

# Inovação Social e Tecnologia Social

## O Caso da Cadeia Curta de Agricultores Familiares e a Alimentação Escolar em Porto Alegre/RS

Gabriel Borela Franzoni<sup>1</sup>

Tania Nunes da Silva<sup>2</sup>

<http://dx.doi.org/10.21527/2237-6453.2016.37.353-386>

### Resumo

No atual cenário mundial, problemas sociais e ambientais são desafios que mobilizam a busca de alternativas ao paradigma vigente, como a inovação social e a tecnologia social. Em meio à transformação dos mercados agroalimentares, surgiram as cadeias agroalimentares curtas, que se referem ao processo de interação direta do produtor com o consumidor. Em Porto Alegre foi criada uma cadeia deste tipo, formada por sete organizações de agricultores familiares, para atender à resolução do Programa Nacional de Alimentação Escolar (Pnae), que impõe que, do total dos recursos destinados à alimentação escolar dos municípios brasileiros, no mínimo 30% deverão ser utilizados na aquisição de alimentos da agricultura familiar. O objetivo deste estudo foi analisar a cadeia de agricultores familiares fornecedora da alimentação escolar da cidade de Porto Alegre sob as seguintes perspectivas: inovação social, tecnologia social e cadeias agroalimentares curtas. Foi realizado um estudo de caso. A coleta de dados foi feita por meio de entrevistas semiestruturadas, anotações de campo e pesquisa bibliográfica. Os resultados evidenciaram que todas as dimensões de inovação social estavam presentes no objeto estudado, assim como parte dos seus elementos. Como uma inovação social, ela encontra-se no estágio de execução e sustentação. Todos os aspectos de tecnologia social foram encontrados na cadeia. Os aspectos de cadeias agroalimentares curtas presentes auxiliaram no processo de inovação e tecnologia social e trouxeram benefícios para os atores envolvidos. A resolução do Pnae foi importante nos processos de inovação social, de tecnologia social e na constituição dessa cadeia agroalimentar curta.

**Palavras-chave:** Inovações sociais. Tecnologias sociais. Cadeias agroalimentares curtas. Agricultura familiar. Alimentação escolar.

<sup>1</sup> Doutorando e mestre em Administração pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Graduado em Administração pelo Centro Universitário Metodista (IPA). gabriel.borela@hotmail.com

<sup>2</sup> Doutora em Sociologia pela Universidade de São Paulo (USP). Mestre em Administração pela Universidade de São Paulo (USP). Graduada em Ciências Contábeis pela Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado (Fecap). Professora do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). tania.silva@ufrgs.br

## **SOCIAL INNOVATION AND SOCIAL TECHNOLOGY: THE CASE OF SHORT CHAIN OF FAMILY FARMERS AND SCHOOL FEEDING IN PORTO ALEGRE / RS**

### **Abstract**

---

In the global scenario, social and environmental problems are challenges that mobilize the search for alternatives to the current paradigm, such as social innovation and social technology. Over the transformation of agrifood markets, short food supply chains arise, making the connection between producers and consumers. In Porto Alegre, a short food supply chain was created within seven organizations of family farmers to attend the resolution of the “National School Feeding Program”, which requires that the total resources for school feeding of Brazilian municipalities, at least 30% should be bought from family farms. The aim of this study was to analyze the chain provider of school meals in Porto Alegre under the perspectives of social innovation, social technology and short food supply chains. A study case was constructed, and the data collection was followed through semi-structured interviews, field notes and bibliographic research. The results showed that all dimensions of social innovation were present in the supply chain, as well as many of its elements. As a social innovation, it is in the implementation and support stage. All aspects of social technology were found in the chain. Aspects of short food supply chains helped in the process of social innovation and social technology, and brought benefits to its different actors. The resolution of the Pnae was important in the processes of social innovation and social technology, and helped the creation of this short food supply chain.

**Keywords:** Social innovations. Social technologies. Short food supply chains. Family agriculture. School feeding.

Na atual organização socioeconômica em que vivemos, com uma economia capitalista que impõe valores como competitividade, produtividade e acumulação de capital às organizações e aos indivíduos, questões e problemas sociais, fundamentalmente derivados dessa lógica vigente, são deixados à margem da discussão sobre políticas e diretrizes de desenvolvimento econômico e social mundial. Esses problemas tornam-se um desafio às organizações públicas e privadas, além da sociedade como um todo.

Como uma tentativa de construção alternativa ao paradigma vigente surgiram recentemente diversas abordagens e perspectivas de mudança social, como a inovação social e a tecnologia social. A inovação social pode ser entendida como uma solução aos problemas crônicos que não podem ser resolvidos por intermédio da lógica atual que vigora em nossa sociedade, tais como a escassez de recursos e os problemas socioambientais, sendo necessária uma ruptura de paradigma.

Nesse contexto, surge outro conceito com uma abordagem complementar: a tecnologia social, que abrange produtos, técnicas e metodologias reaplicáveis desenvolvidas por meio da interação com a comunidade, representando soluções efetivas de transformação social. Dessa forma, estabeleceu-se uma reaplicabilidade da inovação a diferentes comunidades, tornando seu papel social mais efetivo.

Outra discussão que surge em paralelo é tangenciada pelo chamado “novo paradigma de desenvolvimento rural”, nascida em meio à transformação da dinâmica dos mercados agroalimentares, ocasionada por um movimento de mudança do padrão de consumo alimentar da sociedade atual.

Nessa nova dinâmica de mercado, em que os critérios de qualidade dos alimentos são socialmente construídos, apareceram novos formatos de cadeias de abastecimento agroalimentar para atender às novas exigências dos consumidores. Nesse contexto surgiram as cadeias agroalimentares curtas,

ou *short food supply chain*, em que há uma aproximação entre produtores e consumidores, que passam a ter uma interação direta, e trazem benefícios para ambos, além de beneficiar a sociedade como um todo.

O poder público pode estimular o surgimento de novas cadeias agroalimentares curtas, mediante políticas que aproximem os produtores e os consumidores, diminuindo a participação de intermediários. Nesse entendimento, um programa nacional estabelecido por meio de políticas públicas emerge com relevância, com o objetivo de combater a fome por intermédio de compras institucionais que beneficiam a agricultura familiar brasileira, o Programa Nacional de Alimentação Escolar (Pnae).

Originado na década de 40 do século 20, o Pnae visa a oferecer alimentação saudável a todos os estudantes das escolas públicas do Brasil. O benefício para a agricultura familiar se dá pelo disposto na Lei 11.947 de 2009, na qual consta que, do total dos recursos financeiros repassados pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) no âmbito do Pnae, no mínimo 30% deverão ser utilizados para a aquisição de alimentos diretamente da agricultura familiar.

O Pnae gera benefícios à agricultura familiar por meio da criação de mercado para os seus produtos, do incentivo à cooperação e organização dos agricultores, da qualificação da produção de alimentos locais e regionais, da valorização dos aspectos sociais, culturais e ambientais locais e, principalmente, aumenta a geração de emprego e renda no campo. Entende-se, então, que existem vários beneficiários desse programa governamental, tais como os alunos da rede pública e suas famílias, o governo e entidades públicas e, em especial, os produtores rurais.

No caso específico do município de Porto Alegre, para atender à alimentação escolar a partir da agricultura familiar, montou-se uma cadeia curta com sete cooperativas e associações de agricultores familiares, a partir dos critérios estabelecidos pelos diferentes atores públicos e da sociedade civil envolvidos na instituição dessas políticas.

Diante disso, torna-se importante analisar o impacto que essa política pública gerou na vida dos agricultores e das cooperativas e associações pertencentes a essa cadeia curta. Para essa análise, a inovação social, a tecnologia social e as cadeias agroalimentares curtas emergem como perspectivas possíveis de serem utilizadas. Visto isso, o que surge como questão central diz respeito a compreender: A cadeia curta de agricultores familiares fornecedora da alimentação escolar da cidade Porto Alegre pode ser caracterizada como uma inovação social e como uma tecnologia social?

Dessa forma, objetivo geral deste trabalho foi analisar a cadeia curta de cooperativas e associações de agricultores familiares fornecedoras de alimentos para as escolas municipais de Porto Alegre, formada a partir da criação da política pública Pnae, sob a perspectiva da inovação social, da tecnologia social e das cadeias agroalimentares curtas. Os objetivos específicos foram os seguintes: a) Verificar o contexto da cadeia curta de cooperativas e associações de agricultores familiares fornecedores de alimentos à alimentação escolar do município de Porto Alegre e identificar se é uma inovação social; b) Se a cadeia curta for uma inovação social, identificar em que estágio se encontra como tal; c) Verificar se há aspectos de tecnologia social presentes nessa cadeia curta; d) Identificar os aspectos de cadeia agroalimentar curta presentes nessa cadeia curta e como eles podem auxiliar o processo de inovação social e tecnologia social.

## Referencial Teórico

Neste tópico as seguintes perspectivas teóricas serão trabalhadas: inovação social, tecnologias sociais e cadeias agroalimentares curtas.

### ***Inovação Social***

O conceito de inovação já vem sendo trabalhado desde que Schumpeter (1982) o cunhou como o motor de sucesso da firma, e continua como um dos temas de maior interesse de toda a produção científica mundial na área da Administração.

A palavra inovação é utilizada para se referir a processos por meio dos quais novas ideias, objetos e práticas são criados, desenvolvidos ou reinventados. As inovações organizacionais são reconhecidas como parte de um processo complexo de construção, que envolve diversos elementos. Dessa forma, inovação pode ser entendida como:

Produção ou adoção, assimilação e exploração de uma novidade com valor agregado nas esferas econômica e social; renovação e ampliação de produtos, serviços e mercados; desenvolvimento de novos métodos de produção; e estabelecimento de novos sistemas de gestão. É tanto um processo quanto um resultado (CROSSAN; APAYDIN, 2010, p. 1.155).

A inovação foi, no entanto, por um tempo considerável, abordada apenas pela perspectiva econômica e tecnológica, com seus estudos sendo direcionados às organizações privadas. Essa tendência é vigente até os dias atuais, mas existe um movimento de direcionamento das pesquisas em inovação, ao menos em parte delas, para a perspectiva social. Os benefícios sociais são o destaque em torno desse tipo de inovação que começou a ser estudada nas Ciências Sociais, a inovação social.

Conforme The Young Foundation (2012), a utilização do termo teve início em 1960, em pesquisas experimentais realizadas nas áreas de Ciências Sociais e Humanas. A partir disso, seu emprego se ampliou, passando a se referir a temas como responsabilidade social corporativa, empreendedorismo social, inovações tecnológicas com benefícios sociais e *open innovation*.

Os autores Mulgan et al. (2006) afirmam que inovações sociais são atividades e serviços inovadores, que possuem a finalidade de atender a uma necessidade social e são desenvolvidos e difundidos, predominantemente, por organizações de cunho social. Os autores complementam que as inovações sociais fazem parte da História humana, sempre se manifestando de alguma forma nas diferentes problemáticas sociais que se apresentavam.

De certa forma, porém, o conceito de inovação social também pode ser entendido como uma ruptura de antigos paradigmas e uma nova percepção de como solucionar problemas e desafios crônicos gerados pela atual organização dos Estados modernos baseados no capitalismo tradicional, tais como a escassez de recursos, as mudanças climáticas, o impacto negativo da globalização, entre outros (CAULIER-GRICE et al., 2012).

Seguindo uma linha semelhante, The Young Foundation (2014) define as inovações sociais como:

Novas soluções (produtos, serviços, modelos, mercados, processos, etc.) que atendem simultaneamente a uma necessidade social (de forma mais eficiente e eficaz do que as soluções existentes) e geram novas capacidades, ativos e/ou relacionamentos. Em outras palavras, as inovações sociais são boas para a sociedade e aumentam a capacidade da sociedade de agir (p. 9).

Um dos grupos de pesquisa considerado como referência em inovação e tecnologia social é o *Centre de Recherche sur les Innovations Sociales* (Crises). No entendimento desse grupo, a inovação social impacta em três níveis: sociedade, organizações e território, e pode ser conceituada como:

Um processo social iniciado pelos atores sociais para responder a uma aspiração humana, suprir uma necessidade, trazer uma solução ou aproveitar uma oportunidade de ação, na intenção de mudar as relações sociais, de transformar um quadro de ação ou de propor novas orientações culturais (CRISES, 2010, p. 5).

Alguns autores propuseram modelos e escalas com o objetivo de analisar as inovações sociais. Um dos modelos propostos, dos autores Tardiff e Harisson (2005), é baseado em 49 estudos realizados e nas diretrizes propostas pelo Crises para a pesquisa acerca do tema, possuindo cinco dimensões de análise: Transformações, Caráter Inovador, Inovação, Atores e Processo (Quadro 1).

Quadro 1 – Dimensões de análise para o reconhecimento de inovações sociais e seus elementos, de acordo com o Crises

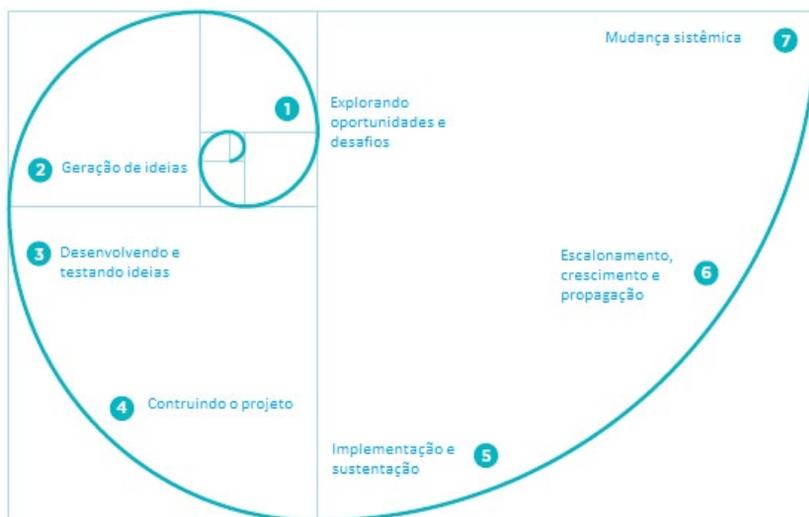
Dimensões	Descrição/Elementos
<b>Transformações</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Contexto macro/micro:</b> crises, rupturas, descontinuidades, mudanças estruturais;</li> <li>• <b>Econômica:</b> emergência, adaptação, relações de trabalho/produção/consumo;</li> <li>• <b>Social:</b> recomposição, reconstrução, exclusão/marginalização, prática, mudança, relações sociais.</li> </ul>
<b>Caráter Inovador</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Modelos:</b> de trabalho, de desenvolvimento, de governança, de Quebec;</li> <li>• <b>Economia:</b> do saber, do conhecimento, mista, social;</li> <li>• <b>Ação social:</b> tentativas, experimentos, políticas, programas, arranjos institucionais, regulamentação social.</li> </ul>
<b>Inovação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Escala:</b> local;</li> <li>• <b>Tipos:</b> técnica, sociotécnica, social, organizacional, institucional;</li> <li>• <b>Finalidade:</b> bem comum, interesse geral, interesse público, cooperação.</li> </ul>
<b>Atores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sociais:</b> movimentos cooperativos/comunitários/voluntários, sociedade civil, sindicatos;</li> <li>• <b>Organizações:</b> empresas, organizações de economia social, empreendimentos coletivos, beneficiários;</li> <li>• <b>Instituições:</b> Estado, identidade, valores/normas;</li> <li>• <b>Intermediários:</b> comitês, cadeias curtas sociais/de alianças/de inovação.</li> </ul>
<b>Processo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Modo de coordenação:</b> avaliação, participação, mobilização, aprendizagem;</li> <li>• <b>Meios:</b> parcerias, consultas, integração, negociação, empoderamento, difusão;</li> <li>• <b>Restrições:</b> complexidade, incerteza, resistência, tensão, compromisso, rigidez institucional.</li> </ul>

Fonte: Adaptado de Tardiff e Harrison (2005).

O modelo proposto por Tardiff e Harrison (2005) abarca as cinco dimensões de inovação social e seus elementos constituintes, que podem ser identificados em um contexto em que tenha ocorrido ou que esteja acontecendo um processo de inovação social.

No modelo sugerido por The Young Foundation (2014), existem sete estágios para o desenvolvimento da inovação social (Figura 1), que podem ser pensados como espaços de sobreposição, com culturas e habilidades distintas e fornecem uma estrutura para a reflexão sobre os diferentes tipos de apoio que os inovadores e inovações precisam para crescer.

Figura 1 – Diferentes estágios da inovação social



Fonte: Adaptado a partir de The Young Foundation (2014).

Nesse tocante, a inovação social é formada por diversos estágios, que vão desde a sua concepção até sua execução, sempre dependente do contexto social em que é inserida, mas focada em um objetivo específico: a solução de uma demanda social. Ao avaliar que a inovação social pode ocorrer por meio da criação de um produto ou técnica reaplicável, caracteriza-se uma tecnologia social, cujo conceito será evidenciado a seguir.

## ***Tecnologias Sociais***

O conceito de tecnologia social tem suas origens nos estudos sobre tecnologia apropriada (TA), como parte integrante de um conjunto de termos que se aplicam às tecnologias não convencionais. Os autores Dagnino, Brandão e Novaes (2004) realizaram um mapeamento das origens do movimento das tecnologias apropriadas, que se iniciou na Índia, no final do século 19, **época em que o país** estava sob o domínio britânico.

Para ajudar o país a encontrar alternativas que diminuíssem a dependência econômica dos britânicos, Mahatma Gandhi criou o movimento que cunharia o conceito de tecnologia apropriada, que trata de um processo de difusão de tecnologias oriundas de países desenvolvidos para os países em desenvolvimento, diminuindo os custos e a necessidade de investimentos, possibilitando o desenvolvimento da indústria e da agricultura local (VENTURA; GARCIA; ANDRADE, 2012).

Esse movimento, contudo, recebeu muitas críticas, pois a instituição de tecnologias apropriadas não resolveria os problemas sociais e ambientais dos países pobres, uma vez que era produzida por pesquisadores de países desenvolvidos, que não conheciam a realidade da comunidade em que seria aplicada, e não consideravam o processo de assimilação por esta comunidade beneficiária, que é um fator crucial para a transferência de qualquer tecnologia (DAGNINO; BRANDÃO; NOVAES, 2004).

Desse cenário surgiu no Brasil, no início do século 21, o conceito de tecnologias sociais. Ele é considerado uma extensão e complemento do antigo conceito tão criticado, e é idealizado como uma alternativa à tecnologia convencional, com o objetivo de solucionar problemas sociais arraigados em determinadas comunidades pobres (OLIVEIRA; SILVA, 2012).

Entre as definições mais adotadas de tecnologia social está a proposta pelo Instituto de Tecnologia Social (ITS), que considera as tecnologias sociais como um conjunto de técnicas e metodologias transformadas, desenvolvidas e/ou aplicadas em interação com uma população e que sejam apropriadas por

ela, representando uma alternativa para a inclusão social e melhoria das condições de vida. Dessa forma, a tecnologia social serve como uma mediadora entre as demandas sociais e suas possíveis soluções por meio da aplicação de conhecimento local, transformando-se em uma solução tecnológica a problemas sociais existentes (INSTITUTO..., 2007).

Ao realizar uma aproximação com o conceito de inovação social, o aspecto mais significativo que diferencia os dois conceitos é a reaplicabilidade da tecnologia, que ocorre quando a tecnologia social é reinventada e adaptada de acordo com a realidade local, levando em consideração o conhecimento e as referências locais, produzindo dessa forma novos resultados, mais relevantes e duradouros (FONSECA, 2010).

Ao entender a tecnologia social como “técnicas e metodologias” e “produtos e processos”, em que, como qualquer tecnologia, existe um modo de pensar e agir, e é no modo de aplicação que a tecnologia pode se tornar social, o Instituto de Tecnologia Social (2007) a divide em determinados aspectos, ou implicações, que toda tecnologia social possui (Quadro 2).

Quadro 2 – Diferentes aspectos/implicações da Tecnologia Social

<b>Aspectos de uma tecnologia social</b>	<b>Descrição</b>
<b>Compromisso com a transformação social</b>	Transformar o mundo e torná-lo mais justo e menos desigual. Encontrar as oportunidades de ação.
<b>Criação de um espaço de descoberta de demandas e necessidades sociais</b>	Ouvir os atores envolvidos, conhecer melhor a realidade e descobrir as verdadeiras demandas locais.
<b>Relevância e eficácia social</b>	Como a tecnologia contribui para a inclusão social e a melhoria das condições de vida.
<b>Sustentabilidade socioambiental e econômica</b>	Produzir riqueza para que seja sustentável. Avaliar riscos e minimizar impactos sociais, ambientais, econômicos e culturais em todas as fases do processo.

<b>Inovação</b>	Avaliar a eficácia e relevância social ao conceber uma inovação aos beneficiários.
<b>Organização e sistematização</b>	Organizar um planejamento para conjugar e sistematizar o conhecimento e as experiências para que sirvam de referência.
<b>Acessibilidade e apropriação de tecnologias</b>	Custo baixo e facilidade de acesso.
<b>Processo pedagógico para todos os envolvidos</b>	Espaço de aprendizagem no qual todos os envolvidos estejam implicados.
<b>Diálogo entre diferentes saberes</b>	Considerar diferentes pontos de vista para uma construção de projetos integrada.
<b>Difusão e ação educativa</b>	Informar e difundir a ideia de que a tecnologia social deve estar socialmente implicada. Buscar diferentes espaços para a divulgação e formação de futuros cidadãos.
<b>Processos participativos de planejamento, acompanhamento e avaliação</b>	Compartilhar as ações de planejar, acompanhar e avaliar a tecnologia social, provocando maior engajamento.
<b>Construção cidadã do processo democrático</b>	Adoção de formas democráticas de tomada de decisão. Estratégias de mobilização popular.

Fonte: Adaptado de Instituto de Tecnologia Social (2007).

## ***Cadeias Agroalimentares Curtas***

No contexto atual, temos assistido à transformação e ao surgimento de novas dinâmicas nos mercados agroalimentares, que estão inseridos em uma fase de transição mais abrangente, que alguns autores chamam de “novo paradigma de desenvolvimento rural” (RENTING; MARSDEN; BANKS, 2003).

Nessa nova dinâmica de mercado, existe um movimento de mudança do padrão de consumo agroalimentar da sociedade atual, que se desloca de um padrão industrial e de produção em massa, para um padrão mais domésti-

co, em que os critérios de qualidade e de escolha por parte dos consumidores são baseados em características ecológicas, morais e estéticas, fornecendo espaço para o surgimento de organizações alternativas (GOODMAN, 2003). Assim como afirma Marsden (1998, p. 107), “os mercados de alimentos estão cada vez mais diferenciados, com base em uma série de critérios – socialmente construídos – de qualidade dos alimentos”.

Como fator que ajudou a impulsionar essa mudança no padrão de consumo, está a crescente desconfiança dos consumidores em relação à qualidade dos alimentos da indústria, ocasionada pela proliferação de notícias negativas sobre a produção de alimentos tradicional, tais como: mal da vaca louca (Bovine Spongiform Encephalopathy) e resíduos de diversas substâncias maléficas à saúde humana encontrados no leite (RENTING; MARSDEN; BANKS, 2003).

Neste novo padrão emergente surgem novas formas de cadeias de abastecimento agroalimentar, como alternativa e como evolução das cadeias tradicionais, em que as exigências dos consumidores forçam a adaptação de toda a dinâmica e organização do mercado agroalimentar. É nessa conjuntura que surgiram e se difundiram as cadeias agroalimentares curtas, ou *short food supply chain*, que são elementos-chave para compreender os novos padrões de desenvolvimento rural (GILLESPIE et al.; 2007; RENTING; MARSDEN; BANKS, 2003).

Alguns autores afirmam que as cadeias agroalimentares curtas são derivadas de um modo de comercialização de alimentos e produtos agrícolas que visa a estabelecer relações mais diretas entre produtores e consumidores (KIRWAN, 2006). Como características principais, as cadeias agroalimentares curtas contam com a venda direta do produtor ao consumidor ou a venda de forma indireta, mas com apenas um intermediário nessa transação (DE-COOX; PRÉVOST, 2010).

Já na perspectiva de Renting, Marsden e Banks (2003), as cadeias agroalimentares curtas podem ser divididas em três tipos principais e que são formas de estender as cadeias no tempo e espaço: face a face, de proximidade espacial e espacialmente estendida.

No tipo de cadeia face a face os consumidores compram produtos diretamente do produtor, por meio de diferentes mecanismos de venda direta, como as vendas realizadas diretamente na fazenda, as tradicionais feiras, as vendas à beira da estrada e outros tipos em que o alimento é entregue diretamente ao consumidor, numa relação de confiança.

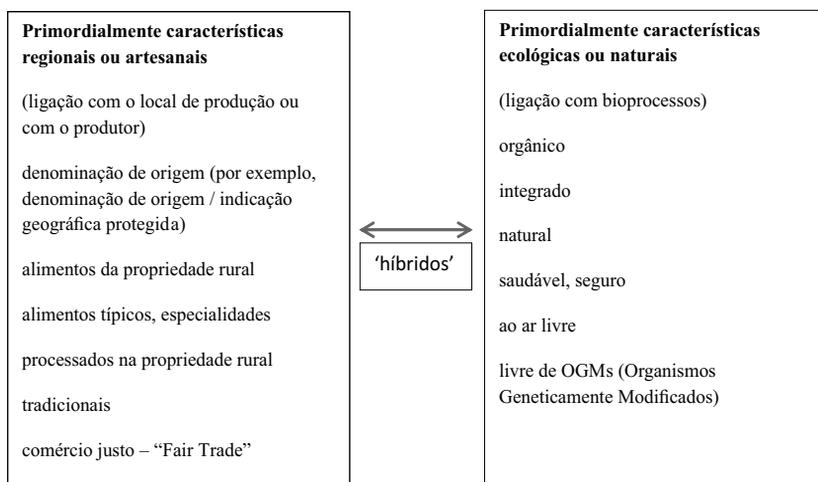
Nas cadeias do tipo de proximidade espacial encontram-se produtos com características relacionadas ao local de origem, sob uma marca de qualidade regional, comercializados na região de produção ou nas suas proximidades, por meio de feiras organizadas pelos produtores, vendas a mercados locais, vendas institucionais (merenda escolar) e ações voltadas ao turismo. Nesse tipo de cadeia percebe-se a atuação de cooperativas de forma relevante, tanto as tradicionais de produtores quanto de consumidores, que acabam formando cadeias para atender as suas demandas.

O terceiro tipo de cadeia alimentar curta, denominada de espacialmente estendida, envolve a venda de produtos a consumidores fora da região de produção, às vezes sem nenhuma interação do consumidor com aquela localidade. É caracterizada pelas certificações, indicação geográfica e métodos de comercialização especiais, como o *Fair Trade*. Todas as cadeias agroalimentares curtas possuem como elemento essencial algum atributo específico que as tornam “de qualidade”. Essa definição é extremamente abrangente, mas nesse contexto específico pode ser entendida como algo que diferencie a cadeia do que é encontrado no sistema tradicional, entre propriedades estéticas e nutricionais (SONNINO; MARSDEN, 2006).

Nesse tocante, os autores Renting, Marsden e Banks (2003) trazem diferentes tipos de definições de qualidade empregadas nas cadeias de abastecimento alimentar curtas (Figura 2). Eles dividem as diferentes definições em três grupos: cadeias com características regionais/artesanais como qualidade primordial; cadeias com características ecológicas/naturais como qualidade primordial e cadeias híbridas, que possuem características das outras duas.

Outros autores trazem como aspectos positivos das cadeias agro-alimentares curtas: a) o aumento da margem de lucro do produtor; b) a possibilidade de os consumidores escolherem produtos de maior qualidade e menor preço; c) fortalece as relações entre produtor e consumidor, que passam a conhecer melhor os métodos e meios de produção; d) valorização do conhecimento e dos aspectos culturais locais; e) aumenta a cooperação entre produtores; f) diminuição do impacto ambiental, ocasionado pela redução da distância entre produtores e consumidores (ROMAN et al., 2011).

Figura 2 – Diferentes definições de qualidade e convenções empregadas dentro de cadeias agroalimentares curtas



Fonte: Adaptado de Renting, Marsden e Banks (2003).

## Procedimentos Metodológicos

Este trabalho caracteriza-se, essencialmente, como uma pesquisa de caráter qualitativo, o qual se justifica quando se procura entender a natureza de determinado fenômeno social ou específicas situações complexas, conhecendo o fenômeno de estudo a partir da realidade e da perspectiva

das pessoas que dele participam (BRYMAN, 2000). Conforme Strauss e Corbin (2008), a abordagem se dá a partir das vivências individuais, do comportamento e funcionamento organizacional, dos fenômenos culturais e dos movimentos sociais.

O método de pesquisa adotado foi o estudo de caso, tendo como unidade de análise a cadeia curta formada por agricultores familiares para o fornecimento da alimentação escolar do município de Porto Alegre. Segundo Yin (2005), o estudo de caso é um desenho de pesquisa apropriado para se ter uma apreensão minuciosa das relações sociais e quando se procura entender situações complexas.

Na concepção de Yin (2005), os estudos de caso podem ser divididos em dois tipos: únicos ou múltiplos. A escolha por estudos de caso único justifica-se quando o caso selecionado é revelador a respeito do fenômeno que está sendo estudado. Além disso, um estudo de caso único pode ser dividido, conforme a abordagem utilizada, em holístico ou integrado. Um estudo de caso único holístico conta com apenas uma unidade de análise (YIN, 2005).

Nesse entendimento, a presente pesquisa caracteriza-se com um estudo de caso único holístico, tendo como unidade de análise a cadeia curta formada por agricultores familiares fornecedores da alimentação escolar de Porto Alegre.

A escolha do município de Porto Alegre foi realizada levando em consideração a sua representatividade como capital do Estado do Rio Grande do Sul e por ser reconhecida como um modelo na gestão da educação como um todo e especialmente das escolas municipais, tornando relevante a análise da cadeia curta formada por agricultores familiares para atender à demanda dessas escolas por alimentos (MAPA..., 2014).

Para a identificação das cooperativas e associações formadoras da cadeia curta aqui estudada, primeiramente foram realizadas entrevistas exploratórias com informantes-chave iniciais, nos meses de julho e agosto de 2014, com a coordenadora do Setor de Nutrição/Smed da prefeitura de

Porto Alegre e o coordenador da Unidade de Cooperativismo de Porto Alegre, pertencente à Emater-RS (Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Rio Grande do Sul). Foram abordados alguns aspectos relevantes do processo de formação da cadeia curta e das políticas públicas que se encontram no escopo desse processo.

Deste modo, foi possível realizar a identificação e o mapeamento das cooperativas e associações pertencentes à cadeia curta de abastecimento, conforme o Quadro 3.

Quadro 3 – Relação de cooperativas e associações e respectivos gêneros fornecidos à alimentação escolar de Porto Alegre

Cooperativa	Fundação	Gêneros fornecidos	Localidade
Appesul – Associação dos Pescadores e Piscicultores do Extremo-Sul	2009	Peixe, bolinho de peixe e filé de tilápia	Porto Alegre – RS
Associação de Suinocultores da Zona Sul de Porto Alegre	1992	Carne suína	Porto Alegre – RS
Cafsul – Cooperativa dos Apicultores e Fruticultores da Zona Sul	2004	Maçã, moranga e pêssego	Pelotas – RS
Coomafitt – Cooperativa Mista de Agricultores Familiares de Itati, Terra de Areia e Três Forquilhas	2004	Hortaliças, banana, açúcar mascavo e pão	Itati, Terra de Areia e Três Forquilhas – RS
Coopan – Cooperativa de Produção Agropecuária Nova Santa Rita	1995	Arroz orgânico (parboilizado ou integral)	Nova Santa Rita – RS
Cooperterra – Cooperativa Regional da Reforma Agrária Mãe Terra	2001	Iogurte e doce de leite	Tupanciretã – RS
Ecocitrus – Cooperativa dos Citricultores Ecológicos do Vale do Café	1994	Cítricos, suco concentrado de tangerina, caqui, abacate e aipim (orgânicos)	Montenegro – RS

Fonte: Setor de Nutrição/Smed (2015).

A coleta dos dados primários da presente pesquisa foi realizada por meio de entrevistas semiestruturadas, baseadas em roteiros predeterminados. Segundo Gil (2008), a entrevista semiestruturada é um instrumento de coleta mais flexível que entrevistas estruturadas, pois permite ao pesquisador adaptar e explorar melhor suas questões de interesse no decorrer da entrevista, ao mesmo tempo em que mantém certo nível de estruturação da investigação.

A elaboração do roteiro de entrevista levou em consideração as cinco dimensões de análise de uma inovação social de Tardiff e Harrison (2005), os estágios da inovação social propostos por The Young Foundation (2014), os aspectos das tecnologias sociais sugeridos pelo Instituto de Tecnologia Social (2007) e a caracterização de cadeias agroalimentares curtas indicada por Renting, Marsden e Banks (2003).

Inicialmente foram entrevistados os 7 gestores das 7 cooperativas/associações pertencentes à cadeia curta, que indicaram um produtor para cada uma dessas organizações. Após essa coleta inicial os 7 produtores indicados foram, então, entrevistados, totalizando 14 sujeitos.

Como fonte de dados secundários foram utilizadas as anotações em diário de campo e a pesquisa bibliográfica e documental. De acordo com Lima e Miotto (2007), a pesquisa bibliográfica surge como um procedimento metodológico que auxilia o pesquisador na busca de soluções para o seu problema de pesquisa.

Na etapa de análise e interpretação dos dados, com o auxílio do *software* NVIVO, as respostas obtidas nas entrevistas realizadas foram sistematizadas e classificadas em categorias de análise específicas, para que ficassem disponíveis para a discussão e de forma a possibilitar a análise do conteúdo, conforme indica Creswell (2007).

De acordo com metodologia proposta por Rocha e Deusdará (2005), as respostas obtidas nas entrevistas passaram por uma leitura inicial de primeiro plano do material empírico, com o objetivo de interpretá-los para além dos

significados aparentes. Feito isso, o *software* foi utilizado para auxiliar na condensação dos resultados em categorias mais enxutas, sendo classificados conforme critérios com categorias de significação.

Na fase seguinte, foi utilizada a técnica de análise de conteúdo, que permite diversas deduções a partir da sistematização das informações coletadas e sua classificação por categorias (MARTINS, 2006).

O Quadro 4 resume as etapas percorridas na elaboração do trabalho, conforme os procedimentos metodológicos adotados.

Quadro 4 – Etapas percorridas na elaboração do trabalho

Etapa	Data
Entrevista exploratória 1: Coordenadora do Setor de Nutrição/Smed da prefeitura de Porto Alegre	Julho/2014
Entrevista exploratória 2: Coordenador da Unidade de Cooperativismo de Porto Alegre – Emater/RS	Agosto/2014
Entrevistas com os gestores das 7 cooperativas/associações	Setembro e outubro/2014
Entrevistas com os produtores das 7 cooperativas/associações	Setembro e outubro/2014
Pesquisa em dados secundários	Julho a novembro/2014
Transcrição das entrevistas e leitura inicial de primeiro plano	Novembro/2014
Sistematização e classificação dos resultados, conforme categorias de análise (auxílio NVIVO)	Novembro e dezembro/2014
Análise de conteúdo e revisão final	Dezembro/2014 a fevereiro/2015

Fonte: O autor.

## Análise e Resultados

### *Alimentação Escolar no Município de Porto Alegre*

A rede municipal de ensino de Porto Alegre conta com aproximadamente 55 mil alunos e 96 escolas, divididas em 17 regiões. Conforme dados fornecidos pelo Setor de Nutrição/Smed (2014), desde o estabelecimento da resolução do Pnae, o município de Porto Alegre vem aumentando gradativamente o percentual de compras da agricultura familiar (Quadro 5).

Quadro 5 – Relação de recursos investidos na alimentação escolar do município de Porto Alegre e fornecimento pela agricultura familiar

	<b>Recursos FNDE – Gastos</b>	<b>Recursos para Agricultura Familiar</b>	<b>% Agricultura Familiar</b>
2010	R\$ 3.767.580,31	R\$ 70.739,39	1,9
2011	R\$ 4.419.287,12	R\$ 506.408,11	11,5
2012	R\$ 5.269.813,72	R\$ 1.409.294,35	26,7
2013	R\$ 9.095.985,47	R\$ 2.655.793,49	29,2
2014	R\$ 9.001.309,10	R\$ 3.082.948,37	34,25

Fonte: Setor de Nutrição/Smed (2015).

Percebe-se um aumento relevante das compras oriundas da agricultura familiar, entretanto, ainda existe um grande espaço para o seu crescimento, visto que mais de 65% das compras da alimentação escolar ainda são realizadas nos fornecedores tradicionais.

Entre os gêneros fornecidos pela agricultura familiar, alguns são produzidos exclusivamente por esses produtores, por exemplo, o pão caseiro, iogurtes, carne suína e filé de peixe. Esses alimentos foram incluídos no cardápio após se perceber que eles faziam parte da produção usual dos

agricultores e que poderiam ser benéficos para a alimentação dos alunos da cadeia curta de ensino municipal. Isso representa um avanço na interação entre o poder público e esses produtores, que acabam influenciando a própria elaboração dos cardápios escolares, visto que começou a ser considerada a disponibilidade de produtos locais e da safra e foram incluídos alimentos orgânicos e integrais, antes ignorados nesse processo de elaboração.

A partir dessa realidade a cadeia curta de abastecimento da alimentação escolar do município de Porto Alegre, formada por agricultores familiares, preza por um modelo de desenvolvimento com base na cooperação e no planejamento. Nesse modelo, as cooperativas/associações realizam parcerias entre si para definir e compartilhar os roteiros de entregas dos produtos, além de estabelecer um planejamento de plantio, integração e amadurecimento das culturas, visando à diversificação do plantio e um aumento no número de itens e nas quantidades compradas pelo município. Dessa forma, há uma colaboração entre os agricultores e suas organizações sociais (cooperativas/associações), em consoante interação com o poder público.

### ***Dimensões e Estágio de Inovação Social da Cadeia Curta de Cooperativas e Associações de Agricultores Familiares***

Na cadeia curta de cooperativas e associações de agricultores familiares pesquisada, as dimensões de inovação social revelaram-se em sua totalidade, com parte dos seus elementos presentes no contexto de criação dessas organizações, na sua trajetória e desenvolvimento e na sua interação com a alimentação escolar, por meio do Pnae.

Alguns autores propuseram modelos e escalas com o objetivo de analisar as inovações sociais. Um dos modelos propostos, dos autores Tardiff e Harrison (2005), é baseado em 49 estudos realizados e nas diretrizes propostas pelo Crises para a pesquisa acerca do tema.

A seguir uma análise dessa cadeia na perspectiva das cinco dimensões: Transformações, Caráter Inovador, Inovação, Atores e Processo como proposto pelo Crises (TARDIFF; HARISSON (2005).

A dimensão “Transformações” teve todos seus elementos caracterizados entre as cooperativas e associações. O surgimento da inovação social teve início em um contexto micro marcado por *crises, rupturas e discontinuidades*, causadas principalmente pela falta de mercado para os produtos dos agricultores e pela exploração realizada por intermediários, que achatavam o preço pago ao produtor. Essa situação criou uma *emergência* econômica, que foi solucionada pelo surgimento das cooperativas/associações e, em um segundo momento, pelo fornecimento para a alimentação escolar, gerando assim uma *mudança estrutural* nesse contexto, bem como uma *adaptação* desses produtores, modificando suas *relações de trabalho e produção*. Do ponto de vista social, essas transformações geraram *mudanças* nas suas *relações sociais*, por meio da *recomposição e reconstrução* de sua estrutura social, assim como a adoção de novas *práticas* e a diminuição da *exclusão/marginalização* dos agricultores.

Na dimensão “Caráter Inovador”, as organizações estudadas concentraram-se em determinados elementos, em relação aos seus modelos de trabalho, tipos de economia e ação social geradora da inovação social. Em relação aos modelos, foram encontrados principalmente *modelos de governança*, oriundo da interação com os órgãos públicos por meio da alimentação escolar, e *modelos de trabalho*, em organizações mais autônomas. O *modelo de Quebec* foi identificado apenas na Coopan, dada a natureza do seu surgimento e sua organização coletiva própria. Os tipos de economia encontrados foram *misto* e *social*, o primeiro em organizações que abrangem demandas de determinado território, além das necessidades de seus componentes, e o segundo por ter características de trabalho coletivo e solidário. As ações sociais geradoras do processo de inovação social variaram entre as *tentativas*

e *experimentos* de início do trabalho das organizações, *arranjos institucionais* realizados para viabilizar o surgimento dessas organizações, e, por meio da resolução do Pnae, *políticas e programas* públicos.

A dimensão “Inovação”, composta pela escala, tipo e finalidade das inovações sociais, também foi demonstrada no contexto das cooperativas e associações concentrada em poucos elementos. A escala de atuação da inovação social, pela abrangência das organizações estudadas, é *local*. O tipo de inovação mais encontrado foi o *institucional*, caracterizado pelo impacto do início do processo de fornecimento à alimentação escolar, seguido pelo tipo *social*, que teve seu processo iniciado pelo surgimento das cooperativas e associações. Nas organizações mais avançadas em seu processo de desenvolvimento foram encontradas inovações do tipo *organizacional*, assim como *técnicas* e *sociotécnicas*, no caso da Ecocitrus. As finalidades dessas inovações envolviam o *bem comum* dos seus integrantes, por meio da *cooperação* dos mesmos, assim como o *interesse geral* de determinado território, em algumas das organizações.

O processo de inovação social contou com atores dos quatro tipos estabelecidos nessa dimensão: sociais, organizações, institucionais e intermediários. Os atores *sociais*, assim como os *institucionais*, estavam presentes em todas as organizações e foram os que mais apareceram nessa análise. Os primeiros mediante os *movimentos cooperativos* e *voluntários* e da *sociedade civil*, já os *institucionais* pela atuação do *Estado* nesse processo. Apenas no caso da Ecocitrus apareceram atores *organizacionais*, uma *empresa* alemã, além de atores *intermediários*, que foram duas *comissões* que auxiliaram no desenvolvimento dessa cooperativa.

A dimensão “Processo” é composta pelo modo de coordenação das inovações sociais, assim como os meios e as restrições encontradas (Figura 1). Os modos de coordenação relatados nessa Figura foram *avaliação*, *participação*, *mobilização* e *aprendizagem*. Foram encontrados na cadeia curta estudada e apareceram conjuntamente na maioria das organizações. Os meios

identificados para isso nas organizações estudadas foram as *parcerias* com outras entidades, a *integração* entre seus beneficiários e o *empoderamento* dos cooperados e associados.

Quanto às restrições do processo foram encontrados a *complexidade* em gerenciar e manter a unidade em organizações com dezenas de cooperados com interesses e necessidades diferentes, assim como a dificuldade em gerar *compromisso* em alguns desses atores. Além desses aspectos, também a *incerteza* quanto ao sucesso das iniciativas, assim como a *resistência* quanto ao trabalho cooperativo, advinda de experiências dessa natureza malsucedidas, também foram observadas nas organizações estudadas.

A *rigidez* institucional dos órgãos públicos na interação com as cooperativas e associações para o fornecimento à alimentação escolar foi destacada como uma das principais dificuldades encontradas, sendo relatada com ênfase por diferentes entrevistados.

No caso da Cooperterra, foi encontrada como restrição a *tensão* gerada pela dificuldade de inserção dos cooperados assentados na comunidade da qual fazem parte, oriunda do preconceito quanto as suas condições de assentados. A seguir consta a evolução da cadeia curta de cooperativas e associações de agricultores familiares, como fornecedora da alimentação escolar de Porto Alegre e em relação aos diferentes estágios da inovação social propostos por The Young Foundation (2014) e adaptados conforme Figura 1.

- 1) *Explorando oportunidades e desafios*: a necessidade de uma inovação social surgiu do contexto problemático em que encontravam os agricultores antes do advento das cooperativas e associações e, em um momento posterior, do processo de fornecimento à alimentação escolar;
- 2) *Geração de ideias*: fase em que o conceito da cadeia curta de cooperativas e associações foi desenvolvido, contando com o auxílio de organizações públicas e, em alguns casos, do terceiro setor, além de serem encabeçadas, inicialmente, por um número pequeno de agricultores.

- 3) *Desenvolvendo e testando ideias*: fase das tentativas e experimentos feitos pelas organizações para alcançar seu desenvolvimento. Na maioria das cooperativas e associações, a sua criação ainda fazia parte do estágio de desenvolver e testar ideias, visto que algumas delas passaram a ter uma atuação efetiva somente após alguns anos em desenvolvimento;
- 4) *Construindo o projeto*: quando as organizações ganharam forma e escopo de atuação, mediante o engajamento efetivo dos seus integrantes e com o auxílio de outras organizações.
- 5) *Instituição e sustentação*: estágio em que o trabalho das cooperativas e associações tornou-se parte da realidade de seus beneficiários, assim como uma prática diária deles.

O item 6 *Escalonamento, crescimento e propagação*, e 7, *Mudança sistêmica*, não foram identificados na cadeia estudada. O *Escalonamento, crescimento e propagação* é o estágio em que ocorre a difusão das inovações sociais, no seu próprio contexto e, principalmente, para outros contextos, aumentando sua abrangência e *mudança sistêmica*.

Dessa forma, acredita-se que a cadeia curta de cooperativas e associações estudada esteja em um momento anterior ao estágio de escalonamento, crescimento e propagação de uma inovação social, com sua instituição e sustentação já realizadas como uma inovação social, mas com seu escopo de atuação ainda limitado aos seus principais beneficiários, os cooperados e associados, não ocorrendo a difusão dos seus benefícios para outros contextos.

### ***Aspectos de Tecnologia Social da Cadeia Curta de Agricultores Familiares***

Os aspectos de tecnologia social descritos no Quadro 2 e adaptados do Instituto de Tecnologia Social (2007) foram identificados no contexto da cadeia curta estudada, à exceção da difusão e ação educativa. Embora a ação educativa estivesse presente em todas as organizações pesquisadas, a

difusão dessas tecnologias ocorreu apenas em um escopo limitado entre as relações dos próprios beneficiários dela. Não se observou um esforço sistemático de difusão por parte das cooperativas e associações. Essa relação está representada no Quadro 6.

Quadro 6 – Aspectos de tecnologia social e sua expressão na cadeia curta de cooperativas e associações de agricultores familiares de Porto Alegre, RS

Aspectos	Como se expressam na cadeia curta
Compromisso com a transformação social	As organizações foram criadas com o objetivo de transformar a situação socioeconômica dos beneficiários. Algumas ainda foram criadas com a questão ambiental e da sustentabilidade como parte de sua filosofia de trabalho.
Criação de espaço de descoberta de demandas e necessidades sociais	Espaço aberto permanente para os beneficiários exporem suas necessidades. Espaços com esse fim: reuniões, assembleias e encontros com os integrantes.
Relevância e eficácia social	Proporcionaram a mudança de um contexto problemático: abertura de novos mercados, preços mais justos pagos aos produtores, fim da exploração pelos intermediários e volta dos jovens às propriedades.
Sustentabilidade socioambiental e econômica	Sustentabilidade social e econômica presente nas organizações. Papel importante do Pnae nesse processo. Pode ter gerado dependência econômica excessiva. Cuidado com o meio ambiente mais forte em algumas das organizações, mas presente em todas.
Inovação	Surgimento das organizações foi uma inovação social na realidade dos seus beneficiários, gerando uma transformação social. Assim como a resolução do Pnae, caracterizou-se uma inovação institucional nesse contexto.
Organização e sistematização	Parte das organizações possui estrutura organizacional complexa e utiliza ferramentas de gestão para sistematizar o conhecimento e tecnologias produzidas internamente. As demais se utilizam do conhecimento tácito de seus integrantes, com o auxílio de ferramentas administrativas básicas.
Acessibilidade e apropriabilidade da tecnologia	Custo baixo para se tornar integrante é uma realidade presente em todas as organizações, assim como a facilidade de acesso ao conhecimento produzido por elas.
Processo pedagógico para os envolvidos	Contemplado por meio dos treinamentos, palestras, programas de aprendizagem, oficinas e outras atividades que são organizadas pelas cooperativas e associações, sempre levando em consideração o conhecimento de cada integrante.

Diálogo entre diferentes saberes	Coletividade e autogestão presentes em todas as organizações. Todos os integrantes são ouvidos nas principais decisões, principalmente nas assembleias realizadas, assim como atores externos possuem papel importante nessas decisões.
Difusão e ação educativa	Realizado por completo apenas internamente, por meio das ações das organizações para difundir o conhecimento produzido por atores internos e externos para seus beneficiários. Difusão para outros contextos mediante a divulgação do trabalho realizado para outros produtores rurais, informalmente, com esse aspecto não sendo contemplado totalmente.
Processos participativos de planejamento, acompanhamento e avaliação	As organizações incluem seus integrantes no processo de planejamento, acompanhamento e avaliação, assim como nas tomadas de decisão mais importantes, por intermédio dos espaços específicos para isso e da abertura presente em organizações cooperativistas.
Construção cidadã do processo democrático	Cooperativas e associações surgiram da mobilização popular de produtores rurais para solucionar suas necessidades sociais, que participam ativamente da construção do trabalho dessas organizações.

Fonte: Dados da pesquisa, com referência na proposta do Instituto de Tecnologia Social (2007).

### ***Aspectos de Cadeias Agroalimentares Curtas e o Processo de Inovação e Tecnologia Sociais na Cadeia Curta de Agricultores Familiares***

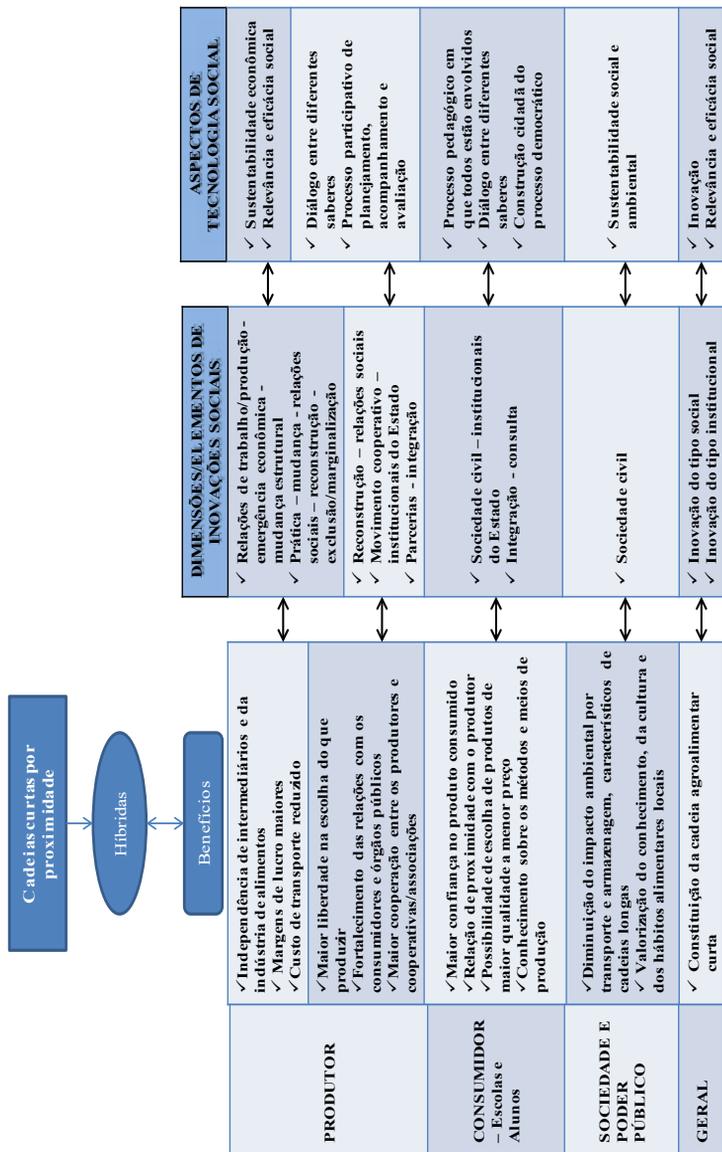
Na cadeia curta de cooperativas e associações de agricultores familiares estudada existe uma característica em comum, que é o fato de fornecerem produtos à alimentação escolar de Porto Alegre por meio do Pnae. Conforme a definição de Renting, Marsden e Banks (2003), isso as torna participantes de uma cadeia agroalimentar curta do tipo por proximidade.

Ainda, segundo esses autores (2003), a cadeia agroalimentar curta deve possuir um tipo de qualidade específica, que a diferencia das demais. Na cadeia curta de cooperativas e associações pesquisada o fato de serem organizações da agricultura familiar já pode ser visto como uma qualidade, no sentido empregado pelos autores.

Além do fato de ser composta por organizações da agricultura familiar, a cadeia curta de cooperativas e associações possui outras características de qualidade, como regionais/artesanais e ecológicas/naturais, conforme definições apresentadas na Figura 2 empregadas por Renting, Marsden e Banks (2003). Nesse entendimento, essas cooperativas e associações geram uma cadeia agroalimentar curta do tipo híbrida, pois apresentam alimentos típicos, especialidades; tradicionais; processados na propriedade rural, bem como produção orgânica; natural; alimentos saudáveis, seguros; livre de Organismos Geneticamente Modificados (OGMs), que qualificam ambas as características.

As características de cadeias agroalimentares curtas aqui destacadas geram uma série de impactos em todos os atores relacionados ao trabalho realizado, assim como auxiliaram no processo de inovação e tecnologia social. Esses impactos e sua relação com os elementos/aspectos de inovação social e tecnologia social estão representados na Figura 3.

Figura 3 – Aspectos de cadeias agroalimentares curtas e sua relação com as dimensões/elementos de inovação social e aspectos de tecnologia social



Fonte: Modificado a partir das propostas de Renting, Marsden e Banks (2003), Tardiff e Harrison (2005) e Instituto de Tecnologia Social (2007).

## Considerações Finais

O presente trabalho buscou analisar os aspectos de inovação social, tecnologia social e cadeias agroalimentares curtas em uma cadeia de agricultores familiares formada para atender à demanda da alimentação escolar de Porto Alegre.

As características de cadeias agroalimentares curtas destacadas como presentes na cadeia de cooperativas e associações estudada geram impactos em todos os atores que fazem parte desse contexto e auxiliam no processo de inovação e tecnologia social.

O processo de inovação social teve seu início em momentos distintos entre as organizações estudadas. Na maioria delas o processo de transformação social foi iniciado na própria constituição e criação das cooperativas e associações, mas em duas esse processo foi induzido pelas políticas públicas e passou a ser efetivo no momento em que essas organizações iniciaram o fornecimento para a alimentação escolar, revelando a importância do Pnae e da sua resolução que beneficia a agricultura familiar nesse contexto.

A resolução do Pnae induziu a organização dos agricultores familiares e estimulou o seu desenvolvimento e crescimento, garantindo a sua sobrevivência e dando segurança para que acessem outros mercados. Ou, como relatado pelo coordenador da UCP/Emater de Porto Alegre, “muitas cooperativas não existiriam se não existisse a alimentação escolar”.

Ainda nesse sentido, atender à alimentação escolar possibilitou uma maior diversificação da produção de alimentos pelos agricultores familiares, beneficiando também suas famílias, uma vez que esses alimentos também são utilizados para consumo próprio, melhorando a sua alimentação de forma geral.

A forma de organização da cadeia curta, o conhecimento produzido, o trabalho realizado com os produtores e seu impacto na sua realidade é uma tecnologia social, o que abre a possibilidade de ser reaplicado em outras

realidades, aumentando o seu impacto social. Esse fato ganha mais importância ao se considerar que todos os municípios brasileiros são obrigados a destinar no mínimo 30% dos recursos destinados à alimentação escolar para a agricultura familiar, o que cria a necessidade de que mais cooperativas e associações se articulem para atender a essa imensa demanda criada pelas políticas públicas.

A pesquisa realizada revelou a importância das políticas públicas nesse contexto, sendo indutoras do processo de inovação social e tecnologia social, assim como ponto inicial para a criação da cadeia agroalimentar curta formada pelas cooperativas e associações para atender à alimentação escolar de Porto Alegre. Essas políticas públicas foram e são fatores cruciais para a sobrevivência e desenvolvimento das organizações estudadas, entretanto foi identificada uma dependência dos mercados institucionais em algumas das cooperativas e associações, em que praticamente 100% do que é produzido é destinado para tal mercado. Para reduzir tal dependência, as organizações poderiam passar a explorar outros mercados, como já o fazem algumas delas, para que essa diversificação as proteja de possíveis mudanças nas regras desses programas institucionais, que poderiam acarretar problemas para a continuidade do trabalho dessas organizações.

Assim, o estudo aqui apresentado contribui para aprofundar a análise dos conceitos de inovação social, tecnologia social e cadeias agroalimentares curtas em organizações da agricultura familiar, assim como o impacto que as políticas públicas exercem nesse contexto.

## Referências

- BRYMAN, A. *Quantity and quality in social research*. London: Routledge, 2000.
- CAULIER-GRICE, J. et al. Defining Social Innovation. In: *The Young Foundation Social Innovation Overview: a deliverable of the project: "The theoretical, empirical and policy foundations for building social innovation in Europe"* (Tepsie), European Commission – 7th Framework Programme. Brussels: DG Research, 2012.

CRESWELL, J. W. *Qualitative Inquiry and Research Design: choosing among five approaches*. 2. ed. Thousand Oaks: Sage Publications, 2007.

CRISES. Centre de Recherche Sur Les Innovations Sociales. *Rapport Annuel des activités scientifiques du Crises 2009-2010*. Quebec, 2010. CROSSAN, M. M.; APAYDIN, M. A multi-dimensional framework of Organizational Innovation: a systematic review of the literature. *Journal of Management Studies*, v. 47, n. 6, 2010.

DAGNINO, R.; BRANDÃO, F. C.; NOVAES, H. T. Sobre o marco analítico-conceitual da tecnologia social. In: *Tecnologia social: uma estratégia para o desenvolvimento*. Rio de Janeiro: Fundação Banco do Brasil, 2004.

DECOOX, M. C.; PRÉVOST, S. Circuits courts: une valeur ajoutée pour les territoires. *Réseau Rural Français*, 2010. Disponível em: <[http://www.reseaurural.fr/files/dossier\\_de\\_presse\\_circuits\\_courts.pdf](http://www.reseaurural.fr/files/dossier_de_presse_circuits_courts.pdf)>. Acesso em: 19 out. 2014.

FAIR TRADE LABELLING ORGANIZATIONS INTERNATIONAL. FLO. Disponível em: <<http://www.fairtrade.net/>>. Acesso em: 12 jan. 2016.

FONSECA, R. Ciência, Tecnologia e Sociedade. In: CADEIA CURTA DE TECNOLOGIA SOCIAL – RTS (Brasil) (Org.). *Tecnologia social e desenvolvimento sustentável: contribuições da RTS para a formulação de uma Política de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação – Brasília, DF: Secretaria Executiva da Cadeia curta de Tecnologia Social (RTS)*, 2010.

GIL, A. C. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GILLESPIE G. et al. Farmer's markets as keystones in rebuilding local and regional food systems. In: HINRICH, C. C.; LYSON, T. A. *Remaking the North American Food System. Strategies for sustainability*. Lincoln: University of Nebraska Press, 2007. p. 65-83.

GOODMAN, D. The quality “turn” and alternative food practices: reflections and agenda. *Journal of Rural Studies*, n. 19 p. 1-7, 2003.

INSTITUTO DE TECNOLOGIA SOCIAL. ITS. *Caderno tecnologia social: conhecimento e cidadania 1: tecnologia social*, 2007. Disponível em: <[http://www.itsbrasil.org.br/sites/itsbrasil.w20.com.br/files/Digite\\_o\\_texto/Caderno\\_Serie\\_Conhecimento\\_e\\_Cidadania\\_-\\_Tecnologia\\_social\\_-\\_1.pdf](http://www.itsbrasil.org.br/sites/itsbrasil.w20.com.br/files/Digite_o_texto/Caderno_Serie_Conhecimento_e_Cidadania_-_Tecnologia_social_-_1.pdf)>. Acesso em: 10 maio 2014.

KIRWAN, J. The interpersonal world of direct marketing: Examining conventions of quality at UK farmers' market. *Journal of Rural Studies*, vol. 22, p. 301-312, 2006.

- LIMA, T.; MIOTO, R. Procedimentos metodológicos na construção do conhecimento científico: a pesquisa bibliográfica. *Revista Katálisis*, n. esp., v. 10, p. 37-45, 2007.
- MAPA DA EDUCAÇÃO BRASILEIRA. Disponível em: <<http://educarparacrescer.abril.com.br/hotsite-indicadores/>> Acesso em: 23 nov. 2014.
- MARSDEN, T. New rural territories: regulating the differentiated rural spaces. *Journal of Rural Studies*, v. 14, n. 1, p. 107-117, 1998.
- MARTINS, G. A. *Estudo de caso: uma estratégia de pesquisa*. São Paulo: Atlas, 2006.
- MULGAN, G. et al. The process of social innovation. *Innovations*, Springer, p. 145-162, 2006.
- OLIVEIRA, N.; SILVA, T. N. Inovação social e tecnologias sociais sustentáveis em relacionamentos intercooperativos: um estudo exploratório no Creditag-RO. *Revista de Administração da UFSM*, v. 5, n. 2, 2012.
- RENTING, H.; MARSDEN, T.; BANKS, J. Understanding alternative food networks: exploring the role of short food supply chains in rural development. *Environment and Planning*, v. 35, p. 393-411, 2003.
- ROCHA, D.; DEUSDARÁ, B. Análise de conteúdo e análise do discurso: aproximações e afastamentos na (re)construção de uma trajetória. *Alea: estudos neolatinos*, v. 7, n. 2, 2005.
- ROMAN, C. et al. Agriculture de proximité, circuits courts: les territoires Aquitains s'impliquent: guide pour l' action 2011. *Réseau Rural em Aquitaine*, 2011. Disponível em: <[http://www.reseaurural.fr/files/contenus/3412/pqa-guide\\_circuits\\_courts\\_2011\\_bd-1.pdf](http://www.reseaurural.fr/files/contenus/3412/pqa-guide_circuits_courts_2011_bd-1.pdf)>. Acesso em: 19 out. 2014.
- SCHUMPETER, Joseph A. *A teoria do desenvolvimento econômico*. São Paulo: Ed. Abril, 1985. (Col. Os Economistas).
- SETOR DE NUTRIÇÃO; SMED. *Secretaria Municipal de Educação de Porto Alegre*. Disponível em: <<http://setordenutricao.wordpress.com/contato/>>. Acesso em: 20 mar. 2015.
- SONNINO, R.; MARSDEN, T. Alternative food networking the south west of England: towards a new agrarian eco-economy? In: MARSDEN, T.; MURDOCH, J. *Between the local and global: confronting complexity in the contemporary agri-food sector*. Amsterdam, The Netherlands: Elsevier, 2006. p. 309- 333.
- STRAUSS, A. S.; CORBIN, J. *Pesquisa qualitativa: técnicas e procedimentos para o desenvolvimento de teoria fundamentada*. Porto Alegre: Artmed, 2008.

TARDIFF, C.; HARRISON, D. Complementarité, convergence et transversalité: la conceptualization de l'innovation sociale au Crises. In: CRISES. Centre de Recherche Sur Les Innovations Sociales. *Cahiers du Crises*. Quebec, 2005.

THE YOUNG FOUNDATION. *Social Innovation Overview*: a deliverable of the project: The theoretical, empirical and policy foundations for building social innovation in Europe (Tepsie). European Commission: 7th Framework Programme. Brussels: European Commission, DG Research, 2012.

THE YOUNG FOUNDATION. *A Reflection on Strengthening Social Innovation in Colombia, 2014*. Disponível em: <[http://youngfoundation.org/wp-content/uploads/2014/02/Six-Colombia-Report\\_Screen.pdf](http://youngfoundation.org/wp-content/uploads/2014/02/Six-Colombia-Report_Screen.pdf)>. Acesso em: 23 maio 2014.

VENTURA, A.; GARCIA, L.; ANDRADE, J. Tecnologias sociais: as organizações não governamentais no enfrentamento das mudanças climáticas e na promoção do desenvolvimento humano. *Cadernos Ebape.BR*, v. 10, n. 3, 2012.

YIN, R. K. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

Recebido em: 26/5/2015

Aceito em: 25/8/2016