

# Redes geográficas de uma cooperativa agroindustrial no Paraná, Brasil

## Redes geográficas de una cooperativa agroindustrial en Paraná, Brasil

### Geographical network of an agroindustrial cooperative at Paraná State, Brazil

Rosângela Mazzia Inocencio Rodrigues

rmirodrigues@uem.br

*Universidade Estadual de Maringá*

Elpídio Serra

serraelpidio@gmail.com

*Universidade Estadual de Maringá*

**Resumo:** Este texto tem por objetivo demonstrar a evolução da rede geográfica da Cocamar – Cooperativa Agroindustrial, com sede no município de Maringá-PR, gerada pela expansão de suas unidades operacionais, desde sua fundação até os dias atuais. A pesquisa foi realizada com base em fontes secundárias, tais como revistas especializadas e banco de dados da cooperativa em estudo. Observou-se que a evolução espaço-temporal da cooperativa vai desde uma rede com características dendríticas a uma rede com pressupostos christalleriano.

**Palavras-chave:** Cooperativa Agroindustrial. Expansão Territorial. Redes Geográficas.

**Resumen:** El present texto tiene como objetivo demostrar la evolución de la red geográfica Cocamar - Cooperativa Agroindustrial, ubicada en el municipio de Maringá-PR, generada por la expansión de sus unidades operacionales, desde su fundación hasta la actualidad. La investigación se realizó sobre la base de fuentes secundarias, tales como revistas y bases de datos de la cooperativa investigada. Se observó que la evolución espacio-temporal de la cooperativa va desde una red con características dendríticas a una red con supuestos christalleriano.

**Palabras clave:** Cooperativa Agroindustrial. Expansión territorial. Red geográfica.

**Abstract:** This paper goal is to demonstrate the evolution of the geographical network Cocamar - Agroindustrial Cooperative based in the city of Maringá-PR, generated by the expansion of its operations, from its founding to the present day. The survey was conducted based on secondary sources, such as journals and cooperative database under study. It was observed that the spatiotemporal evolution of the cooperative goes from a network with dendritic features to a network with christalleriano assumptions.

**Keywords:** Agroindustrial Cooperative. Territorial expansion. Geographical network.

## INTRODUÇÃO

O processo de transformação no contexto organizacional tem exigido que as empresas implantem novas formas de gestão, buscando se adaptar às exigências de um mercado cada dia mais competitivo. Espelhando estas transformações, as cooperativas também tiveram que reavaliar suas estruturas organizacionais procurando identificar suas funções primeiras.

Embora a cooperação exista desde os tempos mais remotos, o cooperativismo surge de maneira organizada após a Revolução Industrial inglesa, constituindo-se em uma forma de luta pela própria sobrevivência dos trabalhadores. Dessa forma, influenciados por ideias de liberdade, igualdade e justiça social, em 1844, um grupo de trabalhadores em Rochdale, Inglaterra, fundaram a primeira organização cooperativa, por meio de uma cooperativa de consumo chamada *Rochdale Society of Equitable Pionneers*, que definiu as bases do cooperativismo mundial e que permanecem até os dias atuais.

De acordo com a Aliança Cooperativa Internacional (ACI), cooperativa configura-se como uma associação autônoma de pessoas unidas, voluntariamente, para satisfazer aspirações e necessidades comuns tanto nas questões econômicas e sociais, quanto culturais, por meio de uma empresa de propriedade coletiva e democraticamente gerida. Dessa forma, as cooperativas trazem em sua definição uma contradição de associação de pessoas e empresa, o que leva essas organizações a serem competitivas diante dos mercados onde atuam e, ao mesmo tempo atender as necessidades de seus associados.

De fato, as cooperativas agroindustriais estão entre as organizações que mais sofreram alterações em sua estrutura, tornando-se um dos principais fatores de desenvolvimento do agronegócio brasileiro. Estas alterações se deram também na ampliação da capacidade de recebimento e na proximidade com seus associados. Com a ampliação da atuação dessas organizações há uma conseqüente separação entre os tomadores de decisão e processo produtivo, o que leva, de acordo com Santos e Silveira (2001), a uma manifestação geográfica refletida na necessidade de pontos e áreas ligados à produção, circulação e consumo. Neste contexto, Braga (2010) considera importante a abordagem das redes no escopo analítico e geográfico corporativo.

Dessa forma, as questões que norteiam esse texto estão relacionadas ao processo de desenvolvimento de uma das maiores cooperativas agroindustriais brasileiras, a Cocamar - Cooperativa Agroindustrial, como sede na cidade de Maringá - PR e, a conseqüente alteração da sua rede geográfica gerada pela expansão territorial de suas unidades operacionais. Ressalta-se, que há uma limitação na discussão aqui apresentada, uma vez que, ela não insere, na representação das redes da cooperativa, o processo de industrialização e exportação dos produtos adquiridos pela Cocamar, mas, restringi-se à análise de suas unidades operacionais instaladas no estado do Paraná. Essa limitação, entretanto, busca delimitar o alcance da pesquisa e reduzir o nível de complexidade que, seguramente, ocorreria ao tipificar a estrutura geral da Cocamar.

Nesse sentido o presente artigo tem como finalidade demonstrar a evolução espaço-temporal da rede geográfica da Cocamar no que se refere às suas unidades operacionais

e, de maneira específica apresentar as formas de rede adotadas pela cooperativa ao longo do tempo. Para tanto, utilizou-se como procedimento metodológico o uso de fontes secundárias de dados, visando dar suporte à compreensão da expansão territorial obtida pela cooperativa. Por meio do uso de uma fonte empírica, no caso a Cocamar, foi possível constatar de que forma as cooperativas paranaenses configuraram sua rede geográfica, demonstrando características cristalleriana, como uma estratégia capaz de torná-las mais competitivas.

## AS REDES GEOGRÁFICAS

Muito se têm discutido sobre redes nos vários campos da ciência como Antropologia, Sociologia, Administração e Geografia. De acordo com Dias (2007, p.14) a palavra rede tem sua origem no latim *retis*, no século XII, para definir um “conjunto de fios entrelaçados, linhas e nós”. A partir dessa ideia muitos conceitos vêm surgindo, principalmente, com o processo de inovação tecnológica das últimas décadas.

Embora ocorra a proliferação de conceitos, sob a visão da geografia, Santos (2006, p.208-209) afirma que as redes “[...] se enquadram em duas grandes matrizes: a que apenas considera o seu aspecto, a sua realidade material e outra, onde é também levado em conta o dado social”. Dessa forma, as redes possuem uma materialidade social, sendo que a matriz material remete às posições, ligações e fluxos de materiais ou informações em um território e, a social e política às pessoas, valores e simbologias (SANTOS, 2006). Assim, podemos pensar as redes como produto e como condição social.

É no entendimento das redes como produto que se observa, por meio das ligações, o fluxo de recursos materiais e imateriais assim como, dos fluxos tangíveis, representados pelos insumos e produtos e intangíveis, como fluxo das informações. A análise dos fluxos remete ao conceito de redes geográficas que, segundo Corrêa (2012, p.200) “[...] é um conjunto de localizações humanas articuladas entre si por meio de vias e fluxos.”

Na análise das redes encontram-se formas estruturais que auxiliam no entendimento da hierarquia das conectividades (nós), da sua complementaridade e da área de influência das localizações. O posicionamento das localidades em uma rede geográfica é primordial para a compreensão da estrutura de troca e articulação entre elas. Esta estrutura remete ao entendimento dos principais padrões espaciais em uma rede, que segundo Corrêa (1997) pode ser evidenciado pela sua natureza organizacional, temporal e aspectos espaciais.

Nesse sentido, encontra-se a tipologia das redes, como a solar, dendrítica, cristalleriana, axial, circular e de múltiplos circuitos. De acordo com Corrêa (1997), a rede do tipo solar é caracterizada por um nó de maior relevância encontrado no centro da rede e é por meio dele que se vinculam os nós menores. Como exemplo, o autor cita uma organização simples, que tem em sua estrutura organizacional uma sede localizada em uma grande cidade e suas unidades, geralmente, em cidades menores. A rede do tipo dendrítica é observada na localização excêntrica do centro nodal de maior relevância, onde ocorre o ponto final e inicial dos fluxos, característico de uma rede fluvial. Por sua vez, na rede axial

os nós e as vias de tráfegos são dispostos de forma linear, sendo que as interações podem ocorrer em duas direções. Pode ser encontrado um maior número de centros do que em outras redes, em função dos custos de transferência que tendem a aumentar à medida que as distâncias entre os centros aumentam.

As redes do tipo circular, segundo Corrêa (1997) apresentam um único circuito contendo em si todos os nós. Todos os nós possuem um mesmo nível e uma mesma hierarquia, não existindo um centro nodal dominante. Os fluxos podem seguir a direção dos ponteiros do relógio ou a direção contrária. Já, no que se refere aos múltiplos circuitos, o autor afirma que se caracteriza pela existência de várias ligações entre um mesmo par de nós, que pode inclusive se cruzar sem a mediação de um nó. Essa rede é mais complexa e pode apresentar hierarquia ou complementaridade entre os nós. Exemplificando, citam-se as redes de fluxos de matérias-primas, bens intermediários e produtos finais de uma corporação.

Finalmente, encontra-se a rede do tipo cristalleriana que é consolidada entre os geógrafos e surge da obra de Christaller sobre localidades centrais. Caracteriza-se por rede hierarquizada onde há centralidade do centro nodal que possui o maior nível hierárquico. Ao redor do centro nodal encontram-se os níveis hierárquicos inferiores que controlam centros de hierarquias ainda menores. Este tipo de rede pode ser observado em órgãos da administração pública, cooperativas e outras organizações que não tenham como objetivo a acumulação capitalista. Esta rede será discutida ao longo deste artigo, uma vez que se caracteriza na organização em estudo.

Do ponto de vista analítico geográfico, a rede auxilia no entendimento da organização espacial de seus agentes, sejam individuais ou coletivos, como é o caso do presente estudo que analisa a organização espacial de uma cooperativa. Segundo Corrêa (1997), as redes geográficas possuem três dimensões de análise: organizacional, temporal e espacial que são indissociáveis entre si. A dimensão organizacional, de acordo com Corrêa (2001, p.109), “[...] refere-se à configuração interna da entidade estruturada em rede, abrangendo os agentes sociais, a origem da rede, a natureza dos fluxos, a função e finalidade da rede, sua existência e construção, sua formalização e organicidade”.

A dimensão temporal, “envolve a duração da rede, a velocidade com que os fluxos nela se realizam, bem como a frequência que a rede se estabelece” (CORRÊA, 2001, p.109). A terceira dimensão, citada pelo autor, é a dimensão espacial que consiste na abrangência do espaço geográfico da rede, seja na sua escala, forma ou conexão. É no escopo da dimensão espaço-temporal que se encontra a proposição sobre as redes das grandes corporações.

Nesse contexto, Santos (1979, p.206), observa que as redes embora sejam animadas por fluxos, sejam dinâmicas e ativas “[...] não trazem em si mesmas seu princípio dinâmico, que é o movimento social. Este é animado tanto por dinâmicas locais quanto globais, notadamente demandadas pelas grandes organizações”. De acordo com Silva (2003, p.31),

[...] a noção de ‘corporação em rede’ significa que a análise da empresa deverá levar em conta as interações espaciais intra e interempresas, como sua capacidade de efetivar novas estratégias com demais grupos políticos e econômicos em qualquer escala geográfica.

Dessa forma, as localizações e interações definem a escala espacial de ação das corporações e essas possuem um papel significativo no desenvolvimento da sociedade.

Silva (2000) relaciona a corporação a uma rede de unidades produtivas e centros administrativos dispersos geograficamente e articulados por uma rede de gestão interna. Em consonância com esta ideia, Corrêa (1991, p.62) afirma que “[...] o espaço de atuação da grande corporação é amplo, constituindo um meio vital para sua existência e para a reprodução ampliada do capital”. Nesse contexto, insere-se a importância da base logística das organizações, que precisam buscar lugares e regiões que lhes proporcionem uma vantagem competitiva, por meio do estabelecimento de uma rede técnica e política eficiente. No caso das corporações agroindustriais, essa complexidade é caracterizada pelos vários escalonamentos na cadeia produtiva, que vai desde o plantio até a industrialização e sua comercialização.

Assim, essas corporações, no que se refere ao ordenamento territorial, organizam o território numa rede densa, ramificada, com localizações em áreas e pontos (lavoura, armazéns, cidades, portos, hidrovias, ferrovias, ...). É por meio das redes que se pode entender como se configuram os fluxos de produção de um setor ou de uma empresa.

Cada empresa, cada ramo da produção produz, paralelamente uma lógica territorial, esta lógica é visível por meio da distribuição no território dos pontos de interesse para a operação dessa empresa. Estes pontos de interesse ultrapassam o âmbito da própria firma para se projetar sobre as empresas fornecedoras, compradoras ou distribuidoras (SANTOS; SILVEIRA, 2001, p.292)

Com isso, a estrutura em redes possibilita maior compreensão das complexas relações que ocorrem no segmento agroindustrial, que está a cada dia mais inserido no mercado competitivo. A inserção nesse mercado de ampla concorrência leva a necessidade da elaboração de vantagens competitivas, gerando acesso a informações, poder e recursos, obtidos por meio das estruturas de redes, que segundo Dyer e Sing (1998) são positivamente relacionadas ao desempenho das organizações.

De fato, as cooperativas se mostram como organizadoras e normatizadoras das ações e da vida dos lugares, uma vez que ao ganharem um caráter local de atuação, suas ações em rede repercutem no cotidiano das populações locais. No estado do Paraná, as cooperativas surgiram como reguladoras do modo de produção e, desde a década de 1960, tem expandido suas áreas de atuação, atuando não só no mercado local, mas também no âmbito internacional.

De acordo com Raffestin (1993), a implantação das redes deve ser observada sob um contexto histórico e do modo de produção. Segundo o autor, “[...] é conveniente, pois, decifrar as redes por meio de sua história e do território no qual estão instaladas, por meios dos modos de produção que permitiram sua instalação e das técnicas que lhes deram forma” (RAFFESTIN, 1993, p.208). E é neste momento que se percebe a importância de demonstrar como uma cooperativa agroindustrial, ao longo de sua existência, alterou sua área de recebimento de produtos e comercialização de bens e serviços definindo redes

geográficas que lhe permitisse ampliar sua participação no mercado e aumentar sua escala de atuação.

## DESENVOLVIMENTO DA COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL E AS TRANSFORMAÇÕES NA REDE

O cooperativismo demonstra sua importância para o desenvolvimento nacional, uma vez que, após atingirem os objetivos iniciais, as cooperativas evoluíram para grandes empresas comerciais e industriais. Atualmente, o cooperativismo agroindustrial, por exemplo, é uma das modalidades mais desenvolvidas e representa uma parcela significativa da economia paranaense. Sua participação está direcionada ao processo de produção, armazenamento, beneficiamento e industrialização, tanto em nível regional quanto internacional, contribuindo, de forma definitiva, para o desenvolvimento de determinadas regiões.

Segundo dados da Organização Cooperativa Brasileira (OCB, 2015), atualmente, as cooperativas atuam em 13 ramos de atividades econômicas<sup>1</sup>, distribuídos em 6.827 cooperativas no Brasil, com 11,5 milhões de cooperados, representando 5,7% da população brasileira. No ramo agropecuário o sistema conta com 1.597 cooperativas e 1,01 milhões de associados. Segundo a OCB, em 2015, esse ramo era responsável por 50% do total da produção agrícola do país, principalmente, leite, café, trigo, soja, carne, frutas, além de outros produtos (OCB, 2015).

No Paraná, as cooperativas agropecuárias possuem grande representatividade no desenvolvimento regional, participando com 56% da economia agrícola do Estado. Das 220 cooperativas do Paraná, no ano de 2014, 74 estavam no ramo agropecuário, sendo as principais localizadas no norte do Estado. Entre as cooperativas agropecuárias da região que conseguiram se firmar no contexto agroindustrial paranaense está a Cocamar - Cooperativa Agroindustrial, objeto deste estudo. A cooperativa é considerada uma das maiores cooperativas do país e possui o maior complexo industrial do sistema cooperativo brasileiro.

Como outras organizações cooperativas no ramo agrícola, a Cocamar surgiu como uma forma de garantir a sobrevivência dos cafeicultores da região, uma vez que havia uma forte presença de especuladores, além das fortes geadas que haviam aniquilado as lavouras de café. Assim, em março de 1963 foi fundada a Cocamar, denominada na época de Cooperativa de Cafeicultores de Maringá. A cooperativa foi constituída por 46 produtores rurais, tendo a sua sede em Maringá e com área de atuação em mais 14 municípios da região: Mandaguaçu, São Jorge do Ivaí, Doutor Camargo, Paçandu, Floresta, Ivatuba, Ourizona, Terra Boa, Cianorte, Jussara, Campo Mourão, Peabiru, Araruna e Engenheiro Beltrão (Figura 1).

Nesse período, as cooperativas eram regidas pelo Decreto-Lei nº6.274, de fevereiro de 1944, que estabelecia:

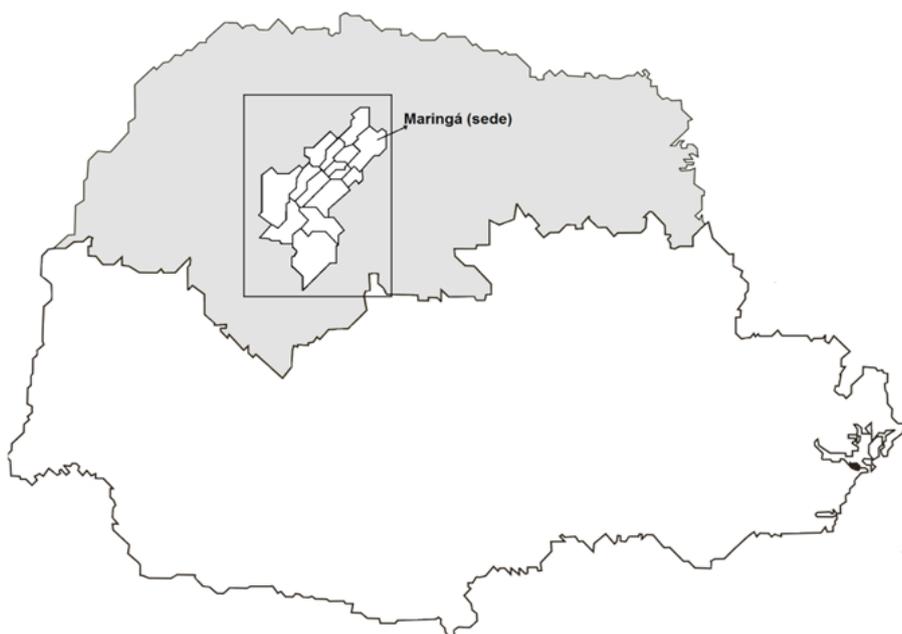
1 Os ramos de atividades das cooperativas brasileiras são: agropecuário; consumo; crédito; educacional; habitacional; infraestrutura; mineral; produção; saúde; transporte; turismo e lazer; trabalho; especial (OCB, 2015).

Art. 9º As cooperativas terão sua área de ação - âmbito territorial das operações com os associados - limitada a uma pequena circunscrição rural ou urbana, a um distrito, município, grupo de municípios dentro do Estado, de modo a garantir sempre aos associados, as reuniões e a fiscalização das operações.

§ 1º A área de ação da cooperativa poderá abranger também municípios de mais de um Estado, desde que se componha de unidades contíguas e de interesses econômicos comuns (BRASIL, 1944).

Dessa forma, a definição das formas de ocupação do espaço agrário realizado pelo governo federal evidenciava um fortalecimento das redes políticas e de poder por parte do Estado, uma vez que eram estabelecidas em função da necessidade de intermediação de interesses individuais e coletivos localizados nas diversas escalas geográficas (SILVA, 2008). Assim, as áreas que foram definidas para atuação da cooperativa, quando de sua fundação, obedeciam a um limite territorial definido pelo Estado por meio de legislação específica.

Figura 1 - Localização da área de atuação da Cocamar - 1963.



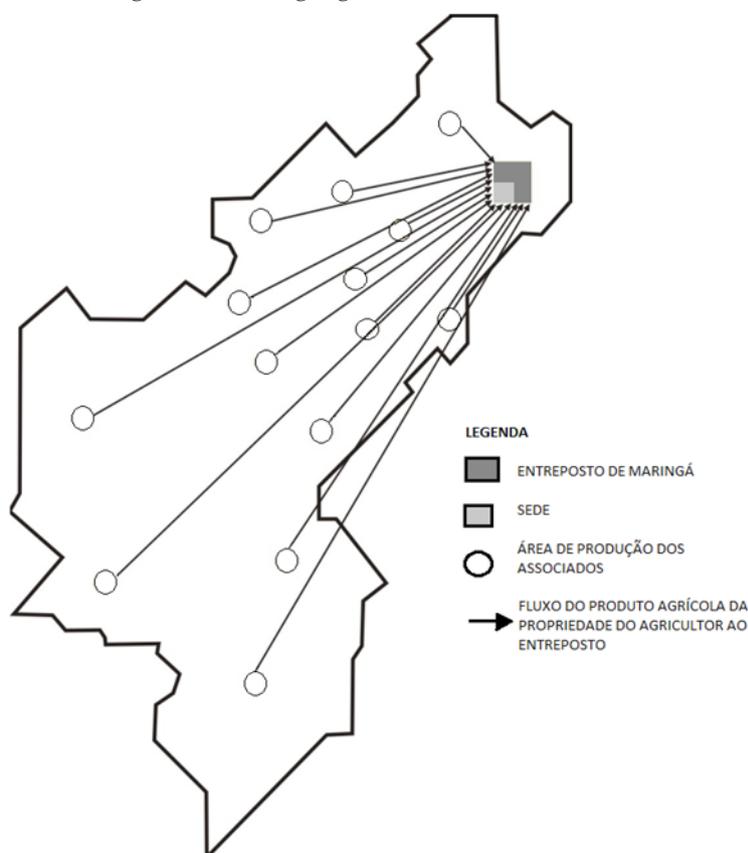
Fonte: dados Cocamar.  
Org.: os autores

A Cocamar tinha sua sede na cidade de Maringá e, os demais municípios não possuíam estrutura física de recebimento, o que obrigava os cooperados a entregarem sua produção nessa cidade. Inicialmente, a cooperativa operava apenas com o produto café, embora a economia cafeeira no norte paranaense tenha iniciado seu declínio nos primeiros anos de 1960, marcando o início da diversificação agrícola no Estado do Paraná. A queda no investimento em lavouras cafeeiras ocorreu em função da saturação do mercado

ocasionado pela superprodução, além do preço de mercado do café que demonstrava que era um risco manter a cafeicultura como única fonte de divisas agrícolas.

Pode-se perceber que na década de 1960, a Cocamar possuía uma rede geográfica de origem planejada e de escala regional, que se assemelhava ao tipo de rede dentrítica. Observa-se pela Figura 2, como a localização da sede (centro nodal de maior relevância) localiza-se de forma excêntrica, sendo este o ponto final do fluxo de produção agrícola e inicial dos fluxos de informações (normas, padrões e políticas de recebimento da produção).

Figura 2 - Rede geográfica da Cocamar - 1963



Fonte: dados Cocamar.  
Org.: os autores

Na sede da cooperativa eram realizadas as atividades administrativas, comerciais e de direção e no entreposto de Maringá eram recebidos e armazenados os produtos agrícolas vindos dos cooperados, bem como realizada a venda de produtos e insumos necessários ao processo produtivo dos associados, tais como peças e produtos para tratores, fertilizantes e inseticidas.

Entretanto, pressionada pelas diretrizes governamentais na esfera estadual e federal, nos anos seguintes, a cooperativa passou a adotar estratégias de diversificação produtiva, buscando atender as tendências da agricultura regional. Assim, a cooperativa produz novas transformações no uso do território, principalmente incentivada pela expansão de novos produtos agrícolas como o algodão e a soja. De acordo com Pires do Rio (2000, p.103):

[...] as alterações na arquitetura organizacional de uma empresa estão intimamente relacionadas às estratégias de crescimento como ampliação do mercado, aumento da escala de atuação, investimentos em novos negócios, adoção de novas tecnologias e padrões de administração.

A ideia de arquitetura apresentada por Pires do Rio (2000) nos leva a refletir sobre o processo de construção de organizações, não apenas projetá-las. De acordo com Nadler et al. (1994), quer a organização seja uma nova construção ou uma reforma, deve ser criada por meio de um complexo processo de interação humana que envolve centenas e, com frequência, milhares de pessoas. Uma construção concebida com a intenção de ordenar e organizar plasticamente o espaço, em função de uma determinada época, de um determinado meio, de uma determinada técnica e de um determinado programa. (NADLER et al., 1994)

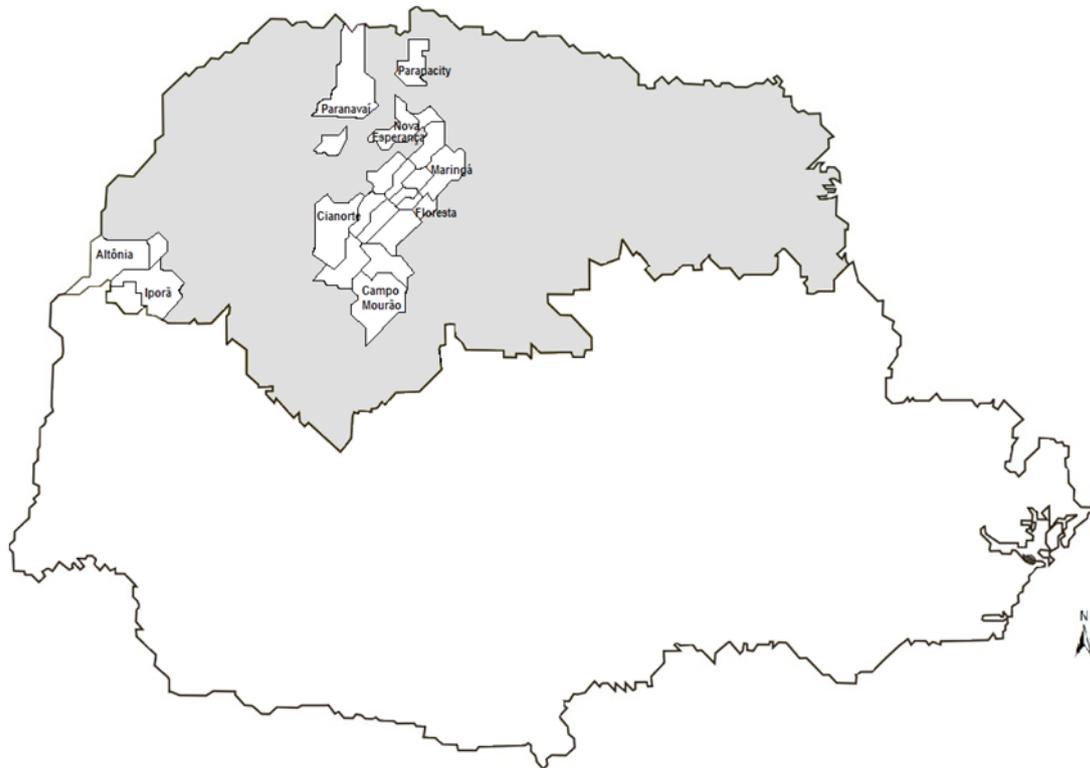
Assim, em 1975, a Cocamar altera sua arquitetura com a instalação dos primeiros entrepostos da cooperativa, nos municípios de Paiçandu e São Jorge do Ivaí, visando recebimento dos produtos agrícolas soja e algodão. Estes locais passaram a contar com uma estrutura física de recebimento, além de áreas administrativas e de comercialização. Desta forma, a instalação dessas unidades proporcionou o fortalecimento da organização, na medida em que permitiram fluxos das informações, do transporte das mercadorias e de uma série de produtos e serviços, como assistência técnica e venda de insumos.

Segundo Recco (2003, p.39):

Normalmente, cada entreposto regional era sede de um armazém graneleiro, dimensionado de acordo com o potencial de produção de sua zona de abrangência. Além do armazém, o entreposto, ou unidade regional, era equipado com lojas de insumos agrícolas, autopeças, e utensílios de uso comum nas lavouras, com gabinetes dentários e setor de encaminhamento para atendimento médico-hospitalar aos associados e seus dependentes diretos. Era equipado com um departamento de assistência técnica agrônômica, através do qual a cooperativa prestava atendimento direto no campo, em termos de combate às pragas e doenças, conservação do solo e para a solução dos mais variados problemas da lavoura.

Na década de 1970 e 1980 a agricultura do Paraná entra em um estágio de modernização e expansão do agronegócio. Assim, buscando atender estas necessidades, a Cocamar, neste período, aumentou a sua escala de atuação e expansão horizontal incorporando outras cooperativas que estavam à beira da liquidação, tais como a Coopérola - Cooperativa Regional de Pérola e COACA - Cooperativa Agrária dos Cafeicultores de Paranavaí. Estas incorporações levaram a cooperativa a ampliar sua atuação, uma vez que ao incorporar as duas cooperativas manteve a instalação de entrepostos nos municípios de Pérola, Altônia, Iporã e Xambrê, além de Paranavaí, Nova esperança, Paranacity, Paraíso do Norte e Atalaia (Figura 3)

Figura 3 - Área de atuação e unidades operacionais da Cocamar na década de 1970 e 1980



Fonte: dados Cocamar.  
Org.: os autores

Com a inserção em outras áreas agrícolas e a incorporação de áreas de produção pecuária, em 1983 a cooperativa passou a denominar-se Cocamar – Cooperativa de Cafeicultores e Agropecuaristas de Maringá Ltda., tendo a soja como seu produto base. A mudança foi impulsionada pelo desdobramento da cadeia produtiva da soja que passava por uma transformação do grão visando à produção de óleo e farelo, tornando-se o setor mais dinâmico da economia paranaense. Essa nova dinâmica produtiva levou a cooperativa a buscar agregar valor aos seus produtos, deixando de ter um papel meramente de comercialização para assumir a ação de transformadora dos produtos agrícolas, ingressando, assim, na atividade agroindustrial.

Dessa forma, nesse período, a cooperativa já contava com uma estrutura de beneficiamento de produtos e um parque industrial contando com uma indústria de produção de óleo e farelo de soja. Segundo Migliori (2006) a década de 1980 consolidou o parque industrial paranaense e levou as agroindústrias a redefinirem suas estratégias produtivas e de mercado atuando tanto no mercado nacional como internacional em setores como café solúvel, óleos vegetais, fiação, entre outros.

Nesse contexto, a cooperativa investiu em várias unidades industriais, mantendo, além das atividades citadas anteriormente, a produção de óleo de caroço de algodão, refino e envase de óleos vegetais, moagem e torrefação de café e uma fiação de algodão. A fiação de algodão, por exemplo, tinha uma capacidade de produção de 3250 toneladas de fios/

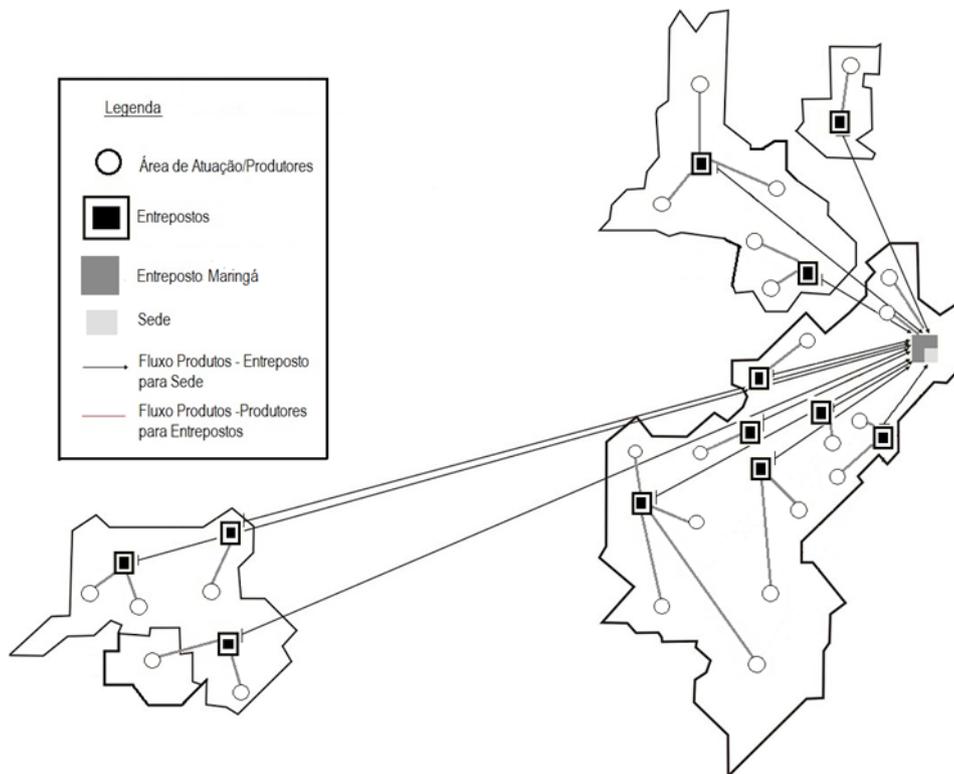
ano, sendo uma iniciativa pioneira, uma vez que o Estado do Paraná era o maior produtor nacional de algodão e não contava com nenhuma indústria do gênero (SERRA, 1989).

Em 1985 inicia-se as atividades da indústria de fios de seda, atividade que contou com toda uma estruturação de suporte, como a instalação de unidades de apoio à produção do bicho-da-seda, um instituto de sementagem em Nova Esperança-PR., e uma unidade de criação sericícola em Presidente Castelo Branco-PR., cobrindo todas as etapas de produção.

O avanço da cooperativa em várias áreas da produção, na busca de novos mercados, reforça a ideia de amplitude de atuação das grandes organizações na busca da reprodução do capital (CORRÊA, 1991). Vale esclarecer que, embora pareça contraditório usar o termo reprodução do capital em organizações cooperativas, o que se observa é que, nos últimos anos, as estratégias adotadas por essas organizações, a despeito de suas finalidades e princípios, são práticas comuns às empresas com fins lucrativos como forma de inserção no mercado capitalista para alcance de seus objetivos (SERRA, 2008).

Nesse período, com a instalação de unidades de recebimento em várias localidades de sua área de ação, a Cocamar passou a inserir em sua rede níveis hierárquicos inferiores, encarregados do controle das atividades junto aos associados, bem como executar os objetivos e estratégias fixados pela sede da cooperativa. A expansão territorial e hierarquização de sua rede buscava desempenhar de forma efetiva a viabilização da distribuição de bens e serviços (CORRÊA, 1997). Diante disso, pode se observar que, a partir da década de 1970 a cooperativa passa a estruturar-se em uma rede com características que se assemelham ao tipo *christalleriano* (Figura 4).

Figura 4 - Rede Geográfica da Cocamar nas décadas de 1970 e 1980



Fonte: dados Cocamar.  
Org.: os autores

Com pequenas alterações no número de entrepostos, seja pela abertura em outros municípios ou o encerramento de suas atividades mediante análise de sua viabilidade econômica, a cooperativa mantém na década de 1990, a mesma estrutura de controle do espaço. Entretanto, no final dessa década, a Cocamar realizou um acordo temporário com duas cooperativas do norte do estado do Paraná que estavam em dificuldades financeiras, a CANORPA - Cooperativa Agrícola Norte do Paraná, na cidade de Apucarana e a CAMAS - Cooperativa Agrícola Mista de Alvorada do Sul, com sede na cidade de Alvorada do Sul, o que levou a uma nova expansão da área de atuação da cooperativa, por meio do recebimento e comercialização dos produtos agrícolas originários dos produtores associados às duas cooperativas.

Ao iniciar os anos de 2000, a cooperativa realizava várias atividades agroindustriais. Seu parque industrial constava de fábricas de óleos (soja, algodão, canola), fábrica de álcool e fécula de mandioca, fábrica de sucos concentrados e congelados de laranja, fiação de algodão e seda, usina de preservação de madeira. Além disso, a cooperativa recebia, beneficiava, industrializava e comercializava, no mercado interno e externo, diversos produtos, tais como: óleo de soja, farelo de soja, fios e resíduos de seda, café torrado e moído, café cappuccino, fios de algodão, óleo semirefinado de algodão, torta de algodão, óleo de canola, álcool hidratado, suco concentrado e congelado de laranja. Em 2003 inaugurou um novo complexo industrial, colocando no mercado bebidas à base de soja, néctares de frutas, maionese, catchup e mostarda, com matéria prima de origem de não cooperados, firmando-se assim em um novo segmento, o de varejo.

Vale ressaltar que a apresentação do parque industrial da Cocamar, no presente trabalho, busca apenas contextualizar o amplo desenvolvimento da cooperativa e sua expansão nas várias áreas da cadeia produtiva. Entretanto, não é objeto desse estudo a discussão sobre a rede que contempla a área de industrialização e a produção advinda de outros estados. Dessa forma, estão sendo apresentadas e discutidas apenas as redes relativas à sua área de ação e suas unidades operacionais situadas no estado do Paraná.

Em julho de 2010, a cooperativa realiza um contrato de arrendamento mercantil operacional com a Corol - Cooperativa Agroindustrial de Rolândia, assumindo as suas 26 (vinte e seis) unidades localizadas no norte do Paraná. Com o arrendamento das unidades da cooperativa Corol, ocorre mais uma vez a expansão da rede de unidades da Cocamar, que passa a atuar no noroeste e norte do Paraná (Figura 5).

Pode-se observar pela Figura 5, que a Cocamar está localizada em um grande centro, embora envolvido por centros menores por onde se estabelece o fluxo das relações produtivas. É na sede, localizada no município de Maringá, onde são realizadas as atividades de formulação, planejamento e controle do processo produtivo. É a partir da sede que a ação da organização é efetivada e “[...] envolve inúmeros aspectos da vida econômica, política e social do seu espaço de atuação. A sede [...] constitui-se em centro de gestão do território” (CORRÊA, 2012, p.212).

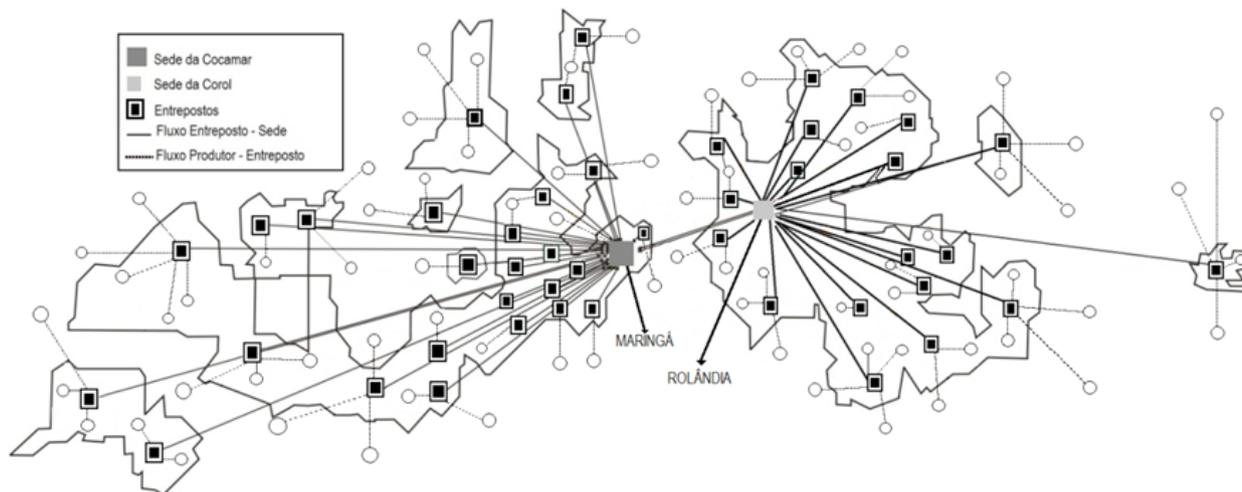
É na sede da Cocamar que está localizada toda a estrutura de gestão da cooperativa, concentrando as áreas estratégicas e táticas da organização, como a Diretoria Executiva, composta pelo Presidente e Vice-Presidente, bem como quatro Superintendências: Operações,



O processo de comercialização e distribuição de produtos está presente em escala nacional e internacional, uma vez que a cooperativa coloca seus produtos em todo o país, além de exportar para países como Alemanha, Argentina, Bélgica, Canadá, China, Coreia, Espanha, Estados Unidos, Holanda, Índia, Inglaterra, Itália, Japão, Portugal, Rússia, Singapura, Tailândia e Uruguai.

Para tanto é necessário que a cooperativa tenha uma capacidade de recebimento de produtos que possa atender a demanda existente. Assim, a Figura 6 expressa a rede geográfica dos entrepostos da cooperativa no ano de 2012<sup>2</sup>.

Figura 6 - Rede Geográfica da Cocamar, no Paraná - 2015



Fonte: dados Cocamar.  
Org.: os autores

Observa-se, claramente, o avanço da área de atuação da Cocamar no norte do Estado e o quanto ela está inserida, de forma direta, nas comunidades por meio da instalação de um amplo número de entrepostos. Nota-se ainda que, com o arrendamento da Corol, a Cocamar passa a contar com um mais um nível hierárquico na sua rede, representado pela sede daquela cooperativa no município de Rolândia. A rede flui dos agricultores para os entrepostos localizados nos mais diferentes municípios e destes diretamente para o município de Maringá (localização da sede e parque industrial) ou intermediados pelo município de Rolândia (parque de armazenamento e industrialização da Corol).

Portanto, a rede da Cocamar mantém-se com características do tipo *christalleriano*, com uma dispersão espacial constituída de cidades de grande, médio e pequeno porte. No que se refere a sua dimensão de análise, a rede pode ser considerada de longa duração com existência de sub-redes ligadas à produção, industrialização e distribuição de produtos agrícolas. Embora não representado na Figura 6, enquanto corporação, ela atua de forma global e com um significativo grau de complexidade. A rede está organizada de forma hierárquica e complementar, sendo fortemente integrada interna e externamente.

<sup>2</sup> Ressalta-se que não foi considerada na rede da cooperativa, para efeito desse artigo, a participação das indústrias e pontos de comercialização, sejam eles locais, regionais ou internacionais, bem como unidades operacionais e áreas de recebimento fora do estado do Paraná.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao analisar a rede de unidades operacionais da Cocamar e sua dimensão espacial pode se observar a dinâmica do espaço agrário paranaense, influenciada pela participação de grandes organizações corporativas, uma vez que elas inserem nas localidades onde instala suas unidades uma significativa transformação territorial.

A Cocamar, pela forma como definiu sua estratégia de penetração no mercado configura-se, atualmente, em uma organização com grande influência sobre o desempenho da cadeia produtiva do estado do Paraná. De forma geral, os objetivos de ampliação de captação de produtos agrícolas têm sido atingidos pela cooperativa que, a cada ano, consegue obter novos recordes de recebimento, por meio da ampliação do seu espaço de atuação.

A amplitude significativa e aumento da complexidade observada na configuração da rede, desde a sua fundação em 1963 até 2015, ocorridas em função da ocupação de novas áreas produtivas e a criação/manutenção de inúmeros entrepostos, contemplando estratégias de fusão e arrendamentos, levaram ao estabelecimento de novos fluxos materiais e imateriais e a conseqüente transformação da rede. O processo de expansão e diversificação de suas atividades, inserindo-se em um mercado globalizado, possibilitou a Cocamar obter uma força econômica que tem proporcionado à garantia de atendimento dos interesses organizacionais e dos seus associados.

Nesse sentido parece ser um fator primordial entender como a escala de atuação desta organização reflete-se na complexidade de sua rede, determinando uma transformação característica de rede dentrítica para uma rede baseada na perspectiva christalleriana. A lógica do espaço-temporal adotado pela cooperativa faz com que existam grandes possibilidades de um maior desenvolvimento de suas atividades e, portanto, a possibilidade de novas configurações de sua rede.

A amplitude de ação da Cocamar foi limitada pela abertura de suas unidades operacionais. Entretanto, a cooperativa atua no processo de industrialização e exportação dos produtos adquiridos de cooperados e não cooperados, o que, seguramente, ampliaria a discussão para uma dimensão global e, portanto, de maior complexidade. Assim, sugere-se a realização de novas pesquisas que possam contemplar os demais elos dessa cadeia na discussão das redes geográficas da cooperativa.

## REFERENCIAS

BRAGA, Rhalf Magalhães. Território, rede e multiterritorialidade: uma abordagem conceitual a partir das corporações. **Revista GEOgrafias**, Belo Horizonte, n.6, v.2, p. 26-36. jul./dez. 2010.

BRASIL. **Decreto Lei nº 6.274** de fevereiro de 1944. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-6274-14-fevereiro-1944-452552-publicacaooriginal-1-pe.html>>. Acesso em: 03 maio 2016.

COCAMAR. Cooperativa Agroindustrial. **Relatório de gestão 2015**. Maringá, 2015.

CORRÊA, Roberto Lobato. Corporação e organização espacial: um estudo de caso. **Revista Brasileira de Geografia**, Rio de Janeiro, v.53, n.3, p.33-66, jul./set.1991.

\_\_\_\_\_. Interações espaciais. In: CASTRO, Iná Elias de; GOMES, Paulo Cesar da Costa; CORRÊA, Roberto Lobato. (Orgs.). **Explorações geográficas: percursos no fim do século**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1997.

\_\_\_\_\_. **Trajétórias geográficas**. 2.ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001.

\_\_\_\_\_. Redes geográficas: reflexões sobre um tema persistente. **Revista Cidades**. Grupo de estudos urbanos. v. 9, n. 16, jul./dez. 2012. Disponível em: <<http://revista.fct.unesp.br/index.php/revistacidades/article/viewFile/2378/2122>>. Acesso em: 15 dez. 2015.

DIAS, Leila Christina. Os sentidos da rede: notas para discussão. In: DIAS, Leila Christina; SILVEIRA, Leandro Lima da (Org.). **Redes, sociedades e territórios**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2007. p.11-28.

DYER, Jeffrey; SINGH, Harbir. The relational view: cooperative strategy and sources of interorganizational competitive advantage. **The Academy of Management Review**, v. 23, n. 4, p. 660-679, 1998.

MIGLIORINI, Sonia Mar dos Santos. Indústria Paranaense: Formação, transformação econômica a partir da década de 1960 e distribuição espacial da indústria no início do século XXI. **Geografar**, v. 1, n. 1, p. 62-80, 2006.

NADLER, David et al. **Arquitetura organizacional: a chave para a mudança empresarial**. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

OCB. **Organização das Cooperativas Brasileiras**. Disponível em: <<http://www.ocb.org.br/site/ramos/index.asp>>. Acesso em: 20 mar. 2016.

PIRES DO RIO, Gisela Aquino. Organizações empresariais, trajetórias espaciais e racionalidade: espaço e tempo de uma empresa de celulose. **Revista Território**, Rio de Janeiro, n. 8, p. 101-119, jan./jun. 2000. Disponível em: <[http://www.revistaterritorio.com.br/pdf/08\\_7\\_pires%20do%20rio.pdf](http://www.revistaterritorio.com.br/pdf/08_7_pires%20do%20rio.pdf)>. Acesso em: 12 abr. 2016.

RAFFESTIN, Claude. **Por uma geografia do poder**. São Paulo: Ática, 1993.

RECCO, Rogério (Org.). **Cocamar: uma história em quatro décadas**. Maringá, 2003.

SANTOS, Milton. **O espaço dividido: os dois circuitos da economia urbana dos países subdesenvolvidos**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1979.

\_\_\_\_\_. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. 4.ed. 2.reimpr. São Paulo: EDUSP, 2006.

SANTOS, Milton; SILVEIRA, Maria Laura. **O Brasil: território e sociedade no início do século XXI**. Rio de Janeiro: Record, 2001.

SERRA, Elpídio. **COCAMAR: sua história, sua gente**. Maringá: Hamburg, 1989.

\_\_\_\_\_. Cooperativismo empresarial e suas contradições: o distanciamento entre a teoria e a prática do sistema. In: ENCONTRO DE PESQUISADORES LATINO-AMERICANOS DE COOPERATIVISMO, 5, 2008, Ribeirão Preto. **Anais ...**

SILVA, Carlos Alberto Franco da. A dimensão geográfica das corporações industriais: uma proposta metodológica. **Revista GEOUERJ**, n. 7, p.19-29, 2000.

\_\_\_\_\_. **Grupo André Maggi: corporação e rede em áreas de fronteira**, Cuiabá: Entrelinhas, 2003.

\_\_\_\_\_. Corporação e agronegócio da soja na Amazônia. **Revista Acta Geográfica**, v. 2, n.3, p.29-40, jan./jun. 2008. Disponível em: <[www.ufr.br/revista/index.php/actageo/article/view/186](http://www.ufr.br/revista/index.php/actageo/article/view/186)>. Acesso em: 25 nov. 2015.