



Mundo Agrario, abril-julio 2023, vol. 24, núm. 55, e209. ISSN 1515-5994
 Universidad Nacional de La Plata
 Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación
 Centro de Historia Argentina y Americana

Regadío y desarrollo agrícola en Portugal: repercusiones de la construcción de presas en el Alentejo (1958-2022)

Irrigation and the agrarian development in Portugal: impact of dam construction in the Alentejo (1958-2022)

Maria Antónia Pires de Almeida

Centro de Investigação em Ciência Política,

Universidade do Minho, Portugal

mafpa@iscte-iul.pt

 <http://orcid.org/0000-0002-5583-3099>

Carlos Manuel Faisca

Universidade de Coimbra, Centro de Estudos

Interdisciplinares (UIDB/00460/2020), Instituto

de Investigação Interdisciplinar, Portugal

carlos.faisca@uc.pt

 <https://orcid.org/0000-0001-7501-021X>

Dulce Freire

Universidade de Coimbra, Centro de Estudos

Interdisciplinares (UIDB/00460/2020),

Faculdade de Economia, Portugal

dulce.freire@fe.uc.pt

 <https://orcid.org/0000-0003-2969-4440>

Resumen:

Desde el siglo XVII, el regadío se apunta como una solución para asentar población en el Alentejo debido al aumento de la producción agrícola y la consecuente reforma agraria. Sin embargo, solo desde mediados del siglo XX se produjo un crecimiento de las zonas de regadío. Después de más de seis décadas, este trabajo estudia el impacto de la construcción de la presa de Maranhão, Avis, Alentejo cruzando los objetivos fijados con la respectiva evolución demográfica, económica y social. Del análisis de distintas series estadísticas se concluye que la mayoría de los objetivos no se alcanzaron. Avis es hoy un territorio despoblado, con bajos índices de desarrollo y una estructura agraria latifundista. Además, se ha producido una expansión de los monocultivos intensivos, poniendo en peligro la sostenibilidad medioambiental regional. Esta reflexión basada en el análisis histórico es fundamental en un momento en que se anuncia la construcción de nuevas presas.

Palabras clave: Regadío, Despoblación, Agricultura, Reforma Agraria, Alentejo (Portugal), Historia agraria.

Abstract:

Since the 17th century, irrigation has been seen as a solution for reverse depopulation in the Alentejo due to the increase in agricultural production and the consequent land reform. However, only from the mid-20th century onwards there was a growth of irrigated areas. After more than six decades, this article studies the impact of the construction of the Maranhão dam, Avis, Alentejo crossing the proposed objectives with the respective demographic, economic and social developments. From the analysis of different statistical series, it is concluded that most of the objectives were not achieved. Avis is today a depopulated territory, with low development rates and a latifundium property structure. Additionally, there has been a rapid expansion of intensive monocultures, endangering the environmental sustainability of the region. This reflection based on historical analysis is fundamental at a time when the construction of new dams is being announced.

Recibido: 15 Enero 2023 | Aceptado: 25 Abril 2023 | Publicado: 01 Julio 2023

Cita sugerida: Almeida, M. A., Faisca, C. M. y Freire, D. (2023). Regadío y desarrollo agrícola en Portugal: repercusiones de la construcción de presas en el Alentejo (1958-2022). *Mundo Agrario*, 24(55), e209. <https://doi.org/10.24215/15155994e209>



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional.

Keywords: Irrigation, Depopulation, Agriculture, Land Reform, Alentejo (Portugal), Agrarian history.

Este trabalho foi financiado pela FCT no âmbito do projeto estratégico UIDB/00460/2020 e executado no âmbito do projeto individual DryMed – Exploring dryland: agrarian systems and crop varieties in Mediterranean Iberia (2022.08206.CEECIND) e ReSEED project (grant agreement n° 760090).

This study was conducted at Research Center in Political Science (UID/CPO/0758/2020), University of Minho and supported by the Portuguese Foundation for Science and Technology and the Portuguese Ministry of Education and Science through national funds.

The research for this paper was done within the scope of ReSEED project that is financed by the European Research Council under the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme (grant agreement n° 760090) having Dulce Freire as principal investigator. This paper reflects only the authors' view. The European Commission and European Research Council Executive Agency are not responsible for any use that may be made of the information it contains.

Los autores desean agradecer a Alberto González Remuiñán su revisión de la versión escrita en castellano.

INTRODUCCIÓN

A la región del Alentejo se le ha atribuido históricamente el papel de granero de Portugal, con políticas públicas que favorecían principalmente la producción de trigo. Sin embargo, se observa que, junto a la apuesta de los sucesivos gobiernos a favor de este cultivo, se siguieron desarrollando propuestas para ampliar las zonas de regadío. Ello se señaló como condición necesaria para aumentar la productividad agrícola, reformar la estructura de la propiedad y atraer flujos de población, lo que sustentaría el desarrollo económico y social de la región.

Aplazadas sucesivamente, las grandes obras públicas de hidráulica agrícola empezaron a ejecutarse a partir de finales de los años treinta del siglo XX (Baptista, 1993). Después de más de ocho décadas, existe actualmente en el Alentejo una superficie de regadío de más de 175.000 hectáreas y está prevista la construcción de nuevas presas, con el objetivo de añadir más de 70.000 hectáreas de regadío en una década (Portugal, 2022; EDIA, 2022). En este contexto, resulta aún más pertinente discutir los resultados de la aplicación de las políticas hidráulicas en esta zona del sur de la Península Ibérica de características mediterráneas.

Contribuyendo a discutir y evaluar los efectos de estas políticas, este artículo analiza el impacto de la construcción de la presa de Maranhão, concluida en 1958, en el municipio de Avis, uno de los que forman parte del Alentejo. Para ello se examinan datos estadísticos que permiten evaluar la evolución demográfica, económica y social de este municipio en los últimos sesenta años. La conclusión es que la construcción de esta presa no ha logrado casi ninguno de los objetivos para los que fue concebida, a excepción del aumento de la productividad agrícola. Sin embargo, este aumento no ha impedido un acelerado proceso de despoblación ni ha elevado considerablemente el nivel de vida de los habitantes locales, que sigue estando por debajo de la media nacional, pero sí ha alterado enormemente el paisaje rural circundante.

Recientemente, la situación ha seguido deteriorándose y, lo que es más grave, el embalse de Maranhão se vacía año tras año debido al rápido crecimiento de la agricultura intensiva y superintensiva propiciado principalmente por las empresas de capital riesgo que operan en la región desde la última década. En comparación con sistemas agrarios similares de Sudamérica y del sur de España, se concluye también que en Avis, como en otras zonas del Alentejo, el modelo de explotación agrícola, basado en monocultivos intensivos y apoyado en el regadío, pone en cuestión la sostenibilidad medioambiental de la región, mientras que la renta adicional obtenida se refleja tímidamente en la economía local y en el bienestar de las poblaciones.

Para cumplir los objetivos propuestos, este artículo presenta el contexto económico y social de la región del Alentejo, incluida una síntesis histórica de las propuestas de desarrollo para la región. A continuación, se estudia el impacto de la construcción de la presa de Maranhão en el municipio de Avis desde una perspectiva histórica. En la tercera sección, se discute el estado actual y se inserta este ejemplo en el modelo de desarrollo agrícola del hemisferio

sur (*Global South*), a pesar de que Portugal está situado geográficamente en el hemisferio norte y forma parte de la Unión Europea desde hace casi 40 años. Por último, se presentan las conclusiones que, además de indicar el fracaso de la mayoría de los objetivos inicialmente propuestos, apuntan a la inclusión de Avis y, tal vez, de todo el Alentejo irrigado, en un modelo de agricultura intensiva dudosamente sostenible y con escaso retorno para las poblaciones locales, como ocurre en varias regiones del hemisferio sur.

El Alentejo y las propuestas de desarrollo agrario en perspectiva histórica

El paisaje es una construcción social resultante de la presencia humana, cuya acción transformadora se encuentra en las sucesivas intervenciones sobre el territorio, especialmente en la búsqueda de agua. El Alentejo, la mayor de las regiones portuguesas con cerca de 30.000 km², se caracteriza por una baja pluviosidad (500 a 800 mm anuales) concentrada en los meses más fríos, mientras que el verano coincide con los meses de temperaturas más altas en los que se superan los 40.°C. La consecuencia es una escasez de agua, con la mayoría de los arroyos completamente secos durante varias semanas (Ribeiro, Lautensach & Daveau, 1989). Esta región era (y sigue siendo) la más despoblada de las regiones portuguesas, como puede verse en la Tabla 1, mientras que, por razones históricas, medioambientales y socioeconómicas, la estructura de la propiedad está dominada por el latifundio (Santos, 2004).

TABLA 1
Evolución de la densidad de población del Alentejo y de Portugal, 1700-2020 (hab./Km²)

	1700	1801	1851	1900	1960	2020
Alentejo	3,3	11,1	13,1	18,3	25,9	18,4
Portugal	6,6	32,8	39,5	56,9	96,5	112,2

Fuente: Rodrigues, 2009.

No es de extrañar que en el Alentejo, al menos desde la época romana, hayan sido frecuentes las construcciones para dirigir el agua destinada al consumo humano y a la agricultura (Malissard, 1996). En época islámica (siglos VIII al XIII), el regadío continuó siendo una cuestión importante que se reflejó en el desarrollo de un sistema de retención de agua, así como en la proliferación de norias para la extracción de acuíferos (Roldán Cañas, Moreno Pérez y Pino García, 2008).

Del mismo modo, la autosuficiencia alimentaria es una preocupación secular de los gobernantes portugueses que, a menudo, también estaba relacionada con la necesidad de asentar población en los territorios más despoblados. Es el caso, por ejemplo, de las Leyes Sesmarias que, en el siglo XIV, ya introducían dos objetivos: poblar el territorio y aumentar la producción agrícola (Almeida, 2020). En el siglo XVII, estos objetivos fueron aplicados específicamente al Alentejo por Manuel Severim de Faria (Faria, 1655). El canónigo de la Sé de Évora identificó la región como infrautilizada agrícolamente y despoblada, considerando posible resolver ambos problemas mediante el aumento de la superficie irrigada y la distribución de las tierras. Para ello, propuso la construcción de norias y pozos con el fin de aumentar la productividad agrícola, lo que permitiría la autosuficiencia alimentaria del Reino y garantizaría la rentabilidad necesaria para repartir las propiedades del Alentejo entre varias familias de colonos que procederían de las regiones densamente pobladas del norte de Portugal.

En los siglos siguientes, la relación entre productividad agrícola, irrigación y asentamiento basada en la división de la propiedad aplicada al Alentejo seguiría siendo defendida en diversas ocasiones (Baptista, 1993; Almeida, 2006; Freire, 2007), por ejemplo, en las Memórias Económicas da Academia das Ciências, del siglo XVIII (Silveira, 1789; Barros, 1990). En las décadas siguientes, proliferaron los defensores de la necesidad de aumentar el suministro de

agua en la agricultura para desarrollar el Alentejo, entre ellos los estadistas Conde de Linhares, en 1798 (Coutinho, 1993), y Mouzinho da Silveira, en 1832 (Silveira, 1989). A finales del siglo XIX, Oliveira Martins presentó a la Cámara de Diputados un proyecto de ley que incluía el regadío, la autarquía cerealista, la reforma agraria y la colonización del Alentejo. Sin embargo, la propuesta nunca llegó a votarse (Martins, 1887).

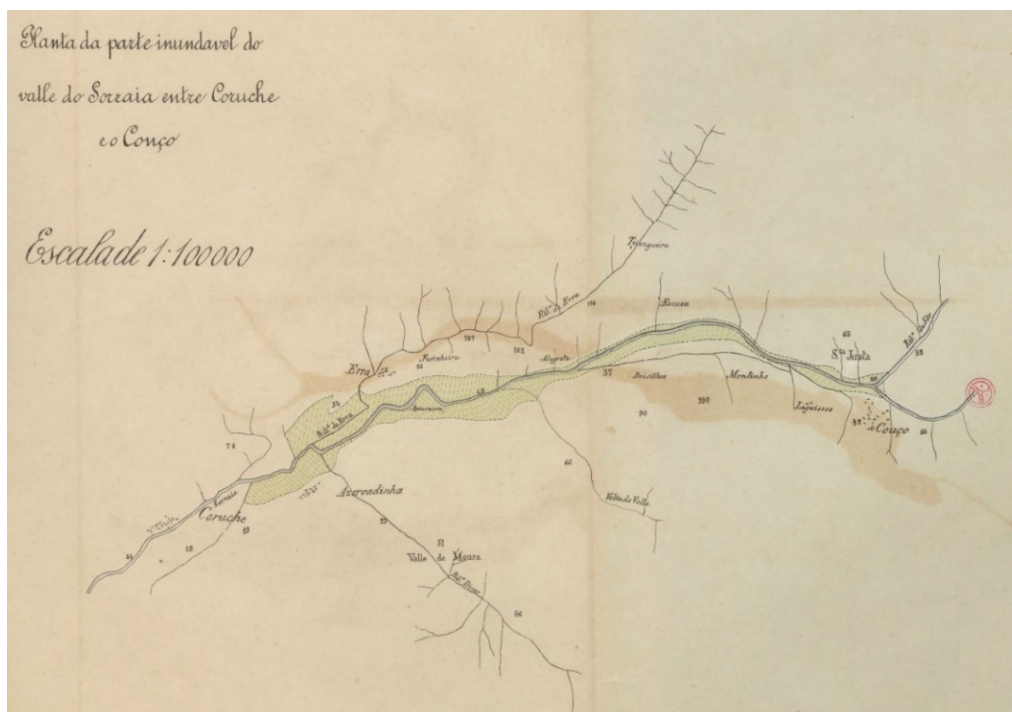
En este contexto, y teniendo en cuenta que el aumento de la productividad agrícola y la colonización del Alentejo se basaba en la expansión del regadío, en 1884, el Ministerio de Obras Públicas, Comercio e Industria publicó el primer plan de regadío para la región (Portugal, 1884). En este documento se identifica, por primera vez, la construcción de planes de regadío para el Valle del Sorraia, incluyendo, en un lugar coincidente con el definitivo, las dos presas que dieron origen a este regadío: Montargil, en el municipio de Ponte de Sor, y Maranhão, en el municipio de Avis. Sin embargo, la falta de disponibilidad financiera del Estado, ante una economía que crecía lentamente hasta el final de la Segunda Guerra Mundial (Lains, 2003), aplazó la construcción de grandes obras públicas de hidráulica agrícola.

Ya a principios del siglo XX, también António de Oliveira Salazar sugirió obras hidráulicas agrícolas, colonización interna y asentamiento forestal. Para ponerlas en práctica, el futuro gobernante de Portugal, Salazar, afirmó que era necesaria "la valiosa contribución del Estado" (Salazar, 1997 [1916]). Finalmente, con el poder consolidado como jefe de los gobiernos de la dictadura, que ejerció entre 1932 y 1968, Salazar inició la ejecución de obras públicas de hidráulica agrícola en virtud de la Ley n.º 1914, de 24 de mayo de 1935.

En un apoyo al regadío a gran escala, que también se dio en otras dictaduras (Júnior, 2020; D'Amaro, 2022), esta primera planificación hidráulica agrícola de ámbito nacional se fue ampliando sucesivamente (Portugal, 1945). Posteriormente, se elaboraron diversos planes de regadío centrados exclusivamente en el Alentejo (Canas, 1958; Portugal, 1965; Portugal, 1977).

FIGURA 1

Plano de construcción del Plan de Riego del Valle del Sorraia, en 1884, 74 años antes de su conclusión.



Fuente: Portugal. Ministerio de Obras Públicas, Comercio e Industria, 1884.

Sin embargo, la estrategia de colonización, que en las propuestas seguiría a la construcción de presas mediante la división de la propiedad y la canalización de los flujos migratorios del Norte al Sur de Portugal, nunca llegó a materializarse. A pesar de la creación, en 1936, de la Junta de Colonização Interna para proceder a la fundación de colonias agrícolas en las propiedades regadas y divididas, lo cierto es que solo una de estas colonias se estableció en el Alentejo (Baptista, 1993; Silva, 2020). Los cerca de 2.000 habitantes que ocuparon las casi 7.000 hectáreas de la Herdade de Pegões son un balance bastante tímido para un proyecto de colonización pensado durante siglos (Portugal, 1948).

Entretanto, la ejecución del Plan de Regadío del Alentejo, presentado en 1957 (Freire, 2014), permitió la construcción de algunas presas en las décadas siguientes. Sin embargo, situado en el área de influencia mediterránea, el Alentejo siguió presentando características sociales, económicas y medioambientales similares a las de otras regiones de esta zona. Así, hasta principios del siglo XXI, la agricultura y la ganadería extensivas dominaban los territorios alentejanos, marcados por la agricultura de secano basada en especies de larga adaptación (vid, olivo, cereales de secano, etc.), la ganadería ovina y caprina, así como la explotación forestal de especies endógenas, como la encina y el alcornoque.

No obstante, el panorama ha ido cambiando a medida que la construcción de cada una de las presas transformaba los sistemas productivos y los paisajes locales. La magnitud de estos cambios se hizo más notoria en este siglo, cuando se terminó de construir la gran presa de Alqueva en 2001. En virtud de este plan diseñado durante el Estado Novo, el Alentejo ha sido dotado de crecientes superficies de regadío (Tabla 2), que ascienden aproximadamente a 180 mil hectáreas abastecidas por 47 presas. Entre ellas se encuentra la presa de Maranhão que, junto con la de Montargil, canaliza el agua utilizada por la Associação de Regantes e Beneficiários do Vale do Sorraia (ABRVS) para regar más de 18.000 hectáreas. Actualmente, los cultivos dominantes son el arroz (6.545 hectáreas), el olivar intensivo y superintensivo (4.215 hectáreas) y el maíz (3.943 hectáreas) (ABRVS, 2022).

Las presas y embalses han transformado el paisaje y la estructura de la agricultura en el Alentejo, de forma similar a lo ocurrido en otras regiones del mundo donde se implantó el modelo agrícola resultante de la Revolución Verde. Así, mientras que por un lado se producen ganancias de producción y productividad, por otro surgen problemas medioambientales como la reducción del agua disponible y la contaminación del suelo. Asimismo, se consolida el latifundio y la tendencia al monocultivo integrado en los mercados internacionales como alternativa a la producción de alimentos (Pingali, 2012). Por último, la progresiva mecanización de la producción agrícola reduce la necesidad de mano de obra agrícola.

TABLA 2
Tierras y superficies de regadío en Portugal Continental, 2022.

Región	N.º Regadíos	Superficie en explotación (Ha)	Superficie media de regadío (Ha)
Norte	16	9.017	564
Centro	14	31.636	2.260
Lisboa	8	22.458	2.807
Alentejo	20	176.120	8.806
Algarve	17	13.174	775
Total	75	252.402	3.365

Fuente: Elaboración propia a partir de Portugal. Dirección General de Agricultura y Desarrollo Rural (2020).

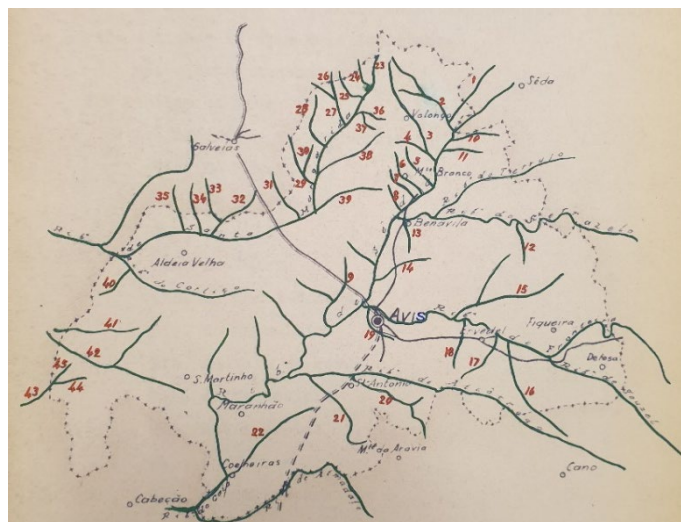
Si durante siglos la ambición fue producir más trigo (Reis, 1979; Fonseca, 1996; Freire, 2008), actualmente, en la producción agrícola del Alentejo, el maíz es el cereal más producido, seguido del arroz (Faísca, 2019; Faísca, Freire y Viana, 2021). La producción de aceite de oliva, que ha marcado el paisaje durante milenios, se ha visto profundamente modificada (Freire, 2017). En la última década, la cantidad producida ha aumentado a más del triple debido a la expansión del olivar intensivo y superintensivo. La producción vitivinícola, que en las últimas décadas se ha convertido en otra de las producciones destacadas de la región, ha experimentado un fuerte incremento gracias a

la combinación de la ampliación de la superficie plantada y la aplicación del regadío (Faisca, 2019, p. 54). De hecho, los cambios en la producción agrícola han requerido una profunda transformación de los sistemas agrarios, que de un sistema de secano dominante han pasado a incluir, en pleno clima mediterráneo, grandes extensiones de regadío.

La construcción de la presa de Maranhão y su impacto en el municipio de Avis, 1958-2022

En el contexto de los amplios cambios que se están produciendo en el Alentejo, el caso de Avis y la construcción de la presa de Maranhão nos permite analizar a escala local los impactos sociales, económicos y medioambientales que, muy probablemente, afectan a toda la región. Avis es un municipio situado en el Alto Alentejo con una densa red fluvial en el área de la respectiva cuenca hidrográfica, como puede verse en la Figura 2, destacando la Ribeira de Seda, afluente del río Tajo. Expresando el perfil productivo dominante en el Alentejo, la principal actividad local era la agricultura de secano, en la que la ganadería ocupaba una posición predominante, especialmente la ovina (Pereira, 1937). El tan célebre y utópico "Celeiro de Portugal" resultó ser, en este municipio, una zona ganadera en la que la renta del trabajo en la dehesa era considerablemente superior a la de los cereales (Almeida, 2006).

FIGURA 2
Red hidrográfica del municipio de Avis, Portalegre, Portugal



Fuente: Pereira e Peres, 1952.

A finales del siglo XIX, algunas élites locales promovieron la construcción de una presa, pero la intención perduró poco. Así, el proyecto, que se ordenó ejecutar por una orden del 9 de agosto de 1888, y que incluía la expropiación de terrenos, se suspendió en 1892. Como en el resto del Alentejo, también en Avis la vieja ambición del regadío tardó en llegar. Hubo que esperar hasta 1952 para que se iniciaran las obras de la actual presa de Maranhão.

Sin embargo, los mayores terratenientes del municipio se oponían al proyecto, una opinión que también compartía el alcalde de Avis, Luís Mendes, que en aquel momento era un cargo gubernamental. Entre las figuras locales con proyección nacional que se oponían a la presa, destacaba Pequito Rebelo. En una manifestación de descontento, que asumió sobre todo un carácter simbólico en el contexto de la dictadura del Estado Novo, esta personalidad apoyó la Lista Regionalista Independiente que, en oposición al régimen, se presentó a las elecciones a la Asamblea Nacional en 1949 en la circunscripción de Portalegre, y fue (obviamente) derrotada. Durante décadas, Pequito Rebelo fue un gran defensor de la agricultura tradicional, insistiendo en que las obras hidráulicas agrícolas eran inversiones demasiado caras y sin retorno, además de no resolver los problemas sociales (Raposo, 1962). La

reacción del gobierno, deseoso de aplicar el Plan de Regadíos del Alentejo, no se hizo esperar: la administración municipal fue cambiada inmediatamente en 1950.

El nuevo alcalde, Heliodoro Lopes Chitas, era partidario de la construcción de la presa, en línea con el diputado elegido en el círculo de Portalegre por el partido único, União Nacional, Jaime Pimenta Presado. Este diputado elogió los grandes planes de irrigación y la construcción de la presa de Maranhão, describiendo las mejoras que ya se hacían sentir en el municipio:

Na povoação e seus termos começa a sentir-se o efeito dessa grandiosa obra. Engenheiros e outros funcionários instalam-se, grandes tractores e máquinas percorrem as estradas, constrói-se uma estrada de acesso à barragem, fazem-se barracões e casas de habitação, empregam-se braços às centenas, resolve-se essa conflagradora crise do desemprego rural (Portugal. Assembleia Nacional, 1952).

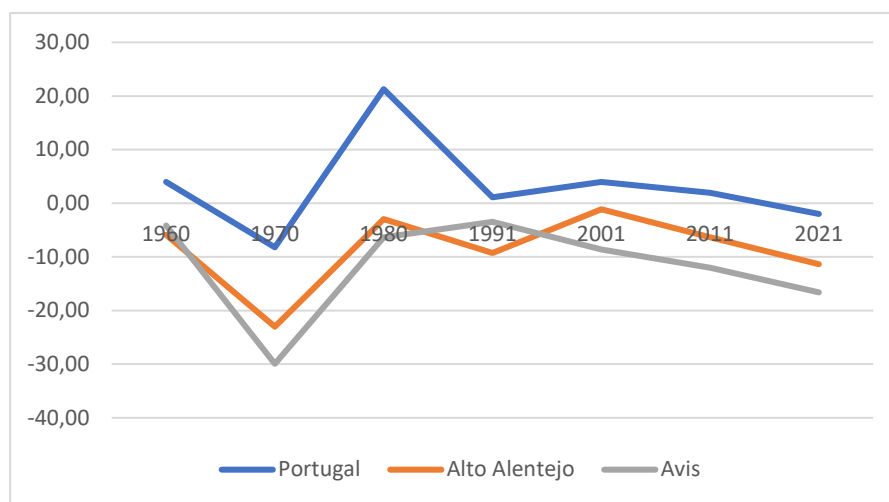
La inauguración oficial del regadío del valle del Sorraia tuvo lugar el 23 de mayo de 1959, en presencia de los más altos representantes del Estado, empezando por el presidente de la República, Almirante Américo Thomaz. El mismo día se inauguraron las dos presas principales de este sistema de riego, Montargil por la mañana y Maranhão por la tarde, que distan solo 20 km entre sí.

Ya en 1959, la presa, junto con los edificios y las obras de construcción, así como la gestión del agua del embalse, pasaron a manos de ABRVS. Esta organización, impuesta por el Estado, estaba formada por los propietarios, usufructuarios, arrendatarios y socios de las tierras beneficiarias de las instalaciones hidroagrícolas. Tal alcance forma parte de la estrategia seguida por el Estado Novo para integrar y vincular a las élites locales en la gobernanza de los territorios (Almeida, 2017), pero inversamente a la seguida en España y Francia, donde estos órganos fueron entregados a miembros de la administración central situados en las provincias (Almeida & Alberca, 2020). Los dos embalses ocupan en su cuota máxima unas 3.600 hectáreas y riegan más de 18.000 hectáreas de tierra a lo largo de 124 km (Portugal, 2022). Durante décadas, la presa de Maranhão también ha suministrado energía a la red eléctrica nacional, incluida la población y las industrias del municipio de Avis (Almeida, 2006).

Como ya se ha dicho, y de acuerdo con los objetivos de los planes de irrigación del Alentejo, con la entrada en funcionamiento de la presa de Maranhão se esperaba un crecimiento demográfico, o al menos la retención de los flujos migratorios que ya empezaban a sentirse; la eventual división de la propiedad; el aumento de la productividad agrícola como soporte de la división de la propiedad y de la evolución demográfica; y, en una inclusión históricamente más reciente, la aceleración del proceso de electrificación rural posibilitando la instalación de unidades industriales. Todos estos factores conducirían a un aumento relativo del nivel de vida.

También durante la construcción de la presa se confirmó el "carácter corruptor das obras públicas junto dos assalariados agrícolas", como afirmó Paulo de Moraes en 1887 (Cabral, 1974). Las obras públicas contribuyeron a romper el monopolio de la oferta de trabajo de los grandes terratenientes locales, favoreciendo el poder contractual de los asalariados rurales. Si, provisionalmente, la población rural había aumentado los salarios, al mismo tiempo que la electrificación contribuía a la instalación de dos fábricas (de transformación de tomates y de leche), no se impidió el éxodo que acabó acentuándose a lo largo de los años sesenta. La oferta de mejores salarios, empleo más estable y acceso a niveles superiores de educación en el Área Metropolitana de Lisboa se dejó sentir con fuerza en todo el Alentejo. Solo entre 1960 y 1970 el municipio de Avis perdió el 30 % de su población. Después, con excepción de la década de 1980, Avis siguió perdiendo población siempre de forma más rápida que la media nacional e incluso que el resto del Alto Alentejo, como muestra la Figura 3.

FIGURA 3
Tasa de variación (%) de la población de Portugal, Alto Alentejo y Avis, 1960-2021



Fuente: Elaboración propia a partir de Portugal. Instituto Nacional de Estadística (1960-2022).

No hubo crecimiento demográfico ni tampoco cambió la estructura de la propiedad. Sin embargo, se produjo una breve excepción, ya que el proceso de Reforma Agraria de 1975-1977 provocó la ocupación de tierras. Más tarde, en las décadas de 1980 y 1990, con el retroceso del movimiento de Reforma Agraria, las tierras fueron devueltas a sus anteriores propietarios. Con fondos de la Unión Europea, a través de la Política Agrícola Común (PAC), se realizaron importantes inversiones para reconvertir las explotaciones (Almeida, 2006). No obstante, la adhesión a la PAC no impidió un mayor despoblamiento rural, debido a la imposición de un modelo exclusivamente productivista (Baraja-Rodríguez, Herrero-Luque, Martínez-Arnáiz, 2021). Recientemente, la mayoría de las tierras pertenecientes a las élites tradicionales se ha vendido a grupos empresariales multinacionales. Algunas familias tradicionales siguen poseyendo propiedades que se utilizan principalmente como zonas de recreo y cuya única explotación económica es el turismo estacional.

De los diversos objetivos que durante siglos sustentaron las propuestas de construir presas, el aumento de la productividad agrícola parece haber sido el único logrado. Esto es cierto no solo para el Alentejo, sino también para todo el territorio portugués (Faisca, 2019). La expansión del regadío contribuyó sin duda al crecimiento observado. A esto se añaden otros factores, como la aplicación extendida de fertilizantes, el uso de productos fitosanitarios para combatir plagas, el aumento continuo de la mecanización y la introducción de nuevas especies o variedades alteradas genéticamente (Soares, 2005). Sin embargo, tras décadas regando tomate, maíz y arroz, entre otros cultivos, el agua del Maranhão se ha canalizado recientemente sobre todo hacia olivares intensivos y superintensivos. Los cambios más profundos se han producido desde que los propietarios de Avis empezaron a vender o arrendar terrenos a empresas de capital riesgo.

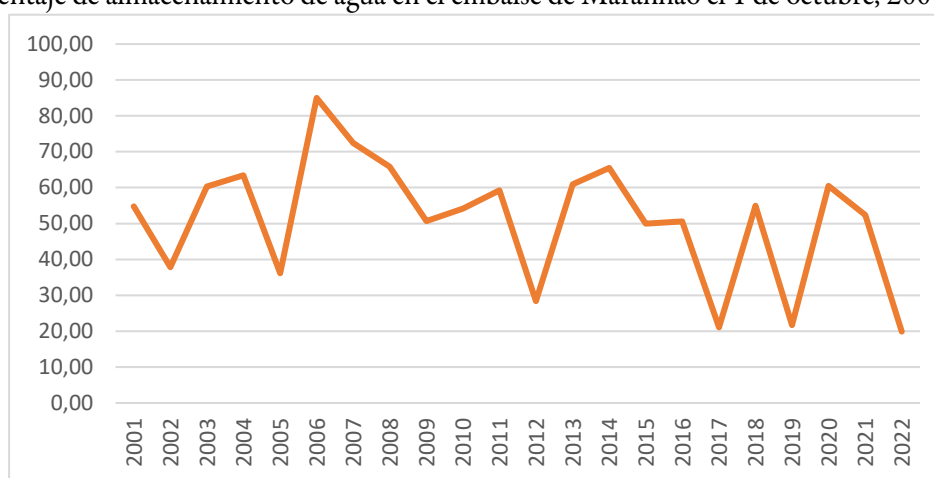
Se ve que, aunque el rendimiento económico y social para la población local es tímido, varios problemas están resultando enormes. En primer lugar, ha habido una falta de respeto por las distancias establecidas por el Plan Director Municipal en relación con la línea principal de agua, la Ribeira da Seda, y las habitaciones, lo que ha multiplicado las solicitudes con dictamen negativo por parte del Consejo Municipal (Avis, 2021). Tampoco se ha respetado el patrimonio cultural protegido, ya sea de carácter forestal, como fue el caso del arranque no autorizado de un millar de encinas (Dias, 2018), o arqueológico. En el primer caso, los responsables fueron condenados judicialmente al pago de una multa, mientras que el segundo llevó a la Direção Geral do Património Cultural a proponer la clasificación conjunta de 2.049 monumentos megalíticos. En el auto de apertura, la Direção Regional de Cultura do Alentejo es perentoria al afirmar el riesgo que corre el paisaje megalítico frente "a transformação profunda da paisagem da região decorrente do modelo de desenvolvimento agrícola em expansão" (Portugal, 2021).

Además, los nuevos cultivos de regadío permanente han ido vaciando el embalse, sobre todo en los periodos de

sequía, cada vez más frecuentes por el impacto del cambio climático en el sur de Europa. La Figura 4 muestra una tendencia decreciente del volumen de agua almacenada en el embalse de Maranhão al final de cada período estival a lo largo del siglo XXI. Sin embargo, el vínculo con la variación de las precipitaciones es tenue, ya que el coeficiente de correlación de Pearson entre la evolución de la capacidad de almacenamiento y las precipitaciones en el Alentejo es solo de 0,19, lo que sugiere fuertemente que otros factores han contribuido con un mayor impacto en la creciente falta de agua. Entre ellos, el mayor uso de agua para regadío será con toda probabilidad el principal, aunque la falta de datos cuantitativos no permite afirmarlo con certeza.

Además de consumir agua, estos olivares agotan el suelo (Gómez et al., 2011) y contaminan el medio ambiente con productos químicos (Silva et al., 2022), lo que ha provocado una disminución de la biodiversidad (Morgardo et al., 2022) denunciada por asociaciones de cazadores, ecologistas y comunidades locales. Los problemas de los fertilizantes químicos y sus daños a los suelos y a la biodiversidad se han estudiado durante décadas, y los expertos recomiendan su sustitución por fertilizantes orgánicos (Heckman, 2006; Universidade de Évora, 2020).

FIGURA 4
Porcentaje de almacenamiento de agua en el embalse de Maranhão el 1 de octubre, 2001-2022



Fuente: Elaboración propia a partir de Portugal. Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural. Sistema Nacional de Informação de Recursos Hídricos – SNIRH (2022).

También hay que señalar que la contribución a la economía local parece ser igualmente modesta. La mano de obra, a menudo de origen inmigrante, es precaria y mal pagada, habiendo salido a la luz varios casos de contratación ilegal (Guedes, 2018). A esta situación se añade el hecho de que la gran mayoría de las empresas no están radicadas en Avis, lo que da lugar a una recaudación de impuestos locales muy inferior a la dimensión de la explotación intensiva de los recursos agroambientales. Todo este entramado económico se traduce en un nivel de vida muy por debajo de la media nacional y, sobre todo, en una divergencia relativa al menos en las tres últimas décadas, periodo para el que existen registros de poder adquisitivo per cápita. Así, en 1993, Avis ocupaba el lugar 165 con mayor poder adquisitivo per cápita de un total de 305 municipios portugueses, mientras que en 2019 baja al 175 de un total de 308 municipios. Actualmente, un residente en Avis tiene un poder adquisitivo que corresponde solo al 74,5 % de la media nacional (Pordata, 2022).

Situación actual y perspectivas de futuro para el Alentejo

El informe de la Agência Portuguesa do Ambiente establece como objetivos: un crecimiento económico menos intensivo en consumo de recursos naturales; garantizar que el consumo de recursos no supere la capacidad de regeneración del medio ambiente; mejorar la ecoeficiencia en el uso de los recursos; fomentar la definición de

políticas de producción y consumo más sostenibles (Guerra, Ribeiro & Rodrigues, 2019). A pesar de estas determinaciones, se está comprobando la disminución del agua almacenada en embalses y acuíferos. En Avis, ante el rápido crecimiento de la superficie de olivar intensivo y superintensivo, el Ayuntamiento solicitó la intervención de los principales órganos gubernamentales de gestión del territorio: Direção Regional de Agricultura, Agência Portuguesa do Ambiente y Administração da Região Hidrográfica do Tajo. Los objetivos de esta solicitud no eran sólo detener la expansión de este tipo de explotación agrícola, sino también invertir la degradación en las zonas más sensibles desde el punto de vista medioambiental.

Enumerando todos los daños medioambientales ya mencionados, incluida la disminución de la calidad del agua por el elevado uso de pesticidas y fertilizantes, así como la profunda alteración del paisaje, el Ayuntamiento ha intentado presionar al Gobierno para que actúe. En un comunicado oficial emitido por se puede leer:

“A Barragem do Maranhão foi construída para rega e para consumo humano, ainda que esta última função não tenha sido efetivada. Contudo, este espelho de água tem vindo a ser utilizado para lazer e desporto, nomeadamente, para a prática de remo, canoagem, pesca, entre outros. Nas últimas décadas, o concelho de Avis foi descoberto pelos atletas medalhados e campeões do mundo destas modalidades, e mais recentemente por nadadores de águas abertas, o que tem potenciado o surgimento de um segmento de turismo desportivo valorizando muito este território e a sua economia. Este espelho de água chegou a ser votado como o melhor local do mundo para a prática de remo (...) A plantação generalizada do olival intensivo não traz grande valor económico ao território, se comparada com a área de solo ocupada, mas está a colocar em causa a qualidade da água da albufeira e com isto a comprometer o futuro de várias atividades económicas que exploram a sua vertente lúdica” (Avis, 2020).

Sin embargo, no se hizo nada significativo en respuesta a las peticiones del Ayuntamiento. En 2022, la sequía se prolongó hasta mediados de diciembre, con un nivel de almacenamiento inferior al 20%, algo común a otros años. Al mismo tiempo, se sigue invirtiendo en nuevos regadíos. De hecho, la más reciente gran obra pública anunciada para la región del Alto Alentejo es la construcción de otra presa, en el municipio de Crato, a sólo 30 km de Maranhão y que comparte una de las principales líneas de agua de la región – Ribeira de Seda. Dado que los estudios de prospección geológica y geotécnica ya han concluido, la finalización del *Empreendimento de Aproveitamento Hidráulico de Fins Múltiplos do Crato* está prevista para 2025, con una inversión total estimada en más de 170 millones de euros (Portugal, 2021). La construcción de otra presa parece inevitable, a pesar de la contestación existente y de las dudas suscitadas por el estudio de impacto ambiental presentado (GEOTA, 2022).

El panorama descrito, que se repite en los perímetros de regadío de los embalses de Santa Clara, Caia y Alqueva y en todo el Alentejo, basado en un monocultivo intensivo que agota el agua y los suelos, es similar al de las economías dependientes de la exportación de materias primas cuya explotación llevan a cabo las multinacionales. Así, en el Alentejo se reproducen las prácticas que se han asociado a la explotación en el hemisferio sur, aunque Portugal esté situado geográficamente en el hemisferio norte. Los ejemplos son inmensos, desde Brasil y Paraguay con la producción de soja (Pereira, 2016), Mozambique con la soja y la caña de azúcar (Gomes, 2017) o Costa Rica con el monocultivo de piña (Rodríguez Echavarría y Prunier, 2020). La utilización de mano de obra inmigrante en condiciones de dudosa legalidad, replica en el Alentejo el modelo de California y otros países mediterráneos, como España (Corrado, Castro & Perrotta, 2016, Gertel & Sippel, 2014; Hoggart y Mendoza, 1999).

Esta estrategia económica parece situar al sur de Portugal en el contexto de la "ola rosa" sudamericana (1998-2016). Esta denominación abarca la acción de varios líderes de gobiernos de izquierda (Hugo Chávez, en Venezuela; Evo Morales, en Bolivia; Rafael Correa, en Ecuador; Partido dos Trabalhadores en Brasil; Frente Amplia, en Uruguay, y Fernando Lugo en Paraguay), para aumentar las exportaciones de materias primas, sin cambiar la estructura de la propiedad agrícola, ni las desigualdades rurales. Sin la necesaria inversión en la distribución de la renta de esas exportaciones entre las poblaciones rurales (Santos y Vasconcelos, 2022), esa acción política tiende a transformarlas en dependientes de subsidios.

En Portugal parece existir una alianza política con lo que en Brasil se denomina agro-negocio. La introducción de complejos agrotecnológicos fue conceptualizada por Svampa (2013) como el "consenso del glifosato", inspirado en lo que describió como el "consenso de las *commodities*", en un contexto de neoextractivismo. La política económica de parte de los países sudamericanos, como la de Portugal, parece centrarse en el aumento de las exportaciones debido a los resultados

financieros obtenidos de esta forma (Borrvalho, Pires & Basílio, 2016). Sin embargo, subestiman el peligro que este tipo de agricultura puede suponer para las poblaciones locales o para otras producciones regionales que no se integran tan fácilmente en los mercados internacionales. En los casos portugués y español, tampoco parecen preocupados por la progresiva despoblación de los territorios del interior (Almeida, 2020). La propia sostenibilidad de la agricultura en el Alentejo puede estar en juego (Silveira et al., 2018).

Conclusiones

Desde al menos el siglo XVII, diversas corrientes de opinión propugnaban la implantación de una red de obras hidráulicas agrícolas en el Alentejo como forma de aumentar la productividad agraria. Se ha argumentado que la abundancia de agua en una región con escasas precipitaciones y, sobre todo, sequías prolongadas, garantizaría una agricultura más rentable, lo que conduciría a la división de la propiedad y a la atracción de mano de obra excedente de otras regiones del país. Esto resolvería el problema de la despoblación del Alentejo.

Debido a la falta de recursos financieros, sobre todo porque estas grandes obras eran muy costosas, el Estado portugués solo pudo construir las infraestructuras necesarias a partir de mediados del siglo XX. Habiendo comenzado a construirse en un momento en que Portugal empezaba a industrializarse, las presas incluían también mecanismos de generación de electricidad para promover la implantación de industrias, principalmente relacionadas con la transformación de productos agroforestales endógenos.

A pesar de las reiteradas protestas de algunos terratenientes regionales y, más recientemente, de diversas organizaciones no gubernamentales, la construcción de la red de regadíos del Alentejo ha avanzado. Se observa que la oposición expresada no ha sido suficiente para impedir los amplios consensos nacionales e internacionales que han apoyado y financiado la construcción de las presas. En el caso del Alentejo, estos consensos han atravesado siglos y diferentes regímenes políticos. El sistema de regadío que se está construyendo en esta región comenzó a diseñarse durante la monarquía constitucional a finales del siglo XIX, fue deseado durante la Primera República, comenzó a implantarse durante la dictadura del Estado Novo, fue apoyado por los gobiernos de la democracia y en las últimas décadas ha obtenido la financiación necesaria de la Unión Europea.

Al igual que ocurre en otras regiones de secano del mundo, como Ceará (Brasil) o el sur de España, en un momento en el que los impactos negativos son ya largamente visibles y estudiados, el Alentejo sigue apostando por un modelo de regadío basado en grandes infraestructuras. De hecho, unas ocho décadas después de la persistente inversión pública en grandes presas, la gran mayoría de los objetivos no se han alcanzado.

El ejemplo del municipio de Avis, donde se construyó la presa de Maranhão (1958), muestra una despoblación acelerada, la persistencia del latifundio, la casi inexistencia de industria y un nivel de vida local inferior a la media nacional. Además, el reciente uso del regadío en cultivos intensivos y superintensivos, como el olivar, ha planteado una serie de problemas medioambientales y de sostenibilidad. En este sentido, los datos muestran una disminución constante de la disponibilidad de agua, tenuemente relacionada con el descenso de las precipitaciones y más probablemente ligada a un aumento del consumo con fines agrícolas. Además de este problema, que pone en entredicho la sostenibilidad de este modelo de explotación, el uso de fertilizantes, otros productos tóxicos y otras prácticas agrícolas han causado daños al patrimonio y al medio ambiente, reflejando la reducción de la biodiversidad, la destrucción del patrimonio cultural y, posiblemente, la degradación de la salud de las poblaciones.

En este contexto, la continuación de la construcción de presas en todo el Alentejo, con la excepción de las cuestiones relacionadas con la disponibilidad de agua para el consumo humano, parece difícilmente defendible a la luz de un desarrollo económico que pretende ser, al mismo tiempo, sostenible y remunerador de forma equilibrada para todos los agentes implicados. El caso presentado en este artículo puede ser paradigmático de todo el Alentejo, buscando incentivar la realización de nuevos estudios que analicen en detalle toda la región y que puedan apoyar (o no) estas conclusiones.

Referencias

- Almeida, M. A. P. (2006). *A Revolução no Alentejo. Memória e Trauma da Reforma Agrária em Avis*. Lisboa: Imprensa de Ciências Sociais.
- Almeida, M. A. P. (2017). The revolution in local government: mayors in Portugal before and after 1974. *Continuity and Change*, 32(2), 253-282. <https://doi.org/10.1017/S0268416017000170>
- Almeida, M. A. P. (2020). The use of rural areas in Portugal: historical perspective and new trends. *Revista Galega de Economía*, 29(2), 1-17. <http://dx.doi.org/10.15304/rge.29.2.6750>
- Almeida, M. A. P. y Alberca, J. (2020). Comparing Local Transitions in Southern Europe: Centre-periphery relations and governors in the South of Spain and Portugal, 1970-1980. *Análise Social*, 55(235), 222-243 <https://doi.org/10.31447/as00032573.2020235.01>
- Aráoz, H. (2013). Crisis ecológica, conflictos socioambientales y orden neocolonial. Las paradojas de Nuestra América en las fronteras del extractivismo. *Revista Brasileira de Estudos Latino-Americanos*, 3(1), 118-155.
- Associação de Regantes e Beneficiários do Vale do Sorraia (2022). Área cultivada. Recuperado de <https://www.arbvs.pt/index.php/culturas/area-cultivada>.
- Avis (2020). *Ata da reunião ordinária da Câmara Municipal de Avis realizada no dia 27 de maio de 2020*. Recuperado de <https://cm-avis.pt/wp-content/uploads/2021/01/ata-cm-27.05.20.pdf>
- Avis (2021). *Ata da reunião ordinária da Câmara Municipal de Avis realizada no dia de 24 de março de 2021*. Recuperado de <https://cm-avis.pt/wp-content/uploads/2021/06/ata-cm-24.03.21.pdf>
- Baptista, F. O. (1993). *A política agrária do Estado Novo*. Porto: Edições Afrontamento.
- Baraja-Rodríguez, E., Herrero-Luque, D. y Martínez-Arnáiz, M. (2021). Política Agraria Común y despoblación en los territorios de la España interior (Castilla y León). *Ager – Revista de Estudios sobre Despoblación y Desarrollo Rural*, 33, 151-182. <https://doi.org/10.4422/ager.2021.16>
- Barros, J. (1990). Memória sobre as causas da diferente população de Portugal em diversos tempos da monarquia (1789). En *Memórias Económicas da Academia Real das Ciências de Lisboa, para o Adiantamento da Agricultura, das Artes, e da Indústria em Portugal e suas Conquistas (1789-1815)*, Tomo I (pp. 99-117). Lisboa: Banco de Portugal.
- Borrallho, C., Pires, C. y Basílio, M. (2016). *Casos empresariais de sucesso no Baixo Alentejo e no Alentejo Litoral*. Lisboa: Chiado.
- Broadberry, S. y O'Rourke, K. (Eds.) (2012). *The Cambridge Economic History of Modern Europe: Volume 1, 1700-1870*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Cabral, M. V. (1974). *Materiais para a História da Questão Agrária em Portugal, sécs. XIX e XX*. Porto: Editorial Inova.
- Canas, D. (1958). *As obras de rega no Alentejo: II Plano de Fomento*. Lisboa.
- Corrado, A., Castro, C. y Perrotta, D. (Eds.) (2016). *Migration and agriculture. Mobility and change in the Mediterranean area*. London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315659558>
- Coutinho, R. (1993 [1798]). Projecto de Carta de Lei sobre Reformas na Agricultura. En A. Silva (Dir.), *Textos políticos, económicos e financeiros: 1783-1811*. Lisboa: Banco de Portugal.
- D'Amaro, F. (2022). *Antipatriotas del agua. Conflictos y grupos de interés en el franquismo*. Granada: Comares Historia.
- Dias, C. (2018). Mais de um milhar de azinheiras arrancadas para dar lugar a olival intensivo. *Público*. Recuperado de <https://www.publico.pt/2018/10/30/sociedade/noticia/milhar-azinheiras-dao-lugar-plantacao-olival-intensivo-norte-alentejano-1849392>
- Echevarría, T. R. y Prunier, D. (2020). Agricultural Extractivism, Border and Migrant Workforce: The Expansion of Pineapple Monoculture in Costa Rica. *Frontera norte*, 32. <https://doi.org/10.33679/rfn.v1i1.1983>
- EDIA (2022). Área em exploração. Recuperado de <https://www.edia.pt/pt/o-que-e-o-alqueva/area-em-exploracao/>
- Fáisca, C. M. (2019). A produção agrícola no Alentejo (1929-2018): uma primeira abordagem. *Revista de Estudos*

Económicos y Empresariales, 29, 39-64.

- Fáisca, C.M., Freire, D. y Viana, C.M. (2021). The State and Natural Resources: 250 years of rice production in Portugal, 18th-21st centuries. *Ler História*, 79, <https://doi.org/10.4000/lerhistoria.9542>
- Faria, M. (1655). *Noticias de Portugal*. Lisboa: Of. António Isidoro da Fonseca.
- Fonseca, H. A. (1996). *O Alentejo no século XIX: economia e atitudes económicas*. Lisboa: Imprensa de Ciências Sociais.
- Freire, D. (2007). *Portugal e a terra. Itinerários de modernização da agricultura na segunda metade do século XX* (Tesis de doctorado en historia inédita). Universidade Nova de Lisboa. Faculdade de Ciências Sociais e Humanas.
- Freire, D. (2008). A campanha do trigo. En A. S. Paço (Coord.), *Os anos de Salazar* (pp. 31-39). Lisboa: Planeta Agostini.
- Freire, D. (2014). Entre sequeiro e regadio: Políticas públicas e modernização da agricultura em Portugal (século XX). En *XIV Congreso de Historia Agraria* (pp. 1-14). Badajoz: Universidad de Extremadura.
- Freire, D. (2017). Changing the Olive Oil Value Chain: Food Regime and Development in Portugal. En M. Miele, V. Higgins, V. Bjørkhaug y M. Truninger (Eds.), *Transforming the Rural: Global Processes and Local Futures* (pp. 197-220). Bradford: Emerald.
- Gertel, J. y Sippel, S. (Eds.) (2014). *Seasonal workers in Mediterranean agriculture. The social costs of eating fresh*. London: Routledge.
- Gomes, C. (2017). *A justice approach to the African 'land rush': Investigating the social dynamics around agricultural investments in Mozambique* (PhD dissertation). University of East Anglia, Norwich.
- Gómez, J. A., Llewellyn, C., Basch, G., Sutton, P. B. y Jones, C. A. (2021). The effects of cover crops and conventional tillage on soil and runoff loss in vineyards and olive groves in several Mediterranean countries. *Soil use and Management*, 27(4), 502-514. <https://doi.org/10.1111/j.1475-2743.2011.00367>
- Grupo de Estudos de Ordenamento do Território e Ambiente (2022). Estudo de impacto ambiental sobre o projeto de construção da barragem do Pisão. Recuperado de <https://www.geota.pt/blogs/geota-contesta-estudo-de-impacto-ambiental-sobre-o-projeto-de-construcao-da-barragem-do-pisao-crato>
- Guedes, N. (2018). "A Fábrica da Azeitona". Reportagem TSF num Alentejo a mudar rapidamente. *TSF*. <https://www.tsf.pt/sociedade/interior/a-fabrica-da-azeitona-reportagem-tsf-num-alentejo-a-mudar-rapidamente-9105507.html>
- Guerra, M., Ribeiro, R. y Rodrigues, S. (2019). *Relatório do Estado do Ambiente 2019*. Amadora, Agência Portuguesa do Ambiente. Recuperado de <https://rea.apambiente.pt/content/disponibilidades-de-%C3%A1guas-superficiais-e-subterr%C3%A2neas?language=pt-pt>
- Heckman, J. (2006). A history of organic farming: Transitions from Sir Albert Howard's "War in the Soil" to USDA National Organic Program. *Renewable Agriculture and Food Systems*, 21(3), 143-150. <https://doi.org/10.1079/RAF2005126>
- Hoggart, K. y Mendoza, C. (1999). African immigrant workers in Spanish agriculture. *Sociologia Ruralis*, 39(4), 538-562. <https://doi.org/10.1111/1467-9523.00123>
- Júnior, M. M. V. (2020). Irrigando a Ditadura: facetas da modernização agrícola no Brasil (1964-1975). *Revista Tempo e Argumento*, 12(30), 1-36.
- Lains P. (2003). *Os progressos do atraso: uma nova história económica de Portugal*. Lisboa: Imprensa Nacional.
- Malissard, A. (1996). *Los romanos y el agua*. Barcelona: Herder.
- Morgardo, R., Ribeiro, P.F., Santos, J.L., Rego, F., Beja, P. y Moreira, F. (2022). Drivers of irrigated olive grove expansion in Mediterranean landscapes and associated biodiversity impacts. *Landscape and Urban Planning*, 225. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2022.104429>
- Martins, J. P. O. (1887). *Projecto de lei de fomento rural apresentado à Câmara dos Senhores Deputados*. Lisboa: Imprensa Nacional.
- Pereira, J. (1937). A indústria pecuária do distrito de Portalegre. Alvitres para o seu desenvolvimento e melhoramento. En

- P. Muralha (Dir.), *Álbum Alentejano* (pp. 523-536). Lisboa: Imprensa Beleza.
- Pereira, J. y Peres, A. (1952). *Inquérito Agrícola e Florestal ao concelho de Avis*. Lisboa: Plano de Fomento Agrário.
- Pereira, L. (2016). Tudo para o capital transnacional: a apropriação de terras por estrangeiros no Paraguai. *Geografia em Questão*, 9(2), 107-125.
- Pingali, P. L. (2012). Green Revolution: Impacts, limits, and the path ahead. *PNAS*, 109(31), 12302-12308. <https://doi.org/10.1073/pnas.091295310>
- PORDATA (2022). Poder de compra per capita. Recuperado de <https://www.pordata.pt/municipios/poder+de+compra+per+capita-118>
- Portugal. Assembleia Nacional (1952). *Diário das Sessões*, 135, 12 de março. Recuperado de <https://debates.parlamento.pt/catalogo/r2/dan/01/05/03/135/1952-03-12?sft=true#p485>
- Portugal. Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (2022). Sistema de Informação de Regadio. Recuperado de <https://sir.dgadr.gov.pt/>
- Portugal. Direção-Geral dos Serviços Hidráulicos (1965). *Plano de Valorização do Alentejo: Rega de 170.000 hectares*. Lisboa: DGSH.
- Portugal. Direção Geral dos Recursos e Aproveitamentos Hidráulicos (1977). *O Guadiana e o plano de rega do Alentejo*. Lisboa: DGAH.
- Portugal. Direção Regional de Cultura do Alentejo (2021). *Informação n.º 595/DSBC-CV/2021 propondo a abertura do Procedimento de Classificação do Megalitismo Alentejano*. Évora: DRCA.
- Portugal. Instituto Nacional de Estatística (1960-2022). *X, XI, XII, XIII, XIV, XV e XVI Recenseamento Geral da População Portuguesa*.
- Portugal. Ministério do Ambiente e da Ação Climática (2022). *Sistema Nacional de Informação de Recursos Hídricos*. Recuperado de <https://snirh.apambiente.pt/index.php?idMain=1&idItem=1.3&salbufeirasimbolo=19J/01A>
- Portugal. Ministério das Obras Públicas, Comercio e Industria (1884). *Memória acerca do Aproveitamento das Águas do Alentejo*. Lisboa: Imprensa Nacional.
- Portugal. Ministério do Planeamento (2021). *Plano de eficiência e reforço hídrico dos sistemas de abastecimento e regadio*. Lisboa. Recuperado de <https://recuperarportugal.gov.pt/wp-content/uploads/2021/10/PRR.pdf>
- Portugal. Secretariado Nacional de Informação (1948). *Cadernos do Ressurgimento Nacional: Colonização Agrícola*. Lisboa: SNI.
- Portugal. Secretariado Nacional de Informação (1945). *Cadernos do Ressurgimento Nacional: Hidráulica Agrícola*. Lisboa: SNI.
- Raposo, J. (1962). *Amargas Verdades Agrárias*. Lisboa.
- Reis, J. (1979). A «Lei da Fome»: as origens do proteccionismo cerealífero (1889-1914). *Análise Social*, 15(60), 745-793.
- Ribeiro, O., Lautensach, H. y Daveau, S. (1989). *Geografia de Portugal*. Lisboa: Sá da Costa.
- Rodrigues, T. F. (Coord.) (2008). *História da População Portuguesa*. Porto: Edições Afrontamento.
- Roldán Cañas, J., Moreno Pérez, M. F. y Pino García, J. L. (2008). El regadío sostenible en al-Andalus. *Estudios de Historia de España*, 10, 13-36.
- Salazar, A. O. (1997 [1916]). Questão Cerealífera. O Trigo. En Nuno Valério (Dir.), *O Ágio do Ouro e outros textos económicos 1916-1918* (pp. 149-220). Lisboa: Banco de Portugal.
- Santos, R. (2004). Economic sociology of the modern latifundium: economic institutions and social change in Southern Portugal, 17th-19th centuries. *Sociologia: Problemas e Práticas*, 45, 23-52.
- Santos, F. L. B. y J. S. Vasconcelos (2022). The Glyphosate Consensus: Rural Poverty Management and Agribusiness in South America During the Pink Tide (1998–2016). En P. Vommaro y P. Baisotti (Eds.), *Persistence and Emergencies of Inequalities in Latin America. A Multidimensional Approach* (pp. 247-266) Switzerland: Springer.

- Silva, M. E. L. (2020). *Estado, território, população: As ideias, as políticas e as técnicas de colonização interna no Estado Novo*. (Tese de Doutoramento em História). Universidade de Lisboa, Instituto de Ciências Sociais.
- Silva, J. P., Arroyo, B., Marques, A. T., Morales, M. B., Devoucoux, P. y Mougeot, F. (2022). Threats Affecting Little Bustards: Human Impacts. En V. Bretagnolle, J. Traba y M. B. Morales (Eds.), *Little Bustards: Ecology and Conservation* (pp. 243-171). Switzerland: Springer.
- Silveira, A. et al. (2018). The sustainability of agricultural intensification in the early 21st century: Insights from the olive oil sector in Alentejo (Southern Portugal). En A. Delicado, N. Domingos y L. de Sousa (Eds.), *Changing Societies: Legacies and Challenges* (pp. 247-275) Lisboa: Imprensa de Ciências Sociais. <https://doi.org/10.31447/ics9789726715054.10>
- Silveira, A. H. (1789). Racional Discurso sobre a Agricultura e população da Provincia de Alem Tejo. *Memórias Económicas da Academia Real das Sciencias de Lisboa*, Tomo I (pp. 41-122). Lisboa: Off. Academia Real das Sciencias de Lisboa.
- Silveira, J. (1989 [1832]). Ensaio incompleto em que se descrevem os entraves institucionais ao desenvolvimento da riqueza e em que se estabelece um programa de acção revolucionário. En M. Pereira (Ed.), *Obras*, vol. II (pp. 1132-1158). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Soares, F. B. (2005). A Agricultura. En P. Lains y A. F. Silva (Eds.), *História Económica de Portugal, Volume III: o século XX* (pp. 157-185). Lisboa: Imprensa de Ciências Sociais.
- Svampa, M. (2013). Consenso de los Commodities y lenguajes de valoración en América Latina. *Nueva Sociedad*, 244.
- Universidade de Évora (2020). Investigação da UÉ apresenta medidas para a gestão sustentável em olivais mediterrânicos. *Notícias*. Recuperado de <https://www.uevora.pt/ue-media/noticias?item=29257>