ESPAÇO EM REVISTA
ISSN: 1519-7816

DINÂMICA SOCIOECONÔMICA DAS FÁBRICAS DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL DA CIDADE DE CRISTINA (MG)

Érika Borges dos Santos
Graduação em Geografia Licenciatura pela Universidade Federal de Alfenas
E-mail: erika-bs@live.com

Lucas Manoel
Mestrando do Programa de Pós-Graduação (stricto sensu) da Universidade Federal de São João Del-Rei (UFSJ). Graduação em Geografia Licenciatura pela Universidade Federal de Alfenas
E-mail: lucasgrutam@hotmail.com

Resumo
Cristina é uma típica cidade pequena brasileira localizada no Sul de Minas Gerais conhecida regionalmente por deter um considerável número de fábricas de equipamentos de proteção individual (EPIs) – a maioria delas de pequena capacidade industrial. A partir desta condição, visamos analisar as condições socioeconômicas vividas pela cidade após a instalação das fábricas. Para tanto, recorremos a levantamentos bibliográficos sobre o município e a temática, e a visitas técnicas para a observação e descrição dos espaços examinados. Em face das informações coletadas e da dinâmica socioeconômica observada, levantamos a hipótese se as empresas desencadearam, de fato, modificações substanciais no local.
Palavras-chave: Cristina. Fábricas de EPIs. Dinâmica Socioeconômica.

SOCIOECONOMIC DYNAMICS OF CRISTINA CITY INDIVIDUAL PROTECTION EQUIPMENT FACTORIES / MG

Abstract
Cristina is a typical Brazilian small town located in the south of Minas Gerais known regionally for having a large number of factories of personal protective equipment (EPI) - most of them of small industrial capacity. From this condition, we aim to analyze the socioeconomic conditions lived by the city after the installation of the factories. For this, we used bibliographical surveys about the municipality and thematic, and technical visits for the observation and description of the spaces examined. Given the information collected and the socioeconomic dynamics observed, we hypothesized that the companies did, in fact, cause substantial changes in the place.
Keyword*:* Cristina. Factories of EPI. Socioeconomic Dynamics.

Introdução

Doravante a Primeira Revolução Industrial ocorrida na Europa a partir de meados do século XVIII, nunca mais o processo produtivo foi o mesmo. Entre outras situações, os sistemas de montagens que antes eram remansosos, heterogêneos e feitos em escala reduzida, deram lugar a operações mais dinâmicas, padronizadas e com alto alcance comercial – era o

início da introdução das máquinas no cotidiano das pessoas. Mais tarde, com a Segunda Revolução Industrial, datada entre 1900 e 1950 – onde houve a inserção de métodos oriundos do fordismo (linha de produção), taylorismo (sistema de organização) e toyotismo (produção sob demanda) –, o sistema conquistaria finalmente a categoria de principal motor econômico mundial, passando a produzir sob influência direta do capitalismo.

Com a introdução das máquinas e de todo o sistema fabril, centenas de milhares de pessoas passaram a trabalhar em incontáveis fábricas ao redor do planeta, condição que trouxe, além de oportunidades, problemas decorrentes da repetitividade dos processos nas linhas de montagens e acidentes no ambiente de trabalho. Para suprir a nova demanda, quer seja pela diminuição dos riscos ou pela prevenção dos mesmos, surgiram fábricas cujo foco é a fabricação de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs).

Sendo assim, este trabalho objetivou estudar a fabricação de EPIs e os impactos de sua montagem em uma economia local. A cidade escolhida foi Cristina, localizada no Sul de Minas Gerais, que desde fins do século XX vem tornando uma referência neste segmento no estado. No que refere aos objetivos específicos, analisamos as transformações ocorridas no âmbito espacial com a instalação, ampliação e consolidação das fábricas de Equipamentos de Proteção Individual na cidade. Pretendeu-se também, descrever brevemente o processo de ocupação do município; delimitar características demográficas e econômicas; mostrar como as fábricas dinamizam a economia e compreender as relações de trabalho.

A escolha do tema deve-se a importância de se fazer um levantamento científico para registrar algumas informações relevantes sobre as fábricas de EPIs de Cristina, já que nunca foram realizados estudos acerca da temática no município e são poucos os que foram produzidos em centros urbanos de menor expressão.

Nossa investigação está disposta da seguinte maneira: apresentada a metodologia utilizada na investigação; constará na sequência as fundamentações teóricas que abarcaram os conceitos trabalhados; após, segue exposta a produção de EPIs na cidade – como ocorreu a instalação da primeira fábrica e como é a organização interna das empresas examinadas –; por fim, com base nos questionários aplicados e em observações diretas realizadas em campo, são feitas as análises para entender as relações de trabalho e as mudanças ocorridas no município com a vinda das fábricas. Essa parte antecede a conclusão e as referências bibliográficas.

Metodologia

Para conceber este trabalho foi preciso, primeiramente, uma revisão da literatura, onde primou-se pelo levante de autores que discutem crescimento urbano, cidade pequena e industrialização, que, dentre outros importantes à fundamentação da pesquisa, colaboraram para o desenlace da problemática (crescimento urbano a partir da instalação das fábricas de luvas). Após esse embasamento teórico, fez-se visitas à Cristina para a observação e descrição dos espaços examinados, dos quais fizeram parte o centro da cidade e imediações, e também algumas fábricas de EPIs, sendo 2 de maior representatividade e 3, consideradas de menor impacto – escolhidas para representar as terceirizadas (sendo essas, de porte pequeno).

As realidades observadas nas fábricas foram confrontadas de modo que se pôde estabelecer um nível de desenvolvimento entre elas (partindo da mais estruturada para a mais informal). Os apontamentos apoiaram-se na coleta de dados e informações em campo, por meio de entrevistas semiestruturadas entregues aos donos das empresas ou seus representantes legais, tendo sido feito posteriormente análise quantitativa e qualitativa do material, prática que oportunizou discorrer sobre a chegada, ampliação e consolidação das fábricas de EPIs na cidade. Para evidenciar o crescimento populacional nos últimos anos (condição que poderia ter alguma relação com a vinda das fábricas) utilizou-se de dados dos censos do IBGE dos anos de 1970 a 2010.

Economia e crescimento urbano

Para discorrer sobre o crescimento urbano recorreu-se à Corrêa (1989). O autor não trabalha diretamente com o nicho de mercado examinado, mas podemos correlacionar aos detentores de capital, discutido por ele – um dos cinco agentes norteadores do espaço urbano –, o que ocorreu em Cristina, já que notou-se *in loco* uma intensificação no uso do solo por parte dos fabricantes de EPIs. Sobre a diferenciação das empresas de pequeno e médio portes e aquelas cujo enquadramento funcional permeia a informalidade, baseamos nas contribuições de Santos (1977), que coloca a existência de dois circuitos ao qual devem-se enquadrar as empresas (e também a prática do comércio):

> O sistema superior utiliza um importante e elevado nível tecnológico, uma tecnologia de "capital intensivo", enquanto no circuito inferior a tecnologia é "trabalho intensivo", geralmente do local de origem ou localmente adaptada

> ou recriada. O primeiro é imitativo, enquanto o segundo dispõe de um considerável potencial criativo (SANTOS, 1977, p.43).

Ainda sobre os dois circuitos, o autor diz que:

> Enquanto no circuito superior o capital é comumente grande, devido à tecnologia utilizada, no circuito inferior as atividades de trabalho intensivo utilizam menos capital e podem progredir sem uma organização burocrática. (SANTOS, 1977, p. 44).

Para Santos (1977), no circuito superior faz-se necessário o *marketing* do produto, já no inferior, não há necessidade de propagandas devido ao contato direto com o cliente e pelos lucros serem baixos. Sobre as atividades, as do "circuito superior têm altos custos fixos, que comumente aumentam com o tamanho da firma para cada maquinismo e cada fase de fabricação", no inferior, quase não têm custos fixos, pois "os custos diretos são importantes, e a relação entre custos diretos e produção é proporcional, visto que a atividade é trabalho intensivo" (SANTOS, 1977, p. 45).

O primeiro, baseado na realidade deste trabalho, diz respeito as empresas de EPIs funcionalmente estruturadas e que detém um quadro de funcionários registrados, dentre outros aspectos. Já o segundo, são as dezenas de fabriquetas que se encontram na condição informal, onde os trabalhadores são, muitas das vezes, os próprios donos. Entre esses circuitos há uma interação, e não um dualismo. Para que as fabriquetas existam é preciso existir as maiores, desse modo, as primeiras se tornam dependentes das segundas. Sobre essa "interação",

> [...] não há dualismo, desde que ambos os circuitos têm a mesma origem, o mesmo conjunto de causas, e ambos são interligados. Na realidade, e a despeito de sua aparente interdependência, o circuito inferior parece ser dependente do circuito superior, da mesma maneira como as atividades rurais tradicionais dependem das atividades modernas (HAVENS e FLIN, 1976 apud SANTOS, 1977, p.37).

O elevado número de estabelecimentos produtores de EPIs na cidade, quase 100 (segundo dados extraídos do *website* da prefeitura de Cristina) evidencia(ria) a formação local (em escala reduzida, é claro) de um *Clusters*, locais que para Piekarski e Torkomian (2004) são "constituídos, em geral, por pequenas empresas" propiciando, entre outros aspectos, "o surgimento de oportunidades de trabalho para novas empresas e/ou para trabalhadores conta-própria, o dinamismo da difusão de inovações para o setor e as sinergias [esforços] associadas as economias de escala e escopo". Neste sentido, se torna verdadeiro à medida que a maioria das fábricas de EPIs da cidade se encontram estabelecidas em cômodos improvisados ou em garagens de casas. No entanto, são diversos os conceitos de *Clusters*, para os autores:

> [...] define[-se] *clusters* ou Arranjos Produtivos Locais [...] como empresas fisicamente próximas e fortemente relacionadas aos agentes locais que apresentam a mesma dinâmica econômica. Essa dinâmica pode ser traduzida por uma série de fatores diversos, tais como atividades semelhantes, mão-de-obra específica, matérias-primas similares, condições climáticas ou de solo, fornecimento a um cliente próximo, processos históricos e culturais. Contudo, a característica predominante para a formação de um *cluster* é "a forte aglomeração/concentração em uma mesma região" (SEBRAE, 2002 apud PIEKARSKI e TORKOMIAN, 2004, p.3).

Ainda sobre a definição de *clusters*,

> [...]são concentrações geográficas de firmas setorialmente especializadas, principalmente de pequeno e médio porte (PMEs), onde a produção tende a ocorrer verticalmente desintegrada [...]. Esses ambientes contêm serviços especializados, tanto de apoio às atividades produtivas como voltados à comercialização em mercados distantes [...], e redes de instituições públicas e privadas que sustentam as ações dos agentes, tendo em vista que representam/envolvem a organização de auto ajuda *(self help)*. Em muitos casos, observa-se a presença de identidade sociocultural, relacionada ao passado comum dos membros das sociedades locais, que contribui para galvanizar as relações entre os autores, os quais tendem a agir segundo código de comportamento via de regra implícito (LINS, 2000 apud CROCCO, 2003, p. 56).

As características do processo produtivo das fábricas de Cristina apresentam baixo nível tecnológico, exigindo mão-de-obra, muitas das vezes, sem nenhum treinamento para o trabalho cuja destreza advém de atributos manuais. Essas são características típicas de *clusters* informais formados por pequenas e médias empresas, conforme coloca Crocco et al. (2003).

> [...] caracteriza[m]-se [tais locais] por constituir um processo de trabalho de natureza intensiva em mão-de-obra, com tecnologia de produção que guarda ainda acentuado conteúdo artesanal. Assim, esta indústria apresenta elevado potencial de emprego, desempenhando importante papel na incorporação de mão-de-obra, inclusive não-especializada. (CROCCO et al., 2003, p. 68).

Para conceituar Cristina como sendo uma típica cidade pequena, utilizou-se das contribuições de Corrêa (2011). Em seus estudos, o autor diz que a pequena cidade pode ser definida com base em seu tamanho demográfico (que dificilmente ultrapassa os 20 ou 30 mil habitantes) e também por sua centralidade que, em geral, costuma ser local. Podendo ainda ser definida como "lugares centrais, centros especializados, reservatórios de força-de-trabalho, centros que vivem de recursos externos e os subúrbios-dormitório". O núcleo examinado se enquadra nos centros especializados, pois desenvolve atividades específicas (confecções de EPIs), na qual a cidade criou uma identidade. A respeito dos centros especializados:

> [...] constituem [assim] núcleos de povoamento que desenvolvem atividades específicas, as quais conferem-lhes uma identidade singular (centro têxtil, de

> confecções, celulose e papel, de mineração, de peregrinação, etc.). As outras atividades econômicas que desempenham são mais dependentes da atividade específica e da população a ela diretamente vinculada do que as atividades e população de sua reduzida hinterlândia. A maior parte desses centros resulta de uma refuncionalização face à perda de seu papel nas relações com o campo. A refuncionalização resulta, por outro lado, de investimentos locais ou de origem externa, que aproveitam-se de uma infra-estrutura, a própria cidade, já implantada. (CORRÊA, 2011, p. 11).

Conforme Corrêa (1999), a articulação entre mercado nacional e a globalização formam uma rede mais complexa em função dos meios de circulação e comunicação, havendo uma maior articulação das cidades e uma competição entre elas. Cristina, para tanto, passou por esse processo com a desarticulação da rede ferroviária e a economia apoiada no café, onde deixou a função de um centro local para, com a reestruturação da rede urbana, tornar-se uma cidade pequena articulada à malha rodoviária com modesta industrialização especializada, com maior influência das cidades médias e metrópoles.

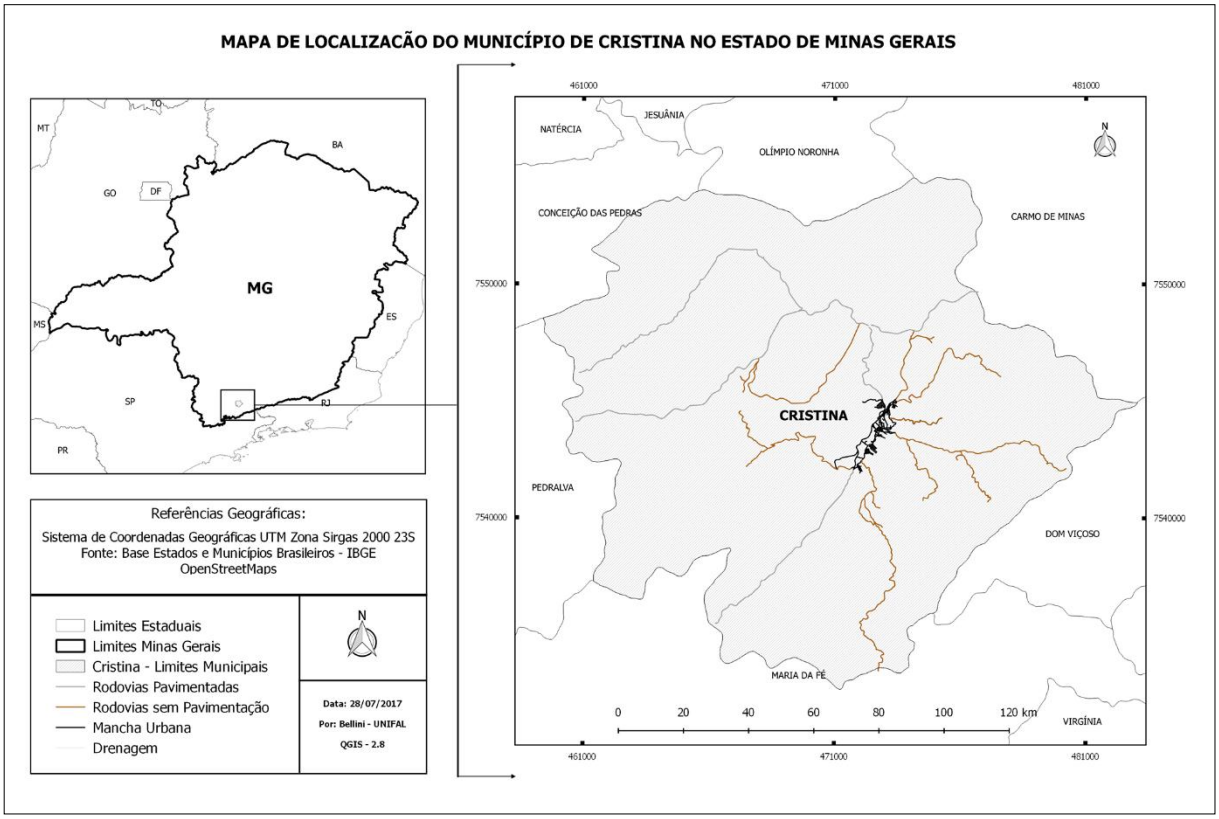
Para Corrêa (1999), com a globalização os centros urbanos passaram a ter nova função dentro da rede urbana a qual estão inseridas. Em relação a essa "refuncionalização" das pequenas cidades, o autor coloca que pode ser realizada através de duas possiblidades: "a primeira diz respeito à perda, relativa ou absoluta, de centralidade, acompanhada em muitos casos pelo desenvolvimento de novas funções não-centrais [...] diretamente à produção no campo", e a segunda "possibilidade diz respeito à transformação do pequeno núcleo a partir de novas atividades, induzidas de fora ou [...] internamente, que conferem uma especialização produtiva ao núcleo preexistente". O caso de Cristina se enquadra na segunda possiblidade, visto que se especializou em uma nova atividade, a confecção de EPIs. Ainda para o autor:

> São, em muitos casos, atividades industriais criadas no bojo da expansão do capital produtivo por meio de filiais localizadas não apenas em grandes e médios centros urbanos, mas também em pequenos núcleos em razão de fatores locacionais positivos, entre eles a existência de uma boa infraestrutura e de uma força de trabalho "politicamente correta". As especializações produtivas podem também ser criações das elites locais que necessitam encontrar outras atividades que lhes permitam manter-se como tais. Podem ainda ser o resultado da ação de grupos sociais emergentes que dispõem de um potencial de habilidades técnicas apreendidas a partir de práticas em outras atividades (CORRÊA, 1999, p. 50).

Para discorrer sobre a origem da cidade de Cristina recorreu-se, em especial, a obra de Teixeira (2013), autor local que diz o seguinte sobre os primeiros registros históricos do município: nos primórdios de sua fundação, a localidade era conhecida como Sertão da Pedra Branca e seus mais antigos registros datam da última década do final do século XVIII.

População de Cristina

O município de Cristina (Mapa 1) contempla uma das cidades mais antigas do Sul de Minas Gerais que, apesar de sua história e seus mais de 160 anos de emancipação política e 213 de fundação, não conseguiu ultrapassar os limites de uma típica cidade pequena brasileira.



Fonte: Elaborado pelos Autores, 2017

Conforme posto na Tabela 1, foi possível observar por meio de uma pré-análise que o local não obteve, nas últimas décadas, um crescimento populacional considerável. Este crescimento, ao ser comparado com o de "Christina" de 1862 extraídos de Veiga (1874, p.29) (no valor de 14.972 moradores), revelou que, ainda que o local tenha passado por várias fases de desmembramento e junção, a unidade territorial demonstra, através dos dados, um histórico de pouca evolução demográfica.

Tabela 1 – Evolução populacional de Cristina (MG) entre os anos de 1970 e 2010

Ano	População Total	População Urbana	População Rural
1970	10.124	3.268	6.856
1980	09.306	3.555	5.751
1991	09.997	3.870	6.127
2000	10.339	5.490	4.849
2010	10.210	5.955	4.255

Fonte: IBGE – Censos: 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010. Organizado pelos Autores, 2017.

Observando os dados acima com uma análise mais profunda, verificou-se que em quatro décadas o município praticamente não apresentou ganhos nem percas significativas em sua população, tendo tido apenas pequenas oscilações quantitativas. O que houve, portanto, foi uma mudança na configuração da ocupação do território local, já que no período relatado a população urbana aumentou mais de 82% enquanto a rural sofreu uma redução próxima a 38%. Esses valores são inferiores aos encontrados a nível de Brasil no mesmo período, que apresentou um ganho total de 101,8%, urbano de 204,2% e rural de – 28,3% (para este dado houve exceção em relação a Cristina, que reduziu mais). Com base nisso, vemos que, embora a partir da última década do século XX tenha se instalado no local dezenas de fábricas de pequenos e médios portes, foi uma fase que podemos chamar de um período de estagnação populacional absoluta com mudanças significativas no uso e ocupação do solo urbano.

A produção de EPIS

Com o fechamento de uma fábrica de EPIs em Pedralva, localidade situada à 36 km de Cristina, dois ex-funcionários tiveram a ideia de empreender uma confecção de mesmo ramo na cidade natal dos mesmos, aproveitando das experiências e ganhos no setor. Cristina foi escolhida por possuir local apropriado para instalação da fábrica, mão-de-obra farta e por ser um ponto estratégico para distribuição de produtos e mercadorias na região do Sul de Minas. Por esses motivos, propuseram a outro cristinense a ideia de formarem uma sociedade para a instalação de uma linha de produção na cidade. O terceiro empreendedor, comerciante, possuía no centro da cidade um ponto comercial vago com estrutura apropriada para a fábrica.

A localização geográfica da cidade proporcionaria aos microempresários melhor deslocamento das mercadorias, já que a mesma fica próxima a importantes rodovias federais (BRs 350, 352 e 381) – sendo a última um importante eixo de ligação entre as metrópoles de

São Paulo e Belo Horizonte – e está perto a duas importantes cidades médias locais, Varginha e Pouso Alegre. Esses fatores foram fundamentais para o crescimento e o desenvolvimento da primeira (e também das demais empresas) instaladas no município. Sobre a importância de boa localização para a instalação de atividades industriais, Sfredo et al. (2006) diz que:

> Independentemente do tipo de negócio da empresa, mas principalmente se esta for uma fábrica, as decisões sobre localização são estratégicas e fazem parte integral do processo de planejamento. Desta forma, pequenos detalhes podem trazer desvantagens comprometedoras. Localizar, no caso, significa determinar a área que ocupará a base de operações, onde serão fabricados os produtos ou prestados os serviços, e/ou onde se administrará o empreendimento (MOREIRA, 1996 apud SFREDO et al., 2006, p.2).

Ainda sobre esse nicho de mercado, os empresários viram na fabricação de luvas uma boa possibilidade de lucro a curto prazo, tendo em vista que em pouco tempo o produto passaria a ser de uso obrigatório em quase todas as indústrias. Estes são alguns dos principais motivos norteadores e motivadores da continuidade da produção de EPIs após o fechamento da fábrica em Pedralva. Sobre mercado, Mattar e Auad (1997), dizem que é:

> [...] uma área específica de mercado onde há uma oportunidade que passou a ser explorada de forma dominante e muito lucrativa por uma empresa, em função de dispor de vantagens competitivas originadas de uma estratégia de *marketing*, que faz uso de suas potencialidades e cujas bases estão voltadas à especialização e a um contínuo enfoque na diferenciação, de modo que o posicionamento de seu produto detenha uma imagem singular, criando um relacionamento forte com seus clientes, difícil de ser quebrado pela concorrência (MATTAR e AUAD, 1997, p.18).

Com a chegada das fábricas, parte da população rural migrou para a área urbana vista a possibilidade de renda e uma melhor qualidade de vida. Pôde-se observar que novos loteamentos foram construídos na área urbana, como por exemplo, o da Vila Esperança II e Bela Vista. Foi com o aumento da produção de EPIs que a cidade encontrou recursos para se desenvolver, sem haver, necessariamente, um número significativo no aumento da população total do município, que oscilou entre 10 mil e 11 mil habitantes entre 1970 a 2010.

Sobre a estrutura interna das fábricas de porte médio e grande, observou-se que possuem linha de produção dividida em setores, como: almoxarifado – onde se armazena e saem os suprimentos necessários à confecção das luvas –; montagem – espaço este subdivido em células (grupos) –; e expedição – onde é feita a conferência, embalagem e distribuição dos produtos. Cada parte (em um primeiro momento) torna-se independente à medida em que detém, sobre seu domínio, um determinado número de funcionários específicos à realização de função própria, sendo tais pessoas subordinadas a um líder ou supervisor que os controlam

conforme demanda e prazos estabelecidos pela gerência. Observou-se também que todas essas divisões, apesar de distintas, fazem parte de um elo maior (supervisionado por um gerente) afim de que toda a linha de produção não pare (seja por problemas humanos ou mecânicos), fato que acarretaria atraso no ritmo dos demais.

O exposto acima evidencia o padrão espacial praticado entre as médias e grandes fabricas de luvas, que visam a otimização do espaço e tempo de produção, maximizando a quantidade produzida. Porém, apesar de observada, essa padronização não está presente de maneira uniforme entre as fábricas desse porte, visto que cada uma mantém especificidades. Diferenças que ocorrem devido ao espaço físico que cada uma possui, maquinário disponível, número de funcionários e capital investido, além da tradição.

Um fato observado nas fábricas e que chamou a atenção foi que, nas de pequeno porte, percebeu-se que os funcionários não utilizavam equipamentos de proteção individual, como protetores para os ouvidos, óculos para as costureiras e botas apropriadas para os que fazem o corte dos EPIs. Entretanto, nas de porte médio, não só os itens citados, como outros, a exemplo das cadeiras ortopédicas, foram vistos em abundância e, segundo relatos, são de uso obrigatórios durante o expediente. Nas pequenas que prestam serviços de terceirização às maiores, na maioria das vezes fabriquetas instaladas nos fundos das casas dos "funcionários-proprietários", o que se pôde notar é uma situação física ainda mais desorganizada e precária, pois não há organização nem cuidado com segurança, sendo da responsabilidade dos mesmos a compra e utilização dos EPIs.

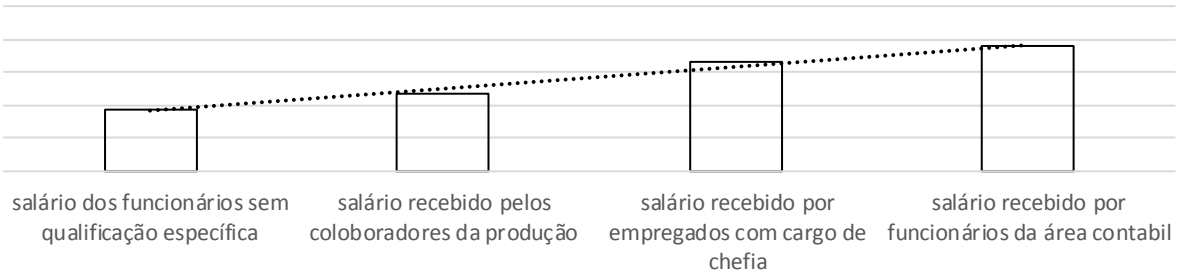
Esses estabelecimentos são compostos em média por três funcionários, sendo que alguns deles ainda "terceirizam o serviço que já está na condição de terceirizado", fazendo o que chamamos de subcontratações, passando para outros, parte do processo de fabricação das luvas, em especial, partes que necessitam de maquinários ou de tempo de trabalho que essas não possuem. Para que a desorganização não influencie na qualidade, há uma classificação para as produções oriundas das terceirizadas, um selo de qualidade imposta pela empresa que contrata. Sendo as qualificações feitas por amostragem. Para tanto, as luvas recebem um selo, sendo: Verde (Satisfeito, a luva foi aprovada); Amarelo (Razoável, desconta-se parte do valor pago pelas luvas) e Vermelho (Insatisfeito, é descontado parte do valor e as luvas voltam para serem consertadas).

Entrevistas com funcionários

De acordo com a Lei[1] Nº 13.152, de 29 de Julho de 2015, princípio geral que rege a remuneração mínima a ser paga ao trabalhador brasileiro para uma jornada de trabalho de 44 horas semanais, um funcionário com registro em carteira na CLT (Consolidação das Leis Trabalhistas) não pode(ria) receber proventos inferiores a R$ 937 (valor esse aplicado em 2017). Para algumas categorias, como a de costureira(os) – com experiência –, o piso salarial chega a R$ 1.029, enquanto para a mão-de-obra não qualificada, R$ 984 (Dados retirados do Sindicato das Indústrias do Vestuário do Sul de Minas Gerais – SINDVESTSUL, 2017).

Sobre a média salarial praticada nas fábricas examinadas, constatou-se que 86% dos funcionários entrevistados (porção que inclui os que ganham por produção e aqueles que desenvolvem funções terceirizadas) recebem mensalmente entre R$ 937 (um salário mínimo) e R$ 1.400. Apenas 10% responderam que recebem ordenado maior (ficando entre R$ 1.400 e R$ 1.900), valores pagos a funcionários que ocupam cargos de gerência, supervisão ou para costureiras de alto rendimento. Os demais 4% disseram receber acima dos R$ 1.900 mensais, dentre eles, os que trabalham na contabilidade ou em cargos que exigem curso superior. Para evidenciar a diferenciação de cargos e salários, segue o Gráfico 1.

Gráfico 1 - Média salarial paga aos funcionários por setor em comparação ao salário mínimo



Fonte: Elaborado pelos Autores, 2017.

No que tange a contratação, em especial, as operadoras de máquinas de costuras (as chamadas costureiras), levantou-se que nas empresas há uma espécie de treinamento (uma pré-contratação) das candidatas. O "curso", quando realizado por terceiros, pode gerar custos aos interessados, quando realizado dentro das fábricas, não há ônus, porém, os candidatos não

[1] Disponível em: <https://goo.gl/GxYS6r>. Acesso em: 12 jul. 2017.

são remunerados. A prática visa ensinar noções básicas de costura para que, se contratados, possam ser inseridos na linha de produção já com uma certa capacidade produtiva. Sobre esse aprendizado e a qualificação dos funcionários, levantou-se que 55% receberam o treinamento.

Notou-se ainda que algumas empresas constituem Plano de Carreira, pois com a prática acabam produzindo um número cada vez maior de luvas diariamente, o que faz com que a média salarial das costureiras seja maior do que dos outros funcionários encarregados das demais partes. As outras etapas da produção, como o corte, a montagem, o carimbo, a colagem e o acabamento são dados apenas orientações, já que, com o tempo, o funcionário tende a "pegar" o ritmo da operação a qual foi inserido. Esse tipo de metodologia pode ser enquadrado no Taylorismo – sistema de organização proposto por Frederick Winslow Taylor (1856-1915) em "Shop management" (1903). Sobre este sistema, Fonseca (2010), diz que:

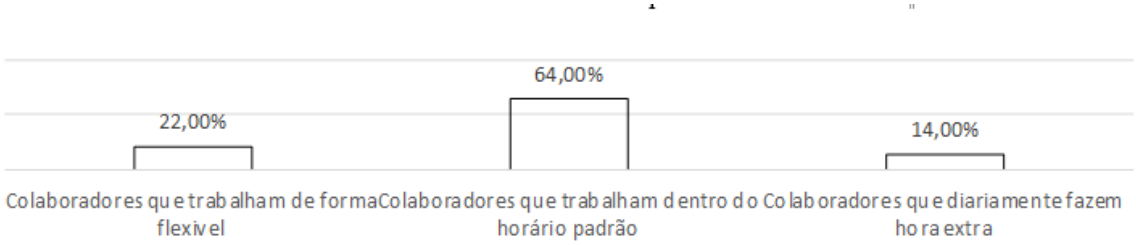
> A fim de melhor extrair o potencial dos trabalhadores, Taylor realizou análises, consideradas científicas, sobre o desempenho das atividades, baseadas no "estudo do tempo". Buscando a especialização máxima de todas as atividades, implantou-se uma divisão técnica do trabalho humano nas fábricas. Cada função foi subdividida até se constituir como uma operação simples, sem necessidade de grande experiência acumulada, apenas de habilidade adquirida durante o treinamento na própria empresa. Tem-se então a administração científica de Taylor (PINTO, s/d. apud FONSECA, 2010, p. 368-369).

Sobre as horas extras, verificou-se que parte dos entrevistados prestam serviços contraturno (esporadicamente ou diariamente), a totalidade é remunerada em dinheiro (valor que é pago junto com o salário mensal), já que nas empresas pesquisadas não existe a prática do banco de horas – quando o tempo (adicional) trabalhado é convertido em folga ou saídas antecipadas do serviço. Em uma das empresas, reparou-se que os funcionários trabalham com "programação de produção", ou seja, produzem somente o que já está demandado para o dia ou semana, dependendo desta para fazer horas extras ou não. Isso retrata (resguardadas as proporções) o que ocorre com o Toyotismo – produção sob demanda, onde se flexibiliza a produção evitando a superprodução. Sobre este sistema, Alves (2000) coloca que:

> O que consideramos como sendo o toyotismo pode ser tomado como a mais radical (e interessante) experiência de organização social da produção de mercadorias sob a era da mundialização do capital. Ela é adequada, por um lado, às necessidades da acumulação do capital na época da crise de superprodução, e, por outro lado, é adequada à nova base técnica da produção capitalista sob a III Revolução Tecnológica, sendo, portanto, capaz de desenvolver suas plenas potencialidades de flexibilidade e de manipulação da subjetividade operária (ALVES, 2000, p.7).

A realização do "extra" é uma prática comum e os funcionários têm um limite de até 2 horas por dia (de acordo com o Art. 7, inc. XIII da Constituição Federal de 1988), sendo pago um adicional de 70% sobre o valor da hora de trabalho padrão. São esses os valores estipulados pela SINDVESTSUL através de convenções. Em relação a carga horária de um dia de trabalho, conforme o Gráfico 2, pouco mais de um quinto dos colaboradores trabalham de forma flexível – conforme demanda (são os que fazem o extra) –, praticamente dois terços trabalham dentro da jornada padrão e os demais são os que diariamente ficam no contraturno.

Gráfico 2 - Incidência de horas extras de acordo com a resposta dos funcionários



Fonte: Elaborado pelos Autores, 2017.

A maioria dos industriários entrevistados lotados na produção não possuem ensino superior, à exceção daqueles que ocupam cargos específicos de chefia ou os que trabalham em áreas como a da contabilidade, medicina do trabalho, gerência ou segurança do trabalho. Isto posto, levantamos os seguintes números sobre o grau de escolaridade dos mesmos: 31% disse ter apenas o ensino fundamental; 59,5% o ensino médio; e a minoria (9,5%) o ensino superior. Atrelado a pergunta, fez-se outra afim de descobrir se os funcionários pretendiam continuar trabalhando nas fábricas: 51% responderam que não. A maioria dos que não pretendem são jovens que estão a cursar o ensino superior ou tem a intenção de começar um a espera de uma melhor oportunidade de trabalho, em Cristina ou em outros municípios. Os que pretendem continuar são aposentados ou os que já constituíram família.

É cada vez maior o número de mulheres que exercem cargos que antes eram ocupados apenas por homens, como por exemplo na construção civil e em fábricas. Para se adequar à nova realidade, a produção de EPIs especializou e começou a desenvolver produtos específicos para as mulheres de acordo com sua anatomia, pois possuem uma menor estatura e são mais magras do que os homens, de modo que os EPIs usualmente padronizados ficam mal ajustados. Em Cristina, o quantitativo de trabalhadoras é relativamente alto, já que constatou-se que 43% são do gênero feminino, sendo que a maioria trabalha no setor de costura.

Dessa forma, se tornam indispensáveis o uso de EPIs para qualquer atividade que possa causar risco ao trabalhador. Toda empresa tem a obrigação de fornecer os equipamentos necessários aos seus funcionários (principalmente as que produzem parte desses protetores, como as de Cristina), mas, muitas vezes, não é essa a realidade encontrada, situação que passa despercebida por parte dos trabalhadores que não estão cientes de seus direitos. Por conta disso, visando mostrar a percepção dos trabalhadores em relação a segurança no ambiente de trabalho, levantou-se que para 19% deles a segurança no interior das fábricas é excelente, e para 81%, é boa, sendo que nenhum entrevistado respondeu ser ruim. Apesar dos números apresentados, foi possível reparar (por meio de observações diretas em campo) que não há proteção suficiente em algumas fábricas, situação que pode se atrelar aos seguintes motivos: i) ao não fornecimento de EPIs aos colaboradores e ii) ao fornecimento e a não utilização dos mesmos. Sobre a segunda hipótese, Oliveira (2007) diz que, às vezes, a percepção dos riscos no local de serviço pode ser relativa.

> A Percepção de Riscos tem a ver com a interpretação que o trabalhador faz de um determinado fator que considera como risco, no entanto, este fator pode realmente representar um risco ou, pelo contrário, não apresentar uma ameaça, contudo é visto pelo trabalhador como algo que o coloca em risco (OLIVEIRA, 2007, p.16).

A introdução, no Brasil, da obrigatoriedade do uso de EPIs ocorreu há cerca de quarenta anos com a sanção da Lei[2] Federal N° 6.514 de 22 de dezembro de 1977, que alterou (de modo a favorecer ainda mais os trabalhadores) o Capítulo V do Título II da Consolidação das Leis do Trabalho que, já naquela época, visava e promovia a segurança e a medicina do trabalho. Entre outras providências, o novo texto trouxe as seguintes normas para o uso do Equipamento de Proteção Individual:

> Art. 166 - A empresa é obrigada a fornecer aos empregados, gratuitamente, equipamento de proteção individual adequado ao risco e em perfeito estado de conservação e funcionamento, sempre que as medidas de ordem geral não ofereçam completa proteção contra os riscos de acidentes e danos à saúde dos empregados. Art. 167 - O equipamento de proteção só poderá ser posto à venda ou utilizado com a indicação do Certificado de Aprovação do Ministério do Trabalho (Texto retirado da Lei n° 6.514 de 22/12/1977).

Sobre a fabricação dos equipamentos, a Portaria[3] nº 25, de 15 de outubro de 2001, sob a Norma Regulamentadora N° 6 (NR 6), coloca que o EPI "de fabricação nacional ou

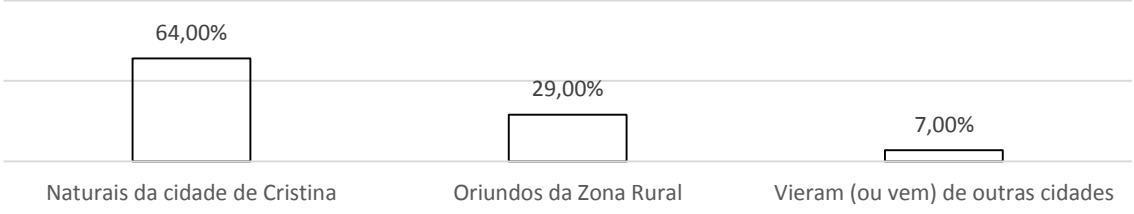
[2] Disponível em: <https://goo.gl/NxfuHx>. Acesso em: jul. 2017.
[3] Disponível em: <https://goo.gl/NxfuHx>. Acesso em: jul. 2017.

importado, só poderá ser posto à venda ou utilizado com a indicação do (CA) Certificado de Aprovação, expedido pelo órgão nacional competente em matéria de segurança e saúde no trabalho do Ministério do Trabalho e Emprego". Com base nesta seletiva e, a partir da Portaria[4] n° 162, de 12 de maio de 2006, observou-se os seguintes procedimentos para o cadastro, emissão ou renovação do CA, que, entre outros requisitos, coloca que a empresa (seja ela nacional ou internacional) deve estar cadastrada no Departamento de Segurança e Saúde do Trabalho – do Ministério do Trabalho e Emprego, sendo indeferida a produção e a comercialização dos produtos se os mesmos estiver em desacordo com os testes laboratoriais necessários à sua eficácia. Condições essas, extremamente necessárias.

Essas empresas podem ser consideradas importante termômetro da quantificação de capital financeiro movimentado pela indústria, visto que, se a produção extrativista e de transformação (além das de prestação de serviço) registram um aumento em suas vendas, consequentemente a procura pelos equipamentos de proteção individual também cresce, já que o aumento na produção demanda, em geral, a contratação de mais funcionários, e com eles, por força de Lei, a oferta de mais EPIs. Por um outro lado, quando há uma crise, seja em qual dos setores citados for, as empresas que produzem tais equipamentos certamente são, de certo modo, uma das primeiras a serem afetadas.

Em relação à origem dos funcionários que trabalham nas fábricas de EPIs, de acordo com o Gráfico 3, pouco mais de três quintos deles responderam que são originários de Cristina – a grande maioria, dos bairros centrais –, cerca de um terço disse que se deslocou da zona rural (notou-se, com base em relatos, que boa parte dessas pessoas vieram para a cidade em busca de colocação ou recolocação profissional, propiciando, ainda que indiretamente, a instalação de novos loteamentos) e os demais (menos de um décimo) respondeu que migraram de municípios vizinhos, como Maria da Fé e Carmo de Minas.

Gráfico 3 - Origem dos colaboradores regularmente registrados nas fábricas de EPIs de Cristina

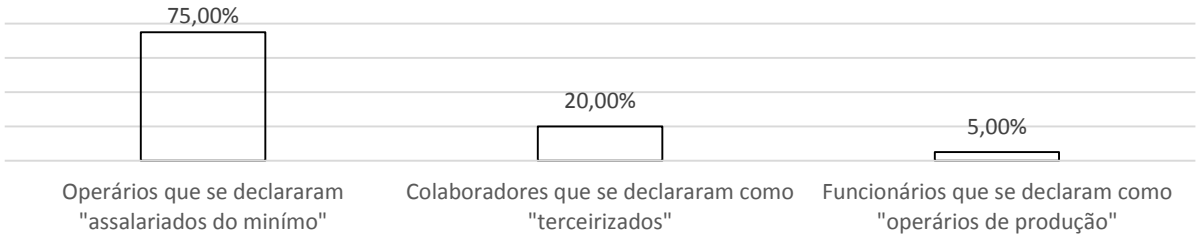


Fonte: Elaborado pelos Autores, 2017.

[4] Disponível em: <https://goo.gl/WgNi1r>. Acesso em: jul. de 2017.

Por fim, trataremos agora sobre as relações de trabalho que foram encontradas nas fábricas visitadas. Relações essas que podem ser estabelecidas de diferentes maneiras, nas quais observa-se que o trabalhador vende sua força de trabalho ao capital que, por sua vez, a compra priorizando o lucro pelo lucro acima de todos os princípios. Sendo assim, afim de levantar os vínculos gerais entre patrão e operários nas empresas examinadas – embora já tenhamos discutido o assunto à luz de outras vertentes – verificou-se, conforme colocado no Gráfico 4, que três quartos dos funcionários é, e se consideram, como funcionários do tipo "assalariados do mínimo" – aqueles que recebem um salário mínimo estabelecido por Lei. Um quinto disse se enquadrar como terceirizados, já que não possuem vínculo formal direto com as fábricas onde trabalham. Já o restante, embora na prática sejam assalariados como os primeiros citados, se caracterizam como operários de produção, tendo em vista que lhes são ofertados essa possibilidade.

Gráfico 4 - Vínculos empregatícios segundo as declarações dos operários entrevistados



Fonte: Elaborado pelos Autores, 2017.

A constatação de que apenas uma parte dos funcionários se declararam, de fato, operários de produção, é sinal de que existe na linha de produção um privilégio direcionado, quer dizer, o encarregado escolhe e estimula alguns dos comandados (preferencialmente os que mais rendem) dando a eles o ônus da possibilidade de ganhos financeiros. Isso se trata, indiscutivelmente, de uma estratégia de produção. Já que os demais (que não receberão pela força de trabalho despendida à mais) acabam por produzir uma quantidade maior de peças do que o de costume ao serem "puxados" pelos primeiros.

Considerações finais

Com base nos dados e informações levantados, concluiu-se que em Cristina, no período de 1970 e 2010, não teve um desenvolvimento populacional e econômico substancial, isso porque não apresentou ganhos e nem perdas significativas em sua população total, já que,

o que houve, foi a migração de parte dos moradores que viviam na zona rural para a área urbanizada (principalmente após a vinda das fábricas), ocorrida durante esse período. O pouco desenvolvimento atribuiu-se aos fatores físicos limitantes da localidade, como o relevo e as vias de circulação que reprimiu o crescimento urbano e a inserção de mais fábricas.

Ademais, com a chegada das fábricas a população viu uma nova oportunidade de emprego e uma possibilidade de melhorar a qualidade de vida, pois antes os únicos setores que empregavam eram a agropecuária e o de serviços, preferencialmente. Sobre as relações de trabalho, evidenciou-se que quanto maior a empresa, mais organizada se encontra, como, por exemplo, na distribuição dos equipamentos de segurança aos funcionários e na estrutura geral do ambiente de trabalho, sendo totalmente informal nas fábricas terceirizadas. Esse fato não difere da realidade da grande maioria das cidades pequenas. Com isto, a falta de oportunidade faz com que a população fique sujeita a trabalhar nas fábricas, sem expectativas de progresso na profissão, um dos motivos de parte dos funcionários não terem a intenção de continuarem trabalhando no ramo.

REFERÊNCIAS

ALVES, Giovanni. **O que é o toyotismo**. Londrina, Praxis, 2000

CORRÊA, Roberto Lobato. **O espaço urbano**. São Paulo: Editora Átila, 1989

CORRÊA, Roberto Lobato. Globalização e reestruturação da rede urbana - uma nota sobre as pequenas cidades. **Revista TERRITÓRIO**, n. 6, jan./jun. 1999.

CORRÊA, Roberto Lobato. As pequenas cidades na confluência do urbano e do rural. **Geousp - Espaço e Tempo**, n. 30, p. 5-12, São Paulo, 2011.

CROCCO, Marco; SANTOS, Fabiana; SIMÕES, Rodrigo; HORÁCIO, Francisco. Industrialização descentralizada: sistemas industriais locais – o arranjo produtivo calçadista de Nova Serrana/ MG. **Revista Parcerias Estratégicas** – v. 8, n. 17, 2003.

FONSECA, Rogério Gerolineto. Resenha: PINTO, Geraldo Augusto. A organização do trabalho no século 20: taylorismo, fordismo e toyotismo. 2. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2010. 88p. In: **Caderno Prudentino de Geografia**, Presidente Prudente, n.32, v.2, p.367-373, ago./dez. 2010.

MATTAR, Fauze Najib; AUAD, Marcos. Nicho de mercado - um conceito ainda indefinido. **Anais do 2º SEMEAD** - 21 e 22/10/1997 e Memórias CLADEA 1997 - XXXII Assembléia Anual - 08 a 10/10/1997.

OLIVEIRA, Maria João dos Santos. **Os comportamentos de segurança**: o contributo da experiência de acidentes do trabalho e do clima de segurança. 55 f. Dissertação. Departamento de Psicologia Social e das Organizações, Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa, Lisboa, 2007.

PIEKARSKI, Ana Elisa Tozetto; TORKOMIAN, Ana Lúcia Vitale. **Identificação de *Clusters* industriais**: uma análise de métodos quantitativos. XI SIMPEP - SIMPÓSIO DE ENGENHARIA PRODUÇÃO, Bauru - SP, 2004.

SANTOS, Milton. Desenvolvimento econômico e urbanização em países subdesenvolvidos: os dois sistemas de fluxo da economia urbana e suas implicações espaciais. **BOLETIM PAULISTA DE GEOGRAFIA**, v. 53, p. 35-60, fevereiro, 1977.

SFREDO, Janine. Mattana et al. **Análise de fatores relevantes quanto à localização de empresas**: comparativo entre uma indústria e uma prestadora de serviços com base nos pressupostos teóricos. XXVI ENEGEP - Fortaleza, CE, Brasil, 9 a 11 de Outubro de 2006.

TEIXEIRA, Luiz Gonzaga. **Cristina**: história/Luiz Gonzaga Teixeira: Apresentação de Virgínia Campos; Prefácios de Luiz Dárcio Pereira e Márcio Barros Ribeiro. Belo Horizonte: Edição do autor, 2013.

Recebido em: 21/12/2017
Aceito para publicação em: 25/06/2018