

Ponta Grossa, PR, Brasil, 06 a 08 de dezembro de 2017

# ARRANJO PRODUTIVO LOCAL E AÇÃO COLETIVA: MERCADO MADEIREIRO E ESTRATÉGIA ORGANIZACIONAL

Marcos Cieslak (Unicentro - PPGDC) marcos\_cieslak@yahoo.com.br Gelson Menon (Unicentro - PPGDC) gelsonmenon@gmail.com Orientador: Dr. Carlos Alberto Marçal Gonzaga (Unicentro - PPGDC) gonzaga@unicentro.br

#### Resumo:

Dentro das análises do desenvolvimento, em especial na esfera econômica, há um conjunto de ações coletivas que visam diversos tipos de retornos, inclusive individuais. O presente trabalho apresenta os resultados parciais de uma pesquisa com análise qualitativa, baseada nas ações coletivas explicitadas no processo de formação e condução do Arranjo Produtivo Local (APL) da Madeira de União da Vitória (PR) e Porto União (SC), correspondente às formas organizacionais conhecidas como *clusters*. Os resultados mostram que houve a somatória de esforções de pequenos grupos de atores causando um conjunto de ações benéficas ao setor madeireiro local e regional.

Palavras-chave: Ação Coletiva, APL da Madeira, Identidade.

# LOCAL PRODUCTIVE CLUSTER AND COLLECTIVE ACTION: THE WOOD MARKET AND ORGANIZACIONAL STRATEGY

#### **Abstract:**

Within the analysis of development, especially in the economic sphere, there is a set of collective actions that aim at several types of returns, including individual returns. This paper presents the partial results of a research with qualitative analysis, based on the collective actions described in the process of formation and conduction of the Local Productive Arrangement (LPA) of wood from União da Vitória (PR) and Porto União (SC), corresponding to the organizational forms known as clusters. The results show that there was a sum of efforts of small groups of actors causing a set of beneficial actions to the local and regional wood sector.

**Keywords**: Collective Action, APL of Madeira, Identity.

#### 1. Introdução

A base da definição dos APLs está no conceito de *clusters*, comumente usado em inglês e em diversas outras línguas, definido por Porter (1999) como uma concentração geográfica de empresas e indústrias concorrentes, complementares ou interdependentes que realizam negócios entre si e/ou possuem necessidades comuns de tecnologia, pessoas e infraestrutura.





Ponta Grossa, PR, Brasil, 06 a 08 de dezembro de 2017

Entre as principais características benéficas, pode-se destacar: o acesso a insumos e pessoal especializado; informações técnicas e de mercado; facilitação entre negócios; acesso a instituições e bens públicos; incentivos; menores custos com treinamentos, entre outros.

O objetivo desta pesquisa visa verificar como se desenvolveu as ações de interesse coletivo dentro do grupo de empresas que participava mais ativamente da APL da Madeira, juntamente constatar quais foram suas preocupações com o desenvolvimento econômico e socioambiental para as cidades de União da Vitória (PR), Porto União (SC) e do entorno.

A pesquisa foi desenvolvida a partir de uma revisão bibliográfica sobre os temas: ação coletiva, interesses comunitários e gestão de recursos locais, seguida de entrevistas com os protagonistas do caso estudado. Foram levantados complementarmente dados sobre o cenário socioambiental relacionado ao setor que justifica a criação deste APL impulsionando o desenvolvimento local e regional.

O estudo permitiu observar que a ação coletiva tem expressiva possibilidade de sucesso ao considerar os aspectos culturais, tradicionais e os diversos recursos disponíveis no território investigado, fortalecendo as organizações empresariais e, toda a comunidade madeireira vinculada a este ramo da economia.

Segundo Furnaletto (2011), várias são as linhas de pesquisa que vem sendo desenvolvidas, visando explicar as novas formas e condições de desenvolvimento nas aglomerações denominadas APLs, sendo que o interesse por estes estudos busca apontar as inúmeras experiências bem-sucedidas de desenvolvimento e de sustentabilidade.

#### 2. Fundamentação teórica

## 2.1 A lógica da ação coletiva

A acepção de iniciar qualquer estudo sobre organizações é o seu propósito, ou seja, a finalidade que ela foi ou está sendo criada, pois existem organizações distintas em formas e tamanhos, possuidoras de pontos característicos relevantes, que dentre eles, sobressai à dimensão econômica e a promoção dos interesses de seus membros.

Na visão de Olson (1999), os benefícios coletivos tendem a se tornar vantagens individuais, favorecendo, inclusive, quem pouco se dedicou a sua obtenção, destacando ademais que os ganhos, não necessariamente podem ser de ordem financeira, pois há pessoas que em alguns casos, se sentem motivadas também por um desejo de prestígio, respeito, amizade e outros de fundo psicossocial.

Entretanto, em grande parte das vezes, os ganhos econômicos pavoneiam-se pela peripécia de serem vantajosos no mundo capitalista, permitindo uma mensuração satisfatória. Nesta ótica, os interesses comuns podem prestigiar outros planos, como o horizonte empresarial.

Na perspectiva weberiana, o empreendimento ou a empresa capitalista ergueu-se num advento revolucionário ao assumir um arquétipo contínuo de ação racional, que está orientada para a busca de lucro pela exploração, aspirando novas oportunidades. Não obstante, qualquer grupo, sociedade ou organização deve se basear em leis de ordem burocrática, ancoradas na ocorrência de acreditarem em serem coerentes e adequadas aos objetivos comuns, mas operam em vários modos, exclusivamente com centro aos interesses individuais. (WEBER, 2004).





Ponta Grossa, PR, Brasil, 06 a 08 de dezembro de 2017

Para a concepção marxista, as ações coletivas seriam orientadas por suas classes (capitalista e proletariado), sendo que estes primeiros agiriam conforme seus interesses de ganhos puramente econômicos. Todavia, se não existisse a separação destas classes, todos poderiam desfrutar do que necessitam, inclusive, obtendo mais à medida que os outros viessem a usufruir, evitando a concentração de vantagens a um grupo em especial (MARX,1968).

Entre os vários apontamentos de Olson:

Há duas outras características a serem consideradas nesta temática: a) os benefícios coletivos são aproximados com os benefícios não coletivos nas suas particularidades, pois quanto mais se obtiver do benefício, mais altos serão seus custos totais; e b) o fato de que as organizações recorrem frequentemente aos pequenos grupos (comitês, subcomitês e comissões), uma vez que, tendem a desempenhar um melhor papel, assim costumam ser mais organizados e empregam mais energia e esforços para alcançar os resultados (1999, p. 66).

Outras variações existem e devem ser consideradas quando se trata de benefícios alcançados por uma atuação cooperada. Parte para o feito da não participação nos custos ocorridos por determinados membros na conquista de benefícios auferidos, nutrindo de um "benefício indivisível", ou seja, aquele que uma vez considerado parte do grupo, não lhe nega os benefícios, mesmo que este não tenha se dedicado em sua obtenção (OLSON, 1999).

Contudo, se todos os membros optarem por uma estratégia de receber sem efetivamente contribuir, o benefício coletivo deixará de ser alcançado, mesmo havendo uma comunidade de interesse, não é suficiente para provocar a ação comum que permita promover o interesse de todos, em razão de que a lógica da ação coletiva e a lógica da ação individual não é aplicada na sua primazia (BOUDON, 1979).

Compete incluir ainda nesta abordagem, a Teoria dos Jogos, como sendo um instrumento analítico dos fenômenos ao observar os tomadores de decisão (jogadores) na interação entre ambos. Parte-se do pressuposto de que os tomadores de decisão agem racionalmente na busca de maximizar seus ganhos, considerando o nível de conhecimento dos envolvidos em relação ao jogo e suas expectativas racionais (OSBORNE E RUBINSTEIN, 1994). Sendo assim, estas teorias aspiram retratar como os indivíduos agem em relação aos interesses que os envolvem.

#### 2.2 Considerações sobre os bens comuns

De acordo com Hardin (1968), quando os indivíduos utilizam os bens comuns, ou seja, os recursos de ordem natural para obter vantagens próprias, provoca prejuízos para a coletividade. Na atualidade é possível identificar em projetos de políticas públicas e privadas, que deveriam contemplar as dimensões socioambientais e praticas que visem o desenvolvimento da comunidade.

Por outro lado, deve-se considerar que muitas das soluções a essa abordagem individualista, não serão resolvidas de forma técnica, mais sim de forma humana. A perda do ego individualizado, o pensando voltado para o bem estar das pessoas exigindo consciência ampla nas ações coletivas e uma educação propícia à reflexão do uso dos bens comuns, poderá contrariar a tendência do homem individualista e imediatista (HARDIN, 1968).





Ponta Grossa, PR, Brasil, 06 a 08 de dezembro de 2017

Entre as consequências deste comportamento, constitui-se uma racionalização pelo governo e seus órgãos. O controle dos recursos naturais delimitando poderes as pessoas, traz para o estado o dever de organizar e fiscalizar os indivíduos naquilo que deveriam entender como sua maior riqueza (HARDIN, 1968).

Inúmeros indivíduos, comunidades e organizações, deparam-se com um processo inevitável de destruição dos bens comuns, entretanto, isto pode ser impedido se houver uso racional, associado a aplicação de uma governança local. Contudo, por milhares de anos, a sociedade tem se organizado para resistir determinadas tendências globais, mas as mudanças que ocorreram em algumas destas, como no consumo e na produção modificaram a forma de utilização dos bens comuns (OSTROM, *et al.*, 1999).

Deste modo entende-se que os desafios são globais, contudo, se percebidos no universo de conhecimento de cada indivíduo, ou seja, na esfera local e regional, possibilita identifica-las tipicamente, provocando uma atuação direcionada para soluciona-las com a intervenção de estudos e ações que podem servir como referência para outras realidades. Não existe um padrão único para se chegar às soluções, as pessoas precisam desenvolver meios de enfrentar os desafios em conjunturas adversas. No entanto, as invenções frequentemente nascem do trabalho em equipe, considerando a diversidade de talentos, formação e experiências, como formas mais eficientes de superar as circunstâncias negativas (OSTROM, *et al*, 1999).

Assim, conforme a abrangência, a tipologia e a formato da ação coletiva, deve se assegurar que as ações de hoje não limitarão a gama de opções econômicas, sociais e ambientais disponíveis para as futuras gerações (ELKINGTON, 1999), essencialmente quando envolve atividades de extrativismo. As entidades (empresas) consideradas sustentáveis são aquelas que proporcionam lucros para os seus acionistas, mas, conjuntamente protegem o meio ambiente e melhoram a vida das pessoas com quem interagem. (SAVITZ e WEBER, 2006).

## 2.3 O setor madeireiro e o apelo socioambiental

O consumo crescente de materiais de construção e as sucessivas dificuldades encontradas para adquirir madeira maciça com dimensões e qualidade adequadas às necessidades de consumo, juntamente com a explosão na tecnologia de fabricação ocorrida antes da metade do século XX, conduziram ao desenvolvimento das indústrias de produtos derivados de madeira (MORIKAWA, 2003). Ressalta-se, que este mercado é promissor, inclusive no Brasil, pois grupos têm investido maciçamente na construção e modernização de gigantescas plantas industriais.

Na esfera social, o setor madeireiro apresenta uma considerável empregabilidade. De acordo com dados recentes da Associação Brasileira da Indústria de Madeira Processada Mecanicamente (ABIMCI), no ano de 2016, o setor fechou com positiva variação nas vagas de trabalho em relação ao ano anterior. Com 57% (369 mil) dos empregos da cadeia de base florestal brasileira, a indústria de madeira sólida que contempla produtos como painel de compensado, madeira serrada, pisos, portas e molduras, foi responsável por 9% do total de empregos formais do país, fechando em 2015 com 39,663 milhões de vagas de trabalho, segundo dados do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED). Esse resultado, segundo a ABIMCI (2016), mostra a relevância do setor para a economia brasileira, mesmo diante de um período de desaceleração.

Na esfera ambiental, o setor de produtos madeireiros apresenta benefícios e vantagens competitivas em relação a outros produtos substitutos (concreto, aço, plástico, etc). É preciso





Ponta Grossa, PR, Brasil, 06 a 08 de dezembro de 2017

contrapor-se à concorrência dos produtos substitutos, e melhorar o desempenho da madeira com investimento em desenvolvimento tecnológico e de marketing, mesmo existindo a percepção popular que o uso da madeira está associada ao desmatamento descontrolado (GONZAGA, 2005).

Na comparação entre edificações similares construídas com estruturas de materiais diferentes (madeira, concreto e aço), pesquisas canadenses mostraram que as edificações em aço e concreto embutem 26% e 57% mais energia; emitem 34% e 81% mais gases de efeito estufa; liberam 24% e 47% mais poluentes no ar; despejam 4 e 3,5 vezes mais poluentes na água; usam 11% e 81% mais matéria prima em peso; e produzem 8% e 23% mais dejetos sólidos, respectivamente, do que as edificações em madeira (CWC, 2004). Com base nestas colocações e nos dados apresentados, é percebido a importância do setor florestal/madeireiro, para as micros e macros economias brasileira. Percebe-se condições promissoras de proporcionar um desenvolvimento socioeconômico e ambiental mais adequado, mesmo que em longo prazo.

#### 2.4 As APLs como impulsionadoras do desenvolvimento

A ideia de aglomeração produtiva localizada em determinados territórios, vem sendo associada na sociedade contemporânea, como conceito de competitividade. As formas organizacionais (*clusters*), ou mais conhecidas no Brasil como Arranjos Produtivos Locais – APLs tornam-se objeto de políticas públicas, sobretudo, temas para a discussão das ações coletivas (CASSIOLATO e SZAPIRO, 2003; FUINI, 2006; VICARI, 2009).

Entre as características do ambiente organizacional, a necessidade demonstrada pelas empresas em atuarem de forma conjunta tem possibilitado a melhor competitividade no mercado (LASTRES e ALBAGLI, 1999; ERBER, 2008). Desta maneira, os modelos organizacionais baseados na associação, na complementaridade, no compartilhamento e na colaboração mútua vêm se destacando na literatura (OLAVE e NETO, 2001).

A formação dos APLs favorece o acesso a recursos e competências especializadas disponíveis em escala local, permitindo o aprofundamento de processos de aprendizado que reforçam a sobrevivência e crescimento do grupo. Na medida que favorece a capacitação produtiva e tecnológica dos envolvidos, amplia-se o acesso a financiamentos, suprimentos e comercialização da produção (CONEJERO e CÉSAR, 2007), pontos considerados fundamentais para o desenvolvimento local e regional.

Por fim, um APL deve buscar um acordo entre os atores locais, de maneira a organizar suas demandas em um plano de desenvolvimento único para a ação coletiva (CALDAS *et al.*, 2005). Órgãos de fomento como o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE) têm apoiado a elaboração, implementação e controle de estratégias em APLs, por meio do fortalecimento de entidades e da governança local.

#### 3. Procedimentos métodos

Esta pesquisa é caracterizada como bibliográfica, descritiva e estudo de caso, sendo que os dados foram analisados utilizando uma abordagem qualitativa-subjetiva, possuindo os seguintes desdobramentos:





Ponta Grossa, PR, Brasil, 06 a 08 de dezembro de 2017

- a) Revisão bibliográfica de autores sobre a temática da ação coletiva, utilização dos recursos comuns, e a formação e desenvolvimento das APLs. Pois ao iniciar este estudo, procurou-se levantar uma considerável quantidade de informações sobre voltados as APLs, em especial a APL da Madeira de União da Vitória e Porto União, uma vez que este arranjo produtivo local recebeu uma série de benefícios tanto de ordem financeira como de apoio técnico-documental, permitindo a este e outros pesquisadores aprofundarem pesquisas sobre as ações aqui desenvolvidas.
- b) Descritiva, pois a partir de entrevistas realizadas com empresários, pessoas da área públicas ligadas ao arranjo e alguns integrantes da comunidade, possibilitou-se a descrição das ocorrências na condução da APL da Madeira em reuniões e ações praticadas, fato o qual não foi encontrado em registros ou atas mencionando detalhadamente as intenções e planos. Contudo a participação de um dos pesquisadores (primeiro autor) como elemento ativo/passivo, foi fundamental para se conhecer os reais acontecimentos na condução desta APL.
- c) Estudo de caso, pois com uma série de informações levantadas, foi possível proporcionar uma análise dos principais fatos desenvolvidos pelos integrantes, bem como associar os benefícios principalmente na identidade mercadológicos para os dois municípios que compõem a APL da Madeira, em especial União da Vitória.

#### 4. Análise dos resultados

#### 4.1 Breve histórico

O desenvolvimento da indústria madeireira na região ocorreu desde o início do século XX, a partir dos esforços de imigrantes colonizadores (alemães, italianos, poloneses e ucranianos). Organizaram seus trabalhos, construindo as primeiras comunidades, casas, igrejas e abrindo diversas indústrias nos setores de fundição, curtume, móveis, olarias, serrarias e beneficiamento de erva-mate. União da Vitória (PR) e Porto União (SC) foram contempladas por essas ações colonizadoras constituiu-se as margens do Rio Iguaçu, uma das principais vias de transporte da época (COSTA, 2013).

A disposição para a manufatura de portas e janelas teve início em 1939, com a fundação da empresa Bernardon Penso e Cia.. Inicialmente constituída na cidade de Bituruna (PR), 70 km distância das cidades supracitadas, e devido à dissolução de alguns sócios transferiu-se para União da Vitória, constituindo a atual empresa Pormade – Portas Decorativas e várias outras de menor porte atuantes no mesmo segmento.

Segundo Nota Técnica do IPARDES (2006, p. 02), no ano de 2006, havia 255 estabelecimentos na região, sendo União da Vitória o município mais significativo da APL da Madeira em número de estabelecimentos (85). Assim, de acordo com a tipologia adotada pelo projeto, o APL, configura-se como um Núcleo de Desenvolvimento Setorial-Regional, ou seja, um sistema local com elevada importância para o setor madeireiro no Estado.

# 4.2 Ações coletivas criam a APL da Madeira



#### VII CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

Ponta Grossa, PR, Brasil, 06 a 08 de dezembro de 2017

A rede de cooperação, denominada de Programa APL da Madeira de União da Vitória (PR) e Porto União (SC) foi implantada por iniciativas públicas e privadas. Constituídas para atender aos interesses da comunidade madeireira, sobretudo a classe empresarial, a fim de oferecer melhores condições de competitivamente e exploração econômicas (IHLENFELD, 2009).

Ainda de acordo com IHLENFELD:

Em 10 de março de 2005, o "Núcleo de Esquadrias de Madeira" teve a sua composição ampliada para todos os segmentos madeireiros que, inicialmente, foi denominado de "Projeto Arranjo Produtivo Local da Madeira de União da Vitória (PR) e Porto União (SC)", por meio de termo de compromisso, assinado por 30 entidades públicas, privadas e 47 empresas, que se comprometeram em: a) contribuir por meio de suporte operacional/técnico e/ou financeiro, conforme suas competências; b) desenvolver ações e demais iniciativas necessárias à obtenção de resultados para as empresas, sociedade em geral e desenvolvimento dos municípios; c) fazer a necessária articulação com demais parceiros, com vistas à harmonização dos interesses dos integrantes e articulação com outras entidades; d) atuar de forma comprometida, tendo como meta a concretização de uma visão de futuro compartilhada por todos, no sentido de conquistar vantagens competitivas e sustentáveis para o setor e para a região (2009, p. 91 e 92).

#### 4.3 Fortalecimento da identidade vocacional

Em paralelo as ações da APL da Madeira, a administração pública de União da Vitória (2004 a 2007), procurou juntamente com as entidades privadas constituir um marco conceitual a fim de fortalecer uma identidade vocacional ao município, conforme expressa Figura 01.



Figura 01 – Portal de Acesso a União da Vitória Fonte: Acervo do Autor



#### VII CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

Ponta Grossa, PR, Brasil, 06 a 08 de dezembro de 2017

O portal de acesso principal a cidade, possui o seguinte letreiro: "Capital Nacional das Esquadrias de Madeira". Está descrição enfatiza a importância do setor madeireiro para o município, situando a existência de vários empreendimentos que compunham o APL da Madeira na região.

## 4.4 Participação em feiras e eventos

Dentre as principais ações da APL da Madeira destaca-se a busca por tecnologias de produção, ampliações mercadológicas e a consolidação da identidade vocacional aos municípios vizinhos, participando e realizando feiras voltadas ao setor da construção civil (principal mercado consumidor dos produtos madeireiros locais). Estas ações despertaram nos empresários, o interesse de aprimorar a organização do setor, a fim de atingirem amplitude de divulgação de seus produtos.

Nos eventos, além da divulgação da marca APL da Madeira e das empresas, foi possível estabelecer parcerias comerciais, verificando as tendências de mercado, promovendo novas oportunidades de negócios. No total foram realizadas quatro edições em eventos, que exigiu a cooperação dos empresários, sendo que para a realização dos eventos geravam desembolsos que previamente eram orçados pela coordenação da APL, sendo atribuídos às empresas participantes (geralmente em torno de 9 a 15), a fim de viabilizar a participação nas feiras.

Um ponto que chamava a atenção nas feiras era a presença de empresas de micro, pequeno e médio porte, em eventos de abrangência internacional, algo incogitável se proposto em ação empresarial individual. A composição e modelo do *stander* permitia ao público conhecer uma variedade de produtos em um mesmo local, conforme apresentado na Figura 02.



Figura 02 – *Stander* de Divulgação na Feicon Batimat – Salão Internacional da Construção e Arquitetura (http://www.feicon.com.br/). Edição 2013.

Fonte: Acervo do Autor



#### VII CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

Ponta Grossa, PR, Brasil, 06 a 08 de dezembro de 2017

## 5. Considerações finais

As abordagens apresentadas neste estudo são frutos de ações realizadas em conjunto que buscaram promover o desenvolvimento local e regional, sobretudo no aspecto econômico e fortalecendo a identidade vocacional do município de União da Vitória, bem como seu entorno, através da APL da Madeira. Entretanto, é importante destacar que os resultados produzidos por este APL encontraram diversos percalços, entre eles as entradas e saídas de atores durante o processo, mostrando que há conflitos de interesses entre indivíduos e suas organizações como destacados por Olson (1999), em especial, quando surgem dispêndios a serem distribuídos aos participantes.

Neste sentido as teorias sobre a ação coletiva de Olson (1999), podem ressaltar neste estudo, ao apontar que o suposto sucesso da atitude conjunta está presente no pequeno grupo, o que de fato ocorria, tendo a participação média de 9 a 15 empresas que se disponibilizavam a assumir os gastos quando participavam dos eventos.

Ressalta-se que é de vital importância para um APL, orientada para o mercado, a busca contínua de uma melhor compreensão das demandas e dos fatores que agregam valor à oferta. Estas orientações segundo Conejero e César (2007) deverão tornar-se estratégias na construção coletiva, aplicando uma adequada governança com apropriado sistema para sua implantação.

Analisando com viés de gestão participativa, destaca-se que cada fase pode envolver diferentes grupos, criando oportunidades para a aprendizagem mútua. Na aprendizagem social não se leva necessariamente a mudanças de atitude ou comportamentos, mas é permitido conduzir a compreensão e apreciação de pontos de vistas opostos (STRINGER *et al*, 2006). Assim, por mais que um elemento não se mantenha presente do início ao fim, pode ter colaborado no meio do processo.

Entre as questões debatidas pela APL da Madeira, havia preocupações com o desenvolvimento sustentável, cabendo ressaltar que o desenvolvimento é possível sem impactar drasticamente aos bens comuns, mesmo que complexas e exigentes as dedicações, uma vez que as realidades percebidas são desiguais, mas possíveis de serem superadas com estudos específicos em cada prática (OSTROM, *et al*, 1999).

As responsabilidades eram suscitadas dentro da APL da Madeira com o objetivo de incentivar as participações dos representantes do setor pública, privado e social, na conjugação das visões sobre a sustentabilidade dos recursos naturais e esforço para decidir sobre as ações locais. Conforme Ramirez (2016) o diálogo com os *stakeholders* apresenta-se fundamental na condução estratégica de um APL.





Ponta Grossa, PR, Brasil, 06 a 08 de dezembro de 2017

#### REFERÊNCIAS

**ABIMCI.** Geração de emprego mostra importância da indústria da madeira para a economia. Disponível em <a href="http://www.abimci.com.br/geracao-de-emprego-mostra-importancia-da-industria-da-madeira-para-a-economia/">http://www.abimci.com.br/geracao-de-emprego-mostra-importancia-da-industria-da-madeira-para-a-economia/</a> Acesso em: 09.dez.2016.

**BOUDON, R.** Efeitos perversos e ordem social. Rio de Janeiro: Zahar, 1979.

CALDAS, A.D.S.; CERQUEIRA, P.D.S.; PERIN, T.D.F. Mais além dos arranjos produtivos locais: As indicações geográficas protegidas como unidades de desenvolvimento local. Revista de Desenvolvimento Econômico, Salvador, BA, v. 7, n. 11, p. 5 - 16, jan. 2005.

**CANADIAN WOOD COUNCIL.** Energy and the environment in residential construction. 2004, Sustainable Building Series, n.1. Disponível em: <a href="http://www.cwc.ca">http://www.cwc.ca</a> Acesso em: 28.mar.2005.

CASSIOLATO, J.E.; SZAPIRO, M.H. Uma caracterização de arranjos produtivos locais de micro e pequenas empresas. In: LASTRES, H.M.M.; CASSIOLATO, J.E; MACIEL, M.L (Eds). Pequena Empresa Cooperação e Desenvolvimento Local. 1. ed. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2003. cap. 2, p. 35 – 50.

**COSTA, R. M. K.** Características empreendedoras do setor madeireiro: Um estudo para o desenvolvimento do setor de esquadrias das Gêmeas do Iguaçu. (Dissertação de Mestrado em Desenvolvimento Regional) UnC – Canoinhas, 2013.

**CONEJERO, M. A. CÉSAR A. S.** Governança de arranjos produtivos locais. Ambiente & Sociedade. São Paulo v. XX, n. 1 p. 279-300. Jan/mar. 2007.

**ELKINGTON**, **J.** Canibais com garfo e faca. São Paulo: Makron Books, 2001.

**ERBER, F. S.** Eficiência coletiva em arranjos produtivos locais industriais: comentando o conceito. Nova Economia, Belo Horizonte, MG, vol. 18, n. 1, p. 11 - 32, jan./ abr. 2008.

**FUINI, L.L.** A Nova Dimensão dos Territórios: Competitividade e Arranjos Produtivos Locais. Estudos Geográficos, Rio Claro, SP, vol. 4, n. 1, p. 53-66, jun. 2006.

**FURNALETTO, E, L. CÂNDIDO, G. A. MARTIN, M. F.** Sustentabilidade em arranjos produtivos locais: Uma proposta metodológica de análise. Revista Eletrônica de Gestão Organizacional – v 1. N. 9, p. 195 - 225, jan./abr. 2011

**GONZAGA, C. A. M.** Marketing verde de produtos florestais: teoria e prática. Floresta, Curitiba, PR, v. 35, n. 2, mai/ago. 2005.

HARDIN, G. The tragedy of the Commons. In: Science, v.162, p.1243-1248, 1968.

**IHLENFELD, R.** Cadastro Técnico Multifinalitário: Uma ferramenta para o desenvolvimento e a sustentabilidade da APL da Madeira da região do Vale Médio do Iguaçu. (Dissertação de Mestrado em Desenvolvimento Regional) UnC – Canoinhas, 2009.

**LASTRES, M. M.; ALBAGLI, S.** Informação e Globalização na Era do Conhecimento. Rio de Janeiro: Campus, 1999. 163 p.

**MARX, K.** El capital. Livro 3. 2.ed. Trad. Wenceslao Roces. México: Fundo de Cultura Económica, 1968.

**MORIKAWA, M. S.** Materiais Alternativos Utilizados em formas para concreto armado. USP. Campinas, 2003.



## VII CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

Ponta Grossa, PR, Brasil, 06 a 08 de dezembro de 2017

**OLAVE, M.E.L.; NETO, J.A.** Redes de Cooperação Produtiva: Uma Estratégia de Competitividade e Sobrevivência para Pequenas e Médias Empresas. Gestão e Produção, São Carlos, SP, vol. 8, n. 3, p. 289 - 303, dez. 2001.

OLSON, M. A Lógica da Ação Coletiva. Trad. Fabio Fernandez. São Paulo: EDUSP, 1999.

**OSBORNE, M. J. e RUBINSTEIN, A.** A course in game theory. Cambridge, MA: MIT Press, 1994.

**OSTROM, E.** et al. Revisiting the Commons: local lessons, global challenges. In: Science, v.284, p.278-282, 1999.

**PORTER, M. E.** Competição: estratégias competitivas essenciais. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

**RAMIREZ G. A G. R.** et al. El ordenamiento ecológico territorial instrumento de política ambiental para la planeación del desarrollo local. Estudios Sociales, México, v.26, n.48, p.69-99, 2016.

**SAVITZ, A. W.; WEBER, K.** The triple bottom line: how today's best-run companies are achieving economic, social and environmental success and how you can too. San Francisco: John Willey &Sons, 2006.

**STRINGER, L. C.** et al. Unpacking "participation" in the adaptive management of social-ecological systems: a critical review. Ecology and Society, v.11, n.2, art.39, 2006.

**VICARI, F.M.** Uma proposta de roteiro para diagnóstico de clusters. 2009. 277 f. Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2009.

WEBER, M. A ética protestante e o espirito do capitalismo. São Paulo. Cia das Letras, 2004.

\_\_\_\_\_. Arranjos Produtivos Locais do Paraná. Identificação, caracterização e construção de tipologia. Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social - IPARDES, Secretaria de Estado do Planejamento e Coordenação Geral. Curitiba, 2006.

