

IMPACTO SOCIOAMBIENTAL DAS AGLOMERAÇÕES INDUSTRIAIS NO CONTEXTO DO DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL SUSTENTÁVEL: O CASO DA ATIVIDADE TÊXTIL-VESTUARISTA DO ALTO VALE DO ITAJAÍ – SANTA CATARINA

**SOCIOENVIRONMENTAL IMPACT OF INDUSTRIAL CLUSTERS IN THE CONTEXT OF
SUSTAINABLE TERRITORIAL DEVELOPMENT: THE CASE OF THE TEXTILE/CLOTHING
SECTOR IN THE ALTO VALE DO ITAJAÍ REGION - SANTA CATARINA**

**IMPACTO SOCIOAMBIENTAL DE LAS AGLOMERACIONES INDUSTRIALES EN EL
CONTEXTO DEL DESARROLLO TERRITORIAL SOSTENIBLE: EL CASO DE LA ACTIVIDAD
TEXTIL Y DEL VESTUARIO DEL ALTO VALLE DEL ITAJAÍ – SANTA CATARINA**

Elaine Cristina de Oliveira Menezes

Pós-doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Administração - UFSC
eoliveira.menezes@gmail.com

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo resgatar experiências de desenvolvimento, sintonizados com o desenvolvimento territorial sustentável, no Alto Vale do Itajaí, em Santa Catarina. Para tanto, buscou-se avaliar os impactos socioambientais da aglomeração industrial têxtil-vestuarista do Alto Vale do Itajaí. A pesquisa apresenta uma abordagem qualitativa e quantitativa, aliando as técnicas de entrevistas semiestruturadas à aplicação de questionários. Os resultados do estudo demonstraram as limitações relacionadas à articulação dessa atividade industrial com a questão socioambiental e o longo prazo. Todavia, também foram apontadas margens de manobra que sinalizam para a internalização gradativa da dimensão socioambiental pelos atores locais. Numa visão prospectiva, observa-se a necessidade de serem estimuladas, a partir de uma construção coletiva, de propostas que assumam o desenvolvimento territorial sustentável.

PALAVRAS-CHAVES: Desenvolvimento Territorial Sustentável; Aglomeração Industrial; Impacto Socioambiental.

ABSTRACT

The main goal of this work is to comprehend experiences of sustainable territorial development on the Alto Vale do Itajaí region, Santa Catarina. To this end, it seeks to evaluate the socioenvironmental impacts of the textile/clothing industry of this micro- region. The research uses a qualitative and quantitative approach that combines semi-structured interviews with questionnaires applied to the key actors. The results of the study reveal the limitations in terms of the articulation of this industrial activity with socioenvironmental issues and the long term. However, this work also highlights room for maneuver that points to an increasing internalization of the socioenvironmental dimension by the local actors. Looking to the future, it is seen that there is a need to stimulate, based on a collective construction, proposals for sustainable territorial development.

KEY WORDS: Sustainable Territorial Development; Industrial Clustering; Social and environmental impacts.

RESUMEN

Este trabajo tiene como objetivo rescatar experiencias de desarrollo sintonizadas con el desarrollo territorial sostenible en el Alto Valle del Itajaí, en Santa Catarina. Para ello se intentó evaluar los impactos socioambientales de la aglomeración industrial textil y del vestuario del Alto Valle del Itajaí. La investigación presenta un abordaje cualitativo y cuantitativo, aliando las técnicas de entrevistas semiestructuradas a la aplicación de cuestionarios. Los resultados del estudio demostraron las limitaciones relacionadas a la articulación de esa actividad industrial con la cuestión socioambiental y el largo plazo. Por otro lado, también fueron señalados los márgenes de maniobra que indican la internalización gradual de la dimensión socioambiental por los actores locales. Desde un punto de vista prospectivo se observa la necesidad de estimular, a partir de una construcción colectiva, algunas propuestas que asuman el desarrollo territorial sostenible.

PALABRAS CLAVE: Desarrollo Territorial Sostenible; Aglomeración Industrial; Impacto Socioambiental.

INTRODUÇÃO

No quadro do desenvolvimento catarinense, um dos complexos industriais de grande relevância para o processo de formação socioeconômica do Estado foi o têxtil-vestuarista. Esse complexo industrial é parte de um segmento tradicional e vem, nas últimas décadas, sofrendo inúmeras transformações em função da abertura econômica e das pressões do mercado mundial. Tais transformações impuseram a reconfiguração da atividade do segmento têxtil-vestuarista catarinense, que culminou no processo de interiorização do setor têxtil-vestuarista, do Médio Vale do Itajaí em direção ao Baixo e Alto Vale do Itajaí, e, também, em direção a outras macrorregiões, como as regiões sul e oeste do estado de Santa Catarina (LINS, 2005). Além dessas mudanças no âmbito da economia catarinense, observamos, em inúmeros trabalhos de pesquisa, que o louvado modelo de desenvolvimento catarinense vem apresentando limites, especialmente, no que tange às questões socioambientais (VIEIRA e CUNHA, 2002; LENZI, 2000). Por isso, consideramos relevante a ampliação de pesquisas que coloquem em evidência as dinâmicas catarinenses de desenvolvimento a partir de uma ótica sistêmica, integrada com as preocupações socioambientais.

Sob essa ótica, este artigo tem o fim de elucidar a trajetória percorrida pela atividade têxtil-vestuarista na microrregião do Alto Vale Itajaí, uma região protagonista do processo de interiorização desse segmento, buscando aprofundar sua estrutura e organização e seus impactos socioambientais, visto que os padrões de desenvolvimento atual requerem do setor produtivo uma perspectiva mais ampla de atuação, que contemple além de aspectos socioeconômicos, os sociopolíticos e os socioambientais. Dentro desse prisma, procuramos fazer uma reflexão, neste trabalho, de quais são os entraves existentes dentro do quadro de evolução da aglomeração industrial têxtil-vestuarista do Alto Vale do Itajaí na incorporação das preocupações com a dimensão socioambiental do desenvolvimento. Então, a partir dessa contextualização inicial, apresentamos a seguir as principais orientações metodológicas que balizaram este artigo.

ASPECTOS METODOLÓGICOS

Este estudo é do tipo empírico, valendo-se de um arcabouço teórico para norteá-lo e caracterizá-lo, também, como um estudo exploratório-descritivo-analítico. Exploratório-descritivo, pois pretende descrever as características do fenômeno (TRIVIÑOS, 1987). E, ainda, pretende não apenas configurar e diagnosticar a organização do segmento têxtil-vestuarista da microrregião do Alto Vale do Itajaí, mas também identificar os impactos socioambientais, as dificuldades e potencialidades

das empresas em internalizar os custos sociais dessa atividade. Analítico, pois está fundamentado na matriz-teórico-metodológica do Desenvolvimento Territorial Sustentável, recuperando elementos de uma abordagem qualitativa e quantitativa.

No que tange aos aspectos qualitativos, verifica-se a participação de 86 atores-chave entrevistados, dentre eles: empresários, sindicatos, associações empresariais, prefeituras, cidadãos, agricultores, instituições de ensino e formação profissional e órgãos públicos. Quanto aos elementos quantitativos, a pesquisa contou com a aplicação de 53 questionários nas empresas dessa microrregião, o que possibilitou a complementação dos dados obtidos junto às entrevistas. A partir das informações obtidas com esses atores-chave entrevistados e questionados ocorreu à análise dos respectivos dados. Além desses procedimentos metodológicos, obtivemos a contribuição dos dados secundários, especialmente, com a obtenção de trabalhos de pesquisa já realizados na área, bem como de informações obtidas em periódicos, revistas, jornais etc.

Dessa forma, a análise e interpretação dos dados contemplaram três etapas: i) uma *descritiva*, relativa à trajetória de desenvolvimento socioeconômico da microrregião e da aglomeração industrial, apontando para suas características socioeconômicas; ii) uma *explicativa*, que buscou integrar a avaliação dos padrões de interações existentes entre as empresas desse aglomerado e entre as empresas e instituições de apoio, bem como a avaliação dos principais impactos socioambientais dessa indústria sobre o território; iii) uma *prospectiva* em que se buscou avaliar os principais obstáculos gerados pela aglomeração industrial ao desenvolvimento do território. Com o fim de dar continuidade à estruturação do quadro analítico da pesquisa, a seguir, serão apresentados os principais aportes teóricos que sustentaram e fundamentaram todo o processo de coleta e de análise dos dados.

DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL SUSTENTÁVEL: CONTRIBUIÇÕES DA ABORDAGEM TERRITORIAL E SOCIOAMBIENTAL DO DESENVOLVIMENTO

O quadro analítico que sustenta a análise empírica deste artigo tem como pano de fundo a noção de desenvolvimento territorial sustentável, um conceito em construção, que congrega duas grandes abordagens alternativas à abordagem tradicional do desenvolvimento: a abordagem territorial e a socioambiental. As abordagens tradicionais do desenvolvimento, fundamentadas pelo enfoque neoclássico, tendem a enfatizar os aspectos econômicos e o curto prazo mais do que os aspectos sociais, políticos e ambientais e o longo prazo. Todavia, neste estudo buscou-se aprofundar as vertentes alternativas da noção de desenvolvimento, aprofundando, num primeiro momento, os elementos da abordagem territorial, especialmente, pelo fato dessas ter produzido inúmeras inovações no campo socioeconômico, com experiências largamente estudadas, como: distritos industriais, sistemas produtivos locais, clusters, ambiente inovador, arranjos produtivos locais, entre outras denominações.

Destacamos que tais experiências demonstraram a real contribuição das especificidades locais para as dinâmicas produtivas e para o desenvolvimento, tais como: a influência da cultura local; a possibilidade de sinergia, a cooperação e a competição como mecanismos complementares; facilidade de acesso a mão de obra e conhecimento acumulado; difusão de inovação; possibilidade de regulação setorial conjunta, entre outros fatores (BECATTINI, 1999; BAGNASCO, 1999; BENKO, 2001; COURLET e SOULAGE, 1994; COURLET, 2001; LEMOS, 2003; LASTRES e CASSIOLATO, 2003; REDESIST, 2007). Além disso, muitos estudiosos da abordagem territorial debruçaram-se sobre as análises dos modos de regulação e governança e seus reflexos sobre a eficiência coletiva e a qualidade territorial (BOURQUE, 2000; LEVÉSQUE, 2001).

Num segundo momento, buscou-se resgatar as discussões sobre sustentabilidade e sobre a questão socioambiental, fundamentadas no ecodesenvolvimento, demonstrando que essa concepção agrega elementos imprescindíveis para a gestão territorial na atualidade. Essa noção promove a inserção de importantes fatores a serem considerados no campo do desenvolvimento, como: prudência ecológica, satisfação das necessidades básicas e promoção da equidade, autonomia e redefinição do conceito de eficiência econômica que alia a produtividade com a minimização das perdas e reaproveitamento dos resíduos e dejetos como insumos para o sistema produtivo (VIEIRA, 2006; VIEIRA e CAZELLA, 2004; SÁNCHEZ, 2006; VANCLAT, 2003).

Portanto, a noção de desenvolvimento territorial sustentável aqui adotada parte da concepção de desenvolvimento territorial, tentando acoplar a ela acepções de sustentabilidade, termo abordado desde o relatório Bruntland, originário de uma discussão mais antiga dos preparativos da Conferencia de Estocolmo e que vem complementar o binômio Desenvolvimento e Meio Ambiente (KAPP, 1972a; MEADOWS et al, 1978; VIEIRA, 2006; SACHS, 1986; SACHS, 1993). Esse enfoque é baseado numa perspectiva de um tipo de desenvolvimento integral, em uma abordagem de planejamento e gestão humana, enriquecida pela pesquisa sistêmica e que busca compreender e avaliar os impactos destrutivos das atividades socioeconômicas (VIEIRA, 2006; JOLLIVET e PAVÉ, 2002; VON BERTALANFFY, 1975). Assim, essa abordagem é inovadora na medida em que congregam aspectos econômicos, sociais, políticos e ambientais do desenvolvimento.

Por meio da reflexão que denota como pano de fundo uma preocupação mais ampla do termo desenvolvimento, com intuito de ilustrar as escolhas teóricas adotadas neste artigo, a Figura 1, a seguir, apresenta uma síntese da estrutura teórico-metodológica e os principais conceitos adotados nesta pesquisa:

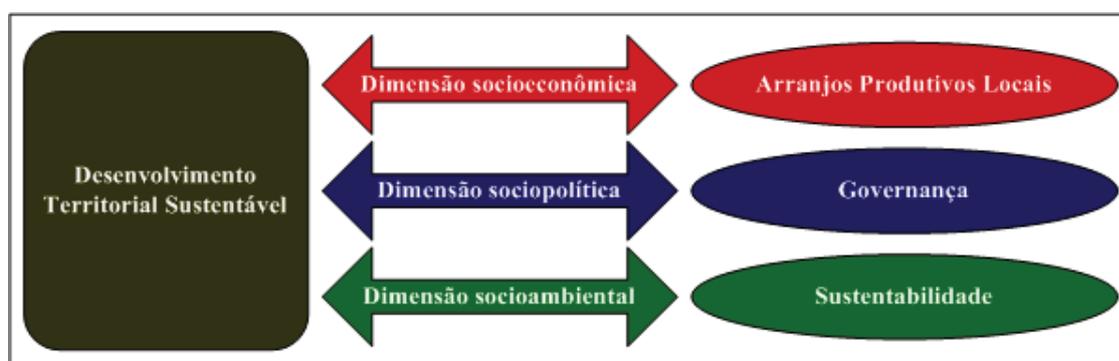


Figura 1: Matriz teórico-metodológica
 Fonte: Elaborado pela autora

Através da Figura 1 observamos que o enfoque analítico, orientador deste artigo, busca integrar as abordagens: **i) dos APLs**: concebendo-o como uma configuração de empresas (geralmente MPE's) em estágio intermediário reagrupadas em um espaço de proximidade em torno de uma atividade (LEMOS, 2003; LASTRES e CASSIOLATO, 2003; SANTOS; DINIZ e BARBOSA, 2004; COURLET e SOULAGE, 1994; COURLET, 2001). A partir da noção de APL, buscamos identificar os principais elementos que caracterizam, no campo teórico, esse tipo de organização produtiva - concentração industrial, mão de obra, tecnologia, existência de instituições de apoio etc.; **ii) da governança**: concebida como arranjos institucionais que regulam transações no interior e através de um sistema econômico (BOURQUE, 2000; LEVÉSQUE, 2001; COURLET, 2001; REDESIST, 2007). Por meio dos estudos teóricos, procuramos identificar os modos de regulação (via mercado, hierarquia, comunidade, parceria, estado, etc.), existência de cooperação, existência de um tecido institucional propenso à ações conjuntas; e, por fim, **iii) do impacto socioambiental**: diz respeito ao conjunto de procedimentos que permitem uma compreensão das consequências prováveis sobre o meio social e ecológico das atividades que levam ao crescimento socioeconômico (SÁNCHEZ, 2006; VANCLAY, 2003), inserindo-as na perspectiva do desenvolvimento territorial sustentável. No quadro dos impactos socioambientais, baseado no campo teórico, identificamos como principais impactos gerados aqueles relativos aos recursos naturais, à saúde e ao mercado de trabalho, à cultura e à vida social da microrregião.

Portanto, o quadro teórico do presente artigo propõe uma visão sistêmica do impacto da aglomeração industrial sobre o mercado, a vida das pessoas e o meio ambiente. Nesse sentido, partimos de uma abordagem que integra as questões relativas à estrutura, organização e articulação empresarial e interinstitucional, modelados no campo teórico dos APL's e dos sistemas de governança, à questão socioambiental, originário no campo teórico da avaliação de impacto socioambientais. Concluímos, assim, para fins deste artigo, que *o desenvolvimento é interpretado como um fenômeno socioambiental em que os modos de governança podem contribuir para a construção de um tecido social provido de regras e normas capazes de dinamizar estratégias de desenvolvimento alternativas, mais prudentes do ponto de vista socioambiental* (SACHS, 1986, 1993 e 2007; JOLLIVET e PAVÉ,

2002; HOLLING, BERKES e FOLKE, 1998; DANSEREAU, 1999; ANDION, 2007). Sendo assim, a partir do quadro teórico proposto, a seção seguinte apresenta os principais resultados da pesquisa.

DESENVOLVIMENTO E MEIO AMBIENTE: UMA AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS DO SEGMENTO TÊXTIL-VESTUARISTA DO ALTO VALE DO ITAJAÍ

Antes de avaliarmos os reais impactos do segmento têxtil-vestuarista sobre o território do Alto Vale do Itajaí, microrregião que compõe o Vale do Itajaí, é preciso reconhecer suas principais características e os fatores condicionantes do surgimento da atividade vestuarista na região. A escolha dessa microrregião para realização desta pesquisa justificou-se em função dos seus indicadores socioeconômicos e da emergência de organizações da sociedade civil vinculadas às questões socioambientais e ao desenvolvimento. Para darmos início a análise dos dados destacamos que Alto Vale do Itajaí localiza-se próximo à região central do estado, ocupa uma área de 7.514 km² (cerca de 7,68% da área total do Estado) e integra 28 municípios do estado de Santa Catarina.

Quanto à sua trajetória socioeconômica observamos que a colonização deu-se predominantemente pelas etnias alemãs e italianas. Todavia, nesse período da colonização a microrregião era povoada pelos índios Xoklengs. Apesar de o Alto Vale do Itajaí ser povoado por indígenas quando alemães e italianos chegaram à região, a colonização ocorre efetivamente com tais imigrantes em pequenas propriedades (de vinte hectares no máximo), devido à topografia acidentada típica dos vales. No que se refere ao desenvolvimento das atividades econômicas, inicia-se com a extração da madeira, agricultura e pecuária. Entretanto, o esgotamento dos recursos florestais e as limitações impostas pela legislação ambiental acarretaram o declínio do setor madeireiro nas décadas de 1970 e 1980. A partir dessa crise, o território passa por um período de estagnação socioeconômica. Esse fato proporcionou o fortalecimento de algumas atividades e o surgimento de outras, como é o caso do desenvolvimento do setor metal-mecânico e da estruturação do segmento têxtil-vestuarista.

Nesse sentido, ao avaliarmos os principais fatores condicionantes do surgimento do segmento têxtil-vestuarista, percebemos que estiveram atrelados ao período de crise e de estagnação econômica que atravessava a microrregião, com a decadência do setor madeireiro, principalmente, na década de 1980. A pesquisa de campo demonstrou que a emergência desse segmento ocorreu, então, a partir dos seguintes acontecimentos: i) esgotamento do recurso florestal que acarretou a crise do segmento madeireiro que alimentava e sustentava economicamente a microrregião; ii) cenário de grandes enchentes (década de 1980) que ocasionou graves problemas socioeconômicos; iii) em fins dos anos de 1980 houve a interiorização do setor têxtil-vestuarista do Vale do Itajaí, com maiores reflexos na década de 1990, fruto do processo de reestruturação produtiva, ocasionado pela abertura dos mercados no Brasil.

O quadro de crise regional conduziu à mobilização das instituições públicas locais, bem como da comunidade do Alto Vale do Itajaí que percebeu potencialidade na dinamização do segmento têxtil-vestuarista. Esse segmento se estruturou sobre a influência da região de Blumenau (Médio Vale do Itajaí) por meio do intercâmbio de conhecimento e *know how* na formação da mão-de-obra local e da ocorrência de subcontratações. Tais redes de subcontratação e as interconexões estabelecidas com o Médio Vale do Itajaí, principalmente no âmbito social e cultural, contribuíram para que o segmento crescesse na microrregião do Alto Vale do Itajaí.

Ao avaliarmos os dados da RAIS no período de 1990 e 2000, verificamos um aumento preponderante no número de empresas e emprego, especialmente, junto às Micro e Pequenas Empresas - MPes. Além disso, é possível concluir que a partir do período de 1995 a 2000 ocorreram os aumentos mais significativos, tanto em termos de evolução do número de empresas, quanto em termos de evolução do número de empregos gerados. O cálculo do coeficiente locacional (QL) demonstra que, em 2005, a microrregião do Alto Vale do Itajaí apresenta um índice de 2,37, maior que 1, o que caracteriza uma concentração de empresas dessa indústria na microrregião, estruturada no segmento de confecção de produtos de malha (algodão) e jeans (RAIS, 1991; RAIS, 1996; RAIS, 2001; RAIS, 2006).

Como principais resultados, a pesquisa de campo reforçou o fato de que a atividade vestuarista do Alto Vale do Itajaí é concebida como uma aglomeração industrial informal, pois se encontra ainda em processo de consolidação. Apesar de essa atividade gerar inúmeros postos de trabalho à região, há

pouca articulação entre as empresas locais e entre as empresas e instituições de apoio. No decorrer da pesquisa também verificamos o despreparo dos empresários locais, tanto em termos de mercado, tecnologia, fortalecimento institucional e cooperativo, quanto em termos de utilização de novas práticas que integre a dimensão socioambiental do desenvolvimento. Se por um lado os empresários estão despreparados, por outro as instituições de apoio ao setor (educacional e financeira), entidades de classe e órgãos públicos também não conseguem encontrar meios para organizar e estruturar essa atividade, atuando de forma fragmentada (SACHS, 2007; SACHS, 1993; COURLET e SOULAGE, 1994).

Partindo dessas constatações, no decorrer do estudo de campo, observamos que os mais significativos entraves a ação coordenada dessa aglomeração estão relacionados à falta de cooperação (COURLET e SOULAGE, 1994; REDESIST, 2007). Essa falta de cooperação é fruto de entraves: **i) técnicos e de organização:** baixa divisão do trabalho, diferentes padrões tecnológicos, ausência de mão-de-obra qualificada (acarretando rivalidade e disputa), ausência de política equitativa de apoio ao crédito (desde as médias às MPE's), despreparo e pouco apoio das instituições de ensino e formação locais, ausência de instituições de pesquisa e desenvolvimento; **ii) socioculturais e sociopolíticos:** empresários que perderam a solidariedade genuína existente nas domingueiras agrícolas (atividades realizadas junto a uma cooperativa de crédito organizada localmente para o desenvolvimento agrícola da região), exploração da mão-de-obra local com ritmo intensivo de trabalho, diversidade na origem das empresas subcontratantes (em geral do Médio Vale do Itajaí), despreparo das instituições e entidades de classe em mobilizar e fortalecer a participação e organização do setor, pouca articulação entre poder público local e as instituições de apoio ao setor e existência de uma governança de mercado co-existindo com a hierárquica (corporativa). Tais constatações de entrave à cooperação foram reforçadas pela avaliação do nível de institucionalização local. Observamos a carência de instituições e de formas de cooperação interinstitucional que dinamizem o aglomerado de maneira ativa. As instituições e agentes locais como sindicatos, associações empresariais, instituições de ensino e de profissionalização, ainda que existentes, não possuem representatividade e reconhecimento junto à totalidade das empresas da microrregião. Além disso, as formas de cooperação são incipientes e embrionárias, mesmo entre os empresários. Por isso, com intuito de sintetizar as principais características dos processos de cooperação e parceria existentes entre empresas da aglomeração industrial têxtil-vestuarista do Alto Vale do Itajaí e entre as empresas e instituições de apoio, observamos os dados do Quadro 1 a seguir:

Características	Micro	Pequena	Média
Principais parceiros em atividades cooperativas	Fornecedores, clientes e representação.	Fornecedores e clientes.	Fornecedores, clientes, universidades, representação.
Principais objetivos da cooperação	Capacitação de RH.	Capacitação de RH, relação com a comunidade local e compra de insumos e equipamentos.	Capacitação de RH e articulação com outros segmentos da região. Dentro e fora do arranjo, principalmente, no âmbito nacional e em menor quantidade exterior.
Localização dos agentes cooperativos	Principalmente da região do Vale do Itajaí (com exceção dos fornecedores âmbito nacional)	Dentro e fora do arranjo, principalmente, no âmbito nacional.	Dentro e fora do arranjo, principalmente, no âmbito nacional e em menor quantidade exterior.
Coordenação das relações	Por grandes empresas e médias empresas de dentro e fora da região – que fazem parte de redes verticais e horizontais (de subcontratação); Por micro e pequenas empresas que estão fora das redes técnico-produtivas.	Por médias empresas quando integrantes de redes verticais e horizontais. Pelas próprias pequenas empresas quando coordenam redes verticais e/ou horizontais.	Pelas próprias médias empresas (grupo, <i>joint venture</i> etc.) que coordenam redes verticais e horizontais.
Principais resultados obtidos com a cooperação	Melhoria nos processos produtivos, na capacitação de RH, comercialização e qualidade dos produtos.	Melhorias na capacitação de RH, seguidas das condições de fornecimento dos produtos e, por fim, da qualidade dos produtos.	Melhorias na capacitação de RH, qualidade dos produtos e promoção de nome/marca da empresa no mercado nacional.

Fonte: Pesquisa de campo

Quadro 1: Características do processo de cooperação no seio das empresas da aglomeração industrial têxtil-vestuarista do Alto Vale do Itajaí

Conforme ilustrado no Quadro 1, para todas as empresas do aglomerado, os principais parceiros são fornecedores e clientes, algo comum no quadro empresarial atual. Entretanto, as relações entre as empresas do setor, salvo aquelas existentes entre as empresas subcontratadas e subcontratantes ou empresas que não produzem o mesmo bem ou serviço, são reduzidas. Dessa forma, baseado na tipologia de Bourque (2000), verificamos que a estrutura atual desse segmento é pautada na co-existência de uma governança de mercado e hierárquica corporativa, cujo preço regula a maior parte das relações e onde a coordenação é exercida por grandes e médias empresas, frente a empresas menores, satélite das maiores.

No caso da aglomeração do Alto Vale do Itajaí há ainda outro problema, muitas dessas grandes e médias empresas são de outras microrregiões, geralmente, do Médio e do Baixo Vale do Itajaí, regiões que conformam o Sistema Produtivo Têxtil-Vestuarista do Vale do Itajaí. Isto é, além dessas redes de subcontratações criarem uma relação de dependência entre empresas maiores e as menores, essas empresas têm origem fora da microrregião. Dessa forma, as empresas maiores são menos engajadas e preocupadas com o controle e com a qualidade de vida dentro do território (Alto Vale do Itajaí), já que não há significativa proximidade geográfica. Coloca-se, nesse sentido, um impasse de coordenação e estruturação das ações produtivas no território, o que aumenta a incidência de impactos socioambientais. Portanto, *percebemos que a pouca cooperação dificulta a configuração de uma governança territorial negociada e articulada com o conjunto dos atores locais e acarreta a incidência de impactos socioambientais sobre o território.*

No âmbito dos impactos socioambientais, a atividade com maior potencial de degradação (direto) desse setor é aquela relacionada às lavanderias, estamparias e tinturarias. As lavanderias são extremamente importantes para a dinâmica industrial do setor do Alto Vale do Itajaí, já que a região vem se especializando na produção do *jeans*. No entanto, essa atividade requer elevado consumo do recurso hídrico e uma série de procedimentos por parte das empresas quanto ao tratamento dos dejetos que são lançados novamente nos rios regionais. Além desse aspecto, tem-se o lodo gerado que, em geral, é descartado nos aterros industriais de Blumenau e arredores, e os restos de tecido, que hoje já vêm sendo doados ou vendidos para reciclagem ou para serem queimados em caldeiras de empresas da microrregião.

Entretanto, segundo a polícia ambiental local, é preciso destacar que alguns problemas com o lodo das lavanderias e o tratamento de água já ocorreram. Por exemplo, segundo representante da FATMA, quanto à água, muitas empresas ao obterem o licenciamento têm determinada capacidade instalada, quando elevam sua capacidade de produção não elevam, na mesma proporção, sua capacidade de tratamento de efluentes, o que acarreta a desregulamentação da atividade e, conseqüentemente, acarreta o aumento do nível de poluição dos rios locais. No caso do lodo, foi, também, descrito em algumas entrevistas um caso de empresa que descartou o lodo em terreno privado, sem qualquer tratamento. Os componentes do lodo industrial são inadequados para a saúde humana e promovem a poluição das águas subterrâneas.

Diante de tais constatações, percebemos que a ação dos órgãos ambientais é bastante incipiente, devido a vários problemas, sendo os principais: i) sucateamento de equipamentos; ii) falta de pessoas para realização de laudos e acompanhamento do trabalho dessas empresas; e, por fim, iii) o “velho” e conhecido clientelismo que permeia a realidade dessas organizações públicas e que prejudica e compromete a qualidade do meio ambiente local. Além dos impactos físicos diretos, outro aspecto levado em consideração na pesquisa de campo e que segundo Sánchez (2006) é preponderante, é o da postura do empresário local e a sua racionalidade diante da questão socioambiental. Para sintetizar os principais resultados da pesquisa quanto à postura do empresariado local diante das questões socioambientais, temos a seguir:

Características	Micro	Pequena	Média
Seleção dos fornecedores	Preço e condições de pagamento	Preço e condições de pagamento	Preço e condições de pagamento e transporte facilitado

Prática de gestão ambiental (a mais de dois anos)	Coleta de lixo seletiva, prática de economia de papel e venda ou doação de restos de tecidos	Coleta de lixo seletiva, prática de economia de papel e venda ou doação de restos de tecidos	Coleta de lixo seletiva, prática de economia de papel, prática de consumo de energia, destinação adequada para seus resíduos e promove campanhas para seus trabalhadores e comunidade local sobre a questão ambiental
Impactos ambientais gerados	Não causa nenhum problema de grande impacto ambiental.	Não causa nenhum problema de grande impacto ambiental.	Não causa nenhum problema de grande impacto ambiental.
Ações conjuntas entre as empresas em prol do MA	Desconhecem as discussões e instituições que colocam em debate os problemas ambientais da região	Desconhecem as discussões e instituições que colocam em debate os problemas ambientais da região	Desconhecem as discussões e instituições que colocam em debate os problemas ambientais da região
Problemas enfrentados junto à comunidade local	Não enfrenta qualquer problema com a comunidade local	Não enfrenta qualquer problema com a comunidade local	Não enfrenta qualquer problema com a comunidade local

Fonte: Pesquisa de Campo

Quadro 2: Postura do empresário local e a sua racionalidade quanto à questão socioambiental

Percebemos através do Quadro 2 que a visão do empresário local é, ainda, permeada pela lógica do curto prazo, pois quando questionados sobre a escolha dos fornecedores, o elemento preço e condições de pagamento são colocados como essenciais, mesmo entre pequenas e médias empresas, mais estruturadas financeiramente. No que se refere às práticas de gestão, além da coleta de lixo seletiva, que é uma exigência do próprio poder público municipal, e a venda ou doação de restos de tecido, as demais técnicas de gestão, de consumo de água, energia, apoio à conscientização ambiental, entre outros, são desconhecidas ou não praticadas pela maioria dos empresários.

Quando questionados sobre os impactos ambientais das atividades que exercem, grande parte dos empresários não considera sua atividade causadora de impacto ambiental e desconhece a relação da degradação dos seus fornecedores de insumos (especialmente as empresas do setor têxtil). Em relação à ação conjunta das empresas em prol do meio ambiente, a maioria dos empresários desconhece, ou conhece, mas não participa das discussões e instituições que colocam em debate os problemas ambientais da região, além de praticamente desconhecerem as ações das organizações da sociedade civil ambientalistas da microrregião.

Além desses problemas, há também aqueles relativos aos impactos sociais que integram o rol de impactos socioambientais da microrregião. Dentre eles temos: aqueles relativos à vida das pessoas, à vida na comunidade e ao modo de vida na microrregião em questão, cuja atividade têxtil-vestuarista vem provocando inúmeras transformações (VANCLAY, 2003). Uma delas diz respeito à organização e à estrutura produtiva regional, sobretudo nos municípios menores. Apesar de a microrregião ser, ainda, bastante agrícola, observamos que, nos últimos anos, muitos agricultores e filhos de agricultores vêm deixando a atividade do campo e migrando para outras atividades. Isso ocorre em função da decadência da agricultura familiar, do pouco amparo em termos de crédito e do trabalho desgastante e degradante da agricultura, principalmente, do cultivo do fumo. Dentre as atividades atrativas aos agricultores, sendo mais comum entre a mulher agricultora, temos a do vestuário. Muito embora o segmento têxtil-vestuarista seja predominante entre as mulheres, no decorrer do estudo empírico, percebemos que muitos homens jovens estão procurando trabalhar nessa atividade, devido à abundância de oportunidade de emprego e da alternativa a atividade agrícola.

Durante a pesquisa de campo e das conversas com inúmeros atores locais, percebemos que há mudanças no trabalho, pois os trabalhadores que vem da agricultura, habituados ao trabalho árduo e pesado, estão mais dispostos a permanecer na atividade do vestuário, cujo ritmo de trabalho é intenso e frenético (especialmente nos períodos de mudança das estações). Esse ritmo passa a ser imposto a todos os trabalhadores do setor, o que vem acarretando inúmeros problemas de saúde pública. Esse fato é agravado pela informalidade, já que muitas facções são de “fundo de quintal” e suas atividades desregulamentadas. Como consequência desse circuito da informalidade tem-se problemas e saúde pública, especialmente, com doenças do tipo LER (lesão por esforço repetitivo) e depressão, o que acarreta aumento nos custos da saúde municipal.

Durante o trabalho de coleta de dados, concluímos, que embora a agricultura e a indústria têxtil-vestuarista estejam situadas em universos distintos, com formas de produção e trabalho diferentes, no Alto Vale do Itajaí, essas atividades começam a ter uma relação mais estreita. O grande problema desse estreitamento de relações está na aquisição de hábitos mais urbanos por parte dos agricultores, modificando seus costumes, seus modos de vida e suas tradições (VANCLAY, 2003). Além disso, percebemos que a relação dos agricultores com esse setor vem conduzindo a uma nova estrutura familiar dentro das propriedades agrícolas, pois as mulheres, antes habituadas a cuidarem da casa, dos filhos e das atividades de ordenha etc., agora passam a trabalhar fora da propriedade e com melhores remunerações que seus cônjuges, havendo uma inversão de comando no seio familiar.

No decorrer da pesquisa de campo também verificamos que a migração desses agricultores para a atividade industrial demonstra a possibilidade de extinção da atividade agrícola da pequena propriedade no Alto Vale do Itajaí, em função da perda das origens e da cultura por parte dos jovens. Sem contar a larga dependência dos municípios agrícolas ao segmento do vestuário, criando uma monocultura no âmbito industrial e deixando esses municípios vulneráveis às oscilações do mercado mundial. Além desse aspecto cultural, há o aspecto material, pois os agricultores, por falta de condições financeiras, vendem parte da propriedade e como consequência acabam valendo-se das terras que ainda não foram vendidas para o reflorestamento de espécies exóticas (pinus e eucalipto), fruto da retomada da atividade de reflorestamento na microrregião. Reconhecendo que essa microrregião é um dos berços das nascentes do Rio Itajaí-Açu, a atividade de reflorestamento com espécies exóticas, principalmente, do eucalipto, cria uma série de problemas com abrangência macrorregional.

Não podemos nos furtar de apresentar os impactos positivos dessa atividade sobre a agricultura. Conforme as falas da maioria dos agricultores, a multifuncionalidade dentro da família diminui o sucateamento da propriedade agrícola, supri as demandas acarretadas pela falta de políticas de desenvolvimento da agricultura familiar e, portanto supri as deficiências financeiras e econômicas desses agricultores. Sem contar que ela promove a diminuição da produção do fumo, atividade que é altamente degradante do ponto de vista ambiental e das condições de trabalho. A grande questão está na busca de um equilíbrio entre as atividades agrícolas *versus* atividades industriais e urbanas. Da maneira como está sendo conduzida essa migração na microrregião, podemos concluir que o impacto social (na vida das propriedades agrícolas) tem gerado, por sua vez, como consequência um impacto ambiental grave, o plantio de espécies exóticas (VANCLAY, 2003).

Concluímos que frente ao impacto socioambiental dessa aglomeração industrial no Alto Vale, há insuficiência de elementos para que o conjunto dessa atividade contribua efetivamente com um tipo de desenvolvimento baseado no equilíbrio das dimensões socioeconômicas, sociopolíticas e socioambientais. Para tanto, como já foi exposto, a ausência de uma governança local que coordene, por meio da participação dos diversos atores locais, as ações produtivas proporciona as fragilidades descritas anteriormente.

Nesse sentido, faz-se necessário religar a economia a uma perspectiva social e ecológica mais ampla, com intuito de construir novas formas de articulação e de negociação entre as esferas pública, privada e a economia social (ANDION, SERVA, LÉVESQUE, 2006). Dentro dessa perspectiva concebemos que as formas econômicas estão encastradas no social e no ambiental e, por este motivo, devem estar inseridas numa noção mais ampla do desenvolvimento. No caso estudado, percebemos que apesar de haver um conjunto de empresas concentradas na microrregião, de existirem instituições, elas ainda têm dificuldade de incorporar outras preocupações que vão além do campo econômico e do curto prazo. Nesse sentido, os avanços no campo socioeconômico não

têm sido acompanhados por avanços nos campos sociopolítico e socioambiental que contribuem com uma perspectiva de desenvolvimento alternativo - o desenvolvimento territorial sustentável. Por meio da reflexão realizada até o presente momento, na seção a seguir, faremos um *bilan* dos principais resultados da pesquisa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A linha de argumentação exposta neste artigo demonstrou limitações relacionadas à articulação da atividade industrial com a questão ecológica e social local e com o plano temporal do longo prazo. Baseado em tudo o que foi descrito até o presente momento, verificamos que a racionalidade que permeia os atores da aglomeração industrial têxtil-vestuarista do Alto Vale do Itajaí, tanto empresários, quanto instituições de apoio (técnico, financeiro, poder público, associações e entidades de classe etc.) estão atreladas à busca pelo crescimento econômico, apontando que o suposto modelo têxtil-vestuarista é um modelo pautado em vantagens comparativas e que ainda encontra-se defasado e necessita de mecanismos que introduza a questão socioambiental.

A pouca incidência de relações de cooperação acarretadas por fatores técnicos, organizacionais, socioculturais e sociopolíticos, como foi destacado anteriormente, conduziu a situação de um modelo produtivo pouco preocupado com as fragilidades da microrregião. Os modos de regulação desse segmento estão pautados em uma governança de mercado e hierárquica corporativa, dominada por empresas maiores que demonstram o reforço do potencial oligárquico executivo. Além disso, a questão socioambiental é praticamente desconsiderada dentro dos poucos espaços de discussões sobre a ação dessa atividade dentro do território. Também consta que as instâncias de planejamento territorial estão aquém da evolução desse setor, caminhando sem integrá-lo frente às discussões dos problemas territoriais.

Todas essas considerações acarretam, no âmbito socioambiental, sinteticamente aos seguintes impactos dessa atividade produtiva:

Característica dos impactos	Atividade degradante	Impactos do Aglomerado
Impacto sobre o uso do solo:	Ação das lavanderias, tinturarias e estamparias;	Lodo: composto por resíduos de tecidos, feltros, soda, areia e hidróxido de sódio, etc.
Impacto sobre o recurso hídrico:	Ação das lavanderias, tinturarias e estamparias;	Retorno do recurso hídrico ao rio com resíduos tóxicos como soda, corantes etc.
Impacto sobre a fauna e flora:	A migração dos jovens e mulheres da atividade agrícola para a de confecção;	Venda das propriedades agrícolas e plantio de exóticas no lugar das culturas agrícolas;
Impacto social:	Mudança nos hábitos e modos de vida em família, perda das raízes locais;	Perda das tradições locais da agricultura e mudança nos padrões familiares, bem como inversão dos valores por parte dos jovens;

Fonte: Pesquisa de Campo

Quadro 3: Impactos sociais e ambientais do aglomerado sobre o território

Nesse sentido, o Quadro 3 confirma o potencial de degradação dessa indústria no contexto ecológico, de uso do solo, dos recursos hídricos e faunísticos, assim como no contexto social, no quadro de mudança do modo de vida das pessoas. Portanto, por meio da discussão realizada até o momento e do Quadro 3, que retrata a síntese dos principais impactos dessa atividade sobre o território, à luz da discussão teórica proposta neste artigo, percebemos que o caminho para o Desenvolvimento Territorial Sustentável passa necessariamente pela co-construção de uma governança rumo a esse novo modelo de desenvolvimento. O sistema de governança territorial, dentro dessa perspectiva alternativa, deverá estar inserido no contexto de uma aglomeração industrial que leva em conta os atores sociais, concebidos nas suas múltiplas racionalidades (ANDION, 2007). Inserido dentro desse modelo de governança as questões do mercado devem contemplar

as discussões sobre os impactos sociais e ambientais do sistema socioprodutivo sobre o território, pois é no mercado que os humanos realizam suas atividades, ora como trabalhadores, ora como consumidores, e, portanto, tal ambiente precisa ser preparado para estratégias alternativas de desenvolvimento – de acordo com as especificidades socioespaciais, socioculturais, socioeconômicas, sociopolíticas e socioambientais.

Portanto, a concentração industrial não é necessariamente um caminho sustentável territorialmente e o estudo de caso aqui apresentado demonstra tal afirmativa. Então, faz-se necessário buscar alternativas plurais para as dinâmicas produtivas atuais. Ou seja, é preciso reconhecer quais são os caminhos mais sustentáveis para a microrregião e isso só ocorrerá se forem levadas em consideração as especificidades do território (SACHS, 1986; SACHS, 2007). É preciso que as políticas para o desenvolvimento microrregional contemplem a realidade local e coloquem em conexão os vários atores locais, desde os empresários dessa indústria, até os pequenos agricultores, órgãos públicos, sociedade civil, buscando assim encontrar alternativas para esse processo de transição do território e para então promover um novo modo de coordenação e governança local rumo ao desenvolvimento territorial sustentável (VIEIRA e CAZELLA, 2004; ANDION, SERVA e LÉVESQUE, 2006). Dentro desse prisma, numa visão prospectiva, observa-se a necessidade de serem estimuladas, a partir de uma construção coletiva, propostas que assumam o desenvolvimento territorial sustentável como referência, a partir do fortalecimento das instituições e da participação da sociedade civil e dos atores locais que culmine na co-construção de uma governança territorial em parceria.

REFERÊNCIAS

ANDION, Carolina. **Atuação das ONG's nas dinâmicas de desenvolvimento territorial sustentável no meio rural de Santa Catarina**: os casos da APACO, do Centro Vianei de Educação Popular e da Agreco. Florianópolis, 2007. 385 f. (Tese de Doutorado, Programa Interdisciplinar em Ciências Humanas), Universidade Federal de Santa Catarina, 2007.

_____. SERVA, Maurício; LÉVESQUE, Benoît. O debate sobre economia plural e sua contribuição para o estudo das dinâmicas de desenvolvimento territorial sustentável. **Eisforia**: desenvolvimento territorial sustentável: conceitos, experiências e desafios teórico-metodológicos. Florianópolis, v. 4, n. especial, dez. 2006.

BAGNASCO, Arnaldo. Desenvolvimento regional, sociedade local e economia difusa. In: COCCO, Giuseppe; URANI, André; GALVÃO, Alexandre Patez. **Empresários e empregos nos novos territórios produtivos**: o caso da Terceira Itália. Rio de Janeiro: DP&A, 1999.

BECATTINI, Giácomo. Os distritos industriais na Itália. In: COCCO, Giuseppe; URANI, André; GALVÃO, Alexandre Patez. **Empresários e empregos nos novos territórios produtivos**: o caso da Terceira Itália. Rio de Janeiro: DP&A, 1999.

BENKO, Georges. **A recomposição dos espaços**. Revista Internacional de Desenvolvimento Local. v. 1, n.2, mar 2001.

BOURQUE, Gilles L. **De l'ancienne à la nouvelle économie**: un processus de modernisation sociale de l'industrie. Cahiers du CRISES. Coleção Working Papers, n. ET0006. Mars 2000.

COURLET, Claude; SOULAGE, Bernard. **Industrie, territoires et politiques publiques**. Paris: L'Harmattan, 1994.

_____. **Territoires et régions, les grands oubliés du developpement économique**. Paris: L'Harmattan, 2001.

DANSEREAU, Pierre. Introdução: A ética ecológica e a educação para o desenvolvimento sustentável. In: VIEIRA, Paulo Freire e RIBEIRO, Maurício Andrés (org). **Ecologia humana, ética e educação**: a mensagem de Pierre Dansereau. Porto Alegre : Pallotti ; Florianópolis : APED, 1999.

HOLLING, C. S.; BERKES, F.; FOLKE, C. Science, sustainability and resource management. In: BERKES, F.; FOLKE, C.; COLDING, J. (orgs.). **Linking social and ecological systems**: mangement practices and social mechanisms for building resilience. Cambridge: University press, 1998. p. 342-362.

JOLLIVET, Marcel.; PAVÉ, Alain. O meio ambiente: questões e perspectivas para a pesquisa. In: P.F.Vieira & J. Weber (Orgs), **Gestão de recursos naturais renováveis e desenvolvimento**. Novos desafios para a pesquisa ambiental. São Paulo: Cortez, 2002. p. 53-112.

KAPP, Karl William. The implementation of environmental policies. In: **Development and Environment. Mouton**. Paris: Ecole Pratique des Hautes Etudes, 1972a. p. 67-94.

LASTRES, Helena M. M.; CASSIOLATO, José Eduardo. Sistemas de inovação e arranjos produtivos locais: novas estratégias para promover a geração, aquisição e difusão de conhecimento. **Revista Centro de Ciências Administrativas**: Fortaleza. v. 9, n. 2, dez. 2003. p. 189-195.

LEMOS, Cristina. **Micro, pequenas e médias empresas no Brasil**: novos requerimentos de políticas para a promoção de sistemas produtivos locais. Rio de Janeiro, 2003. 269 f. (Tese de Doutorado, Engenharia de Produção). Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2003.

LENZI, Cristiano Luis. Em busca de novas alternativas para o Vale do Itajaí: uma reflexão a partir do debate sobre o esgotamento do "Modelo Catarinense". In: THEIS, Ivo M.; MATTEDI, Marcos Antônio; TOMIO, Fabrício Ricardo de Lima (org). **Novos olhares sobre Blumenau**. Blumenau: FURB, 2000.

LÉVESQUE, Benoît. **Le partenariat**: une tendance lourde de la nouvelle gouvernance à l'ère de la mondialisation. Enjeux et défis pour les entreprises publiques et d'économie sociale. Cahiers du CRISES. Avril, 2001.

LINS, Hoyêdo Nunes. Arranjo produtivo têxtil-vestuarista da Região do Vale do Itajaí. In: **Programa Estratégico de Desenvolvimento com Base na Inovação**: Relatório Geral. Florianópolis: UFSC/PPGE/NEITEC, out. 2005, p. 340-391.

MEADOWS, Donella et al. **Limites do crescimento**. São Paulo: Editora Perspectiva S.A., 1978.

RAIS. **Dados do número de empresas e emprego classificação CNAE 95**. Brasília, CD Rom. 2006.

_____. **Dados do número de empresas e emprego divisão CNAE 95**. Brasília, CD Rom. 2001.

_____. **Dados do número de empresas e emprego divisão CNAE 95**. Brasília, CD Rom. 1996.

_____. **Dados do número de empresas e emprego SUBSETOR DO IBGE**. Brasília, CD Rom. 1991.

REDESIST . Disponível em: <<http://www.redesist.ie.ufrj.br>> . Acesso em: 30 abr. 2007.

SACHS, Ignacy. **Ecodesenvolvimento**: crescer sem destruir. São Paulo: Vértice, 1986.

_____. **Rumo à ecossocioeconomia**: teoria e prática do desenvolvimento. São Paulo: Cortez, 2007.

_____. Estratégias de transição para o século XXI: desenvolvimento e meio ambiente. São Paulo: Studio Nobel e FUNDAP, 1993.

SÁNCHEZ, Luis Enrique. Avaliação de impacto ambiental e seu papel na gestão de empreendimentos. In: VILELA JUNIOR, Alcir e DEMAJOROVIC, Jacques. **Modelos e ferramentas de gestão ambiental**: desafios e perspectivas para as organizações. São Paulo: Editora Senac, 2006.

SANTOS, Gustavo Antônio Galvão dos; DINIZ, Eduardo José e BARBOSA, Eduardo Kaplan. **Aglomeracões, Arranjos Produtivos Locais e Vantagens Competitivas Locacionais**. Revista do BNDES, Rio de Janeiro, v. 11, n. 22, , dez. 2004, p. 151-179.

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**. São Paulo : Atlas, 1987.

VANCLAY, Frank. **International principles for social impact assessment**. In: Impact assessment and project appraisal. v. 21,n. 1, mar. 2003.

VIEIRA, Paulo Freire e CAZELLA, Ademir Antônio (org). **Desenvolvimento territorial sustentável**: diagnóstico de potencialidades e obstáculos em zonas rurais dos estados da Paraíba e Santa Catarina. Florianópolis: [s.n.], 2004. (Modelo de análise referente ao projeto de pesquisa - mimeo)

_____. Rumo ao desenvolvimento territorial sustentável: esboço de roteiro metodológico participativo. **Eisforia**: desenvolvimento territorial sustentável: conceitos, experiências e desafios teórico-metodológicos. Florianópolis, v. 4, n. especial, dez. 2006.

_____. e CUNHA, Idaulo José. Repensando o desenvolvimento catarinense. In: VIEIRA, Paulo Freire. **A pequena produção e o modelo catarinense de desenvolvimento**. Florianópolis: APED, 2002.
VON BERTALANFFY, Ludwig. **Teoria geral dos sistemas**. Petrópolis: Vozes, 1975.