



**ANÁLISE DOS CONTRATOS DE INTEGRAÇÃO ENTRE PRODUTORES DE
ARROZ E A AGROINDÚSTRIA WANBAO NO PERÍMETRO IRRIGADO DO RIO
LIMPOPO EM MOÇAMBIQUE**

**ANALYSIS OF INTEGRATION CONTRACTS BETWEEN RICE PRODUCERS AND
WANBAO AGROINDUSTRIES IN THE IRRIGATED PERIMETER OF LIMPOPO
RIVER IN MOZAMBIQUE**

Alex Orlando Ndava

Programa de Pós-Graduação Agronegócio – PPGAGRO/EA/UFG, Goiania-GO, Brazil.

UEM – ESNEC, Gaza, Moçambique

alexndava92@gmail.com

Cleyzer Adrian Da Cunha

Programa de Pós-Graduação Agronegócio – PPGAGRO/EA/UFG, Goiania-GO, Brazil.

cleyzercunha@gmail.com

Alcido Elenor Wander

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) – Santo Antônio de Goiás (GO) – Goiânia (GO), Brazil.

alcido.wander@embrapa.br

Grupo de Trabalho (GT): << GT2. Instituições, governança e gestão do agronegócio >>

Resumo

A pesquisa analisou os contratos de integração estabelecidos entre produtores de arroz e a agroindústria Wanbao no Perímetro Irrigado do Rio Limpopo em Moçambique. O modelo de análise baseou-se na Nova Economia Institucional, com foco na Economia dos Custos de Transação. Fez-se pesquisa exploratória-descritiva com abordagem qualitativa e pesquisa de campo. O levantamento de dados foi realizado com base em três roteiros de entrevistas semiestruturados a uma amostra intencional de cento e trinta e quatro produtores integrados pela Wanbao, empresa mediadora RBL, E.P. e para a integradora Wanbao, esta última não aceitou conceder entrevista. Os resultados apontam para existência de contratos formais com características neoclássicas, transações recorrentes, aspetos de flexibilidade e estrutura de governança híbrida. A cadeia produtiva do arroz produzido no Perímetro Irrigado do Rio Limpopo é predominantemente dominada pela agroindústria Wanbao, que se concentra nas principais atividades do processo produtivo, deixando para os produtores rurais atividades como transplante e manutenção da cultura. A relação contratual na produção do arroz acarreta o predomínio de ativos altamente específicos, que aumentam o grau de exposição ao risco, o que faz perceber o interesse da Wanbao em internalizar as transações. O acesso a terra para produção dentro do Perímetro Irrigado, a maquinaria e equipamentos disponibilizados pela Wanbao, a tecnologia e a garantia de acesso ao mercado são as vantagens relatadas pelos produtores na relação contratual. Deste modo, fica claro que os contratos refletem os atributos das transações entre os produtores e integradora, mas não são totalmente minimizadores dos custos de transação para o elo produtor devido ao aprisionamento destes para um único fornecedor que é a agroindústria integradora, que nem sempre oferece as melhores condições



do mercado, alegando qualidade adequada para o produto final que é o arroz. Os aspectos de flexibilidade ocultos no contrato contribuem para existência de assimetria de informação principalmente no elo produtor, por fazer parte do contrato *ex-ante*. O ambiente institucional está relacionado ao desenvolvimento de infraestruturas, maquinaria agrícola e insumos, inclusão de produtores, comercialização interna, valorização cultural local, fornecimento de equipamentos, insumos para a produção, transferência de tecnologia, prestação de serviços e fornecimento de arroz para consumo.

Palavras-chave: Cadeias produtivas. Coordenação. Competitividade. Redução de riscos. Economia de Custos de Transação

Abstract

The study analyzed the integration contracts established between rice producers and Wanbao agroindustry in the irrigated perimeter of the Limpopo river in Mozambique. The analysis model was based on the New Institutional Economy, focusing on the Economics of Transaction Costs. Exploratory-descriptive research was carried out with a qualitative approach and field research. Data collection was carried out based on three semi-structured interview scripts to an intentional sample of one hundred and thirty-four producers integrated by Wanbao, a mediation company RBL, E.P. and to the integrator Wanbao, the latter did not agree to grant an interview. The results point to the existence of formal contracts with neoclassical characteristics, recurrent transactions, aspects of flexibility and hybrid governance structure. The production chain of rice produced in the irrigated perimeter of the Limpopo River is predominantly dominated by the Wanbao agroindustry, which focuses on the main activities of the production process, leaving to rural producers activities such as transplantation and maintenance of the crop. The contractual relationship in the production of rice leads to the predominance of highly specific assets, which increase the degree of exposure to risk, which shows Wanbao's interest in internalizing the transactions. Access to land for production within the irrigated perimeter, machinery and equipment provided by Wanbao, technology and the guarantee of access to the market are the advantages reported by producers in the contractual relationship. Thus, it is clear that the contracts reflect the attributes of the transactions between the producers and the integrator, but they are not totally minimizers of the transaction costs for the producer link due to the imprisonment of these to a single supplier that is the integrating agroindustry, which does not always offer the best market conditions, claiming adequate quality for the final product that is rice. The flexibility aspects hidden in the contract contribute to the existence of information asymmetry mainly in the producer link, since it is part of the *ex-ante* contract. The institutional environment is related to the development of infrastructures, agricultural machinery and inputs, inclusion of producers, internal commercialization, local cultural valorization, supply of equipment, inputs for production, transfer of technology, provision of services and provision of rice for consumption.

Key words: Productive chains. Coordination. Competitiveness. Reducing risks. Transaction-Costs Economics.



1. Introdução

O agronegócio surge para designar uma etapa de transformação da agricultura remetendo-a a posição de destaque quando vista a partir da sua relação com a indústria (BEZERRA, 2018). Deste modo, faz-se necessária a organização dos elos que compõem cadeia produtiva no agronegócio para que os objetivos comuns sejam eficientemente atingidos. A coordenação do sistema frequentemente realizada através de contratos torna-se vital para a manutenção e competitividade de toda cadeia produtiva, reduzindo riscos e Custos de Transação (CT), muitas vezes superiores aos custos de produção. Isto nos leva inevitavelmente a perceber que as cadeias produtivas funcionam através de um conjunto de contratos (MOTTER, 1996).

Esta pesquisa procurou analisar os contratos de integração entre produtores de arroz e a agroindústria Wanbao no Perímetro Irrigado do Rio Limpopo em Moçambique, província de Gaza, Distrito de Chongoene, concretamente nas localidades de Chimbonhanine Sul e Chimbonhanine Norte.

Moçambique é um país geograficamente localizado na região da África Austral e na costa Sudeste do continente africano, defronte da Ilha de Madagascar. Faz fronteira a Norte com a Tanzânia, a Noroeste com o Malawi e a Zâmbia, a Oeste com o Zimbábue, a Sudoeste com a República da África do Sul (RAS) e a Suazilândia, a Sul, novamente com a RAS e a Leste com o oceano Índico através do Canal de Moçambique. A superfície total do país é de 919.380 km² dos quais 786.380 km² constituem a terra firme, 13.000 km² águas interiores e 120.000 km² superfície marinha (MUCHANGOS, 1999; FERRÃO, 2002).

O projeto de cooperação no Regadio do Baixo Limpopo (RBL) começou em 2007, após um acordo entre os Governos de Hubei (China) e Gaza (Moçambique), sobre os qual 300 ha de terra arável foram alocados para Hubei para cultivar arroz e outras culturas (Ussivane, 2017).

No início de 2012, a Wanbao Grain & Oil, uma empresa agrícola privada da província de Hubei com foco na aquisição, processamento, armazenamento, venda e logística de grãos e óleos (Chuanhong *et al.*, 2015), foi apresentada ao projeto e firma parceria com uma contraparte local – Regadio do Baixo Limpopo, E.P. (RBL, E.P.), uma empresa estatal de Moçambique responsável pela gestão do sistema de irrigação do Baixo Limpopo. Num



contrato entre as duas partes, a RBL, E.P. concedeu 20.000 hectares de terras agrícolas no regime de irrigação do Baixo Limpopo à Wanbao por um período de 50 anos; dos quais 10% das terras desenvolvidas seriam destinadas aos produtores locais. Conforme especificado no contrato, a Wanbao deveria investir em infraestruturas agrícolas, incluindo instalações de irrigação e agroprocessamento, para capacitar os produtores locais nas tecnologias chinesas de cultivo de arroz e explorar plenamente a área contratada dentro de três anos, de 2013 a 2015.

O arroz produzido deveria ser vendido no mercado local, reforçando assim a segurança alimentar de Moçambique. Após um treinamento em um lote de um hectare, um agricultor continuaria envolvido no projeto por meio de um contrato de agricultura com apoio garantido em sementes, acesso aos mercados para o arroz produzido e acesso ao crédito. A RBL, E.P. foi responsável por identificar e selecionar os produtores locais, organizando-os para treinamento e apoiar a implementação do projeto em nível local. O investimento total seria de US\$ 250 milhões (Chuanhong *et al.*, 2015), dos quais US\$ 133,43 milhões para o desenvolvimento de infraestrutura de irrigação, US\$ 22,83 milhões para produção agrícola, US\$ 72,367 milhões para agroprocessamento e US\$ 8,02 milhões restantes para gerenciamento de projetos e apoio institucional.

Em relação à tecnologia chinesa de cultivo de arroz, difere do sistema agrícola local em vários aspectos. No sistema local de cultivo de arroz, sementes de arroz locais têm capacidade de ramificação relativamente baixa, com rendimentos de produtores que raramente atingem níveis acima de 3 ton/ha, as sementes são plantadas a uma taxa de 110-120 kg/ha em solo mal preparado e pobre em controle de irrigação. Sob o cultivo de arroz chinês as sementes de arroz podem atingir um potencial produtivo de 12 ton/ha, já que as sementes são pré-germinadas antes do plantio em solos nivelados e remendados. Um plantio preciso de sementes pré-germinadas é feito no solo remoído, e um controle de irrigação mais eficiente é realizado.

2. Referencial teórico

2.1. Nova Economia Institucional

A Nova Economia Institucional começou com o artigo de Coase (1937) “A Natureza da Firma”, com sua introdução explícita aos custos de transação na análise econômica. Mas o próprio autor sublinha a necessidade do reconhecimento dos trabalhos de Oliver Williamson,



Harold Demsetz e Steven Cheung, assim como campos da ciência como direito, antropologia, sociologia, ciência política, sociobiologia e outras disciplinas, se considerando como a nascente de um rio poderoso.

As instituições são as regras que modelam e determinam a conduta e a interação humana. Elas podem ser formais ou informais. As primeiras consistem em regras legitimadas pelos governos de Estados ou inscritas nos preceitos legais. As demais instituições consistem em códigos de conduta e de convenções estabelecidas por indivíduos e organizações. Ambas são, da mesma forma, estabelecidas nas crenças. As atividades humanas dependem do Estado que salvaguarda as instituições, assim como é o ente que detém o poder e a capacidade de fazer cumprir os contratos celebrados na coletividade. As instituições são responsáveis, quase sempre, pela redução das incertezas e pela afirmação de alguma estabilidade societária (NORTH, 1990).

Segundo Farina *et al.* (1994) a ECT estuda como os agentes envolvidos nas transações protegem-se dos riscos associados. Williamson (1985) *apud* Zylberstajn (1995) define custos de transação como: os custos *ex-ante* de preparar, negociar e salvaguardar contratos e os custos *ex-post* dos ajustamentos e adaptações que resultam, quando a execução de um contrato é afetada por falhas, erros, omissões e alterações inesperadas. Williamson (1985) *apud* Farina *et al.* (1997) aborda a ECT de três maneiras essenciais: pressupostos comportamentais (oportunismo, racionalidade limitada,); dimensões das transações (especificidade de ativos; frequência das transações e incerteza) e modelo da estrutura de governança (Estrutura de governança hierárquica, Governança pelo Mercado, Estrutura de governança híbrida).

2.2. Economia de Contratos e integração vertical

Em análise econômica, um contrato é um acordo sob o qual duas partes fazem compromissos recíprocos em termos de seu comportamento - um acordo de coordenação bilateral (Brousseau e Glachant, 2002). Os contratos podem ser formais (explícitos) ou informais (implícitos). São formais quando os direitos e deveres principais e acessórios são expressos e declarados em contrato escrito e assinado pelas partes, como um contrato de trabalho, um contrato de compra e venda etc. São informais quando as relações são orientadas por usos e costumes que sustentam e dão legitimidade às ações praticadas entre as partes



relacionadas. Nos Contratos clássicos as transações são isoladas, descontínuas, com os ajustes realizados via mercado, e em competição perfeita, sem presença de ativos específicos nas transações (ZYLBERSZTAJN, 1995). Quando as transações demandam arranjos de longo prazo com preocupação explícita de dar continuidade aos contratos porque o término resultaria em custos para ambas as partes, menos flexíveis, onde o contrato original é utilizado como base de referência para uma nova negociação, temos contratos neoclássicos. Os contratos relacionais são flexíveis e abrem possibilidade de renegociação, onde a cada transação é estabelecido um novo contrato tendo em conta novas variáveis determinantes (ZYLBERSZTAJN, 1995). No agronegócio, produtores e agroindústrias realizam contratos para estabelecer o fluxo de produção e maximizar os lucros (RIBEIRO; ROCHA JÚNIOR, 2011). Os contratos são uma forma de estrutura de governança e os agentes econômicos do agronegócio os adotam para alcançar uma coordenação adequada da produção (RIBEIRO; ROCHA JÚNIOR, 2011). A preocupação com a análise dos contratos nas transações agropecuárias tem sido recorrentes. Nos dizeres de Brewer (2007) *apud* Cielo, Rocha Junior e Ribeiro (2017), 90% da produção avícola americana era realizada através de contratos entre agroindústrias e produtores; 9,5% produzido em granjas de propriedade das próprias agroindústrias (integração vertical); e apenas 0,5% produzida de forma autônoma. A Avicultura Brasileira tem seguido o mesmo caminho no que diz respeito à relação contratual, dado que tem demonstrado alto patamar de produção via contratos de integração. Em Moçambique, o sistema de integração vertical tem sido mais recorrente principalmente em cadeias produtivas como algodão, tabaco, cana de açúcar, mandioca e arroz, basta visitar os campos de produção destas culturas para perceber que o Investimento Direto Estrangeiro e a agricultura contratual são predominantes. Segundo Porter (1997) integração vertical diz respeito à combinação de processos de produção, distribuição, vendas e/ou outros processos econômicos tecnologicamente distintos dentro das fronteiras de uma mesma empresa. Segundo Williamson (1985) integração vertical é a combinação de processos tecnologicamente distintos (produção, processamento, distribuição, vendas) dentro das fronteiras de uma mesma empresa, ou seja, sob um mesmo comando decisório (seja um indivíduo, empresa, conglomerado, instituição ou outra forma), e envolvendo a propriedade total dos ativos.



3. METODOLOGIA

A parte teórica da pesquisa tem como base a Teoria de Contratos e a Nova Economia Institucional, mais especificamente a Economia dos Custos de Transação, essencial em estudos que tratem das regras do jogo com as quais as transações são realizadas. O delineamento adotado é a pesquisa de campo. O objeto de estudo materializou-se nos contratos de integração da orizicultura de acordo com as características das transações e o ambiente institucional que ditam as “regras do jogo” entre integradora e produtores. Privilegiou-se a amostragem não probabilística por conveniência e intencional, recorrendo a 134 produtores com contratos com a integradora. Para a coleta de dados utilizou-se roteiros de entrevistas semiestruturados que foram aprovados pelo Comitê de Ética em Pesquisa/CEP-UFG sob o Número do Parecer 2.957.195, e contemplaram perguntas abertas (qualitativa) e fechadas (quantitativa). Para a coleta de dados, recorreu-se a três procedimentos de pesquisa nomeadamente: levantamento de dados secundários sobre a cadeia produtiva de arroz, pesquisa exploratória, e aplicação de entrevistas. Os dados coletados através dos roteiros de entrevistas foram analisados tendo em conta a estatística descritiva usando o SPSS e o método de análise de conteúdo. Os contratos foram analisados em função da existência da formalidade contratual, conteúdo dos contratos que definem as relações entre os atores e refletem a frequência das transações, as especificidades dos ativos e o ambiente institucional estabelecido entre as partes. Para o atributo das transações definido como frequência, a análise baseou-se nas características descritas por Zylberstajn (1995) ao retomar o pensamento de Williamson (1985), subdividindo-a em: transações realizadas uma única vez ($f = 1$), transações ocasionais ($f=0$), e transações recorrentes ($f=r$). Os ativos físicos, de capital humano, ativos dedicados e temporal foram analisadas em função dos contratos. Em relação aos níveis de especificidade dos ativos, eles foram analisados conforme proposto por Williamson (1985) *apud* Zylberstajn (1995) entre totalmente reutilizáveis ($K = 0$), ativos com nível intermediário de especificidade ($K = m$) e altamente específicos ($K = \infty$).

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1. Contratos

Os contratos de integração entre os produtores de arroz e agroindústria Wanbao apresentam características neoclássicas na visão de Zylbersztajn (1995), com arranjos de



longo prazo, preocupação explícita de continuidade, menor nível de flexibilidade e o contrato original utilizado como base de referência para nova negociação.

Todos os contratos são formalizados através das assinaturas de ambas as partes, o que demonstra o interesse dos intervenientes em formalizar as “regras do jogo” através da descrição dos direitos e deveres por escrito, com assinatura de ambas as partes.

Notou-se a interferência da RBL, E.P. nas transações efetuadas entre a Wanbao e os produtores desde a assinatura do contrato até a ceifa, isto é, como responsável pela gestão de todo o Perímetro Irrigado do Rio Limpopo, a empresa RBL, E.P. configura-se como intermediária e representante dos interesses dos produtores, eliminando a necessidade de um representante profissional especializado remunerado para os produtores e conseqüentemente o custo de transação decorrente da organização dos contratos por escritórios de consultoria.

A terminologia utilizada pela agroindústria para nomear os contratos chamou atenção por utilizar a terminologia “Contrato de compra e venda entre a Wanbao e Produtor, mediante assistência técnica e Prestação de Serviços”. Essa nomenclatura remete à ideia de uma relação apenas de compra e venda, assistência técnica e prestação de serviços para uma melhor produção e produtividade do arroz, principal foco da agroindústria, deixando de lado aspectos essenciais como a organização da cadeia produtiva, alcance de objetivos comuns, coordenação e competitividade da cadeia como um todo (MOTTER, 1996); deixa transparecer o foco da agroindústria na separação de tarefas, redução de riscos e custos de transação, demonstrando um distanciamento dos preceitos da integração vertical.

Sob ponto de vista da agroindústria e da RBL, EP. o termo “prestação de serviços” baseia-se na filosofia do projeto de transferência de tecnologia, onde a Wanbao se responsabiliza em termos contratuais a disponibilizar insumos de qualidade específicos, equipamentos agrícolas e outros serviços descritos na carta tecnológica em anexo 2; fazer a pré-germinação, sementeira, aplicação de herbicidas e monitoria de todas as outras atividades de campo; fazer as operações culturais nos primeiros 30 dias do ciclo da cultura, tudo mediante pagamento por parte dos produtores após a colheita (ver anexo 1).

Muitas destas atividades, desempenhadas a título de prestação de serviços pela agroindústria (operar os equipamentos agrícolas para a lavoura, nivelamento, *empapamento* e ceifa, fazer a pré-germinação, sementeira, aplicação de herbicidas e fertilizantes) são



atividades que deviam fazer parte do pacote de transferência de tecnologia, isto é, a agroindústria responsável pela transferência de tecnologia não devia somente preparar os produtores para esses processos, mas também devia emancipá-los para desenvolver essas atividades no campo; provavelmente os produtores teriam dificuldades para aquisição dos equipamentos a princípio, mas com a disponibilidade dos mesmos na agroindústria, a mesma poderia alugá-los para os produtores, o que reduziria muito os custos de transação por parte dos produtores, visto que atualmente estes devem pagar pelos equipamentos e pelo seu manuseamento por parte do pessoal da agroindústria.

É por este fato que na visão dos produtores o termo “prestação de serviços” remete a uma situação de racionalidade limitada, porque na sua maioria não são alfabetizados e desenvolviam agricultura de subsistência antes de ser integrados, por isso deve ficar claro para eles em que consiste a denominada “prestação de serviços” e os porquês dessa prestação de serviços; durante a pesquisa de campo, por um lado, alguns produtores (mesmo que poucos) levantaram estes aspectos ao se pronunciar sobre a não permanência constante dos técnicos da RBL, E.P. nos campos de produção, o fato daqueles serem também produtores integrados pela Wanbao e por isso sua concentração se cingir mais nas suas parcelas de produção, sendo que os produtores pagam por essa assistência àquela empresa no fim da campanha agrícola, por outro lado, produtores se pronunciaram sobre sua dependência com a agroindústria, resultado de falta de equipamentos e atribuição do direito de uso e aproveitamento dos campos de produção para a agroindústria.

Na legislação moçambicana não existe instrumento legal específico sobre os contratos de integração, que estabeleça condições, obrigações e responsabilidades nas relações contratuais entre produtores integrados e integradores em regime de contrato de integração. Porém, existe o Código Comercial de Moçambique, resultado do artigo 1 da Lei nº 10/2005, de 23 de Dezembro, que no seu Livro Terceiro: Contratos e Obrigações Mercantis dispõe de instrumentos legais para atividade comercial; provavelmente a terminologia “Contrato de Compra e Venda” seja resultado desta lacuna legislativa.

A maioria dos produtores transacionam com a integradora a pouco mais de 6 anos, estes são os produtores de Chimbonhanine Sul, sendo que os produtores de Chimbonhanine Norte têm uma relação contratual de 3 a 4 anos com a integradora.



Os contratos têm validade correspondente à época de produção, isto é, vigoram por cada período de campanha/safra; os mesmos não apresentam nenhuma cláusula de possível renovação, no entanto os produtores como a RBL, E.P. transpareceram o comprometimento da integradora com a continuidade dos contratos em cada campanha produtiva, sendo o contrato original utilizado como base de referência para uma nova negociação, o que corrobora com os contratos neoclássicos (ZYLBERSZTAJN, 1995).

No que diz respeito a alterações nas cláusulas contratuais os produtores foram unânimes em afirmar que estas nunca foram alteradas durante o período de vigência dos contratos; portanto acrescentaram que raramente a agroindústria faz o pagamento no prazo de quinze dias depois da entrega do arroz pelos produtores, segundo o previsto no contrato.

Sobre a remuneração pela agroindústria, o contrato não apresenta em nenhuma cláusula como se dará essa remuneração. Ainda sobre a remuneração, a cláusula sobre o preço no contrato induz ao sistema da eficiência produtiva, com foco para menor percentagem de umidade e impurezas.

As especificidades dos processos da pré-germinação, sementeira, aplicação de herbicidas, assistência técnica, assim como as especificidades dos produtos fitossanitários e fertilizantes não estão explícitas nas cláusulas contratuais, sendo considerados variáveis de flexibilidade dos contratos da mesma forma que na teoria de contrato incompleto se abandona a ideia de completude contratual, dado ser complexo estabelecer todos os eventos que poderiam interferir na execução das obrigações Bellantuono (2005) *apud* Caminha e Lima (2014). Estes autores avançam essa possibilidade embasada no alcance da eficiência contratual, e assumem que os contraentes podem assim preferir um contrato flexível a um contrato que apresente uma alocação de risco *ex-ante* rígida e imutável, pois o contrato flexível possibilita remediar a previsão defeituosa em momento posterior à contratação.

As sanções para as partes contratantes têm seu foco para o incumprimento das atividades que tem impacto na qualidade do produto, isto é, o arroz em casca, o que é notável quanto no contrato como na carta tecnológica, sendo que nesta última as sanções monetárias são mais visíveis para os produtores.

As decisões sobre os termos contratuais estão no controle da empresa mediadora (44,78%) e empresa integradora (38,81%), poucos produtores reconheceram que as decisões



têm sido em comum acordo, afirmando que são apenas notificados sobre essas alterações e em algumas situações consultados. O preço aplicado em cada ciclo produtivo é variável com tendência de aumentos ligeiros.

A decisão sobre o preço a ser pago ao produtor tem sido discutido em reuniões com os produtores, integradora e empresa mediadora, mas no final a agroindústria que decide o valor a ser pago, o que notavelmente gera descontentamento por parte dos produtores pelo fato deste pensarem que o preço pago não corresponde ao esforço empreendido.

Os produtores mostram-se pouco satisfeitos (41,04%) e satisfeitos (50%) com o sistema de integração. A região de Chimbonhanine Sul tem maior número de produtores insatisfeitos e pouco satisfeitos, já em Chimbonhanine Norte teve maior número de produtores satisfeitos; provavelmente isso se associe ao período da relação contratual com a agroindústria, onde produtores satisfeitos têm poucos anos de relação contratual e os produtores insatisfeitos e poucos satisfeitos têm mais anos de relação contratual e conhecem um pouco mais a atividade para saber se estão numa relação contratual satisfatória ou não.

Os produtores demonstraram interesse em continuar na parceria com a Wanbao, porém deixaram claro que essa vontade manifesta de continuar na parceria com a Wanbao é resultado da falta de opções.

A Wanbao tem direito de uso e aproveitamento de 20 mil hectares dos campos de produção, tem tecnologia de produção, tem equipamentos e financia os produtores para a produção; isto faz com que os produtores permaneçam na parceria, sendo que maioria dos mesmos confirmaram a possibilidade de romper o contrato em caso de um investidor com melhores condições que a Wanbao.

4.2. Atributos das transações e seus alinhamentos com os contratos

4.2.1. Frequência das transações

A frequência de entrega de insumos (sementes, os adubos e herbicidas) para a produção pela integradora Wanbao tem sido uma vez por campanha, caracterizada como frequência realizada uma única vez ($f = 1$); a frequência de irrigação dos campos por parte da RBL, E.P. tem sido recorrente ($f = r$).



Os equipamentos e tecnologia necessária para o processo de produção estão sempre disponíveis para os produtores e em excelentes condições para que o processo de preparação dos campos, sementeira e ceifa não atrasem e nem sejam interrompidos, configurando-se deste modo em transações recorrentes ($f = r$).

A integradora Wanbao assume que o fornecimento atempado da matéria-prima para a produção assim como a disponibilidade e acesso aos equipamentos e tecnologia necessária para o processo de produção é essencial para garantir a qualidade da produção, cumprimento das metas de produção e motivar a todos os envolvidos na cadeia produtiva a perseguir os objetivos do fornecimento de arroz em toda a cadeia como um todo.

A assistência técnica fornecida pela agroindústria Wanbao tem sido freqüente, sempre que o produtor precisar, perfazendo transação recorrente ($f = r$), o que não acontece com o técnico permanente proveniente da RBL, E.P., que apesar de presente com freqüência nos campos de produção, sua concentração tem sido para sua produção porque é um dos produtores integrados pela agroindústria, o que satisfaz a transações ocasionais ($f = 0$).

A entrega de arroz em casca ceifado para a agroindústria Wanbao, é feita uma vez por campanha ($f = 1$). Para tal, os produtores são notificados quando inicia o período da colheita, eles esperam nos seus campos de produção pelos caminhões e ceifadoras da integradora Wanbao; quando os caminhões chegam, o produtor é levado para as instalações da integradora para que se meça o peso do caminhão sem a produção, logo em seguida o caminhão volta com o produtor para o campo de produção, onde na sua presença entra uma ceifadora para colher o arroz em casca que é colocado no caminhão; quando termina a colheita no campo, o produtor acompanha o caminhão com a sua produção e é feita uma nova medição do peso do caminhão com a produção e subtraído o peso do caminhão; feito isso, é entregue ao produtor um recibo referente ao valor a receber correspondente a sua produção, deduzidas as despesas: para Wanbao, do valor que os produtores devem receber pela produção, são deduzidos os custos de preparação de solo - lavoura e nivelamento, sementeira pré-germinação da semente e a própria semente, produtos fitossanitários – herbicidas e aplicação de herbicidas, fertilizantes – uréia e sua aplicação, assistência técnica, ceifa mecânica e transporte; para a RBL, E.P., do valor que os produtores devem receber pela produção, são deduzidos os custos de assistência técnica, taxa de água, manutenção anual das



infraestruturas gerais e infraestruturas da RBL, E.P.; e para a ARA Sul¹, do valor que os produtores devem receber pela produção, são deduzidos os custos da água. Todas as máquinas e equipamentos utilizados desde o processo de preparação dos campos, produção e ceifa são fornecidos pela agroindústria e operados pelo pessoal da agroindústria.

Os equipamentos são provenientes do mercado externo com destaque para China e África do Sul.

Nos insumos, a semente do arroz é resultado de pesquisas e tecnologia Chinesa, os herbicidas e fertilizantes (ureia) são provenientes do mercado externo, concretamente a África do Sul.

Os treinamentos são facultados tanto pela agroindústria assim como pela RBL, E.P., o que caracteriza transações recorrentes ($f = r$). A agroindústria e a RBL, E.P. acrescentaram que os treinamentos são essenciais para a atualização do processo de transferência de tecnologia para aqueles produtores em matérias de pré-germinação da semente, transplante, atividades de manutenção da cultura, entre outros.

4.2.2. Especificidade de ativos

Considerou-se ativos altamente específicos ($K = \infty$) a semente pré-germinada, os produtos fitossanitários (herbicidas), fertilizantes (Ureia) e o arroz em casca ceifado, visto que são ativos que não são reempregáveis na visão de Farina *et al.* (1997). O arroz produzido no modelo de integração é altamente específico ($K = \infty$) em relação ao mercado consumidor e conseqüentemente à agroindústria processadora. As máquinas e equipamentos utilizados desde o processo de preparação dos campos, produção e ceifa foram considerados ativos totalmente reutilizáveis ($K = 0$).

Williamson (1996) *apud* Sobel (2011) lembra que as especificidades dos ativos surgem de diferentes situações e são de seis tipos: locacional, capital físico, de capital humano, ativos dedicados, marca e temporal.

Na especificidade locacional, o foco é para a redução de custos com transporte e armazenagem. Quanto menores forem as distâncias entre os campos de produção e as

¹Administração Regional das Águas do Sul



instalações de processamento da agroindústria, subentende-se uma queda nos custos de transação. Neste caso, a distância entre os campos de produção e as instalações de processamento da agroindústria é muito menor (Chimbonhanine Norte-Armazéns da Wanbao: 4km, Chimbonhanine Sul- Armazéns da Wanbao: 3km). Olhando para a teoria da ECT sobre a especificidade locacional, que nesse caso apontou distâncias relativamente pequenas, contribuindo para menores custos de transação gerados com transporte.

No que se refere aos ativos envolvidos na produção (especificidade física), a pesquisa identificou que se trata das máquinas e equipamentos para preparação dos campos, aplicação de fertilizantes e herbicidas, assim como para a ceifa e transporte, todos pertencentes à agroindústria e concedidos aos produtores a título de aluguel a crédito para essas tarefas.

Relativamente a especificidade temporal, aponta-se para o cumprimento dos prazos na realização das obrigações contratuais, principalmente na pré-germinação da semente, aplicação de adubos, herbicidas, gestão de água na parcela e controlo de pássaros. O valor de retorno relativo à pré-germinação da semente, aplicação de adubos, herbicidas, gestão de água na parcela e controlo de pássaros nos períodos corretos pode interferir no retorno dos investimentos realizados, caso o período não seja respeitado. Além disso, os produtos entregues aos produtores para aplicação no campo em quantidades e períodos específicos devem estar com a sua validade em dia porque a especificidade temporal advém das características desses produtos, com o ambiente institucional controlando todas as etapas, desde as quantidades produzidas até sua efetiva utilização.

Sobre a especificidade dos ativos dedicados, o arroz em casca produzido no sistema de integração está inserido nesse grupo, em decorrência dos custos advindos das condições de mercado geradas, neste caso, o mercado moçambicano. Quer isto dizer que a comercialização deste arroz para um mercado consumidor diferente, mercado externo por exemplo, acarretaria alterações nos custos de transação.

A semente pré-germinada, os produtos fitossanitários (herbicidas), e fertilizantes (Ureia) também podem ser considerados ativos dedicados por serem investimentos específicos para uma determinada transação, no caso, para transações realizadas entre os elos produtores e integradora do agronegócio da orizicultura.



Sobre a especificidade de capital humano, ativo esse altamente específico ($K = \infty$) por ser responsável por todo o manejo e atividades desenvolvidas nos campos de produção de arroz em casca, possuidores de conhecimento tácito e que recebem continuamente informações e treinamento sobre a atividade, repassadas através do processo de transferência de tecnologia chinesa pelos técnicos chineses da agroindústria Wanbao e da RBL, E.P..

A especificidade de marca, com foco no retorno da marca da empresa como ativo intangível muito relevante no mundo das franquias, não se demonstrou muito aplicável nesta pesquisa dado que mesmo com uma marca do arroz produzido pela empresa (Arroz Wanbao), a mesma ainda não tem franquias daquela marca no mercado.

4.3. Ambiente institucional estabelecido entre os elos estudados

Nesta pesquisa, o ambiente institucional formal na visão de North (1990) é verificado inicialmente através de um contrato organizacional de longo prazo de duração, por meio do qual o Governo moçambicano através da RBL, E.P. atribuiu a um sujeito privado, a Wanbao, o dever de executar uma obra pública e prestar um serviço público sem direito à remuneração, por meio da exploração da infra-estrutura do Perímetro Irrigado do Rio Limpopo, mediante garantia especial e reforçada pelo poder público, segundo o Decreto n.º 16/2012, que aprova o Regulamento da Lei n.º 15/2011, de 10 de Agosto, que estabelece os procedimentos aplicáveis ao processo de contratação, implementação e monitoria dos empreendimentos de Parcerias Público-Privadas (PPP) Projetos de Grande Dimensão (PGD) e Concessões Empresariais (CE).

O lançamento de uma PPP tem como objetivo permitir a construção de infra-estruturas importantes para a população, mas sem obrigar o Estado a acarretar os custos da sua construção. Nesta modalidade, por um lado, o poder público garante e importação de maquinaria agrícola e sementes da China, o monitoramento de sementes, a seleção de produtores locais para se beneficiar de treinamento e o pagamento de impostos; por outro lado, a Wanbao responsabilizou-se pelo desenvolvimento da terra e infraestrutura, dos quais 10% se destinaria a transferência de tecnologia agrícola chinesa de alto rendimento para os produtores locais e ajuda aos produtores a melhorar seu rendimento na produção de arroz para ser comercializado apenas a nível interno.



Verificou-se o ambiente institucional com base na cultura local por meio do qual a RBL, EP. mantém contato com as lideranças locais (líderes comunitários), estas que reúnem com a comunidade para a seleção dos produtores; este é um costume daquela região, nada é feito sem o conhecimento das lideranças e da comunidade local.

Partindo deste ambiente institucional entre a RBL, E.P., a Wanbao, lideranças e comunidade locais, surge a relação contratual entre a Wanbao e os produtores, que também apresenta seu ambiente institucional. Segundo esta relação contratual, os produtores passam a ter acesso a assistência técnica, equipamentos modernos para o processo de produção, herbicidas, fertilizantes e semente pré-germinada de alto rendimento.

Sobre os critérios que devem ser cumpridos e observados pelo produtor e que tenham impacto na remuneração ao fim da campanha agrícola, todos produtores apontaram para o transplante, atividades de manutenção da cultura, o que concorda com a carta tecnológica, onde todas essas atividades têm penalizações monetárias. Em caso de incumprimento estas atividades afetariam a produção, produtividade e o investimento feito pela agroindústria.

Os produtores apontaram para o acesso a terra para produção, equipamentos, tecnologia e ao mercado como principal vantagem do sistema de integração com a Wanbao. Eles levantaram outras questões como acesso aos insumos, redução de custos e riscos e afirmaram que apesar de essenciais, não se materializam de maneira adequada nas transações.

As instituições básicas entre a Wanbao e a RBL, EP. estão relacionadas ao desenvolvimento de infra-estruturas no Perímetro Irrigado do Rio Limpopo, importação de maquinaria agrícola e sementes, inclusão de produtores familiares locais na cadeia produtiva da agroindústria Wanbao, comercialização interna do arroz processado e valorização cultural local.

Tabela 1: Vantagens apresentadas pelos produtores no sistema de integração com a Wanbao

Vantagens	Frequência (f)	Porcentagem (%)
Acesso à terra para produção	134	100,00
Acesso aos insumos	13	9,70
Acesso aos equipamentos	134	100,00
Acesso ao Mercado	47	35,07
Redução de custos	37	27,61
Redução de riscos	15	11,19



Acesso à tecnologia	134	100,00
Total*	514	383,58

Fonte: Resultados da Pesquisa

*O somatório não corresponde a 100% dos 134 produtores porque se tratou de uma pergunta aberta em que os produtores apresentavam as vantagens que posteriormente foram compiladas.

Entre a Wanbao e os produtores as instituições básicas estão relacionadas ao fornecimento de equipamentos, insumos para a produção, transferência de tecnologia chinesa, prestação de serviços e fornecimento de arroz para consumo. Parte destas instituições está patente nas cláusulas contratuais formais, outras estabelecidas com base em dependência bilateral e confiança.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise dos contratos feita no Perímetro Irrigado do Rio Limpopo em Moçambique fez perceber predominância de contratos neoclássicos com aspetos que não estão previamente incorporados na relação contratual, mas que são aceites pelos parceiros como sendo de flexibilidade na relação contratual. Os produtores integrados são na sua maioria familiares que se dedicavam a agricultura de subsistência e comercial extensiva. As transações são basicamente recorrentes entre produtores e integradora, resultantes da assistência técnica, monitoramento do processo produtivo e ceifa nos campos de produção, acesso a máquinas e equipamentos, e irrigação nos campos, aspetos essenciais para a manutenção de uma boa relação contratual entre os parceiros nas transações. O ambiente institucional estabelecido entre as partes tem foco em regras de jogo que envolvem a base das parcerias publico-privado em Moçambique e manutenção da atividade da cultura de arroz no sistema contratual com produtores rurais.

6. REFERÊNCIAS

BEZERRA, J. E. Agronegócio e ideologia: contribuições teóricas. **Revista NERA** Presidente Prudente Ano 12, nº. 14 pp. 112-124 Jan.-jun./2009, disponível em http://www2.fct.unesp.br/nera/revistas/14/12_bezerra.pdf, acesso a 20 de Maio de 2018.

BROUSSEAU, E.; GLACHANT, J.M. **The Economics of Contracts: Theories and Applications**. Cambridge University Press. 2002.



CAMINHA, U.; LIMA, J. C. Contrato incompleto: uma perspectiva entre direito e economia para contratos de longotermo. **Revista Direito GV**, São Paulo 10(1), P. 155-200, JAN-JUN 2014.

CHUANHONG, Z.; XIAOYUN, L.; GUBO, Q.; YANLEI, W. **Interpreting China-Africa Agricultural Encounters: Rhetoric and Reality in a Large Scale Rice Project in Mozambique**, Future Agricultures, Working Paper 126, pp.1-17, 2015.

CIELO, I. D.; ROCHA JUNIOR, W. F.; RIBEIRO, M. C. P. Análise dos contratos de integração no sistema agroindustrial do frango de corte na mesorregião oeste paranaense sob a ótica da nova economia institucional. **R. Tecnol. Soc.** v. 13, n. 29, p. 177-191, set./dez. 2017.

COASE, R. H. The Nature of the Firm. **Economica**, v. 4, pp. 386-405, 1937.

FARINA, E.M.M.Q.; AZEVEDO, P.F. e SAES, M.S.M. **Competitividade: Mercado, Estado e Organizações**. Ed. Singular, SP, 1997.

FARINA, E.M.M.Q.; ZYLBERSZTAJN, D. **Competitividade e Organização das Cadeias Agroindustriais**. Costa Rica: IICA – Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura, 1994.

FERRÃO, V. **Compreender Moçambique**. Maputo: DINAME, 2002.

MOTTER, A. A. **Contratos no agribusiness – análise do aspecto tecnológico na cadeia de vegetais supercongelados**. Londrina: IAPAR, boletim técnico no 50, p. 7., 1996.

MOTTER, A. A. **Contratos no agribusiness – análise do aspecto tecnológico na cadeia de vegetais supercongelados**. Londrina: IAPAR, boletim técnico no 50, p. 7., 1996.

MUCHANGOS, A. **Moçambique: paisagens e regiões naturais**. Maputo: Edição do Autor, 1999.

NORTH, D. C. **Institutions, Institutional change and Economic Performance**. New York: Cambridge University Press, 1990.

PORTER, M. E. **Estratégia Competitiva: Técnicas para a análise de indústrias e da concorrência**. 7ª Ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.



RIBEIRO, M.C.P; ROCHA JR, W.F. da. Institutional environment and contracts: a case study in the Agroindustrial system of broiler factory farming in the west of the state of Paraná, Brasil. **Revista Direito em (Dis)Curso**, Londrina, v. 4, n. 1, pp. 2-14, jan./jul. 2011.

SOBEL, T. F.; XAVIER, L. F.; SANTANA, P. J.; COSTA, E. F. Fruticultura e Economia dos Custos de Transação: Determinantes das Estruturas de Governança dos Pequenos Produtores do Polo Petrolina-Juazeiro. **Revista Econômica do Nordeste - REN**, Fortaleza, v. 42, n. 04, p. 735-759, Out-Dez 2011.

USSIVANE, A. M. **Organising partnerships for knowledge transfer in a cross-cultural agricultural context: The case of Sino-Mozambican Partnership for Rice-Farming in Southern Mozambique**. Tese de Doutorado em Administração de Empresas, Universidade de Liverpool, 2017.

WILLIAMSON, O. E. **Economic organization: firms, market and policy control**. New York: New York University Press, 1985.

ZYLBERSZTAJN, D. **Estruturas de Governança e Coordenação do Agribusiness: Uma Aplicação da Nova Economia das Instituições**. Tese (Livre Docência) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1995.