



RECONFIGURAÇÃO PRODUTIVA EM PROCESSO EM BLUMENAU/SC – UMA COMPARAÇÃO ENTRE OS SETORES DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E TÊXTIL

Ícaro Gustavo Corrêa ¹

RESUMO

O município de Blumenau encontra-se em um processo de reconfiguração produtiva no contexto da transição tecnológica do atual ciclo longo, referente ao incremento de empresas e empregos no setor de tecnologia da informação, desenvolvido através de uma empresa mãe, com a funcionalidade de prestar serviço para o setor têxtil, gerando ao longo dos últimos 50 anos um polo coeso e crescente, que abrange capitais nacionais e estrangeiros, e que mantém assim processo de substituição da importância do têxtil nas contas públicas e desenvolvimento municipal, enquanto esse reestrutura sua produção em função dos lucros empresariais, seja por fechamento de fábricas ou redução de direitos trabalhistas. Dessa forma a curva de empregos nos dois setores tende a se aproximar, à medida que o primeiro tem crescimento constante, enquanto o outro apresenta estagnação ou queda de saldo.

Palavras-chave: Reestruturação Produtiva; Formação socioeconômica, Tecnologia da informação, Indústria Têxtil, Vale do Itajaí

RESUMEN

El municipio de Blumenau se encuentra en un proceso de reconfiguración productiva en el contexto de la transición tecnológica del actual ciclo largo, referido al incremento de empresas y puestos de trabajo en el sector de tecnologías de la información, desarrollado a través de una empresa matriz, con la funcionalidad de brindar servicio para el sector textil, generando en los últimos 50 años un eje cohesionado y creciente, que engloba capitales nacionales y extranjeros, y manteniendo así el proceso de reposición de la importancia de los textiles en las cuentas públicas y el desarrollo municipal, mientras reestructura su producción de acuerdo con las utilidades corporativas, ya sea mediante el cierre de fábricas o la reducción de los derechos laborales. Así, la curva de empleo en los dos sectores tiende a acercarse, ya que el primero tiene un crecimiento constante, mientras que el otro muestra un estancamiento o una caída en su equilibrio.

Palabras clave: Reestructuración productiva; Formación Socioeconómica, Tecnología de la Información, Industria Textil, Vale do Itajaí

¹ Mestrando no PPGG/UFSC; Bolsista CAPES – icarosc98@gmail.com



INTRODUÇÃO

Criada a partir da necessidade do setor têxtil, a indústria e prestação de serviço em tecnologia da informação no município de Blumenau/SC se desenvolve com um mercado diversificado a partir da produção de Softwares dos mais variados tipos (ERP, Logística, Recursos Humanos).

A partir desse processo, origina-se uma forte influência do polo sobre todo o estado de Santa Catarina e o Brasil, abarcando desde pequenas e médias empresas, até o investimento de grandes companhias (Fiat, Ambev, Santander, entre outros).

Esse artigo, fruto de pesquisa que resultou na produção de uma monografia e uma dissertação de mestrado em processo, tem como objetivo apresentar, de forma concisa, informações referentes ao processo de consolidação do setor de TI em Blumenau, e como este setor vem contribuindo para uma reconfiguração da economia do município como um todo.

Buscando atingir tal objetivo, esta investigação se desenvolverá a partir de três divisões. Inicialmente, deverá tratar sobre os aspectos que permitiram a consolidação e o crescimento do setor no município e adjacências, seguido de uma análise conjuntural quanto a importância do setor de TI para Blumenau no que concerne a empregabilidade e arrecadação de impostos, e, por fim, apontar levantamentos da pesquisa em andamento que caminham para a possibilidade de uma reconfiguração parcial da formação econômica de Blumenau e da região do Vale do Itajaí.

METODOLOGIA

Durante a pesquisa resultante na monografia, foram realizadas 14 entrevistas, *in loco* e remotas, realizadas com empresários, gerentes e gestores públicos voltados ao setor de sistemas de informação. Nestas, foram coletadas informações qualitativas sobre o desenvolvimento técnico/histórico do polo. Aliados a isto, foram analisadas referências bibliográficas quanto ao desenvolvimento da formação socioeconômica e também do setor industrial têxtil, além da corroboração em dados através dos sistemas estatísticos disponíveis (RAIS, CAGED, SIGAD/FURB...). Dessa forma, busca-se assimilar



informações sobre os quantitativos de empresas e empregos que possam elucidar o processo de reestruturação Blumenauense.

Com a evolução da pesquisa referente a dissertação de mestrado, foi realizada uma saída de campo em Blumenau e foram entrevistados agentes da Secretaria municipal de desenvolvimento econômico, sindicato dos trabalhadores Têxteis, e participação em evento da BLUSOFT voltado a empregabilidade. Tendo coletado informações qualitativas referentes aos salários praticados no município, bem como perspectivas de incremento no número de vagas.

Por fim, a revisão bibliográfica de caráter histórico, tomando como primeiro momento, os estudos que abordem o desenvolvimento da cidade de Blumenau e regiões circunvizinhas a partir da sua gênese; a formação do seu capital industrial e desenvolvimento econômico; dos quais podemos destacar Mamigonian (1965), Lombardi (2001) Lucktemberg (2004), Raulino, (2011) e Goularti Filho (2016). Conferindo assim, reconhecimento da realidade histórica da formação estudada, bem como dos nomes, estruturas e processos a estes atrelados. Deve-se seguir, com a revisão quanto aos assuntos relativos ao desenvolvimento do mercado de serviços, em especial a partir dos trabalhos de Bercovich e Schwanke (2003), Lenz (2015), Pereira (2012) e Tonet (2013), que retratam o desenvolvimento inicial do polo de software Blumenauense.

REFERENCIAL TEÓRICO

Será utilizado como base para a pesquisa, o conceito de formação socioeconômica, advogando para tal, o explícito por Santos (2012), que afirma:

Daí por que – insistimos- a noção de formação social como categoria da realidade e como categoria analítica parece constituir o meio mais adequado para ajudar na formulação de uma teoria espacial válida. Essa categoria concerne à evolução diferencial das sociedades – em seu próprio quadro e em relação com forças externas das quais frequentemente lhe vem um impulso motor. Acima de tudo, a base fundamental da explicação vem da produção, isto é, do trabalho do homem para transformar segundo leis historicamente determinadas, o espaço com o qual o grupo se confronta. (SANTOS, 2012, p. 246)

Considera-se ainda, o exposto por Mamigonian (1996) no que se refere à espacialidade do conceito como definido por Milton Santos no esforço de compreender a formação social atrelando a produção ao seu espaço.



Compreendendo porém as especificidades do desenvolvimento nacional, é importante aportar ainda a noção da dualidade básica da economia brasileira, a partir da concepção de que o Brasil apesar de estar inserido no modo de produção global, apresenta seu próprio desenvolvimento por meio da sua história e das condições que lhe são particulares; conforme Rangel.

Com isso queremos dizer que a fazenda de escravos brasileira estava sujeita a duas ordens de leis; a do escravismo e as do capitalismo, e podemos passar a uma observação de máxima importância, porque comum a todas as fases de evolução da economia brasileira, isto é: que essas duas ordens de leis governam, respectivamente as relações internas e externas da economia. Assim, não basta dizer que o latifúndio é uma economia mista, feudal-capitalista, mas é necessário compreender que é *internamente* feudal e *externamente* capitalista. (RANGEL, 2005, p. 297)

Dessa forma, podemos definir a dualidade brasileira como o processo de diferenciação entre os atores econômicos conforme o polo de referência, permitindo que, por exemplo, a fazenda escravista exista como feudal em seu interior, mas no processo de exportação funcione como uma empresa capitalista em relação ao centro do sistema.

Outrossim, o Brasil configura-se nação periférica do sistema, estando durante todo o decorrer de sua história econômica atrelado e volátil em relação aos grandes centros, ao mesmo passo que se modifica como estrutura nacional e de governo. “Não se trata de um acidente. Em qualquer momento que a encaremos, a economia brasileira é uma nas relações entre os elementos que a compõem e outra na relação com as outras economias”. (RANGEL, 2005, p. 323).

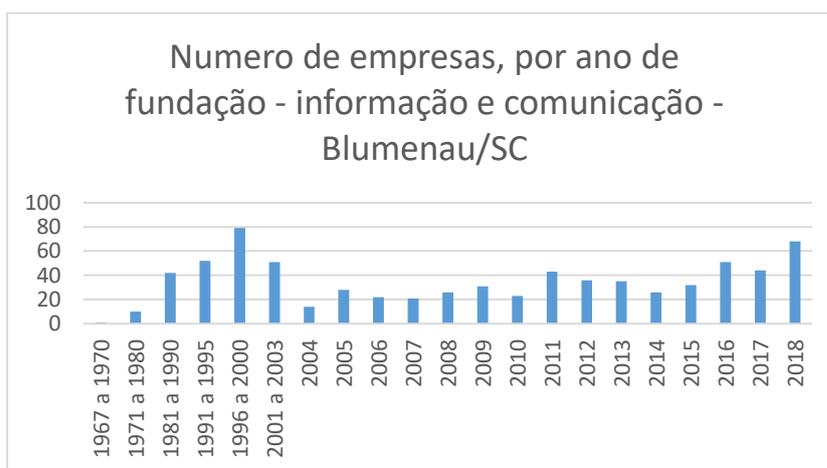
Entendendo ser estes ferramentais necessários a compreensão estudada, uma vez que as teorias têm base epistemológica e teórica calcadas na compreensão da realidade através do entendimento dos processos históricos e aproximam-se através das suas disposições da categoria de formação econômico-social, bem como da conceituação dos ciclos médios e longos, efetivos na explicação do desenvolvimento econômico do sistema capitalista.



RESULTADOS E DISCUSSÃO

Tendo em comum a sua gênese, as grandes empresas de TI de capital blumenauense estando ligadas a técnicos funcionários do CETIL², fazem em período histórico, compreendido pelas três últimas décadas do século XX, uma escolha que viria a ser feita também pelas grandes corporações globais como Microsoft e Apple, a priorização dos microcomputadores como objeto de seus produtos. Deste modo, desenvolvem-se a partir de um produto que já tinham conhecimento, tendo como base seu relacionamento profissional com o *mainframe*³, adaptando-os aos *Computadores Pessoais*. Neste primeiro momento são desenvolvidos softwares para transportadoras de bebidas, contabilidades, Recursos Humanos, etc.

Figura 1: Número de empresas por ano de fundação, informação e comunicação no município de Blumenau.



Fonte: IBGE - Cadastro Central de Empresas – elaboração: o autor

Com o avanço das necessidades fiscais e administrativas, relacionadas as inovações do último quartel do século XX no que tange a processo informatizados, estas empresas em geral, caminham para a construção de um tipo de software chamado de ERP, que combina diversos modelos de necessidades por módulos, ocasionando uma forma de

² O Centro Tecnológico da Indústria Têxtil (CETIL), surgiu como a primeira empresa de tecnologia da informação no município de Blumenau, sendo uma iniciativa que contava com a participação das grandes empresas têxteis da cidade (Hering, Karsten, etc.) e tinha como objetivo processar os dados destas, evoluindo também a atender diversas instituições bancárias.

³ Computador de grande porte e grande capacidade de processamento de dados, podendo ter o tamanho de uma sala



negócio atual em que estes módulos são alugados conforme às necessidades do cliente e na qual podem ser desenvolvidas ferramentas e particularidades para cada negócio em específico.

Essa característica tem a possibilidade de gerar custos de manutenção e consultoria periódicos, o que contribui para a manutenção dos acordos comerciais entre produtor e cliente, gerando relações duradouras e estáveis.

Deste modo, encaminha-se em Blumenau a constituição de um polo crescente no setor de prestação de serviço e desenvolvimento de software referendado pela importância dada pelo setor público municipal e estadual, que garantem um grande volume de investimento no município tanto na geração de novos negócios, quanto na formação de mão de obra qualificada.

Desta forma, pode-se concluir que no processo de surgimento e consolidação da indústria de software em Blumenau, se destaca como ponto chave a criação de uma grande empresa de serviços de informática na região, uma iniciativa conjunta tomada por algumas grandes empresas têxteis do município. Posteriormente, foram cruciais a pujança da nova camada empresarial e as ações conjuntas e cooperativas que estabeleceram entre si os novos empresários, estimulando a mobilização de Instituições locais como a Prefeitura e a Universidade. (BERCOVICH; SCHWANKE, 2003 P.10)

É importante demarcar ainda a existência de uma divisão no padrão de desenvolvimentos das empresas, classificadas em três, conforme seus processos de desenvolvimento histórico, bem como suas condições de capital e investimentos, considerando ainda seus produtos e composição acionária.

Assim se torna importante entender que existe um grupo de empresas com origem na relação técnica do CETIL e na oportunidade de mercado dos PCS. Hoje, estas empresas em sua maioria, permanecem estáveis e com médias de crescimento sustentadas. Sendo as principais geradoras do polo, focam sobretudo na produção de softwares ERP para seus clientes tradicionais, adquiridos ao longo de 30 anos ou mais.

Outra classificação deve considerar como um grupo conciso as pequenas empresas e as chamadas startups, grupo que engloba tanto pequenas iniciativas de programadores com experiência nas grandes empresas, gerando um processo de spin-off distinto da primeira geração, mas semelhante em dinamismo, bem como aquelas criadas a partir de ideias inovadoras, que visam não necessariamente o desenvolvimento de softwares empresariais, mas *aplicativos Mobile*.



O desenvolvimento do polo atraiu ainda uma vista sobre a possibilidade de mão de obra qualificada disponível, bem como um atrativo ponto de foco para a representação de empresas de caráter internacional no Brasil. Além disso, pode-se observar o desenvolvimento de plantas de grupos com sedes em outros lugares do país, que atraídos pela oportunidade de adquirirem pequenas empresas criadas em Blumenau e se instalar no município, realizaram esse processo.

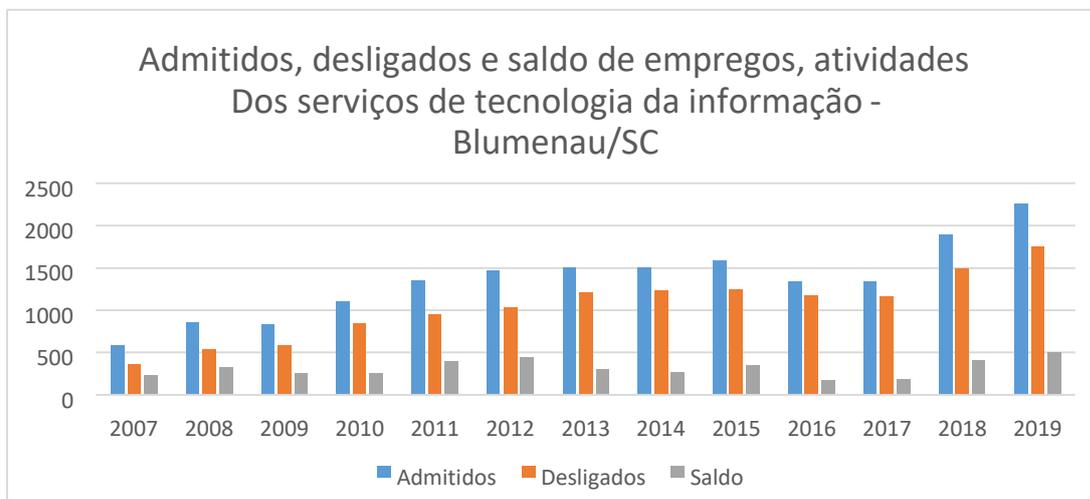
O polo desenvolve, portanto, uma grande quantidade de empregos bem remunerados e um alto volume de arrecadação de imposto, centrado principalmente no ISS, do qual é o maior responsável pela arrecadação nas contas do município (17,2%) (BLUMENAU, 2016).

Conforme já citado, a gênese do setor de TI blumenauense se dá a partir da necessidade do setor industrial têxtil, considerado o principal motor econômico da formação regional e responsável pelo surgimento de empresas do porte de Hering, Karsten, Renaux, etc. Porventura do liberalismo econômico fortalecido a partir da década de 1990, este setor é agravado por uma crise produtiva que obriga as empresas a se reestruturarem e reduzirem em larga medida o número de plantas e funcionários (RAULINO, 2011).

Mesmo tendo como seus primeiros clientes as corporações têxteis, o setor de TI começa seu desenvolvimento em larga escala no mesmo período histórico de crise destas, o que ocasiona um acentuado processo de inversão de importância e aumento da necessidade deste último para o bom funcionamento da economia municipal, evidenciado pela curva de crescimento de empregos quando comparados.



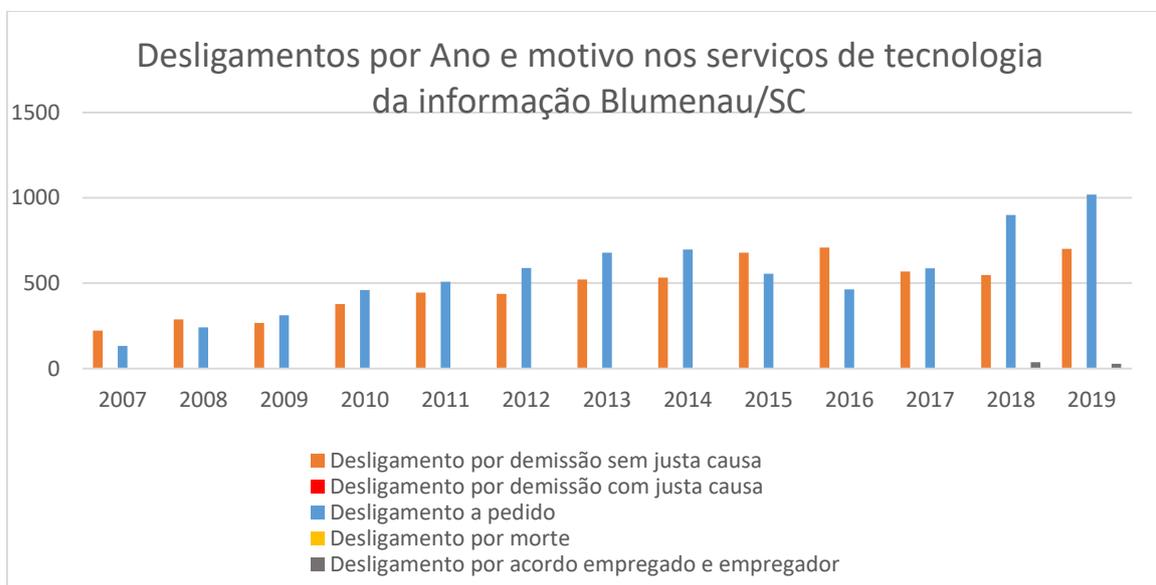
FIGURA 2 – Admitidos, desligados e saldo de empregos, atividades dos serviços de tecnologia da informação – Blumenau/SC



Fonte: Caged – Cadastro geral de empregados e desempregados – Elaboração: O autor

É necessário compreender ainda, que em vistas a ausência de mão de obra qualificada em quantidade, existe um processo derivado de demissões espontâneas causada pela competição entre empresas de TI que cresce anualmente.

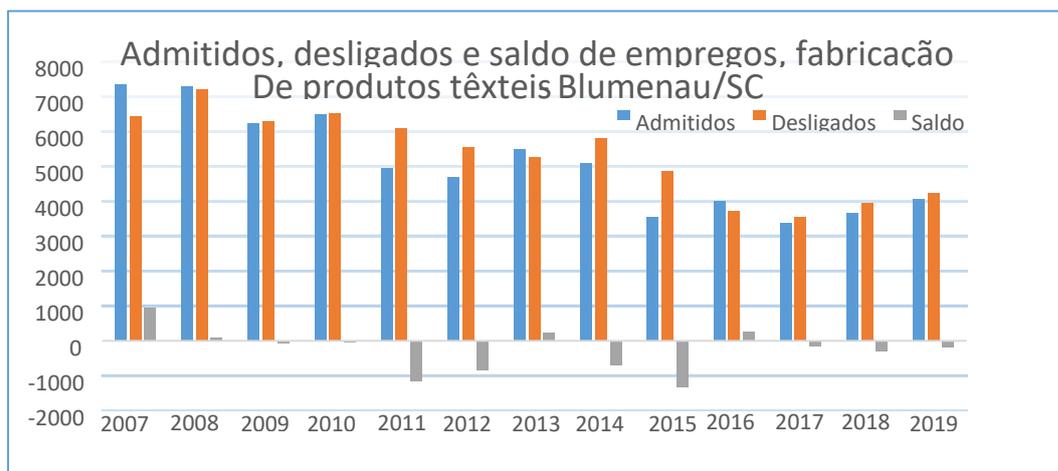
FIGURA 3 – Desligamentos por ano e motivo informação e comunicação Blumenau/SC



Fonte: IBGE – Cadastro geral de empregados e desempregados, elaboração: O autor.

Em contrapartida o setor têxtil afetado pela crise citada encaminha uma redução quantitativa no número de empregos formais, fixando assim as chamadas “facções” relacionadas frequentemente ao trabalho não regulamentado, e a baixa remuneração.

FIGURA 4 – Admitidos, desligados e saldo de empregos, fabricação de produtos têxteis – Blumenau/SC



Fonte: Caged – Cadastro geral de empregados e desempregados – Elaboração: O autor

Considera-se importante, portanto, avaliar que existe uma mudança sintomática no que se refere às capacidades dos polos têxtil e tecnológico, encaminhando Blumenau a se tornar um município voltado em seu desenvolvimento para abarcar as necessidades deste segundo, o que se reflete nas ações do poder público tanto municipal quanto estadual, que investem na promoção do município como cidade tecnológica.

Atualmente, isto vem ocorrendo através de iniciativas voltadas a municiar ferramentas de formação em programação de softwares (Entra21, Geração tech, cursos superiores e lógica nas escolas), denotando assim, uma acentuada participação do poder público no paradigma de falta de mão de obra do setor de serviços em TI, consolidando tanto a necessidade em agregar mão de obra qualificada e migrante, como em preparar os jovens munícipes para ingressar neste mercado. O que pode ser verificado ainda pelo investimento público em estruturas para este setor, como a construção de um centro tecnológico que tem como objetivo agregar iniciativas na área, a fim de desenvolver novas tecnologias, bem como novos grupos empresariais, através de incubadoras de empresas.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Compreendemos aqui, um grupo de empresas de gênese blumenauense, composto pelas grandes empresas da cidade, excetuando aquelas de origem internacional, um segundo grupo composto por estas empresas internacionais e nacionais, porém não blumenauenses, que passam a procurar a cidade em busca da dinâmica ali aplicada, que implica em grande volume de mão de obra qualificada, e na possibilidade concreta de inovação tecnológica fruto da inter-relação dos profissionais formados através das iniciativas formativas, e da grande participação do poder público e da BLUSOFT, que gera na cidade um ecossistema de inovação.

Além destes, devemos concluir, um terceiro grupo no qual podem ser incluídas as inúmeras pequenas empresas de softwares, das quais se destacam as chamadas startups, dando ênfase nas que trabalham soluções financeiras, marginais aos grandes conglomerados bancários, e ainda dentre as pequenas empresas, um grupo numeroso, voltado a suprir a necessidade de softwares perante as pequenas e medias confecções regionais.

Por fim, com base nas informações já discutidas, acredita-se possível verificar em Blumenau a existência de um polo coeso de produção de tecnologia verdadeiramente nacional, na qual integram-se à iniciativa privada, de forma concorrencial e cooperativa, e o poder público, que enxerga nesse aglomerado uma grande fonte de renda e desenvolvimento para a cidade e a região como um todo, situações estas que permitem que exista na cidade uma grande troca de informações, e cooperação para formação de mão de obra e fortalecimento do polo, ao mesmo tempo em que com o decorrer dos anos, acelerou-se a disputa tanto por mercado quanto por mão de obra qualificada, que a partir de alguns aspectos pode-se configurar como escassa.

com base no aqui exposto, compreendemos como atribuição final, que a existência do polo de software de Blumenau, auxilia na manutenção da posição da cidade, como importante economicamente para o estado de Santa Catarina, a região e todo o Brasil, acrescentando nestes, um grande número de empregos e negócios, que auxiliam ainda em grande medida a arrecadação municipal, dando medida a configuração que passa por este



setor, grande parte da viabilidade econômica blumenauense com grande cidade catarinense, que passou a ser em alguma medida desafiada pelas reconfiguração das indústrias tradicionais têxteis da cidade, ao passo, que neste aspecto, cabem mais pesquisas .

Que caminham, entretanto para uma formulação de desenvolvimento utilizando as estruturas estabelecidas no que concerne ao aumento da especificidade do setor Têxtil, referente por exemplo a manufatura a partir de tecidos especiais, ou tingimento, que denotam um incremento na carga tecnológica.



REFERÊNCIAS

BERCOVICH, Nestor Andrés; **SCHWANKE**, Charles. Cooperação e competitividade na indústria de software de Blumenau. Santiago de Chile, 2003. (Serie Desarrollo Productivo Cepal, v. 138).

LENZ, Talita Cristina Zechner. A Geografia da indústria de software em Santa Catarina: concentração e dispersão espaciais. 2015. Tese (Doutorado em geografia) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Programa de Pós-Graduação em Geografia, Florianópolis, 2015.

MAMIGONIAN, Armen. Estudo Geográfico das Indústrias de Blumenau. Revista Brasileira de Geografia, p. 63-153, Julho-Setembro de 1965.

MAMIGONIAN, Armen. A geografia e a formação social como teoria e como método. **O mundo do cidadão, um cidadão do mundo**. São Paulo: Hucitec, p. 198-206, 1996.

RAULINO, Ivo. Crise e reestruturação produtiva na grande empresa têxtil do Médio Vale do Itajaí. In: **MAMIGONIAN**, Armen (org.). Santa Catarina: estudos de geografia econômica e social. Florianópolis: GCN/CFH/UFSC, 2011, p. 187-248.

BLUMENAU; Secretaria municipal de desenvolvimento econômico. **PEDEM BLUMENAU PLANO ESTRATÉGICO DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO MUNICIPAL DE BLUMENAU**, 2016. Disponível emfile:///C:/Users/Usu%C3%A1rio/Downloads/pedem_blumenau

IBGE. Cadastro central de empresas. Disponível em : <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/993#resultado> acesso em : 03/06/2021

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. CAGED – Cadastro geral de empregados e desempregados – disponível em : https://bi.mte.gov.br/bgcaged/caged_estatistico_id/caged_estatistico_basico_tabela.php acesso em: 03/06/2021

GOULARTI FILHO, Alcides. **Formação econômica de Santa Catarina**. Florianópolis: Editora UFSC, 2016.

LOMBARDI, Laci. **Indústria têxtil de Blumenau: consolidação, crise e reestruturação**. 2001. Dissertação (Mestrado em economia) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Sócio-Econômico. Programa de Pós-Graduação em Economia, Florianópolis, 2001.

LUCKTENBERG, Isabela Albertina Barreiros. **A indústria têxtil catarinense e o caso da Cia. Hering**. 2004. 261 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia, São Paulo, 2004. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/89795>>. Acesso em: 08 out. 2020.

PEREIRA, Carlos José. **O analista de Blumenau**. Blumenau: Nova Letra, 2012.

TONET, Carlos. **1984 – o ano em que fizemos contato**. Blumenau: Nova letra, 2013.



XIV ENCONTRO NACIONAL DE
PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM
GEOGRAFIA

EDIÇÃO ONLINE

10 À 15 DE OUTUBRO DE 2021

ISSN: 2175-8875

RANGEL, Ignácio M. Dualidade básica da economia brasileira. *In*: BENJAMIN, César (org.). **Obras Reunidas**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005. (dois volumes).