



Variedade crioula versus Cultivar: conceitos, significados e distinções *Creole variety versus Cultivar: concepts, meanings and distinctions*

SILVA, Patrícia Martins da¹; ANTUNES, Irajá Ferreira²; BEVILAQUA, Gilberto Peripolli³; FEIJÓ, Cristiane Tavares⁴.

¹ Universidade Federal de Pelotas, patricia.silva@ufpel.edu.br ; ² Embrapa Clima Temperado, Irajá.antunes@embrapa.br; ³ Embrapa Clima Temperado, gilberto.bevilaqua@embrapa.br; ⁴ Universidade Tecnológica Federal do Paraná, cristavaresfeij@gmail.com

RESUMO EXPANDIDO TÉCNICO CIENTÍFICO

Eixo Temático: Biodiversidade e conhecimento das/os agriculturas/es, povos e comunidades tradicionais

Resumo: Este artigo objetiva apresentar uma discussão sobre os conceitos de variedade crioula e cultivar. A relevância deste debate inscreve-se no marco da Agenda 2030, cuja questão da biodiversidade e da conservação da agrobiodiversidade emergem como elementos centrais. A importância das variedades crioulas para manejo de sistemas de produção biodiversos e resilientes com base na agroecologia remete à discussão sobre as diferenças constitutivas entre as variedades crioulas e as cultivares comerciais que circunscrevem o marco regulatório da produção de sementes. Trata-se de um trabalho qualitativo, com caráter exploratório, cujas reflexões estão embasadas em uma trajetória de pesquisa-ação compartilhada entre pesquisadores, guardiões e organizações sociais. Os resultados indicam a existência de diferenças constitutivas entre os conceitos analisados, cujo reconhecimento demanda a construção de políticas públicas adequadas para valorização das variedades crioulas e processos de conservação.

Palavras-chave: agrobiodiversidade; guardiões; políticas públicas.

Introdução

Indubitavelmente, a emergência e relevância da crise do modo de produção predominante cada vez mais expressa o seu caráter sistêmico e global. Assim, questões ambientais, climáticas, sanitárias, sociais e econômicas, dentre outras, sucedem-se na ordem do dia, constituindo dimensões indissociáveis e desafios imperativos ao tempo em que vivemos.

Em face a esse contexto, vários esforços têm sido realizados com intuito de discutir um futuro sustentável. A proposição da Agenda 2030, articulada no âmbito das Conferência(s) das Nações Unidas - ONU, pretende contribuir para essa perspectiva ao estabelecer um plano de ação expresso em perspectiva integrada e sistêmica nos 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável – ODS. Neste marco, a questão da conservação e ampliação da biodiversidade aparece como aspecto fundamental para resiliência dos ecossistemas - a capacidade da natureza em manter a vida na Terra, o processo evolutivo (SILVA, et al, 2023).

O conceito de biodiversidade considera e busca evidenciar a preservação das formas de vida em suas múltiplas dimensões: a diversidade genética (variabilidade genética), a diversidade de espécies (ao nível das comunidades) e a diversidade



ecológica (ao considerar os ecossistemas). Por sua vez, a agrobiodiversidade considerada como a parte cultivada da biodiversidade, pode ser percebida em relação às dimensões atribuídas à biodiversidade, com destaque para a importância da manutenção da diversidade em sistemas de produção cultivados. Dessa forma, a manutenção e ampliação da agrobiodiversidade encontra-se diretamente relacionada à construção de sistemas de produção ecológicos e sustentáveis, que promovam e sustentem a vida e a diversidade, e que nos levem a conceber (novas) formas de viver na agricultura. É assim que agroecologia e agrobiodiversidade apresentam-se como perspectivas fundamentais e indissociáveis em prol da sustentabilidade.

Em especial, no âmbito da agrobiodiversidade, este trabalho busca considerar a importância da conservação das variedades crioulas selecionadas e manejadas pelos agricultores em parceria com o ambiente e sistemas de produção. Essa relação que constitui os denominados processos de conservação *on farm* das variedades crioulas tem adquirido expressão e relevância, em face a um contexto de mudanças climáticas, como elemento importante para diversidade e resiliência dos agroecossistemas, segurança e soberania alimentar dos agricultores familiares e comunidades tradicionais.

Entretanto, uma das principais causas da erosão genética entre as espécies cultivadas deve-se à substituição das variedades crioulas pelas cultivares oriundas dos processos de melhoramento genético, as denominadas cultivares de alto rendimento. Impulsionadas preliminarmente pelo avanço do conhecimento científico, as cultivares de alto rendimento estiveram na base do processo de modernização da base técnica da agricultura conhecido como revolução verde, e, da mesma forma, tornaram-se elementos constituintes para implantação das legislações de sementes em vários países do mundo. Nesse contexto, dos marcos regulatórios às políticas públicas, a relevância das cultivares de alto rendimento têm sido a ênfase predominante – o ponto de partida (e de chegada) para várias políticas públicas, tais como créditos de fomento à produção, seguro agrícola, troca-troca de sementes, extensão rural, dentre outros.

Em face a esse contexto, este trabalho tem como objetivo contribuir para ampliar o conhecimento acerca das diferenças constitutivas que possibilitam a existência das variedades crioulas e, de outra parte, as cultivares modernas. Argumenta-se que se tratam de processos distintos, sendo que a substituição ou sobreposição das cultivares pode contribuir para invisibilidade das variedades crioulas, perda da agrobiodiversidade, ampliação da vulnerabilidade dos sistemas de produção e riscos à soberania alimentar.

Espera-se a partir deste debate contribuir para o reconhecimento ao papel desempenhado pelos guardiões das variedades crioulas remetendo à necessidade de construção de políticas públicas e ações que apoiem os guardiões e organizações



sociais que atuam nos processos de conservação e que sejam adequadas as sementes e variedades crioulas.

Metodologia

Trata-se de um trabalho qualitativo, com caráter exploratório, cujas reflexões estão embasadas em trajetórias de pesquisa e experiência vivenciadas e compartilhadas entre pesquisadores, guardiões de sementes e organizações sociais que integram a rede de pesquisa-ação com atuação na temática da conservação da agrossociobiodiversidade no estado do RS (SILVA, et. al, 2023).

Resultados e Discussão

Do conceito de cultivar

A agrobiodiversidade é essencialmente um produto da presença da figura humana em interação com as plantas cultivadas e o ambiente. Dessa maneira, variedades crioulas têm evoluído em processos contínuos às formações de agriculturas correlacionadas, os quais as vêm mantendo ao longo dos séculos (ANTUNES, et. al 2015).

Com o advento da ciência o melhoramento de plantas começa a ganhar relevância nas primeiras décadas do século XX impulsionado pelos avanços nos conhecimentos sobre hereditariedade, e, em resposta à demanda por seleção de variedades de plantas adaptadas aos novos meios de produção, considerando adaptação, critérios de tolerância ao uso de insumos sintéticos e mecanização (SANTILLI, 2012). O melhoramento de plantas direcionou-se, então, para a obtenção de linhagens superiores em espécies autógamas como trigo, feijão, cevada, bem como proporcionou o desenvolvimento de métodos adequados à seleção em espécies de polinização aberta. Em seguimento, a evolução do conhecimento em heterose possibilitou sua utilização, inicialmente, no desenvolvimento de cultivares comerciais híbridas de milho, sendo este conhecimento, posteriormente, estendido para outras espécies, constituindo-se, então, em uma das principais referências ao processo de modernização da agricultura.

De forma geral, ao considerar os padrões e características predominantes que se estabeleceram para os processos de seleção e melhoramento, em que pese às distinções interespecíficas, pode-se destacar: a sensibilidade positiva ao uso de fertilizantes solúveis, baixa estatura, resistência ao acamamento, capacidade de crescimento rápido, porte ereto, disposição foliar, capacidade de perfilhamento, precocidade, maturação uniforme, adaptação à mecanização dos processos produtivos, dentre outros (REIS, 2012).

Como resultantes desse processo, as denominadas Variedades de Alto Rendimento – VAR tornaram-se centrais para o processo de modernização da agricultura e



revolução verde com fins comerciais, estabelecendo uma ideia de paradigma fixista (ou estático) da variedade, por meio do qual a variedade homogênea e estável estaria associada à garantia da previsibilidade e estabilidade do valor agrônomo e tecnológico de uma variedade agrícola (SANTILLI, 2012).

A partir dos anos 1960, vários países do mundo estabeleceram as primeiras legislações sobre sementes, constituindo um marco regulatório muito similar, o qual estabelece os critérios de distinguibilidade, homogeneidade e estabilidade (DHE) para a disponibilização das novas variedades – então denominadas cultivares. A implantação de um sistema formal de produção de sementes remete diretamente à obtenção das novas cultivares desenvolvidas pelo padrão estabelecido. A partir daí inscreve-se uma denominação singular, ao referirem-se às sementes, sendo sistema formal à referência as sementes produzidas em amparo a legislação e sistema informal para expressar usualmente o que a partir desse momento não se enquadra na(s) legislações de sementes

Atualmente, após mais de 50 anos, conforme a legislação brasileira vigente, considera-se como cultivar “a variedade de qualquer gênero ou espécie vegetal superior que seja claramente distinguível de outras cultivares conhecidas, por margem mínima de descritores, por sua denominação própria, que seja homogênea e estável quanto aos descritores através de gerações sucessivas [...]” (BRASIL, 2003). À vista disso, cabe destacar que no âmbito das políticas públicas, no que se refere à questão das sementes, essa perspectiva tornou-se a narrativa predominante, determinando a implantação de centros e instituições de pesquisa ao redor do mundo, impulsionando à constituição de políticas de crédito de apoio ao financiamento da produção e seguro agrícola, ações de extensão rural e financiamentos de projetos de desenvolvimento rural, dentre outros.

A adesão às cultivares modernas tem sido, portanto, o ponto de partida (e de chegada) do processo de modernização da agricultura, estereótipo da inovação, critério para adesão e inclusão a políticas públicas correlacionadas. Ano após ano, várias tecnologias têm sido desenvolvidas direcionadas para obtenção de novas cultivares, determinando, reciprocamente, novas alterações nas legislações correlacionadas. Como resultantes, a tendência à diminuição da diversidade genética, estende-se também para a homogeneização dos sistemas de cultivo e produção, ampliando-se a razão das paisagens e ecossistemas, uma agricultura (moderna) de grande impacto ecológico.

Das Variedades crioulas

A relevância das variedades crioulas para manutenção da agrobiodiversidade tem sido progressivamente demonstrada e referenciada (ANTUNES, et al 2015; REIS, 2012; SANTILLI, 2009). Como parte desse processo, destaca-se o importante papel dos camponeses e comunidades de agricultores tradicionais na conservação e uso dos recursos naturais, desenvolvendo modos próprios de vida e de agricultura em interação com os (agro)ecossistemas em que vivem.



Ao considerar os elementos que definem as variedades crioulas estão a diversidade genética, a presença da figura humana e o ambiente. É assim que a evolução e variabilidade determinam distintas configurações em contínuo processo de seleção e adaptação. Essa dinâmica possibilita as variedades crioulas evoluírem em determinação ao ambiente, ampliando as possibilidades de adaptação, rusticidade e resiliência para as condições adversas estabelecidas. Dessa maneira a importância da preservação das variedades crioulas em processos *on farm* adquirem especial relevância em um contexto de mudanças climáticas, tornando-se elementos fundamentais para uma Agenda em compromisso com a sustentabilidade.

Outro aspecto transversal à ocorrência das variedades crioulas, remete à compreensão da diversidade como elemento gerador intrínseco à sua existência, ao considerar a diversidade de ambientes, práticas de cultivo, conhecimentos e preferências dos agricultores, o que amplia a percepção para as dimensões ecológicas e culturais envolvidas, a diversidade das agriculturas.

Em face disso, cabe destacar o impacto das legislações de sementes sobre a agrobiodiversidade, as variedades crioulas e os respectivos sistemas de produção e saberes associados. Santilli (2012), ao analisar o impacto das legislações sobre a agrobiodiversidade e direitos dos agricultores, destacou o caráter homogeneizador e os riscos associados à erosão genética, cultural e impactos ambientais. A implantação do marco regulatório que circunscreve o setor formal de produção de sementes ao estabelecer os critérios para obtenção das cultivares, contribui inerentemente para invisibilizar e tornar informal as variedades crioulas, conceitualmente diversas e distintas.

Após intensa articulação da sociedade civil, passou a constar na Lei de Sementes em vigor, pela primeira vez, o reconhecimento da existência das variedades crioulas, conceitualmente como sendo “[...] *variedade desenvolvida, adaptada ou produzida por agricultores familiares, assentados de reforma agrária ou indígenas, com características fenotípicas bem determinadas e reconhecidas pelas respectivas comunidades e que não se caracterizem como substancialmente semelhantes às cultivares comerciais*” (BRASIL, 2003). Essa definição aparece condicionada à não semelhança às cultivares comerciais, ou seja, o reconhecimento precede a negação.

À razão desse contexto, no âmbito das políticas públicas, evidencia-se um contraste entre a disponibilidade, abrangência e magnitude de políticas públicas constituídas no âmbito do sistema formal amparada ao marco regulatório estabelecido, e a ausência de políticas públicas que reconheçam e promovam as variedades crioulas.

Por fim, o reconhecimento das diferenças constitutivas entre as variedades crioulas e as cultivares implica na elaboração e desenho de políticas que promovam os processos de conservação, adequadas às variedades crioulas, que apoiem e



valorizem o trabalho dos guardiões e organizações, em diálogo com os territórios e atores sociais envolvidos.

Conclusões

A agrobiodiversidade é essencialmente um produto da presença da figura humana em interação com as plantas cultivadas e o ambiente. O processo de modernização da agricultura impulsionou o desenvolvimento das variedades de alto rendimento, selecionadas a partir de características como tolerância aos insumos solúveis e adaptação à mecanização das práticas de cultivo predominantes, com base nos critérios de distinguibilidade, homogeneidade e estabilidade. A implantação de um sistema formal de produção de sementes remete diretamente à obtenção das novas cultivares desenvolvidas pelo padrão estabelecido. Este processo expressa uma tendência homogeneizadora em relação à diversidade genética das cultivares e sistemas de cultivo.

Ao considerar os elementos que definem as variedades crioulas estão a diversidade genética, a presença da figura humana e o ambiente. É assim que evolução e variabilidade determinam distintas e diversas configurações em contínuo processo de seleção e adaptação. Ao considerar a diversidade como elemento intrínseco à existência das variedades crioulas é necessário considerar a diversidade de ambientes, práticas de cultivo, conhecimentos remetendo para as dimensões ecológicas e culturais envolvidas, a diversidade das agriculturas.

Ao final, o reconhecimento das diferenças constitutivas entre as variedades crioulas e as cultivares implica na elaboração e desenho de políticas que promovam os processos de conservação, adequadas às variedades crioulas, que abriguem os guardiões de sementes e suas organizações, inscrevendo-se como demandas urgentes e necessárias para pensarmos em um futuro sustentável.

Referências bibliográficas

ANTUNES, Irajá. F et. al. Evolução histórica da identidade do guardião de sementes no RS. In: Agrobiodiversidade. Brasília: Embrapa/DF. P.253-279, 2015.

BRASIL. **Lei de sementes**: Lei nº 10.711, de 5 de agosto de 2003. Dispõe sobre o sistema nacional de sementes e mudas e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/2003/L10.711.htm .

REIS, Maria. R. Tecnologia social de produção de sementes e agrobiodiversidade. 2012. 288p. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável), Universidade de Brasília, Brasília.

SANTILLI, Juliana. F da R. A lei de sementes brasileira e os seus impactos sobre a agrobiodiversidade e os sistemas locais e tradicionais. **Boletim do Museu**



Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas. Belém, v. 7, n.2, p. 457-475, mai-ago. 2012.

SILVA, Patrícia. M. et. al. Agrobiodiversidade, sementes crioulas e Agenda 2030: as contribuições das Rodas de Conversa. **Revista Expressa Extensão.** v. 28, n.1, p. 26-39, jan-abr, 2023.