

CONTRIBUIÇÃO DA TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA AO PROCESSO DE ASSIMILAÇÃO E USO DE CULTIVARES DE TRIGO DE DUPLO PROPÓSITO

Giovani Stefani Faé¹, Adão da Silva Acosta¹, Joseani Antunes Mesquita¹, Vladirene Macedo Vieira¹, Renato Serena Fontaneli², Henrique Pereira dos Santos²

¹Analista, Embrapa Trigo. ²Pesquisador, Embrapa Trigo. Endereço: Rodovia BR 285, km 294 - Caixa postal 451, Passo Fundo - RS - Brasil - CEP 99001970. E-mail: giovani.fae@embrapa.br.

A triticultura no sul do Brasil iniciou com cultivares de trigo de ciclo tardio, semeadas originalmente mais cedo do que as cultivares de trigo atuais (FONTANELI et al., 2012). Diante da demanda dos agricultores por alternativas forrageiras no outono/inverno que permitissem a utilização de área para outra finalidade agrônômica, iniciou-se uma linha de pesquisa da Embrapa Trigo com trigo de duplo propósito (DP), que também tinha como pressuposto a ideia da semeadura antecipada. O objetivo desse trabalho foi avaliar como os métodos de Transferência de Tecnologia (TT) utilizados contribuíram para a adoção das cultivares de trigo DP. A coleta das informações para a elaboração desse trabalho foi realizada via entrevistas com pesquisadores e analistas da Embrapa Trigo e da Embrapa Produtos e Mercado (Escritório de Passo Fundo), extensionistas da Emater/RS, produtores de sementes e produtores rurais usuários da tecnologia.

Entre 2003 e 2005, a primeira variedade de trigo DP lançada, BRS Figueira, foi validada junto a agricultores familiares no RS. As avaliações dos agricultores e dos técnicos da extensão rural evidenciaram como pontos positivos da cultivar, além da adaptação ao pastejo, o bom perfilhamento e o elevado rendimento de forragem. Como ponto negativo, foi destacada a susceptibilidade da cultivar a doenças, como manchas foliares e ferrugem da folha. Entretanto, mais de 80% dos produtores e técnicos foram favoráveis ao uso de cultivares de trigo DP na propriedade. Assim, novas cultivares de trigo

DP mais resistentes a doenças foram lançadas, como, por exemplo, as variedades BRS Umbu e BRS Tarumã.

As ferramentas de TT utilizadas foram palestras, capacitações, dias de campo, visitas técnicas, feiras, unidades demonstrativas (UD), unidades de referência tecnológica (URT), folders, além de difusão intensiva via rádio, TV, jornal e revistas. No início de cada safra, foram conduzidas reuniões de treinamento e distribuição de sementes para implantação de UD's. As reuniões foram conduzidas pela Embrapa Trigo junto aos técnicos da extensão rural. A organização e o planejamento dos dias de campo e feiras foram realizados de forma participativa, onde as empresas, instituições e produtores se reuniam previamente ao longo do ano para definir as demandas, responsabilidades e dinâmica dos eventos.

Para condução das UD's e URT's, além das sementes, foram distribuídos folders, arquivos de apresentações e caderneta de campo para detalhamento do manejo utilizado e avaliação individual de cada cultivar. Os extensionistas foram responsáveis pela implantação das parcelas (junto ao produtor), monitoramento da área, realização dos cortes e orientação para o início do pastejo (com prévia quantificação de produção de forragem), e, por fim, quantificação da produção de grãos das cultivares. Visitas técnicas foram realizadas pela equipe da Embrapa Trigo em momentos oportunos ou quando solicitadas pelos técnicos responsáveis pelas áreas.

Desde 2005, foram instaladas mais de 180 áreas demonstrativas em parceria com agricultores familiares, Emater/RS, Sebrae, cooperativas, instituições de ensino e outros, visando treinar, demonstrar e validar a tecnologia regionalmente. Nesse período, foram realizados 89 dias de campo e 121 encontros técnicos. O público atingido nestas ações foi superior a 1.500 pessoas por ano. Esses eventos foram fundamentais na instrução de técnicos da extensão rural e de produtores de referência que serviram como multiplicadores da tecnologia.

Como pontos fundamentais para o sucesso do processo de TT, os entrevistados citaram o treinamento dos técnicos envolvidos antes da implantação das UDs, a fixação de parcerias para implantação, condução das UDs, organização e realização de dias de campo, além da difusão de cultivares alinhada com a oferta de sementes certificadas. Além disso, um ponto chave nesse processo, segundo os entrevistados, foi oferecer condições para que o produtor que utilizava o trigo DP pudesse referendar a tecnologia para outros possíveis usuários durante os dias de campo.

Considerando que os pequenos produtores familiares produzem a própria semente e têm influência nas suas comunidades, a difusão desse tipo de tecnologia não se limita ao modelo de transferência de tecnologia operado pela Embrapa Trigo. Ainda, considerando o grande mercado informal de sementes desse tipo de tecnologia, a TT frequentemente opera dentro do modelo de negócios desses produtores e empresas. Assim, ações de TT relacionadas ao trigo DP, como palestras, matérias jornalísticas, dias de campo, entre outras, são realizadas muitas vezes sem nenhuma interferência da Embrapa.

De acordo com os agricultores, o interesse em apostar no trigo DP se deve, principalmente, na busca por melhores opções em relação a aveia preta, na possibilidade de formar pastagem de qualidade em um período de escassez de alimento logo após a colheita da soja e tendo como base os comentários positivos de outros produtores. Ainda assim, os produtores reforçam que os dias de campo, as palestras e divulgações na imprensa foram fundamentais para despertar o interesse pelo trigo DP.

Segundo os pesquisadores da Embrapa Trigo, os agricultores perceberam que os animais preferem o trigo em relação às pastagens tradicionais e ainda registraram aumentos de 15 a 20% em produtividade animal (DALMAGO et al., 2011). O grupo salienta que o aumento na diversificação da renda na propriedade e o diferencial de qualidade industrial do grão, considerando que a variedade BRS Tarumã apresenta qualidade para panificação, também favoreceram a adoção do trigo DP.

Verificou-se que trigo DP apresenta fortes características que respondem amplamente às necessidades tanto de pequenas como de grandes propriedades voltadas à pecuária. Seja na maior alternativa de renda, diminuição do problema de falta de alimentos para os animais no outono, oferta de forragem de alto valor nutritivo, flexibilidade na tomada de decisão, maior diversificação do sistema produtivo, promoção do sistema plantio direto e da integração lavoura e pecuária. Efetivamente pode-se notar pelos relatos dos usuários que a tecnologia diminuiu a dependência da soja e gerou uma renda importante com a produção de leite ou carne.

A estimativa oficial de uso de variedades de duplo propósito no mercado de cultivares de trigo não quantifica a real área cultivada com essa tecnologia. Isso porque a maioria dos agricultores faz uso de sementes próprias, guardadas nas propriedades ou acessadas por vizinhos ou comunidades, além do mercado informal de comercialização de sementes. Estatísticas não oficiais revelam que o cultivo de trigo DP representa cerca de 10% da área cultivada com trigo no RS, o que corresponde a aproximadamente 100.000 ha.

Considerando os relatos coletados nesse trabalho, pode-se verificar que o trigo DP avançou consistentemente no momento em que três itens fundamentais foram atingidos: 1) quando os técnicos dominaram o manejo da tecnologia (diferente do manejo normalmente aplicado na aveia preta e no trigo tradicional); 2) quando a produção de sementes certificadas foi consolidada pelo setor sementeiro; e 3) quando os resultados de campo obtidos com a variedade BRS Tarumã foram significativamente satisfatórios. Além disso, o estímulo à produção de leite e a instalação de diversas indústrias voltadas para a cadeia do leite contribuíram para a adoção do trigo DP no RS.

Finalmente, conclui-se que a geração de cultivares superiores, que se encaixem nos sistemas de produção atuais e que apresentem resultados consistentes no campo, é o primeiro passo para que a tecnologia seja adotada. Associado a isso, o processo de TT tem papel fundamental para despertar o interesse pelo produto, posicionar a tecnologia de forma assertiva no campo e garantir o acesso fácil das sementes pelo produtor. Considerando as

circunstâncias de aumento na produção de leite no sul do Brasil, pode-se esperar uma ampliação na adoção do trigo DP nos próximos anos. Para essa previsão virar realidade, a pesquisa, a produção de sementes e a transferência de tecnologia devem andar juntas.

Referências bibliográficas

DALMAGO, G. A.; SANTI, A.; FERREIRA, P. E. P.; FAE, G. S.; DE MORI, C.; CASIANE SALETE TIBOLA, C. S. **Relatório de avaliação dos impactos das tecnologias geradas pela Embrapa: trigo duplo propósito**. Passo Fundo: Embrapa Trigo, 2011. 21 p.

FONTANELI, R. S.; SANTOS, H. P.; FONTANELI, R. S. (Ed.). **FORAGEIRAS para integração lavoura-pecuária-floresta na região sul-brasileira**. Brasília, DF: Embrapa, 2012. 544 p.