

Que potencialidades podemos retirar de cultivares tradicionais de oliveira portuguesas?

Em oposição a uma olivicultura pouco diversificada no número de cultivares utilizadas, uma mais-valia para os olivicultores mais exigentes com a qualidade e que procuram nichos de mercado poderá ser a oferta de um produto diferenciado.

A origem da oliveira e da olivicultura

A existência da oliveira (*Olea europaea* L.) antecede a Humanidade.

Não existe propriamente consenso relativamente ao centro de origem desta espécie, pois os registos paleontológicos encontrados abrangem a maioria da região Mediterrânea, desde o Golfo Pérsico até às ilhas Canárias.

O processo de domesticação da oliveira correspondeu a uma seleção varietal empírica, realizada localmente, dos materiais que apresentavam melhores características (critérios de seleção: adaptação, produção, teor em gordura, tamanho do fruto, etc.) e posterior preservação mediante a propagação vegetativa. Uma das técnicas mais utilizadas na difusão dos materiais terá sido o enraizamento direto a partir de estacas (ramos lenhificados, com 4 a 5 anos de idade, da poda de árvores adultas); outra técnica utilizada terá sido a enxertia sobre formas selvagens de oliveira, zambujeiros, ou sobre outras espécies do género *Olea* (Rallo, 2004).

O processo de domesticação e seleção de uma espécie com um ciclo de vida curto pode abranger milhares de gerações, como é o caso dos cereais. Relativamente às fruteiras, e em particular à oliveira, o mais provável é que o período de seleção tenha decorrido num número limitado de gerações, e, portanto, as atuais cultivares não estarão geneticamente muito afastadas dos seus progenitores.

Entrada e dispersão da oliveira em Portugal

O centro primário de domesticação da oliveira acredita-se que tenha sido no Crescente Fértil, antiga Mesopotâmia (atual Iraque); difundindo-se posteriormente pela Síria, Líbano e Israel; a que se seguiram o

Egito e a Grécia. No segundo milénio a.C. a cultura da oliveira foi levada para Itália e Norte de África. A chegada à Península Ibérica deveu-se, principalmente, aos Romanos e aos Fenícios. Os Portugueses tiveram um papel importante na dispersão da oliveira para além da Bacia Mediterrânea. Durante os Descobrimentos, a oliveira e/ou os seus produtos foram levados para os países do Novo Mundo, como, por exemplo, o Brasil, a África do Sul e a Austrália.



Figura 1 – Olival milenar localizado próximo de Serpa, Baixo Alentejo (Fotografia de Carla Inês)

Em Portugal, a maior concentração de formas selvagens de oliveira situa-se nas margens dos rios que outrora assumiram importância comercial marítima, nomeadamente os rios Guadiana, Sado, Tejo e Mondego. É nas terras junto a esses rios que ainda é possível encontrar oliveiras milenares (Figura 1), provavelmente dos tempos das invasões romanas. Neste tipo de olival, a localização das árvores no campo não segue o alinhamento por linhas como ocorre atualmente, as plantas surgem com uma disposição casual. Pensando que a enxertia sobre zambujeiros era bastante usual, naturalmente onde nascesse uma planta era onde se procedia à enxertia.

António Manuel Cordeiro e Carla Inês . INIAV, I.P.



Atualmente, a maioria das oliveiras milenares são formas asselvajadas, o que não significa que não tenha existido outro material nele enxertado. Porém, o abandono dessas plantas tem levado a que o porta-enxerto suprima o enxerto.

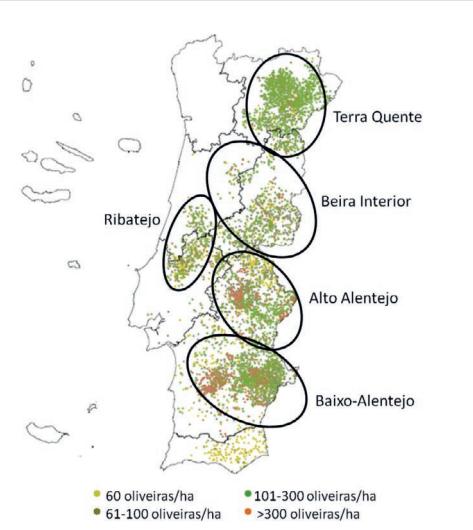
Além das rotas comerciais, também as aves migratórias, que incluem na sua alimentação o fruto da oliveira, foram responsáveis pela dispersão e chegada da espécie a Portugal. As oliveiras, uma vez instaladas e em produção, começaram a cruzar-se com os materiais existentes ou que iam chegando (formas selvagens ou domesticadas) e novos genótipos foram gerados no condicionamento nacional.

Regiões olivícolas de Portugal

A cultura da oliveira em Portugal perde-se no tempo. Era do pequeno olival familiar que se obtinha o azeite e as azeitonas de conserva para o consumo doméstico. Estes alimentos, juntamente com o pão, constituíam a base da alimentação de pessoas pobres que trabalhavam os campos. Embora se encontrem oliveiras em todo o território continental, a aptidão olivícola não é uniforme (Cordeiro e Inês, 2013). Do norte para o sul do país, as principais regiões olivícolas são: Região Olivícola da Terra-Quente Transmontana; Região Olivícola da Beira Interior; Região Olivícola do Ribatejo e Oeste; e Região Olivícola do Alentejo, localizada para além do rio Tejo. As serras de Portel e de Viana dividem esta região entre a Região do Alto Alentejo e a Região do Baixo Alentejo (Figura 2).

Alterações na paisagem olivícola

Em Portugal, existem duas cultivares principais, a 'Galega Vulgar' e a 'Cobrançosa', que aparecem em quase todas as regiões



olivícolas. A ‘Galega Vulgar’ apenas não aparece em Trás-os-Montes. As cultivares secundárias são materiais que têm importância ao nível de alguns concelhos, mas a sua difusão não foi além disso. Existe um outro grupo de materiais, as cultivares locais ou denominações varietais, cuja difusão é ao nível de freguesias ou até mesmo plantas isoladas.

Nas últimas décadas, a paisagem olivícola portuguesa, embora mantendo sensivelmente a mesma área (INE, 2011), tem experimentado alterações significativas (Figura 3). Na região do Alentejo, a área destinada a novas plantações de olival aumentou substancialmente, devido à reconversão de solos outrora ocupados por culturas arvenses na sequência do aproveitamento de novos empreendimentos hidroagrícolas (INE, 2011). Nesta região, para além das cultivares tradicionais portuguesas ‘Galega Vulgar’, ‘Cordovil de Serpa’ e ‘Cobrançosa’, estão a assumir elevada importância as cultivares estrangeiras ‘Arbequina’, ‘Picual’ e ‘Arbosana’ (Cordeiro e Inês, 2013).

A região de Trás-os-Montes registou o segundo maior crescimento da superfície olivícola (INE, 2011). Contribuíram para este aumento a plantação de novos olivais intensivos (densidade de plantação entre 101-300 árvores/ha) (Figuras 2 e 3), muitos deles ainda em sequeiro. As cultivares tradicionais da região continuaram a ser as eleitas pelos olivicultores.

Na região do Ribatejo, embora tenha diminuído a área de olival tradicional, as plantações de novos olivais em sistema de produção intensivo e superintensivo (densidade de plantação >300 árvores/ha) (Figuras 2 e 3) mantiveram a importância do setor na região. As cultivares estrangeiras ‘Picual’ e



Figura 3 – Olival tradicional (A); Olival intensivo (B); Olival superintensivo ou de alta densidade (C) (Fotografias de Carla Inês)

‘Arbequina’ têm tido grande aceitabilidade por parte dos olivicultores, assim como a ‘Cobrançosa’ (Cordeiro e Inês, 2013).

Conservação/Preservação da diversidade genética de *Olea europaea L.* em Portugal

É responsabilidade nacional a conservação e a preservação dos recursos genéticos autóctones e evitar a sua erosão genética. Destaca-se o projeto ProDeR, ação 2.2.3.i: “OLEAREGEN: Conservação e Melhoramento de Recursos Genéticos – OLIVEIRA” – PA 18659, concretizado entre 2012 a 2015. De âmbito nacional, integrou a prospecção de cultivares e/ou denominações varietais de oliveira autóctones; o estabelecimento da Coleção Portuguesa de Referência de Cultivares de Oliveira (CPRCO) no INIAV, I.P.,

Elvas, Herdade do Reguengo; a caracterização/identificação dos materiais; e o início dos trabalhos de caracterização em coleção (Cordeiro e Inês, 2013).

Na CPRCO encontram-se reunidos quase meia centena de materiais tradicionais. Os estudos de caracterização agronómica iniciaram-se um ano após a plantação dos acessos, com a recolha de dados do desenvolvimento vegetativo. Os materiais mais precoces começam a entrar em produção ao segundo ano após a plantação. Assim, a caracterização do desenvolvimento dos gomos florais (Figura 4) e do período de floração dos materiais instalados iniciou-se após o aparecimento das primeiras inflorescências. Ao longo dos anos tem sido possível observar variabilidade nestes parâmetros. Outros exemplos de características avalia-

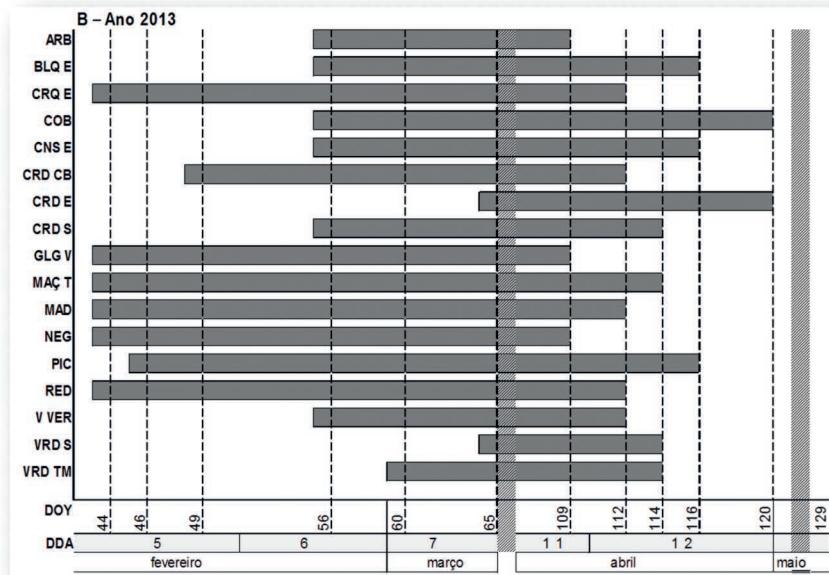


Figura 4 – Pauta do período inicial de desenvolvimento das inflorescências desde o estado BBCH 51 até ao BBCH 55 num conjunto de 17 cultivares de oliveira em Elvas (Inês, 2016) (DOY1 = 1 de janeiro; DDA: decêndio do ano)

das são o período de maturação, vigor vegetativo e hábitos de frutificação (Inês, 2016). Os estudos que estão a ser desenvolvidos na CPRCO permitem conhecer e/ou aprofundar o conhecimento sobre as características varietais dos genótipos de oliveira portuguesas, incluindo os menos difundidos. A caracterização agronómica dos diferentes acessos fica concluída com informação de 10 campanhas, o que demonstra quão longos os estudos em oliveira, obrigatoriamente, são. A informação que vem sendo obtida e compilada servirá de base varietal para enfrentar ou contornar condições edafoclimáticas distintas, e em programas de melhoramento genético de cultivares, como já está em curso, por exemplo, em relação à 'Galega Vulgar' e 'Cobrançosa'.

Mais-valias de algumas cultivares tradicionais

A riqueza varietal autóctone de oliveira em Portugal é imensa, facto que se reflete nos azeites e azeitona de conserva típicos de cada região produtora.

Existem duas Denominações de Origem Protegida (DOP) para a azeitona de mesa, a DOP Azeitona de Conserva Negrinha de Freixo, elaborada com frutos da cultivar 'Negrinha do Freixo', e a DOP Azeitonas de Conserva de Elvas e Campo Maior, elaborada com frutos das cultivares 'Conserva de Elvas', 'Carrasquena de Elvas', 'Redondil' e 'Azeitoneira'. Na CPRCO, outras cultivares como o 'Galego de Évora' e a 'Maçanilha de Tavira' (Figura 5) têm apresentado resultados muito interessantes ao nível da produção, regularidade de produções, calibre do fruto e vigor vegetativo. A conserva tradicional de 'Galego de Évora' foi a que manteve durante mais tempo boas características para a firmeza da polpa e o sabor (Inês et al., 2017). Estes materiais, conhecidos nas regiões de origem e utilizados pelos produtores tradicionais, apresentam-se como uma forte alternativa para o mercado da azeitona de mesa.

Porém, outros materiais precisam de ser redescobertos e resgatados de um processo de erosão genética que é cada vez mais pronunciado. São exemplos as cultivares 'Longar' e 'Ocal', autóctones do Algarve e do Baixo-Alentejo, respetivamente, e cuja conserva tradicional é feita diretamente no sal. Em relação aos azeites, existem seis azeites DOP em Portugal. Esta medida foi criada no sentido de diferenciar e valorizar os azeites de determinadas cultivares responsáveis pela identidade organolética da região em que estão inseridos. A 'Galega Vulgar' apenas não está incluída na DOP Azeites de Trás-os-Montes.

Nas primeiras quatro campanhas após a plantação, na CPRCO, a 'Galega Vulgar' em conjunto com a 'Azeitoneira' e a 'Blanqueta de Elvas' da DOP Azeites do Norte Alentejano e a 'Madural' da DOP Azeites de Trás-os-Montes têm apresentado resultados muito interessantes. A entrada em produção foi precoce (inferior a 3 anos), as produções são elevadas e regulares. Note-se que a 'Madural' tem manifestado alguns problemas fitossanitários, principalmente ao nível da mosca. Contudo, na região de origem desta cultivar, a população da mosca é mais facilmente condicionada pelas noites frias no outono, comparativamente ao que sucede em Elvas, Alto Alentejo, onde está instalada a CPRCO.

Como curiosidade, a utilização de folhas da cultivar 'Cordovil de Elvas' em infusão para controlar a tensão arterial. Nos concelhos de Elvas e Campo Maior, esta cultivar é a

devido a alterações fisiológicas adversas no ciclo anual das oliveiras e/ou estimular o aumento da incidência de pragas e doenças nesta cultura.

As cultivares de oliveira autóctones foram selecionadas num determinado condicionismo edafoclimático e de forma empírica, prevalecendo normalmente como primeiro critério de seleção a capacidade de adaptação. Existindo evidências técnicas, esses materiais poderão ser uma opção importante no futuro mais ou menos próximo. A preservação e caracterização destas cultivares é assim essencial em caso de necessidade de substituição de genótipos devido à ocorrência de períodos de alternância intensos, baixo vingamento dos frutos ou mesmo ausência de produção. Menores necessidades de frio ou a mesma fase fenológica com duração distinta entre cultivares pode ser uma forma de contornar o efeito das alterações climáticas e poder existir uma olivicultura produtiva, competitiva e sustentável. ☐

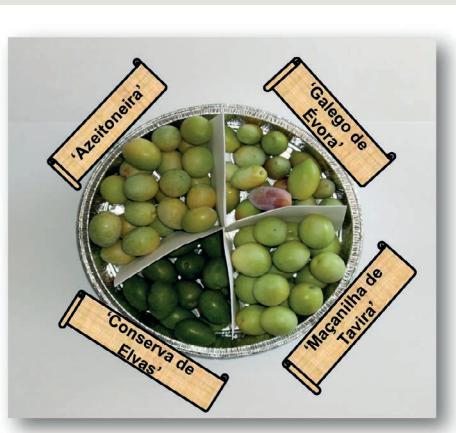


Figura 5 – Frutos em estado de maturação verde e verde-amarelado de quatro cultivares de oliveira de aptidão para conserva (Inês et al., 2017)

eleita pelas pessoas mais antigas para a elaboração desta mezinha tradicional. A existência de um fundamento científico ainda está por descobrir.

O que preparar para o futuro

A produção olívcola é muito importante para o desenvolvimento socioeconómico das regiões do interior de Portugal. A Península Ibérica, em comparação com a maioria das outras regiões da Europa, tem sido referida como uma das regiões que mais será afetada pelas alterações climáticas. Os efeitos mais mencionados são o aumento da temperatura e menor precipitação total anual, com episódios de chuva mais concentrados.

O Mercado do Azeite encontra-se em evolução e nos últimos anos tem vindo a assumir uma importância económica crescente no contexto internacional e nacional. As alterações climáticas podem condicionar a rentabilidade e a expansão da olivicultura

Bibliografia

- Cordeiro, A.M.; Inês, C., 2013. A diversidade intervarietal da oliveira em Portugal: Notas para um roteiro. *Vida Rural*1790:32-34.
- INE, I.P., 2011. Olival. In: Recenseamento Agrícola 2009 – Análise dos principais resultados, Parte I; Instituto Nacional de Estatística, I.P. (ed.). pp: 46-48, Lisboa-Portugal.
- Inês, C., 2016. Variedades de olivo: caracterización de los primeros estadios del desarrollo vegetativo y reproductivo y caracterización agronómica. Tese de Doutoramento. Univ. de Extremadura, Espanha.
- Inês, C.; Arias-Calderón, R.; Gomez-Jimenez, M.C.; Cordeiro, A.M., 2017. Avaliação em coleção de cultivares autóctones de oliveira produtoras de azeitona de mesa. *Livro de Resumos I Congresso Luso-Brasileiro de Horticultura*, Lisboa, 01-04 novembro, p. 7.
- Rallo, L., 2004. Variedades de olivo en España: una aproximación cronológica. In: *Variedades de olivo en España*; Rallo, L.; Barranco, D.; Caballero, J.M.; Del Río, C.; Martín, A.; Tous, J.; Trujillo, I. (eds.) pp: 17-44. Junta de Andalucía, MAPA y Ediciones Mundi-Prensa, Madrid.