem cultural, rio Guadalquivir, século XIX, engenharia.

**Key-Words:** Cultural landscape, Guadalquivir river, nineteenth century, engineer.

## Introdução

El paisaje nació, como la filosofía lo hiciera de la perplejidad, da la admiración por el mundo tal como es (MARTINEZ DE PIZÓN, 2008, p.16).

Termo polissêmico, paisagem assume diferentes sentidos, podendo designar um território definido e sua jurisdição, um tipo específico de pintura, extensão de terreno que se observa de um lugar (CIVANTOS, 2008, p.19), ou na visão do poeta, um estado d'alma<sup>1</sup>. Se por um lado podemos considerar que se trata de uma experiência estética, por outro é um dado concreto, ou seja, o lugar em que vivemos. É esta <paisagem concreta>, com edifícios históricos, estruturas agrárias, povoados, caminhos e vestígios arqueológicos, é uma paisagem que além de olhar, podemos pesquisar e utilizar como plataforma para nossas atividades (RENES, 2009, p.58).

1- “Todo estado de alma é uma paisagem. Isto é, todo o estado de alma é não só representável por uma paisagem, mas verdadeiramente uma paisagem” (PESSOA, 1992, p.101).

A paisagem não é apenas um dado da Natureza, e sim um produto da interação humana com a Natureza, ou seja, uma construção humana, considerada tanto em seus aspectos físicos, como nos aspectos mentais que permitem a sua interpretação. Se no aspecto material está constituída de água, pedra, areia e vegetação, no aspecto cultural esta feita de memórias, identidades e representações.

As paisagens culturais entendidas como produtos históricos, são o resultado das atividades de nossos antepassados; construídas ao longo do tempo, como resultado das diferentes práticas sociais (culturais, simbólicas, políticas e econômicas principalmente) que se plasmam no território (embora este não deva ser entendido como um mero suporte para as atividades humanas), o que lhe reafirma o componente histórico. A paisagem enquanto expressão visível da natureza transcende sua materialidade; “no es una mera entidad física y estática, es por tanto una construcción social, en movimiento continuo y enraizada con la cultura” (CRIADO, 1993, p.12 apud GIANOTTI GARCÍA, 2004, p.261). Para Civantos, é necessário ler as paisagens “como una construcción de generaciones sucesivas de experimentación y modificación humana y de relación con los elementos materiales y los procesos naturales” (2008, p.23). As paisagens são os vestígios desta experimentação. No nosso entender e, de acordo com Buxó (2006), faz-se necessário entender as paisagens como consequência da co-evolução socioambiental a longo prazo, o que também reafirma sua historicidade.

Tendo em conta este forte componente histórico, é preciso considerar seu componente simbólico, onde no limite, se tocam aspectos tão inconciliáveis como pode ser o sentimento e a razão. Todas paisagens são simbólicas (ainda que a ligação entre o símbolo e o que ele representa pareça tênue), porque são resultado da apropriação e transformação do meio ambiente pelo ser humano (COSGROVE, 2006), e como símbolos, possuem códigos de comportamento, costumes e valores culturais implícitos, que são transmitidos tacitamente. Além do mais, as paisagens são

también consecuencia de prácticas e imperativos ideológicos específicos. Como tales, representan una cadena continua de fuerzas creadoras o limitadoras gestionadas por los sucesivos regímenes político-económicos que se sucedieron desde los orígenes de la agricultura hasta el presente inicio del siglo XXI (BUXÓ, 2006).

Do ponto de vista espacial, este estudo foca os principais projetos de intervenção no tramo inferior do rio Guadalquivir (Andaluzia, Espanha), e sua relação com as principais correntes de pensamento que dominavam na Espanha nos séculos XVIII e XIX. Tomamos a cidade de Sevilha e os problemas relativos à sua navegabilidade, como problema privilegiado em nossa análise. Buscamos por meio dos discursos formulados por políticos, engenheiros e acadêmicos (naturalistas e geógrafos), entender o modo como era vista a natureza e suas irregularidades, e as soluções para seu maior aproveitamento. Entender estes discursos, é entender a lógica das intervenções propostas. As obras, de pedra e cal, resistem ao tempo, e conformam a paisagem regional, combinando os fatores naturais e os sociais. Entendidas como artefatos, estas intervenções na paisagem, estão vinculadas ao uso e apropriação dos recursos hídricos, assim como os discursos que as sustentam.

Entendemos que as obras de engenharia se juntam a outros elementos na conformação de uma paisagem. No caso de intervenções em ambientes aquáticos podem produzir importantes mudanças no território, que tanto pode ser acolhida e assimilada, quanto torná-lo irreconhecível.

Estas obras, são parte dos conteúdos perceptivos da paisagem e possibilitam novos lugares de contemplação, “al tempo que transforma la manera de verlo y entenderlo” (AGUILÓ, 2008, p.237). O interesse histórico pela engenharia hidráulica, busca melhorar o conhecimento sobre as atividades hidráulicas em períodos históricos determinados, a aplicação de diferentes técnicas e às demandas específicas, atendendo-se ao meio ambiente e às necessidades dos diferentes grupos sociais. Este conhecimento deve ser balizado considerando-se as motivações políticas, econômicas, técnicas e sociais que impulsionaram. Buscamos aprender com os erros e os sucessos do passado para as tomadas decisões no presente.

Apesar de nosso estudo centrar-se nas intervenções hidráulicas do século XIX, faz-se necessário entender alguns dos antecedentes históricos, que se referem à consolidação de uma visão científica a respeito da natureza, que produzem importantes mudanças na percepção das paisagens. Entende-se que os precedentes destas mudanças, estão fortemente assentados no século anterior, o chamado “Século das Luzes”. A ilustração supõe uma emancipação do homem frente à religião, aceitando como base da consciência as normativas sociais, valorizando deste modo as “luzes” e a “razão”. A natureza e o homem voltam a ser o foco de atenção dos humanistas, passando a valorizar os métodos de organização social, baseados na racionalidade (sobretudo no que tange à política e à economia), definido uma nova relação do homem com o meio ambiente.

## A Ilustração na Espanha

A Espanha no início do século XVIII pode ser caracterizada como um país fortemente rural, com uma produção artesanal, baseada na transformação dos recursos naturais, apresentando ainda, baixo índice demográfico. Este panorama tende a mudar com a instalação de um governo, comandado pela Casa de Bourbon, em 1700, em que se deu um maior incentivo à implantação de indústrias e a melhora dos meios de comunicação e transporte.

À dinastia dos Bourbons, é atribuída algumas inovações, que pretendiam arrancar, a este território da estagnação que se encontrava. É fato que neste período, a administração será capaz de levar a cabo, ainda que temporariamente, uma efetiva união dos reinos em Espanha, gerando um sentimento de pertencimento a uma comunidade nacional.

A noção de progresso na perspectiva iluminista, privilegia a idéia de superioridade do homem frente à natureza, sustentando uma atitude agressiva com relação a esta. Deste modo, a expansão da agricultura neste período, levou a cabo uma sistemática derrubada de bosques e a abertura de novos terrenos para a expansão desta atividade econômica. A abertura de novos terrenos não foi, no entanto, acompanhada do desenvolvimento técnico das práticas e dos instrumentos agrícolas, de modo que, apesar da abertura de novas áreas para a agricultura, os resultados foram pouco significativos. É importante destacar, no entanto, que os ilustrados parecem haver se dado conta que o maior problema para o desenvolvimento da agricultura era a estrutura da propriedade da terra (MANTERO, 2001, p.122), ao que se somava os atrasos técnicos e o mal aproveitamento do solo. Além do mais, na Espanha setecentista, a maior parte das terras estavam em mãos da nobreza ou da Igreja.

Corresponde a este período, um certo crescimento no âmbito industrial (manufaturas), ainda que de forma desigual, tanto do ponto de vista de sua distribuição territorial, quanto diversidade de produto. Um maior impulso foi dado à indústria têxtil – seda, linho, lã e sobretudo algodão – embora sempre destinada ao consumo local. Em Sevilla é instalada a Real Fabrica de Tabaco, que logo se converte na mais importante indústria andaluza.

A ascensão de Carlos III ao trono, impulsionou o movimento reformista iniciado por Felipe V. Em seu governo se destaca o ministro Conde de Floriblanca, ferrenho defensor dos ideais iluministas, que pretendia reformar a sociedade, a economia e até mesmo os costumes, desde que, a iniciativa das mudanças estivessem nas mãos das autoridades. Floriblanca e outros dois ministros de estado (os condes de Aranda e de Campomanes), incentivaram a criação de Sociedades, que começam a se multiplicar por todo o território espanhol, cuja preocupação era desenvolver estudos sobre os recursos naturais, tornando-os produtivos e ao mesmo tempo difundir “as luzes”<sup>2</sup>. Os ilustrados incentivaram também uma maior abrangência para a educação e o desenvolvimento das ciências aplicadas, que deviam refletir-se em melhoras técnicas para agricultura, para a indústria e

2- Conhecidas como Sociedades Económicas de Amigos del País. As origens destas Sociedades estão nas tertúlias e reuniões promovidas pelos indivíduos mais cultos da comunidade, sobretudo nas cidades mais importantes. Em Sevilla, por exemplo, o clima cultural era impulsionado pelos intelectuais humanistas. As tertúlias entorno a Pablo de Olavide, que se realizavam no Alcázar de Sevilla, tratavam de temas que inquietavam aos convivas: literatura, filosofia, jurídico, os progressos científicos e técnicos. Mas também a problemas sociais e necessidade de reformas, como a reforma penal, os filhos ilegítimos e o campo Andaluz (GADOW, 2009, p.14).

o comércio. O desenvolvimento das artes e da ciência, deveriam contribuir para a melhoria da vida cotidiana. Neste século foram criadas escolas, oficinas e Academias Reais, como a de Medicina de Sevilha (1700), a Sevilhana de Buenas Letras (1751) e a Real Escuela de las Tres Nobles Artes (1775).

Era então idéia corrente entre os governantes, a necessidade de se construir uma rede de vias navegáveis por toda a Espanha, que favorecesse ao desenvolvimento agrário, industrial e comercial (DÍAZ-MARTA PINILLA, 1999, p.2). Os países europeus vizinhos serviram de inspiração. A abertura de canais de grande porte para a navegação, tal qual o canal do Midi na França, eram frequentemente mencionados como modelo e ideal. O reformismo borbônico acreditava na organização do espaço territorial Espanhol, por meio destas hidrovias para unificar o mercado agrícola. No entanto, neste período as particularidades dos terrenos e condicionante físicos do país eram pouco conhecidos, não sendo, em muitas ocasiões avaliados adequadamente os importantes desníveis do terreno e a irregularidade das precipitações pluviométricas (GIL OLCINA, 2002, p.2; GIL OLCINA, 1992, p.154), o que inviabilizava a execução dos projetos que se propunham.

Datam deste período, numerosos projetos de intervenção que pretendiam uma ampla melhora nas comunicações interiores. Por um lado, foram empreendidas obras destinadas a construir uma rede de estradas que, desde Madri, se comunicaria com as principais cidades de Espanha. A ênfase da administração na construção de grandes obras hidráulicas, se concretizou em projetos como o canal Imperial de Aragón e o canal de Murcia e aquele que veio a ser o mais utópico de todos, o canal de Guadarrama. Se privilegiava então a navegação em detrimento da irrigação. Mas houveram também projetos hidráulicos voltados para o uso agrícola, entre os quais mencionamos o canal de Castilha, a Acéquia Real de Júcar, e os reservatórios de Puentes, Valdeinferno y Tauste. Importante assinalar o fracasso da maioria destas obras, que nunca chegaram a alcançar aos objetivos a que de destinavam. No entanto, a navegação por canais no país, enfatizadas no século XVIII pelos ilustrados, somente adquiriu importância a meados do século XIX e não por muito tempo, posto que “la competencia del ferrocarril redujo el empleo de los canales navegables en el transporte” (DÍAZ-MARTA PINILLA, 1989, p.17).

Ao progresso correspondia então, uma visão mais pragmática da natureza, que deixa de ser percebida como um mero suporte para as atividades humanas, passando a ser vista como fundamental para o progresso económico e social, principalmente por alguns de seus mais importantes expoentes na Espanha, como é o caso de Gaspar Melchor de Jovellanos. Para ele o trabalho humano e sua ativa intervenção sobre o meio físico – dessecando os pântanos, abrindo novas vias de comunicação – melhora e aformosa o meio natural (URTEAGA, 1985, p.29-30); a intervenção humana, “debe la naturaleza grande mejoras. A doquiera que se vuelva la vista, se ve hermoçada y perfeccionada por la mano del hombre” (JOVELLANOS, apud URTEAGA, 1985). Suas ideias, onde a ação humana se faz necessária para vencer a rusticidade da natureza, ficam bem explicitas neste trecho do Informe sobre la Ley Agraria, de 1794:

Por todas partes descuajados los bosques, ahuyentadas las fieras, secos los lagos, acanalados los ríos, refrenados los mares, cultivada toda la superficie de la tierra y llena de alquerías y aldeas y de bellas y magníficas poblaciones, se ofrecen en admirable espectáculo los monumentos de la industria humana y los esfuerzos del interés común para proteger y facilitar el interés individual (JOVELLANOS, 1794).

Neste mesmo informe, ele enumera os “estorbos físicos ó derivados de la naturaleza”, que prejudicam o desempenho da agricultura na Espanha, que seriam: falta de irrigação, falta de comunicações (por terra e por água) e falta de portos de comércio; reafirmando os ideais iluministas.

A dinastia dos BORBONS em Espanha, que de acordo a seu tempo, incentivou o processo e a modernização do país, teve fortes repercussões na Andaluzia, região que se apresentava então, como uma das mais pobres de Espanha. O crescimento demográfico que se segue na Andaluzia, revitaliza uma região dizimada por guerras e epidemias, ao tempo que faz crescer a demanda por produtos, seja manufaturados, seja agrícolas; “sus tierras son ricas y variadas, sus recursos mineros importantes, la industria artesana tiene a sus espaldas una larga y fecunda tradición” (GADOW, 2009, p.11).

A Andaluzia era a região onde se dava a maior concentração de terras aráveis em território Espanhol, sendo que, no entanto, três quartos da sua população estava formada por jornaleiros sem terra e arrendatários, em condições de existência precária (MANTERO, 2001, p.121). Zenón de Somodevilla y Bengoechea, Marques de la Ensenada e conselheiro de Carlos III, manifestava o desejo de melhorar as condições de vida dos camponeses do sul de Espanha, - onde zonas inteiras estavam dedicadas à criação de animais (defendiam a agricultura sobre a pecuária). O progresso econômico na região, e a melhoria das condições sociais dependiam, segundo o conselheiro, de uma reforma agrária e, por esta razão, sua atuação se centrou em ambiciosos projetos de colonização interior na Andaluzia. A proposta de criação de novas povoações na região de Sierra Morena, pretendiam por um lado, melhorar a situação dos campos andaluzes, região em que predominavam as grandes propriedades, onde a terra estava mal repartida e os rendimentos dos jornaleiros eram baixos, com um número exorbitante destes vivendo na miséria; e por outro, dar segurança à principal rota para sul (Madrid-Cádiz), em seu passo pela região, tomada por grupos bandoleiros. O projeto era uma utopia da ilustração, a criação de colônias ao longo dos trechos mais despovoados do caminho real. O encarregado de desenvolver o plano foi Pablo de Olavide. Este incentivou o cultivo de cereais e da oliveira, estimulou a irrigação, favorecendo às hortas de legumes (batata, milho, tomate e cana de açúcar) e aos pastos, incentivando ainda as manufaturas. Olavide aspirava também melhorar a navegação do rio Guadalquivir, como garantia ao comércio dos produtos andaluzes. Por esta razão, foi um grande entusiasta dos projetos de acondicionamento do rio, favorecendo a importantes investimentos, sobretudo no que diz respeito à obras de infraestrutura.

Não obstante os esforços para a melhoria das condições de vida da população, não houve mudanças profundas. Si bem é verdade que, se observado do ponto de vista político, romperam-se alguns obstáculos que até o momento haviam impedido uma maior mobilidade dos setores mais dinâmicos da população (MANTERO, 2001, p.119). No entanto, contraditoriamente ao esperado, a nobreza não só, não diminuiu, como apresentou um crescimento a cargo da concessão de novos títulos, ou mesmo da compra de títulos; e a base econômica desta classe, seguia pautada na propriedade de grandes extensões de terra que lhes rendiam importantes somas (op.cit.).

A necessidade de desenvolver esta região de grande potencial econômico fez com houvesse importantes investimentos, sobretudo no que diz respeito à obras de infraestrutura, tais como pontes, melhorias nos portos, obras hidráulicas, estadas e etc. Para sua realização, estas obras demandava um tipo de profissional com saber especializado: o engenheiro.

Os engenheiros eram profissionais considerados capazes de entender e atuar sobre o espaço natural, disciplinando as irregularidades deste, com fins a assegurar o avanço do progresso e o desenvolvimento econômico. Dentre estes se destacam, no caso específico da Espanha, os “engenheiros militares”, profissionais do estudo do espaço terrestre, que se destacam pela “intervención espacial que han tenido y la importancia de sus análisis territoriales y de sus descripciones geográficas” (CAPEL et alli, 1988, p.11) no pensamento ilustrado.

No século XVIII se destacaram importantes engenheiros na elaboração e execução dos projetos ilustrados, dentre estes os franceses Juan Agustín Badin e seu filho Luís Miguel (canal Imperial de Aragão e canal de Murcia), Carlos Lemaury (reservatório de Puentes e Valdeinferno e canal de Guadarrama), e o espanhol de Tenerife, Agustín de Betancourt y Molina, que teve a seu cargo a inspeção do canal Imperial de Aragão, mas se destacou por impulsionar a criação da Sociedade de “Estudios de la Inspección General de Caminos” que deu origem à Escuela de Ingenieros de Caminos y Canales, a princípios do século XIX.

Estreitamente vinculados ao avanço das técnicas e do pensamento científico da época, associado ao desenvolvimento do capitalismo nascente, mais que em outros campos em desenvolvimento neste momento, os engenheiros tomaram para si, a missão de qualificar os espaços, com obras destinadas a corrigir os “defeitos” da natureza. Os legados do trabalho dos engenheiros neste momento são principalmente, o “desarrollo de reflexión del espacio”, a “contribución a la representación cartográfica o bien a algún tipo de intervención espacial que implique en la transformación de la superficie terrestre” e por fim, a “institucionalización en el desarrollo de la ciencia” vinculado à corporações profissionais (CAPEL et alli., 1983, p.5). Mas talvez, como bem observa González Tascón, uma das mais importantes conseqüências deste legado, foi sem dúvida, a notória melhoria nos planos e representações do território (1990, p.484).

É também a finais do século XVIII, que se consolida uma visão mais totalizante da natureza,

2- Al menos que se especifique lo contrario los subrayados son míos

quando se deixa de lado as observações detalhadas, as análises dissecadoras, as classificações taxonômicas pormenorizadas. Científicos, geógrafos, naturalistas e engenheiros abandonam uma percepção anterior de paisagem, entendida como mero pano de fundo para as atividades humanas, para adquirir perfis mais integradores (AGUILÓ, 2008). A paisagem se inscreve no horizonte cultural do romantismo, e a natureza se torna a chave para entender o mundo que nos rodeia; há uma ordem natural que compreende ao ser humano, a qual devemos descobrir e conhecer, sendo a paisagem a expressão visível desta ordem natural (ORTEGA CANTERO, 2008).

## O século XIX

Na Espanha, o século XVIII termina marcado pelo movimento de emancipação das colônias americanas, pela permanência em seu território peninsular de tropas francesas, e pela redução de seu domínio territorial com a perda de ilhas no atlântico e no pacífico. Estes acontecimentos podem explicar um certo retrocesso político pelo qual passou o país nos primeiros anos do século XIX, traz os esforços dos reformistas ilustrados em modernizar as estruturas sócio-políticas.

Em realidade nos primeiros anos do século XIX, entre 1812 e 1833, o período entre a promulgação da Constituição Monárquica e a morte de Fernando VII, o poder político oscilou entre o absolutismo e o liberalismo. A Constituição, de 1812<sup>3</sup>, afirmava a soberania da nação, instituindo o direito ao sufrágio instaurando um regime representativo, o que lhe dava um caráter democrático, acelerando o desmantelamento do Antigo Regime, de caráter senhorial. Significou, a diminuição dos privilégios da Igreja e a perda dos direitos de propriedade e de jurisdição da nobreza através de lei específica. Sua importância somente pode ser medida à longo prazo e no decorrer do século XIX, onde em diversas ocasiões, se lutou para que fosse efetiva sua vigência. Andaluzia foi protagonista na crise do Antigo Regime, que deu passagem a novas formas políticas onde se buscava uma sociedade mais igualitária (MANTERO, 2001, p.127).

Se por um lado os avanços parecem colocar a Espanha no caminho das nações liberais, por outro, os retrocessos que reestabeleciam o poder absoluto, devolveram à nobreza seus direitos à propriedade (mas não os direitos de jurisdição) e à Igreja os privilégios eclesiásticos donde, voltam a instalar-se a Inquisição, as Ordens Religiosas e a cobrança dos dízimos.

Em meados do século XIX predominou um governo moderado e, apesar da instabilidade vivida em razão dos conflitos políticos o país conheceu alguns avanços importantes. O principal deles, sem sombra de dúvidas, foi a desamortização produzindo uma significativa transformação na propriedade em algumas regiões da Península. As desamortizações pretendiam solucionar a crise financeira do Estado, gerada pela guerra, com a apropriação das terras eclesiásticas e sua posterior venda em subastas públicas. Uma vez em mãos de particulares a terra era considerada livre (MANTERO, 2001, p.134). Mas em algumas regiões, em lugar de favorecer a massa de trabalhadores sem terra, fortaleceu o regime de latifúndio onde os proprietários puderam aumentar a extensão de suas terras, aumentando suas propriedades. Este é o caso de regiões como Andaluzia, Estremadura e Castela la Nueva (atual la Mancha), onde os resultados não foram satisfatórios, ocorrendo um processo massivo de proletarização do campesinato e não produzindo mudanças significativas na estrutura de propriedades. Posteriormente Isabel II, também desamortizou terras (desta vez dos municípios), que mais uma vez não favoreceu para uma melhor divisão da terra. Na Andaluzia, este processo propiciou o surgimento de uma burguesia agrária (MANTERO, 2001, p.135), e atrelado a ela, um proletariado rural. A situação do camponês e as condições de trabalho pioraram. A taxa de analfabetismo entre estes, girava entono a 70-90% da população. Essa configuração do campesinato andaluz, perdura até o início do século XX: a existência de um amplo proletariado agrícola, trabalho sazonal, nível de vida miserável, salários baixos e intermitentes, analfabetismo, dura repressão a cada tentativa de se organizar e a permanência de uma classe de proprietários de grandes extensões de terra (MANTERO, 2001).

Na outra ponta, datam deste período o crescimento das cidades, acompanhando o crescimento populacional, que impulsiona a demolição das antigas muralhas e a projetam para fora, por sobre os campos mais próximos. É neste período que se elaboram planos urbanísticos para as principais cidades espanholas. A começar pelo plano urbanístico de Idelfonso Cerdá para Barcelona (1858-1869), outras cidades, inspiradas no que ocorria em Paris e Londres

3- A Constituição Espanhola também chamada de Constituição Liberal de Cádiz, ou simplesmente La Pepa, foi promulgada pelas Cortes Generales em 1812, sendo a primeira constituição espanhola. Caracterizava-se por possuir um caráter mais liberal entre suas homólogas na Europa, e influenciou fortemente as constituições na América Latina, incluindo a brasileira de 1824. Teve vida curta, estando em vigor apenas entre os anos de 1812 e 1814.

desenvolvem seus projetos urbanísticos. Madri, Valencia, Sevilha, Valladolid, San Sebastian e Palma de Mallorca, seguem os passos iniciados pela capital catalã<sup>4</sup>. As cidades anseiam por um aspecto mais moderno, privilegiando a higiene e a salubridade, a segurança e o aformoseamento de seus lugares públicos. Nas cidades surgem os teatros, os jardins, praças e passeios<sup>5</sup> e os primeiros serviços de iluminação pública.

É também o período em que começa a instalar as vias ferroviárias por todo o país, associado ao desenvolvimento da indústria e que alcançam as cidades, conectando-as. Na Andaluzia o primeiro tramo construído, em 1859, ligava as cidades de Córdoba e Sevilha. Cresce a exploração mineira, e renovam as obras de estradas, portos e canais. Em Sevilla é construída a primeira ponte de ferro sobre o rio Guadalquivir (Puente de la Reina). O aparecimento da eletricidade dá um novo incentivo à industrialização, contribuindo para uma base de mecanização do setor e o aparecimento de grandes indústrias, especialmente a indústria têxtil em Barcelona. Com relação à Andaluzia há o aparecimento de diversas indústrias relacionadas à produção de ferro, minério abundante na região, que aproveita o vazio deixado pela desorganização da produção na região norte do país em razão das guerras. Para alimentar os altos fornos, se derrubaram amplas extensões de bosque em Marbella. Acabados os bosques se importou carvão de Astúrias o que tornou a produção muito onerosa e levou a decadência. Também se implantou na região indústrias têxteis, cerâmica (La Cartuja), fundições (relacionadas a estaleiros), e vinícolas (MANTERO, 2001).

O Romantismo consolida uma imagem de Espanha, especialmente da Andaluzia, a partir de um olhar estrangeiro. Os viajantes buscavam no exotismo das paisagens e das pessoas, nas histórias e culturas de um passado distante, aventuras em uma terra considerada perigosa (MANTERO, 2001, p.139). O exótico Espanhol, foi para uma Europa que sofria um forte impacto industrial, um lugar ainda pouco domesticado, segundo o gosto burguês. A Espanha do século XIX possuía todas as características que o viajante romântico esperava encontrar ao longo de sua viagem:

exotismo en sus habitantes y sus costumbres, irracionalidad en sus creencias y actitudes, exuberancia o grandiosidad en algunos de sus paisajes; y allí donde la España real no podía cubrir todas las expectativas, porque a pesar de todo, formaba parte de Europa, surgía la España inventada que algunos viajeros presentaron, perpetuando imágenes exageradas o, en el peor de los casos, inexistentes (MAR SERRANO, 1993).

As imagens construídas por estes viajantes foram tão fortes, que algumas das representações construídas no contexto andaluz, chegaram a aplicar-se a toda Espanha (toureiros, ciganos, bandoleiros). Ao mesmo tempo, alguns andaluzes se identificaram tão fortemente a elas, que terminaram por cultivá-las (MANTERO, 2001).

Por outro lado, estas viagens de naturalistas, estimulavam o conhecimento das ciências naturais que se afirmava como campo de observação autônomo. A paisagem como expressão visível da ordem natural, a qual se inclui o ser humano, é vista e analisada sob a ótica de uma expressão estética e sensitiva, ao mesmo tempo é perscrutada de modo científico, em busca de um conhecimento exato e preciso da natureza.

No século XIX, enquanto se assistia à elaboração e a realização de importantes projetos de canais navegáveis<sup>6</sup>, as políticas hidráulicas promovidas pelo Estado Espanhol eram bem mais prudentes que a do século anterior. Foi abandonado os grandes projetos utópicos, e buscado soluções mais pontuais a problemas mais locais.

Se no século XVIII foram os países europeus, notadamente a França, que serviram de modelo para os projetos de canais, no século XIX se destaca os Estados Unidos da América como referência para o incentivo à construção de canais. Este modelo, valoriza notadamente a capacidade humana de domínio da natureza, bem acorde aos princípios positivistas, conforme vemos em um artigo,

En los Estados Unidos se verifica principalmente el transporte interior por los ríos, canales y ferrocarriles, no habiéndoles quedado á las carreteras sino cortísima parte. (...) Pero es propio de la índole humana, y sobre todo de anglo-sajona, no saciarse de los dones de la naturaleza, por liberal que sea, hasta ver multiplicado su valor a fuerza de ingenio e industria (R.O.P. (1853) 1, tomo 1(2), p.20-23).

4- Apesar de haver inúmeros projetos de reforma urbana no período, muitos deles somente serão, de fato, levadas a cabo no final do século XIX, início do século XX, em razão da crise financeira dos cofres públicos.

5- Em geral ocupando os espaços de antigas hortas de terrenos amortizados.

6- No âmbito internacional se destaca a construção de dois importantes e emblemáticos canais: o Canal de Suez (1859-1869), com 163 km de extensão, entre Ásia e África no istmo de Suez, Península do Sinai; e o Canal do Panamá (1880-1914), com 81 km de extensão, que liga o Oceano Atlântico ao Pacífico, atravessando o Panamá. Cabe aludir ainda, ao Canal Campos-Macaé (1837-1872), com 106 km de extensão e considerado maior obra de engenharia no Brasil durante o século XIX, e que visava o tráfico de gentes e mercadorias (sobretudo o escoamento de produção açucareira no norte fluminense), e unia as duas cidades que lhe dá o nome.

Ao final deste século conturbado com guerras constantes, com a presença da Inquisição e de governantes estrangeiros e despóticos, com um sem-fim de revoluções, predomina uma sensação de decadência generalizada, e a visão que os espanhóis fazem de si mesmo não é das melhores. Do ponto de vista do pensamento, pautado num darwinismo social, esta decadência era fruto de uma doença congênita da raça, afetando todas suas gentes e ao país como um todo. Decadência da nação, degeneração da raça: são as condições ingratas da geografia nacional, a causa dos males deste povo. A Espanha se encontra refém de uma forte crise moral ao final do século XIX.

Predomina no período (1875-1936), uma corrente de pensamento “dilatada e plural” (GÓMEZ MENDONZA, 1992, p. 231), que ficou conhecida como regeneracionismo. Para Gómez Mendonza, foi “algo más que una corriente de opinión y un programa: fue un talante, una sensibilidad que impregnó las actitudes – intelectuales, éticas y estéticas – de aquella época” (ídem., 232). A crise moral vivida pelos espanhóis, andava a par uma crescente ansiedade por encontrar soluções capazes de restaurar a economia do país. Do ponto de vista de uma política hidráulica nacional, buscavam fornecer um suprimento adequado de água para todos os agentes sociais, com fins a desenvolver e modernizar o país (MORAL ITUARTE, 2010). De fato este processo se encontra no centro de um debate que reclama fortes intervenções na natureza, para superar as dificuldades naturais imposta por uma paisagem infértil, de extrema aridez, submetida a um sistema pluviométrico irregular e, pelo baixo desenvolvimento alcançado pela sua gente. O regeneracionismo busca se legitimar através de uma ampla política hidráulica

## Sevilha e seu rio: intervenções no Guadalquivir

A cidade de Sevilla, situada às margens do rio Guadalquivir, mantém com este, ao longo de sua história um estreito laço do ponto de vista econômico. Desde a Antiguidade Clássica, a cidade se serviu de seu leito para a navegação e de suas águas para o abastecimento urbano e a irrigação dos campos.

O rio Guadalquivir é o menor em extensão considerando-se os cinco rios mais importantes de Espanha<sup>7</sup>. Junto ao rio Guadiana é uma das mais importantes e emblemáticas artérias fluviais do sul da Península, destacando-se ainda como um rio propriamente andaluz, visto que toda sua bacia – desde seu nascimento na Serra de Carzola, a 1.400 metros de altitude, até sua desembocadura na província de Cádiz – se encontra em território da Andaluzia. Emblemático por que às suas margens, podemos encontrar cidades tão importantes como Córdoba e Sevilha, que se destacam no cenário histórico do país. Quanto a sua navegabilidade, H. Capel observa que o Guadalquivir<sup>8</sup> é “el único rio navegable de la España peninsular” (1991:533). Depois de percorrer algo mais que 600 km desde sua nascente, alcança a desembocadura no Oceano Atlântico, em uma região de estuário, conhecida como “Marismas del Guadalquivir”, cuja maior parte na atualidade se encontra protegida sob a rubrica do Parque Nacional de Doñana.

Considerando a bacia hídrica deste rio, nos interessa, como delimitação do âmbito de estudos, a chamada zona da Cuenca Baja del Guadalquivir (ou Bacia inferior do Guadalquivir), que possui como centro urbano articulador a cidade de Sevilha. Para a delimitação da área de estudos, tomamos como referência a seguinte delimitação, proposta por Moral Ituarte,

Desde la confluencia del río Genil con el Guadalquivir a la altura de Palma del Río, hasta la desembocadura de este último en el Atlántico, en Sanlúcar de Barrameda, incluyendo las subcuencas de los afluentes de la derecha (desde el Bembézar hasta el Guadiamar y la Madre de las Marismas del Rocío), y de la izquierda (desde el curso bajo del propio Genil hasta los Salados de Morón y de Lebrija) (1991, p.27).

Com respeito a questão da navegação pelo rio Guadalquivir, os problemas enfrentados pela cidade de Sevilla não eram tão diferentes dos que se enfrentavam outros portos fluviais europeus, como por exemplo, Rotterdam, Amsterdam, Bremen, Hamburgo e Nantes entre outros. A navegabilidade do rio Guadalquivir, sobretudo em sua zona estuarina se fazia a cada dia mais difícil, a causa de um intenso processo de assoreamento e especificidades hidrológicas do rio. No entanto, as tonelagens dos navios seguiam sua evolução. Já a meados do século XVII, se podia observar “el triunfo de los grandes veleros de 500 a 1500 toneladas” (GONZALEZ DORADO,

7- Aqui se consideram os rios com mais de 500 km de extensão: rio Tajo/Tejo (1.007 km); rio Ebro (910 km); rio Guadiana (967 km); rio Duero/Douro (895 km) e rio Guadalquivir (657 km).

8- As Marismas do Guadalquivir atingem cerca de 1.400 km<sup>2</sup> de extensão. Caracteriza-se como uma extensa planície alagavel periodicamente, em razão das chuvas e de transbordamentos do rio.

1975, p.95), que significava navios com maior calado, que necessitavam de uma maior profundidade do leito dos rios para uma boa navegação. Proporcionalmente as dificuldades para a navegação iam se agravando, enquanto aumentavam os esforços para transferir o monopólio portuário à cidade de Cádiz.

Aqui cabe uma breve explicação sobre a relação contenciosa entre Sevilha e Cádiz, que ainda nos dias de hoje se rivalizam com descuidada discrição. A eleição de Sevilha como principal porto do comércio das Índias deveu-se a sua localização, ainda que a navegação pelo Guadalquivir nunca tenha sido simples. Mas, a existência de um porto fluvial, bem abrigado e seguro, com bom acesso às estradas que o conectavam com o resto da Espanha, fez com que esta escolha vigorasse por 200 anos. No entanto, esta situação privilegiada de Sevilha (monopólio no comércio com as Índias) não era compartilhada por outras cidades que também ansiavam servir de porto, como a cidade de Cádiz. Ao longo dos séculos XVI e XVII tem lugar uma crescente disputa entre as duas cidades, que se conclui com a perda do monopólio de Sevilha, em 1790. Não resta dúvidas de que, embora a questão estivesse colocada em base técnica, com respeito à navegabilidade (acondicionamento da barra do Guadalquivir), os interesses particulares de comerciantes e contrabandistas jogaram um papel importante nesta disputa (GIRARD, 2006, p.164). Um século depois a cidade Cádiz havia se convertido numa cidade cosmopolita, recebendo todo tipo de pessoas (marinheiros, mercadores, viajantes), vindos das mais diferentes partes do globo terrestre. Este caráter será fundamental para o papel que a cidade irá desempenhar ao longo do século XIX, abrigando as forças progressistas e liberais que defenderam a Constituição.

Apesar da cidade haver perdido a prerrogativa sobre o porto, os anseios por recuperá-los seguiram movendo uma classe comercial desejosa de não perder o controle sobre o comércio de ultramar.

Os projetos propostos de acondicionamento do rio estiveram sempre voltados a recuperar a navegabilidade do rio, sobrepujando quaisquer outros interesses e necessidades. Segundo Cruz Villalon,

La conveniencia, cuando no la necesidad, de corregir el curso del Guadalquivir históricamente ha sido sentida antes que la de actuar sobre las Marismas; a razón de mantener la navegabilidad de Ría hasta el puerto de Sevilla y preservar la ciudad de las inundaciones; con todo un análisis de los proyectos y obras hidráulicas llevadas a cabo, sobretodo anteriores al siglo XX, se observa que el objetivo era el de impulsar la navegación en detrimento de la prevención de inundaciones (CRUZ VILLALON, 1988, p.114).

A bacia do Guadalquivir foi objeto de inúmeros planos e inversões públicas com o intuito de melhorar tanto a navegação por seu leito, quanto a expansão da área irrigada<sup>9</sup>. No que diz respeito à sua seção marítima, os problemas relativos aos acondicionamentos hidráulicos do rio Guadalquivir, tratam ordinariamente dos problemas de sua navegabilidade. Toda ação estatal ou mesmo àquelas promovidas por empresas privadas, privilegiavam os projetos de navegação em detrimento dos investimentos para o aproveitamento das águas para uso agrícola, ou aquelas destinadas à prevenção contra as inundações que atingiam a cidade e sua região. Estes projetos refletem, em seu momento, os ideais herdados da Ilustração, que coadunam com os da nascente corrente de pensamento positivista. As normativas de regulamentação do uso da água se perderam nas discussões que envolviam a questão da reserva de volume de água para assegurar a navegação de Sevilha ao mar, que, segundo Moral Ituarte foi praticamente esquecida nas análises contemporâneas sobre os acondicionamentos do rio Guadalquivir (1990, p.13). Nos debates empreendidos pelos diferentes agentes que participam dos projetos e sua execução, se destacam os homens públicos que têm a seu cargo a administração e os engenheiros com seu planos e projetos afincadas no saber científico da época, e que em alguns casos, é também o administrador.

O tema da navegação do rio Guadalquivir, remete a uma narrativa explicativa, que se nutre da convicção de que esta, só não se desenvolvia, porque havia uma oposição de pessoas e empresas cujos interesses não eram compatíveis com esta proposta. De modo contrário, “los grandes tratadistas del Guadalquivir de la primera mitad del siglo XIX (Larramendi y García Otero) combatieron esta posición”, coadunando com o pensamento científico da época, e apontando que,

en este caso, las principales dificultades se hallaban en la naturaleza y no en los intereses particulares que, en su opinión, nunca habrían bastado para impedir una actividad tan prioritaria. Para demostrarlo tuvieron que empezar desmontando un mito profundamente arraigado en la consciencia de una

9- Se aplica a toda bacia do Guadalquivir, particularmente entre os anos 1850 e 1933. Em realidade este será um debate premente ao longo do século XIX, sobre a melhor forma de realizar as inversões públicas, que se estenderá até pelo menos os anos 1936, quando tem início a Guerra Civil espanhola.

Neste período a discussão se centra principalmente na capacidade de aproveitamento do recurso hídrico, levando em conta a economia regional. A criação da Companhia de Navegação em 1815 e a atuação do engenheiro Jose Augustín de Larramendi, são elementos importantes para a compreensão deste debate. Este, embora contratado pela Companhia para desenvolver a navegação no rio Guadalquivir, irá tornar-se um grande defensor do uso das suas águas para a irrigação, depois de constatar a dificuldade natural de sua navegabilidade.

A Larramendi, é solicitado a elaboração de um relatório e de um projeto que desse conta da navegação entre Sevilha e Córdoba. Ao que tudo indica, sobretudo a partir de dados arqueológicos, até o período Romano (antiga Hispalis) este tramo era perfeitamente navegável. Para o engenheiro, apesar de ter havido navegação nesta parte do rio, como mencionam alguns escritores, não ha razão para recuperá-la, buscando,

adoptar sin más fundamento en el estado presente de conocimientos una cosa tan imperfecta. Sin embargo, tal es la influencia de la veneración que se tiene á todo lo antiguo que sin pensarlo nos arrastra á las veces á la adopción de muchos pensamientos sin hacer la debida distinción de la notable diferencia del estado de cosas: así es que la mayor parte de los reconocimientos que se han hecho e el Guadalquivir hasta estos últimos tiempos, han sido la idea de habilitarle para la navegación (LARRAMEDI, 1820, p.3).

Sua proposta é a de se construir um canal paralelo ao rio, entre as cidades de Córdoba e Sevilha apoiando-se em uma proposta anterior, elaborada pelo engenheiro francês Carlos Lemaur. Seu relatório/projeto mantém a lógica que visa assegurar-se que o canal sirva tanto a navegação, quanto e sobretudo, a irrigação. Assim que, no intuito de encontrar soluções para superar as irregularidades do terreno em alguns trechos, procura sempre equilibrar seu argumento entre navegação e irrigação, buscando novas soluções, mas com clara inclinação à segunda:

[...] el grande objeto que creí debía fijar la atención de todos era los reconocimientos y examen de las vegas del Guadalquivir desde esta ciudad á la de Córdoba, con el fin de facilitar la navegación y entablar un sistema general de irrigación entre dichos puntos; porque, debiendo ser este el objeto mas vasto y transcendental de todos los que están a cargo de la Compañía, estas indispensables operaciones preliminares debían servir de fundamento a la resolución general del problema (LARRAMEDI,1820, p.1).

10- GARCIA OTERO, José. Reconocimiento del río Guadalquivir entre Córdoba y Sevilla. Madrid: Ministerio de Comercio, Instrucción y Obras Públicas. 1847.

De fato, a Companhia de navegação vinha descuidando-se da execução das obras necessárias, manifestando uma opinião de que não era possível fazer nada para melhorar a navegação (GONZALEZ DORADO, 1975, p.102). Enquanto isso, inclusive os barcos construídos expressamente pela Companhia, de baixo calado, tinham problemas para navegar e deviam aproveitar as marés (GONZALEZ DORADO, 1975, p.103). São projetadas e levadas a cabo propostas de retificação de trechos do rio, sobretudo alguns meandros considerados perigosos à navegação e à segurança da cidade em períodos de chuva, como a corta Fernandina em 1816.

No período 1842/1844, José García Otero, retoma o projeto de Larramedí, e realiza um reconhecimento<sup>10</sup> do Guadalquivir. O resultado de seu Reconhecimento sobre o rio, demonstra que o engenheiro possuía um bom conhecimento do meio natural. Com riqueza de detalhes, descreve as diversas estruturas hidráulicas existentes no tramo entre Sevilla e Córdoba, analisa os aspectos naturais, como os referentes às margens, aos desníveis do terreno, à velocidade de fluxo, profundidade, etc. (MORAL ITUARTE, 1991). Por fim, em seu Reconhecimento, conclui que “ni por volumen de aguas, ni por la pendiente el Guadalquivir es naturalmente navegable” (GARCÍA OTERO apud MORAL ITUARTE, 1991, p.142), o que o leva a inclinar-se pela construção de um canal lateral em lugar de acondicionar o leito do rio para a navegação (op.cit.142).

No ano de 1852, o governo suprimiu a Companhia de Navegação do Guadalquivir, declarando Sevilha como porto de primeira classe e assumindo ele mesmo a responsabilidade e direção das obras, través do Ministério de Fomento. Para tanto nomeou ao engenheiro Canuto Corroza, para novo estudo geral e de melhoramentos para o estuário do Guadalquivir. Corroza defendia uma superioridade dos portos fluviais em detrimento dos marítimos, e com tal pensamento,

partia do pressuposto que os condicionantes naturais do estuário não deviam se opor à navegação. Seus projetos terão por foco, a habilitação deste trecho do rio favorecendo à navegação. Para ele a revitalização do porto de Sevilla implicaria em reafirmar a posição desta cidade como uma metrópole, capaz de conduzir a um generalizado progresso regional.

Os investimentos na capacidade de navegação do rio Guadalquivir, supuseram ao longo de todos estes anos, importantes somas, investidas tanto pelo setor privado quanto, e sobretudo pelo Estado. Parte dos projetos se tornaram obsoletos com a introdução das estradas de ferro, a partir do final dos anos 1850.

Já por estes tempos, último quartel século XIX, o pensamento regeneracionista começa a se impor entre políticos e engenheiros especialmente envolvidos na busca de soluções para enfrentar aos problemas da natureza. Gómez Mendonza nos lembra que, o regeneracionismo não se restringia apenas à um amplo projeto de restauração produtiva e económica baseado nos recursos naturais, mas também em uma revitalização moral e intelectual dos espanhóis, o que devia estimular diversos projetos de cunho científico e educacional (1992, p.232-233). No contexto destes programas pulsava o anseio por uma política hidráulica que contemplasse os regadios por toda a Espanha.

Aqui tem início um estímulo ao desenvolvimento de estudos sobre a geografia do país. A geografia aqui, entendida como “o conhecimento da natureza”, tende a incorporar os processos, formulando de modo mais acabado a ideia de meio. Os fatos sociais são lidos sob os mesmos quadros com que se lê a realidade física, os homens se moldam aos desenhos e formas desenhados pela natureza. O sucesso dos projetos hidráulicos ou de qualquer intervenção, dependiam do grau de conhecimento científico dos terrenos sobre os quais pretendiam intervir.

Dentre os mais eminentes defensores do regeneracionismo, de destaca o nome de Joaquim Costa, intelectual polivalente. Os discursos de Costa e de toda uma linhagem de intelectuais e políticos<sup>11</sup>, se centravam em enumerar os diversos aspectos negativos da natureza espanhola, visíveis em uma paisagem desoladora: rugosidade do relevo, aridez dos solos, secas avassaladoras, correntes atmosféricas abrasadoras, rigidez das costas e a desequilibrada distribuição das chuvas. A estas características se uniam o próprio povo espanhol. Joaquim Costa, em 1880, durante o Congresso de Agricultores, vaticina “nuestro clima es de los peores, nuestro suelo de los menos fértiles [...] la planicie central y acaso la mitad de España es una de las más secas del globo, después de los desiertos de África y Asia” (COSTA apud GÓMEZ MENDONZA, 1992, p.237).

As comparações com outros países europeus parece inevitável, e eram utilizadas com frequência para reforçar esta visão negativa da península. Não faltaram exemplos em suas falas, sobre a existência de uma auspiciosa natureza em países vizinhos – como a França, reiteradamente tomada como exemplo pelos espanhóis – que favorecem ao pleno desenvolvimento produtivo e econômico. Mais do que isso, faltaria aos espanhóis o vigor da raça que pudesse haver possibilitado uma intervenção vigorosa na natureza, capaz de efetivamente subjuga-la à sua vontade.

Para Joaquim Costa e demais partidários do regeneracionismo era necessário elaborar um plano de intervenção em grande escala que impulsionasse o seu desenvolvimento. Era necessária uma “política hidráulica”, que devia ser entendida como uma expressão sublimada de “política agrária”, ou mais amplamente de “política econômica” (GIL OLCINA, 2002). Seguindo uma lógica em que se protagoniza o papel do Estado, não apenas no aspecto político, mas como promotor do desenvolvimento, se opunham a concessão dos serviços relacionados às obras hidráulicas, avaliando que no interstício de 1849 a 1883, as concessões teriam apresentado resultados ínfimos (GIL OLCINA, 2002). Para outro expressivo regeneracionista, Lucas Mallada o problema das águas e o problema da agricultura são derivados principalmente da falta de regos, que junto a fatores como, a falta de abonos agrícolas, capitais, crédito e serviços ferroviário, agravam a desordem administrativa (CANTERO, 1984, p.112).

11- Outros nomes do regeneracionismo: Segismundo Moret y Prendergast (político), Ricardo Macías Picavea (jornalista), Rafael Torres Campos (geógrafo), Joaquín Sánchez de Toca Calvo (político), Lucas Mallada y Pueyo (engenheiro de minas), dentre outros.

Entre todos los remedios aplicables a la curación de los males mencionados ninguno puede ofrecer tanta seguridad de mejorar la suerte de los pueblos como la construcción de canales y pantanos; y si los resultados de los sacrificios impuestos por algunos de los ya existentes no fueron inmediatos, nadie dudara que la riqueza aportada por el agua habrá de dar sus frutos en ventajosa relación con los sacrificios que impusiera (MALLADA apud CANTERO, 1984, p.113).

As discussões sobre os projetos para o país vão trazer à luz um debate extremamente interessante sobre o meio ambiente. Muitos regeneracionistas apontam o contínuo desmatamento nos montes, ao longo de tantos séculos, como o principal fator dos problemas enfrentados para uma eficiente política agrária. Ao lado de uma “patriotismo hidráulico, havia um “patriotismo arbóreo” (GÓMEZ MENDONZA 1992, p.244). Para Mallada,

la general escasez de arbolado es otra causa evidente de la pobreza de nuestra patria, no sólo porque lleva consigo la carestía de leña y de maderas e implica el poco desarrollo de industrias derivadas, sino porque acentúa en extremo la sequedad del territorio, (...) (MALLADA apud CANTERO 1984, p.113).

12- Utilizo o termo andalusí, em referência à população de al-Andalus, como forma de diferenciar dos andaluzes, ou seja, os nascido na atual Andaluzia.

Por fim, Mallada chega a afirmar que, o ressecamento do solo engendra a secura do espírito e a rudeza do povo (GÓMEZ MENDONZA, 1992, p.245).

A discussão que se estabelece diz respeito à capacidade de influência da ausência dos bosques no processo de assoreamento dos reservatórios e o tempo para a reposição da cobertura vegetal. Discussão que, em última instância, chega a indispor engenheiros de montes (o engenheiro florestal) e engenheiros de caminhos e canais (o engenheiro civil), levando os primeiros a se opor aos grandes projetos hidráulicos. Como alternativa, sugerem a elaboração de pequenas represas, e perímetros de regos com menores dimensões, semelhante ao modelo tão recorrente na Espanha, instalados no período andalusí<sup>12</sup>, e ainda em uso em muitos rincões do país.

Estes debates e polémicas se davam principalmente em foros qualificados, como os diversos congressos de ciência ocorridos em toda a Espanha nestes momentos. Ambos os grupos representavam um saber científico enormemente valorado do ponto de vista social, que ademais buscavam superar os ideais da ilustração setecentistas. A ideia utilitarista da natureza ligada ao iluminismo – onde apesar de ser a medida de todas as coisas, deveria servir aos anseios da humanidade; uma natureza inesgotável, em que os bosques poderiam ser dizimados, pois sempre haveria outros –, dava lugar a uma concepção não menos utilitarista, mas condicionada a uma visão negativa respeito às qualidades da natureza. Além do mais o regeneracionismo é também um sentimento com relação à pátria. Gómez Mendonza, observa que por meio século esta discussão entre engenheiros “de montes” e engenheiros “de caminhos” não permitiu o progresso do discurso científico e técnico sobre a real influência dos montes e dos bosques, na distribuição das águas (1989, p.88). Para os engenheiros de caminhos, os bosques não teriam nenhuma influência sobre os terrenos, apenas poderiam evitar a força das descidas torrenciais das águas.

Muitos foram os benefícios individuais, sociais e econômicos que os defensores do regeneracionismo pretenderam alcançar com seus projetos (CANTERO, 1984, p.114). Havia de fato, em todos os setores da sociedade espanhola uma clara ideia sobre a necessidade urgente de uma política hidráulica eficiente. A tradição da irrigação na península não dava margens às dúvidas. O crescimento populacional e uma maior demanda na produção de alimentos, reclamava uma política de estado que desse conta do desenvolvimento. No entanto, o discurso regeneracionista não alcançou o ponto crucial, que era a questão agrária, sobretudo na Andaluzia onde a concentração de terras nas mãos de um número reduzido de proprietários era marcante ainda nos primeiros anos do século XX. O aspecto científico das discussões, não abrangia os problemas de cunho social.

Neste estudo busco relacionar os conceitos de paisagem, natureza e conhecimento, inseridos na agenda das discussões sobre as intervenções no rio Guadalquivir ao longo dos séculos XVIII e XIX, tendo como pano de fundo as políticas estatais voltadas especialmente para os recursos hídricos, notadamente na Andaluzia. É claro que este estudo deixa de fora uma enormidade de temas e abordagens relativos às políticas hidráulicas na Espanha e mais particularmente na bacia do Guadalquivir. O texto não pretende esgotar o assunto. Muito pelo contrário, seu objetivo é deixar as portas abertas para novas e contínuas abordagens, no marco do projeto que venho desenvolvendo.

Com isso reafirmamos nosso ponto de partida, onde as paisagens culturais devem ser entendidas como produtos históricos, resultantes das atividades humanas sobre o território. Dentre estas atividades observamos as proposições relativas às grandes obras de engenharia, com potencial poder de produzir novos conteúdos perceptivos às paisagens, podendo mesmo resignificá-las completamente. No plano dos discursos, buscamos entender, dentro dos grandes marcos dos processos políticos na Espanha, de que forma se aderem seus promotores intelectuais

(políticos e saberes técnico e científico), a uma estrutura mental de compreensão do mundo (da natureza e do ser humano), em pleno processo de evolução. Me refiro ao pensamento Iluminista e seu desdobramento ao longo do século XIX. Além do mais, busquei ressaltar as condições sociais em que estes acontecimentos tiveram lugar, demarcando que as paisagens só nos interessa desde o ponto de vista sociocultural. As relações sociais, em geral desiguais, estão plasmadas no território. Por último, tentei observar o desdobramento deste ideário na virada do século XIX para o XX, mencionando o movimento regeneracionista, cujo eixo de análise passa por uma morfologia comparada cuja lógica parece ser a de, se a paisagem é ruim, o homem é ruim. Podendo-se intervir e mudar a paisagem, pode-se melhorar o homem.

## Referências bibliográficas

AGUILÓ, Miguel. “Ingeniería y recuperación del paisaje”. In: MARTINEZ DE PISÓN, Eduardo y ORTEGA CANTERO, Nicolás. **La recuperación del paisaje**. Madrid: Fundación Duques de Soria/UEM Eds., 2008, p. 237-252.

BUXÓ, R “Paisajes culturales y reconstrucción histórica de la vegetación” [Editorial invitada]. **Ecosistemas** 15 (1). Móstoles: Departamento de Biología y Geología/Universidad Rey Juan Carlos, 2006. [http://www.revistaecosistemas.net/index\\_frame.asp?pagina=http%3A/www.revistaecosistemas.net/articulo.asp](http://www.revistaecosistemas.net/index_frame.asp?pagina=http%3A/www.revistaecosistemas.net/articulo.asp)

CANTERO, Nicolás Ortega. “Las propuestas hidráulicas del reformismo republicano: del fomento del regadío a la articulación del Plan Nacional de Obras Hidráulicas”. **Revista Agricultura & Sociedad**, 32, p. 109-152, julio/septiembre, 1984.

CAPEL, Horacio. “**Remediar con el arte los defectos de la naturaleza. La capacitación técnica del Cuerpo de Ingenieros Militares y su intervención en Obras Públicas**”. **Antiguas Obras Hidráulicas en América**. Madrid: CEHOPU, 1991, p. 507-541.

CAPEL, Horacio; SANCHEZ, J.E. y MONCADA, O. **De Palas a Minerva. La formación científica y la estructura institucional de los ingenieros militares en la España del siglo XVIII**. Barcelona: Ed. del Serbal/CSIC, 1988.

CAPEL, Horacio; GARCÍA, L.; MONCADA, O.; OLIVÉ, F.; QUESADA, S.; RODRIGUEZ, A.; SANCHEZ, J.E.; TELLO, R. **Los ingenieros militares en el siglo XVIII. Repertorio biográfico e inventario de su labor científica y espacial**. Barcelona: Ed. y Publ. de la U.B., 1983 (Colección GEO-CRITICA. Textos de apoyo).

CIVANTOS, José Ma. Martín. “Arqueología y recursos naturales: notas para la arqueología del paisaje”. In: CIVANTOS, J. Ma. Martín (Ed.): **Medio ambiente y arqueología medieval**. Granada: Alhulia, 2008, p. 17-39.

COSGROVE, Denis. A geografia está em toda parte: Cultura e simbolismo nas paisagens humanas. In: CORRÊA, Roberto L. et ROSENDAHL, Zeny (Ed.): **Paisagem, tempo e cultura**. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2004, p. 92-122.

CRUZ VILLALÓN, Josefina. “La intervención del hombre en la Ría y Marismas del Guadalquivir”. **ERIA**, 16. Oviedo: Universidad de Oviedo, 1988, p.109-123.

DÍAZ-MARTA PINILLA, Manuel. “Evolución de las políticas hidráulicas españolas desde la ilustración hasta nuestros días”. In: **Congreso Ibérico sobre Gestión y Planificación de Aguas**, (1º) - El agua en debate desde la Universidad: hacia una nueva cultura del agua. Zaragoza, Anale, 1999, p. 67-78.

DÍAZ-MARTA PINILLA, Manuel. **Las Obras Hidráulicas en España**. Aranjuez: Ed. Rústica, 1997.

DÍAZ-MARTA PINILLA, Manuel. “Esquema histórico de la Ingeniería y la gestión del agua en España”. **Obras Públicas**, 13; Otoño, 1989, p. 8-21.

GADOW, Marion Reder. **La Andalucía de Carlos III**. Cuadernos del Museo/Edad Moderna. Granada: Caja-Granada, 2009.

GIANOTTI GARCÍA, Camila. “La prospección como estrategia metodológica para el estudio del paisaje monumental en las tierras bajas uruguayas”. **Arqueología Espacial** 24-25. Teruel, 2004, p. 259-282.

GIL OLCINA, Antonio. “**Perduración de los Planes Hidráulicos en España**”. Boletín CF+S, 2002. <<http://habitat.aq.upm.es/boletin/n27/aagil.html>>

GIL OLCINA, A., et MORALES GIL, A. (Ed). **Hitos históricos de los regadíos españoles**. Madrid: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1992.

GIRARD, Albert. **La rivalidad comercial y marítima entre Sevilla y Cádiz hasta finales del siglo XVIII**. Sevilla: Centro de Estudios Andaluces/Ed. Renacimiento, 2006.

GÓMEZ MENDOZA, Josefina. “Regeneracionismo y regadíos”. In: GIL OLCINA, A., et MORALES GIL, A. (Ed). **Hitos históricos de los regadíos españoles**. Madrid: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1992, p. 231-262.

GÓMEZ MENDOZA, Josefina. “La discusión técnica en torno a política hidráulica y la política forestal antes del Plan Nacional de obras Hidráulicas”. In: **Los paisajes del agua**. Libro Jubilar dedicado al profesor Antonio López Gómez. Valencia: Universitat de València y Alicante: Universidad de Alicante, 1989, p. 85-95.

GONZALEZ DORADO, Antonio. **Sevilla: centralidad regional y organización interna de su espacio urbano**. Sevilla: Servicio de Estudios del Banco Urquijo, 1975.

JOVELLANOS, Gaspar Melchor de. **Informe sobre la Ley Agraria**. 1794.

LARRAMENDI, Don José Agustín de. **Informe y proyecto de un canal de navegación y Riego desde Sevilla á Córdoba**. Madrid: Ibarra, Impresor de Cámara de S.M., 1820.

MANTERO, Rafael Sánchez. **Historia Breve de Andalucía**. Madrid: Sílex, 2001.

MARTINES DE PIZÓN, Eduardo. “La recuperación del paisaje. Una mirada al proceso de retorno desde la geografía española”. In: MARTINES DE PIZÓN, Eduardo y ORTEGA CANTERO, Nicolás (Ed.) **La recuperación del paisaje**. Madrid: UAM Editores/Fundación Duques de Soria, 2008, p. 9-39.

MORAL ITUARTE, Leandro. “The Hydraulic Paradigm and Production of a New Geography in Spain: Origins and Historical Evolution Between the Sixteenth and the Twentieth Centuries”. In: **Rivers and Society: From Early Civilizations to Modern Times**. Londres: I.B. Tauris, 2010, p. 440-462.

MORAL ITUARTE, Leandro del. **La Obra Hidráulica en la cuenca baja del Guadalquivir (siglos XVIII-XIX). Gestión del agua y organización del territorio**. Sevilla: Universidad de Sevilla/Consejería de Obras Públicas y Transportes/Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1991.

MORAL ITUARTE, Alejandro del. “La pugna por el agua en el valle del Guadalquivir”. **Obras Públicas**, (1) 3291; mayo, 1990, p.13-33.

MORAL ITUARTE, Leandro del. “Un intento frustrado de acondicionamiento del Guadalquivir: la actuación de la Real Compañía de navegación en la primera mitad del siglo XIX: nuevas aportaciones y replanteamiento geo-histórico de un tema polémico”. **Melanges de la Casa de Velázquez**. Tomo 25, 1989, p. 327-353.

ORTEGA CANTERO, Nicolás. “Visiones históricas del paisaje: entre la ciencia y el sentimiento”. In: MARTINEZ DE PIZÓN, Eduardo y ORTEGA CANTERO, Nicolás. **La recuperación del paisaje**. Madrid: Fundación Duques de Soria/UEM Eds, 2008, p. 41-63.

PESSOA, Fernando. “[Cancioneiro] Nota preliminar”. In: **Obra Poética**. Rio de Janeiro: Nova Aguilar, 1992.

RENES, Johannes. “Paisajes europeos: continuidad y transformaciones”. In: MADERUELO, Javier (Ed.): **Paisaje e Historia**. Madrid: Abada Ed./CDAN, 2009, p. 53-88.

**REVISTA DE OBRAS PÚBLICAS**. “Los medios de transportes por agua y por ferro-carriles en los Estados Unidos”, numero 1, tomo I (2), 1853: p. 20-23. <<http://ropdigital.ciccp.es/public/index.php>>

TOSCO, Carlo. “El paisaje histórico: instrumentos y métodos de investigación” In: MADERUELO, Javier (Ed.): **Paisaje e Historia**. Madrid: Abada Ed./CDAN, 2009, p. 89-110.

URTEAGA, Luis. “Explotación y Conservación de la naturaleza en el pensamiento ilustrado”. **GeoCrítica**, 50. Publicación bimensual de la Cátedra de Geografía Humana de la Universidad de Barcelona, marzo, 1984p. 7-40.