

DESENVOLVIMENTO DAS FORÇAS PRODUTIVAS COMO CONDIÇÃO PARA SURGIMENTO DE RELAÇÕES SOCIAIS DE PRODUÇÃO SOLIDÁRIAS: O CASO DA COOPERATIVA DE RECICLAGEM DE ITUIUTABA-MG

Hilano José Rocha de Carvalho¹
Flander de Almeida Calixto²

Este artigo tem por objetivo retomar a necessidade de desenvolvimento das forças produtivas nas cooperativas solidárias, visando a construção de condições favoráveis ao surgimento de relações sociais de produção solidárias, libertárias e emancipatórias. No caso das cooperativas populares, o baixo desenvolvimento das forças produtivas faz com que relações sociais de produção autoritárias e excludentes subsistam. Ao contrário, relações sociais de produção realmente democráticas só serão possíveis quando as forças produtivas estiverem desenvolvidas a um ponto tal que os cooperados terão "tempo livre" suficiente para participar mais ativamente das tomadas de decisão. Em consonância com tal tese, serão apresentadas experiências e metodologias exitosas de intervenção pedagogicamente ajustadas à realidade da cooperativa de reciclagem de Ituiutaba-MG (COPERCICLA), que vem possibilitando mudanças aceleradas nas condições materiais e sociais dos cooperados. A mudança tecnológica ocorrida na COPERCICLA com a aquisição de equipamentos tecnologicamente mais avançados e o assessoramento técnico e social proporcionado por engenheiros e assistentes sociais em Saúde, Ergonomia e Gestão da Produção têm levado ao aumento da produtividade do trabalho cooperado, com o conseqüente aumento da renda, simultaneamente ao cumprimento do papel solidário de inclusão sócio-produtiva, dado o aumento significativo da quantidade de cooperados, desde o início do processo de incubação, iniciado em 2010. Com a conseqüente melhoria das condições de renda, os cooperados estão conseguindo realizar mais necessidades. Há certo grau de autogestão na COPERCICLA, possuindo enorme vantagem em relação a empreendimentos sob relações de trabalho assalariado. No entanto, ainda persistem relações sociais de produção pouco participativas e democráticas. Daí ser necessário dar primazia à adequação ergonômica das forças produtivas, introduzindo mais pausas ao longo da jornada de trabalho, para permitir que os cooperados tornem-se realmente independentes. Tendo como objetivo a redução absoluta da jornada de trabalho, o desenvolvimento solidário das forças produtivas poderá então contribuir para o surgimento de processos de decisão autogestionários.

PALAVRAS-CHAVE: Autogestão; Gestão da Produção; Ergonomia; Economia Solidária.

¹ Engenheiro de Produção Mecânica pela Universidade Federal do Ceará, Mestre em Engenharia Mecânica (Manufatura) pela Universidade de São Paulo. Atualmente, professor assistente do Curso de Engenharia de Produção da Faculdade de Ciências Integradas do Pontal da Universidade Federal de Uberlândia, campus Ituiutaba-MG. ^{E-mail:} hilanorc@pontal.ufu.br

² Assistente Social, Doutor em Educação pela Universidade de São Paulo e Mestre em Serviço Social pela UNESP-Franca-SP (Área trabalho). Atualmente, professor adjunto do curso de Serviço Social da Faculdade de Ciências Integradas do Pontal da Universidade Federal de Uberlândia, campus Ituiutaba-MG. ^{E-mail:} flander@ufu.br

1. INTRODUÇÃO

É atitude recorrente, entre os atores do movimento em prol do desenvolvimento solidário dos empreendimentos populares, partir de ações com grupos humanos sob as condições materiais e imateriais mais precarizadas e dificultosas. Nível de renda e nível de instrução relativamente mais baixos são características comuns em tais agrupamentos sob forte atuação de processos de incubação por Universidades ou Institutos afeitos à Economia Solidária. O grande desafio de tais empreendimentos é o de justamente fortalecer processos de decisão autogestionários, de um lado, ao mesmo tempo em que se faz premente elevar as condições materiais e imateriais dos seus cooperados, sem apelar para modos de organização e de gestão convencionais.

Já no Século XIX, Marx investigou as condições de possibilidade que poderiam levar à construção de uma sociedade de novo tipo, capaz de, ao mesmo tempo, atender as necessidades materiais de todos os indivíduos e de permitir-lhes desenvolver e realizar livremente todas as suas potencialidades: uma sociedade verdadeiramente emancipada, potencializada pela participação coletiva e democrática dos seus membros no estabelecimento consciencioso e permanente de formas superiores de produção social. Após densa reflexão e embasado em situações práticas e históricas, Marx concluiu em *A Ideologia Alemã* que:

"(...) um determinado modo de produção ou estágio de desenvolvimento industrial se encontram permanentemente ligados a um modo de cooperação ou a um estado social determinados, e que esse modo de cooperação é ele mesmo uma "força produtiva"; segue-se igualmente que o conjunto das forças produtivas acessíveis aos homens determina o estado social e que se deve estudar e elaborar a "história dos homens" em estreita correlação com a história da indústria e das trocas."

À luz da tese marxista supracitada, cabe a seguinte pergunta: seria possível desenvolver relações sociais de produção autogestionárias onde as forças produtivas ainda são relativamente pouco desenvolvidas? Ou, escrito de outra maneira, quais seriam as condições tais que permitiram o surgimento de relações sociais de produção mais democráticas, tais como se apresentam ser as relações solidárias de produção?

Para esse trabalho, o binômio relações sociais de produção e estágio de desenvolvimento das forças produtivas, a dialética do trabalho necessário e do trabalho excedente, redução da jornada de trabalho e aumento do tempo livre são centrais para identificar caminhos para o desenvolvimento produtivo-solidário dos empreendimentos

populares, como é o caso estudado nesse artigo, a Cooperativa de Reciclagem de Ituiutaba-MG (COPERCICLA). A COPERCICLA é um empreendimento sob incubação pelo Centro de Incubação de Empreendimentos Populares Solidários da Universidade Federal de Uberlândia (CIEPS/UFU), desde 2010.

Tal como o texto se apresenta dividido, em duas seções, na Seção 2, discute-se a presença e o papel do Taylorismo, em especial, na sua forma enxuta contemporânea, na conformação das relações sociais de produção capitalistas e não capitalistas e no desenvolvimento das forças produtivas correspondentes. Em seguida, a dialética do trabalho necessário e do trabalho excedente assume um papel de relevo no processo especulativo. Culminando com uma discussão sobre os problemas produtivo-econômicos enfrentados pelos empreendimentos solidários.

A partir da discussão teórico-conceitual e prática da Seção 2, na Seção 3, resultados de caminhos estratégicos e metodológicos para acelerar o desenvolvimento produtivo-solidário da COPERCICLA, rumo a relações sociais de produção solidárias, são apresentados. Já a Seção 4 apresenta os resultados sociais e produtivos decorrentes das ações da assessoria social e técnica.

2. O DESENVOLVIMENTO DAS FORÇAS PRODUTIVAS COMO CONDIÇÃO PARA O SURGIMENTO DE RELAÇÕES SOCIAIS DE PRODUÇÃO SOLIDÁRIAS

2.1. TAYLORISMO, CAPITALISMO E ECONOMIA SOLIDÁRIA

Por mais que os “pensadores” ou “ideólogos” do modo de produção toyotista, tal como Coriat (1994), defendem-no como superação do Taylorismo, suas próprias teorizações e ações nada mais são do que a plena apropriação prático-concreta dos princípios tayloristas. O próprio Onho (1996), um dos idealizadores do sistema toyota de produção, confirma tal tese. Como nos mostra Antunes (2010), o sistema Toyota de produção – base do estágio vigente de desenvolvimento capitalista, tanto em termos de desenvolvimento das forças produtivas quanto das relações sociais de produção correspondentes – apresenta-se como a materialização da síntese de um patamar superior do Taylorismo, no que se refere à supressão das contradições imanentes ao Fordismo.

Com o tempo, formas inferiores de produção, como acabou se configurando o Fordismo, mostraram-se como altamente ineficientes e ineficazes, bem como alienantes

e humanamente degradantes. O próprio capitalismo, em sua forma superior “enxuta”, mais precisamente, o próprio Capital, assumiu a liderança vanguardista de sua transformação interna rumo a um patamar superior de desenvolvimento de suas forças produtivas e das mudanças nas relações sociais de produção correspondentes, na sua forma mais sofisticada de melhoria contínua.

Como Moraes Neto (1989) demonstra, as transformações administrativas internas pós-fordistas, na verdade, decorrem do desenvolvimento acelerado das forças produtivas, mais particularmente, das mudanças tecnológicas ocorridas no seio das próprias empresas capitalistas, a chamada revolução microeletrônica, visando aumentar a extração de mais-valia (na sua forma relativa), preservando essencialmente intactas as relações de produção hierarquizantes.

Tal como se pode constatar nos principais manuais tayloristas do Séc. XX, o Taylorismo foi pensado justamente sob a ideia essencial do melhor aproveitamento do trabalho humano individual para elevar a produtividade do trabalho, reduzindo os “tempos ociosos”. A concepção taylorista da produção é incapaz de aceitar situações sociais e econômicas de aumento crescente do tempo livre, na medida em que resume tempo livre em ociosidade negativa para elevar a produtividade do trabalho e, conseqüentemente, o próprio consumo social.

Por conta disso, o modo de produção capitalista não pode prescindir dos princípios tayloristas mais essenciais, especialmente, daquele que versa sobre a cisão entre homem-planejador e homem-executor. Mesmo que na sua forma “enxuta” haja uma tendência real de abolição de organogramas excessivamente verticalizados, rumo a burocracias flexíveis e mais horizontais, como defende Coriat (1994), ainda que a figura do operário executor de tarefas simples e monótonas venha sendo continuamente substituída pela figura do onipresente e onipotente operador polivalente, sendo, inclusive, crescentemente encorajado a participar ativamente de tarefas enriquecidas e, cada vez mais, intelectualizadas - o que lhe exige uma qualificação “contínua” para atender ao modo de produção sob melhoria contínua -, ora atuando como homem-executor, ora atuando como homem-planejador, de acordo com Oliveira (2007), é-lhe negada a tomada de decisão estratégica e de mais alto nível; preservação essencial, ainda que de uma roupagem ideologicamente mais sofisticada, da submissão do homem por outro homem. Ao contrário, as relações capitalistas de produção pressupõem a oposição sagrada entre o capitalista, dono privado dos meios de produção, e o trabalhador.

Assim, fica claro que a democratização plena do poder de decisão nas empresas capitalistas faz-se impossível, uma vez que a própria extração de mais-valia poderia ser regulada pelo trabalhador. Na verdade, um tal estado de coisas, coexistência entre capitalistas e trabalhadores, donos simultaneamente dos meios de produção, nem mesmo seria possível sob o sistema capitalista de produção, uma vez que só existe capitalista se existem donos privados dos meios de produção, os capitalistas, em oposição essencial aos que não o são, os trabalhadores.

Já a Economia Solidária, para se diferenciar da Economia Capitalista em definitivo, deve, ao mesmo tempo, adequar criticamente as ferramentas de produção contemporânea mais avançadas – o que se costuma denominar de “produção enxuta” em nossos dias – e superá-las; especialmente, no que se refere ao seu caráter ainda fortemente utilitarista. O modo de produção solidário não pode ignorar as conquistas da humanidade ao conceber formas superiores de produção historicamente. Na medida em que o próprio Taylorismo, com toda a sua cientificidade em torno da conformação de sistemas produtivos e de consumo melhores, permitiu o aumento significativo do nível de riqueza produzida pela humanidade, ao mesmo tempo, criou uma diversidade de problemas sociais, ambientais e, essencialmente, econômicos, que, por si mesmo, faz-se incapaz de apresentar soluções de superação.

Por outro lado, o modo de produção solidário não pode deixar subjugar-se a essas degenerescências imanentes ao ideário taylorista-toyotista. Precisa, na verdade, superá-las radicalmente, preservando aquilo que, conscienciosamente, permite, ao mesmo tempo, elevar o nível de riqueza, com a melhoria contínua das condições de trabalho (ergonomicamente adequado), reduzindo continuamente a jornada de trabalho e permitindo o aumento crescente, não da produção (ou do consumo), mas do tempo livre para todos, em sociedade.

2.2. TRABALHO NECESSÁRIO, TRABALHO EXCEDENTE E TEMPO LIVRE

No início de *O Capital*, Marx apresenta uma das mais lúcidas imagens para demonstrar a importância do tempo por trás de todas as atividades humanas, como base do processo de produção de valores.

"A economia política adora imaginar experimentos robinsonianos. Façamos, por isso, Robinson aparecer em sua ilha. Moderado por

natureza, tem, entretanto, de satisfazer diferentes necessidades e, por isso, é compelido a executar trabalhos úteis diversos, fazer instrumentos, fabricar móveis, domesticar lamas, pescar, caçar. (...) Apesar da diversidade de suas funções produtivas, sabe que não passa de formas diversas de sua própria atividade, portanto, de formas diferentes de trabalho humano. A própria necessidade obriga-o a distribuir, cuidadosamente, seu tempo entre suas diversas funções. Se uma absorve parte maior ou menor de sua atividade que outra, é porque há maiores ou menores dificuldades a vencer para se conseguir o proveito ambicionado. É o que a experiência lhe ensina, e nosso Robinson, que salvou do naufrágio o relógio, o livro-razão, tinta e caneta, começa, como bom inglês, a organizar a contabilidade de sua vida. Sua escrita contém um registro dos objetos úteis que possui, das diversas operações requeridas para sua produção e, do tempo de trabalho que em média lhe custam determinadas quantidades dos diferentes produtos." (MARX, 2012, p. 98).

Todo o tempo de trabalho de Robinson corresponde, na verdade, ao tempo de trabalho necessário para suprir as suas necessidades diárias. Com efeito, a sua jornada de trabalho corresponde ao seu trabalho necessário.

Para além do cenário idílico robinsoniano descrito acima, na realidade, independente do modo de produção em particular - sejam os modos de produção pré-capitalistas, o modo de produção capitalista contemporâneo ou qualquer outro que venha a ser imaginado e realizado concretamente - parte-se da divisão de toda e qualquer jornada de trabalho em (tempo de) trabalho necessário e (tempo de) trabalho excedente. De um lado, tem-se o trabalho necessário, que corresponde à soma do tempo de trabalho para a produção das mercadorias necessárias à reprodução vital e social dos que trabalham. Complementarmente, de outro lado, o trabalho excedente, que está para além do trabalho necessário, na medida em que, dada um tempo de trabalho maior do que o tempo de trabalho necessário, resta um tempo de trabalho que excede o necessário, correspondendo ao substrato material que determina a mais-valia. Dadas certas condições produtivo-econômicas, ora o tempo de trabalho necessário é maior relativamente ao trabalho excedente, ora tem-se o contrário: conversão do tempo de trabalho, majoritariamente, em trabalho excedente.

No modo de produção capitalista, o prolongamento da jornada de trabalho para além do tempo de trabalho necessário é a expressão essencial de sua existência. O próprio desenvolvimento das forças produtivas, com o conseqüente aumento da produtividade do trabalho, é motivado pela redução do trabalho necessário para aumentar o trabalho excedente e, com isso, aumentar a mais-valia extraída. Os processos produtivos são então acelerados, fazendo com que o *trabalho socialmente*

necessário para produzir cada mercadoria, a quantidade de trabalho incorporado em cada unidade de mercadoria produzida, seja cada vez menor e, por isso mesmo, os próprios valores das mercadorias correspondentes ao valor da força de trabalho sejam decrescentes. O valor da força de trabalho cai e, conseqüentemente, o trabalho necessário de cada trabalhador também é reduzido. Com isso, o Capital procura rebaixar os salários a seu mínimo correspondente ao valor da força de trabalho, aumentando, assim, o lucro a ser embolsado pelo capitalista. Cada hora, minuto, segundo, cada unidade de tempo deduzida do trabalho necessário de cada trabalhador aparece como excedente de trabalho a ser acrescido na mais-valia total.

Nesse contexto de acumulação capitalista avançada, a extração de mais-valia relativa só pode ser ampliada com a substituição crescente de trabalho humano vivo por trabalho humano morto, do que se tem uma massa menor de força de trabalho em movimento. Dessa maneira, o Capital amplia a sua dominação sobre o homem - esse que se mantém refém de uma lógica exterior e que o aliena - no seu processo de autovalorização "vital". Sob relações sociais de produção capitalistas, inverte-se a lógica sócio-produtiva humana, uma vez que o homem não trabalha transformando a natureza para atender às suas necessidades sociais, mas para garantir a "vitalidade" do Capital.

Em seu estágio superior, a forma capitalista de produção, à medida que concentra todas as energias naturais (inclusive, a humana) para reduzir o trabalho necessário e, consecutivamente, aumentar o trabalho excedente, também reduz o tempo de trabalho socialmente necessário, criando assim as condições de possibilidade de aumentar o tempo livre para todos. Isso decorre do fato de que

"(...) a riqueza efetiva se manifesta antes – e isso o revela a grande indústria – na tremenda desproporção entre o tempo de trabalho empregado e seu produto, bem como na desproporção qualitativa entre o trabalho reduzido à pura abstração e o poder do processo de produção que ele supervisiona. O trabalho não parece mais tão envolvido no processo de produção quando o ser humano se relaciona ao processo de produção muito mais como supervisor e regulador." (MARX, 2011, p. 587).

Daí que

"o próprio capital é a contradição em processo, pelo fato de que procura reduzir o tempo de trabalho a um mínimo, ao mesmo tempo que, por outro lado, põe o tempo de trabalho como única medida e fonte da riqueza." (MARX, 2011, p. 589).

Por conseguinte, sob a lógica capitalista de produção, para haver redução da jornada de trabalho e aumento de tempo livre, a redução no trabalho necessário teria que ser de tamanha magnitude que, reduzindo a jornada de trabalho pelo tempo livre criado, ainda assim, deveria haver aumento consequente no trabalho excedente. Porém, naturalmente, em função da competição cada vez mais ampliada e globalizada, o Capital precisa de todo o tempo de trabalho necessário reduzido, tornado excedente, para valorizar-se cada vez mais, no seu processo "natural" de autovalorização.

Já no contexto dos empreendimentos solidários, a consciência do tempo de trabalho necessário para suprir as necessidades dos cooperados é fundamental para a melhoria das suas condições materiais e sociais. Uma vez que o tempo do trabalho necessário corresponde ao *tempo de trabalho socialmente necessário* para produzir os bens necessários aos cooperados, pode-se, assim, planejar globalmente a produção das cooperativas em prol do consumo mais ou menos imediato dos seus membros. Sob tal meta global e central, a redução crescente do tempo de trabalho necessário dos cooperados a um *minimum* deve orientar o processo de desenvolvimento das cooperativas populares, uma vez que isso permite aumentar relativamente o tempo livre para além do trabalho a um *maximum*.

2.3. PROBLEMAS PRODUTIVO-ECONÔMICOS DOS EMPREENDIMENTOS POPULARES SOLIDÁRIOS

Wellen (2012) possui um amplo estudo marxista sobre as limitações, deficiências e degenerescências dos empreendimentos sob os princípios da Economia Solidária. O referido autor parte do próprio quadro geral das cooperativas solidárias para defender a tese de que nada mais se trata do que uma forma de produção que reforça a lógica de produção de mercadorias, na medida em que incorpora para si uma massa de excluídos do processo de desenvolvimento capitalista, instituindo um processo de autoexploração, com ênfase à produção de mais-valia; muitas vezes, sob situações de trabalho altamente degradantes e precárias. Acrescido a isso, não apresentam qualquer programa ou projeto político real de superação do capitalismo.

Tal como vige, entretanto, ainda que, formalmente, relações sociais de produção democratizantes sejam pressupostas, aparentemente, garantindo a todos os cooperados espaços de decisão coletiva, na medida em que começa e termina num contexto hegemonicamente dominado pelo modo de produção capitalista, na verdade, como

Wellen (2012) mostra, uma estrutura concretamente hierarquizante transpassa a estrutura produtivo-social dos empreendimentos solidários, onde as condições materiais e sociais rebaixadas dos cooperados reforçam espaços de dominação e segregação nas tomadas de decisão nos diversos níveis.

De fato, fantasiar realidades é tão negativo quanto pensar utopias irrealizáveis. Assim sendo, precisa-se reconhecer a precariedade das condições de trabalho, tanto em termos de segurança e saúde do trabalho quanto aos fatores ergonômicos presentes nas cooperativas sob os preceitos da Economia Solidária. O modo de produção solidário, se assim podemos nomeá-lo, faz-se cortinado por condições materiais e sociais que conflitam conceitual e praticamente com os seus princípios norteadores presentes em Singer (2002): solidariedade, cooperação e autogestão. Por mais que as relações sociais de produção sejam pautadas ou partam de princípios e práticas humanizadores e democratizantes, isso não significa que apareçam na realidade prático-concreta dos empreendimentos solidários.

Ao que vige, em termos gerais, o cooperativismo popular vivencia um nível de trabalho necessário diário muito acima dos seus opositores capitalistas, com tempo livre mínimo ou mesmo inexistente, o que restringe boa parte dos cooperados de participarem mais ativamente das decisões dos empreendimentos aos quais fazem parte. Isso se dá pelo estágio inferior de desenvolvimento de suas forças produtivas, de sorte que se apresentam sob uma produtividade do trabalho relativamente mais baixa, contribuindo para a cristalização de um modo de pensar as suas organizações de trabalho fortemente tayloristas, o que reforça a reprodução de relações de poder autoritárias e concentradoras.

2.4. A EDUCAÇÃO POPULAR E O EMPODERAMENTO DOS GRUPOS SOLIDÁRIOS

De acordo com Mélló et al. (2007), as rodas de conversa priorizam discussões em torno de uma temática (selecionada de acordo com os objetivos da pesquisa) e, no processo dialógico, as pessoas podem apresentar suas elaborações, mesmo contraditórias, sendo que cada pessoa instiga a outra a falar, sendo possível se posicionar e ouvir o posicionamento do outro. Destarte, ao mesmo tempo em que as pessoas falam suas histórias, buscam compreendê-las por meio do exercício de pensar

compartilhado, o qual possibilita a significação dos acontecimentos. (FIGUEIRÊDO e QUEIROZ, 2013)

A base das discussões buscam no pensamento de Freire (1987) as reflexões políticas da educação popular em que os cooperados são *empoderados*, por meio da participação nas discussões afeitas ao cotidiano da cooperativa, construindo um saber mais integrado às ações extensionistas em que ambos criam e recriam saberes aplicados ao cotidiano desafiador que está posto pela questão social.

A palavra "empoderamento" não existe no léxico do português, tendo sua origem ortográfica na raiz vocabular no idioma inglês *empowerment*. No Brasil, a palavra foi apropriada por alguns autores e pode ter um amplo espectro semântico e interpretações ou definições distintas. A psicologia e a filosofia abordam o referido vocábulo, comum na literatura da auto-ajuda e ciências da motivação. Em sua forma literal, o termo inglês *empowerment* tem uma tradução aportuguesada como "empoderamento", um neologismo que designa as relações de poder dentro de uma sociedade.

O *empowerment*, como axioma no campo sociológico, está relacionado com membros de grupos que são discriminados pela sua raça, religião ou sexo. Ele preconiza haver um aumento de força política e social desses grupos ou de um único indivíduo discriminado, por meio do fortalecimento de suas próprias capacidades. Podemos dizer que *empoderamiento* na versão do espanhol foi apropriada por autores e pensadores brasileiros, entre eles Paulo Freire como "empoderamento".

A utilização do conceito de empoderamento na Economia Solidária e na apropriação do movimento popular possui uma conotação de maior profundidade que a sua aplicação vulgar ou polissêmica na literatura recorrente em função da conexão do termo à consciência crítica que busca as "lições de abismo"; ou seja, a profundidade da análise, não se satisfazendo com a superfície rasteira dos fatos (ROMÃO, 2002, p. 42). Portanto, a ligação do termo empoderamento à palavra popular, de início, instaura um campo de reflexão política entre a palavra (significante) ao cenário da luta e movimentos perpetrados pelas grandes majorias apartadas do desenvolvimento propiciado pelo trabalho em sua natureza social contraditória.

Logo, a constituição da expressão "empoderamento popular" para nosso estudo vai buscar sua raiz semântica nas experiências educativas de Paulo Freire, - no nosso entender -, um dos maiores líderes revolucionários brasileiros do século passado. Freire escreveu um livro em diálogo com Myles Horton um pensador da educação libertária norte-americano, que nos lega a ideia do saber popular ao se referir à educação popular:

“Você pode estar na escola a vida toda mas, nunca descobrirá essa coisa porque está tentando obter uma resposta que só pode vir do povo em uma determinada condição de vida” (HORTON, 1987)³. Freire e Horton foram pensadores que construíram suas trajetórias na relação com o movimento social e sempre conectados a educação popular.

Quanto ao empoderamento popular aplicado a uma matriz crítica se define pela capacidade das pessoas apropriarem de um poder delas como coletivo, retirado por uma subjugação fetichizada de classe, que torna “legítima” a ilegitimidade do roubo ao saber coletivo, apropriado por uma classe tornando-o propriedade privada. Logo, o saber é transformado em mercadoria “legítima de uma classe”, embora pertença a muitos.

O inverso dessa lógica perversa é quando pessoas ou grupos marginais apropriando de seu pouco saber unindo ao pouco saber dos demais conseguem criar um “saber mais” (FREIRE, 1987), resultado de sua invenção "empoderados" por sua capacidade criativa e coletiva de se deslocarem da situação subalterna de não saber, para uma nova que é definida pelo “saber mais”, resultado de seu empoderamento como coletivo criativo e alternativo ao saber expropriado pelo “roubo de classe” a que nos referimos. Sobre essa questão, Freire (2003) nos elucida a partir da apropriação da linguagem e do conhecimento:

"Eu pergunto: as pessoas tem ou não o direito, no processo de tomar a história em suas mãos, de desenvolver outro tipo de linguagem como uma dimensão daqueles que tem o poder? Essa pergunta tem a ver com outra, mais antiga. Por exemplo, as pessoas tem o direito ou não de saber melhor aquilo que já sabem? Outra pergunta: As pessoas tem ou não o direito de participar do processo de produzir o novo conhecimento? Estou certo de que um processo sério de transformação social da sociedade tem que fazer isso. É claro, essa transformação implica uma mudança nos meios de produção econômica. Implica uma participação muito maior das massas do povo no processo de poder." (FREIRE, 2003, p. 111).

Empoderamento popular pode ser entendido na economia solidária como um modo de produção do saber, que é criado coletivamente por vias alternativas, a partir do saber popular acumulado, organizado, que retorna ao coletivo na forma de conhecimento novo, gestado na experiência popular informal ou formal, para transformação/criação de processos envolvendo a produção de um bem imaterial e/ou material, conferindo àqueles que o produzem e /ou criam, um poder que lhes permite

³ Citado por John M. Peters e Brenda Bell. Horton of Highlander, in: Jarvis, Peter (org.) Twentieth Century Thinkers in Adult Education, Londres, Croom Helm, 1987.

aplicá-lo na sua reprodução como ser social atendendo suas necessidades humanas básicas.

O empoderamento se materializa em cada cooperado conforme este se descola da imediatividade do ser singular e percebe no coletivo outros modos de ver as mediações que envolvem sua vida na vida dos demais e estes na sociedade percebem a dimensão de totalidade, sua infundável possibilidade de acontecerem como ser social no hoje e no amanhã, já não mais subsumidos a uma ordem de subjugação mas no lugar cavado pelas mediações no mundo, com o mundo e com os demais.

Baseado na discussão teórico-conceitual e prática anterior, na relação complementar e suplementar entre a adequação sócio-técnica da gestão da produção e o olhar da Educação Popular, tendo em vista apresentar caminhos para acelerar o desenvolvimento produtivo-solidário dos empreendimentos solidários rumo a relações sociais de produção solidárias, isto é, autogestionárias, na Seção 3, apresentam-se estratégias e metodologias que vem sendo aplicadas de maneira exitosa na Cooperativa de Reciclagem de Ituiutaba-MG.

3. ASSESSORIA SOCIAL E TÉCNICA E O DESENVOLVIMENTO PRODUTIVO-SOLIDÁRIO DA COOPERATIVA DE RECICLAGEM DE ITUIUTABA-MG (COPERCICLA)

Entre as metodologias utilizadas nas formações de Economia Solidária, adotamos as referências da educação popular. A roda de conversa é a estratégia usada nas formações de sábados, uma vez por mês na cooperativa. São pautadas as demandas dos cooperados e discutidos os processos de trabalho, procurando encontrar alternativas para as questões cotidianas dos cooperados, desde os aspectos da gestão até os problemas dos relacionamentos interpessoais.

Além da roda de conversa, mais especificamente para as ações de assessoria técnica em engenharia, numa cooperativa popular, como é o caso da COPERCICLA, que se encontra em processo de transformação para a autogestão solidária, onde as relações sociais de produção estão orientadas para o aumento do empoderamento dos cooperados, a demanda pela aproximação do conhecimento e dos mecanismos de produção do conhecimento técnico e tecnológico pela Universidade é, a cada dia, maior e necessária. Ainda mais no estágio vigente de desenvolvimento das forças produtivas, em que tecnologias de processos e de produtos cada vez mais eficientes tornam-se indispensáveis, tanto para melhor planejar e controlar os sistemas de produção quanto

para permitir a redução do tempo de trabalho necessário e, com isso, elevar o tempo livre para a realização de outras atividades em sociedade.

Diante dessa perspectiva, por sua vez, a Ergonomia aproxima-se mais do que se distancia, uma vez que ela visa, contemporaneamente, o desenvolvimento de sistemas dinâmicos, flexíveis e adaptáveis ao homem a cada nova realidade a ser enfrentada, enriquecendo a sua ação nas decisões do seu futuro no ambiente de trabalho, com o desenvolvimento de novas competências, como defende Másculo e Vidal (2011). Complementarmente, cada vez mais, de acordo com Másculo e Vidal (2011), a psicologia do desenvolvimento da Escola russo-soviética de Leontiev (1974), Luria (2008) e, em especial, Vigotski (2002; 2011) vêm ganhando espaço nos círculos de discussões teóricas e práticas da Engenharia do Trabalho, uma vez que a Ergonomia, a mais criticamente progressista das áreas da Engenharia de Produção, reconhece contemporaneamente as influências materiais e sociais no desenvolvimento cognitivo daqueles que realizam atividades produtivas, tendo como motivo condutor basilar a suplantação das negatividades imanentes ao Taylorismo, ainda vivamente presentes no ambiente de trabalho.

Dos anos de 2010 a 2013, tendo em vista medir os resultados sócio-produtivos das ações de assessoria social e técnica a produtividade do trabalho foi medida - tanto em termos de toneladas produzidas (por cooperado) quanto do faturamento (por cooperado). Sobre indicadores ergonômicos, também foram medidos os índices de absenteísmo e de rotatividade médios da COPERCICLA para os anos de 2010 a 2013.

3.1. A ASSESSORIA SOCIAL NA COPERCICLA

3.1.1. AS ATIVIDADES DO SERVIÇO SOCIAL NA COPERCICLA

O curso de serviço social da Faculdade de Ciências Integradas do Pontal (FACIP) da Universidade Federal de Uberlândia (UFU) iniciou suas atividades de graduação em 2010 em Ituiutaba-MG, quando foi procurado pela diretoria da COPERCICLA. Nosso trabalho inicialmente foi promover ações para melhorar o relacionamento interpessoal entre os cooperados, por meio das formações em Economia Solidária, conforme agenda definida pelos mesmos.

Procuramos favorecer a formação de sociabilidades na direção do trabalho cooperativo como meio do empoderamento do coletivo pelo diálogo considerando que os cooperados vinham atravessando um período de conflitos interpessoais. O coletivo que estabelece o diálogo como mediação desvela a realidade e descola os homens da imediatividade para uma compreensão da totalidade que os envolve por meio da

"práxis na qual a ação e a reflexão, solidárias se iluminam constante e mutuamente. Na qual, a prática, implicando a teoria da qual não se separa, implica também numa postura de quem busca saber, e não de quem busca o saber, e não de quem passivamente o recebe" (FREIRE, 1977, p. 80).

Conhecer é mais que mero saber-fazer, implica olhar a sua volta e "ad-mirar" (FREIRE, 1987) os elementos da realidade que criam as situações da vida cotidiana de todo o homem e aí perceber os complexos que envolvem as vidas humanas.

As ações de formação em Economia Solidária em 2010 foram operacionalizadas com recursos públicos de editais nacionais. Assim, foi adquirida a esteira de separação dos recicláveis que aumentou a produtividade, não gerou desemprego mas, aumentou novas adesões de cooperados. A Figura 1 ilustra os cooperados e a esteira de separação em pleno funcionamento na COPERCICLA.



Figura 1 - Os cooperados e a esteira de separação da COPERCICLA

Especialmente com apoio do PROEXT- Programa de Extensão Universitária do Governo Federal, com ênfase na inclusão produtiva, potencializaram-se e ampliaram-se os patamares de qualidade das ações de extensão universitária.

3.1.2. A COPERCICLA, O PROEXT E O CURSO DE SERVIÇO SOCIAL DA UFU

A Extensão Universitária em Ituiutaba-MG está ocupando um espaço integrador da Universidade com a comunidade. Por meio do curso de Serviço Social, foi criado em

2010, o Fórum de Políticas da Assistência Social que congregou em um encontro regional mais de 50 entidades ligadas a assistência social interessadas em programas de atenção às populações vulneráveis.

No Fórum foram debatidas inúmeras questões, dentre elas questões de âmbito ambiental, bem como iniciativas de proteção aos grupos marginais, geração de renda e emprego, erradicação da pobreza extrema e inclusão e empoderamento⁴ de grupos vulneráveis.

Neste contexto de inclusão social, o Projeto "Agentes ambientais e inclusão social II" trouxe na sua proposta uma história de participação extensionista com relevância para comunidade tijucana, a saber pelo vínculo já consolidado com o "Programa Municipal Ituiutaba Recicla", que aproximou os catadores da cooperativa e demais ações integradas envolvendo a Prefeitura Municipal de Ituiutaba, as organizações sociais e a Universidade.

No que se refere às intervenções do curso de Serviço Social em parceria com a Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social, foi articulado encaminhamento para atender as demandas dos cooperados inseridos no Programa Bolsa Família.

A importância das ações do serviço social na disseminação de conhecimento sobre Economia Solidária, especificamente na COPERICLA, refletem uma posição política na direção da superação da pobreza extrema e a ampliação das oportunidades para os trabalhadores, ex-catadores que conseguiram superar situações de pobreza e subordinação social. As ações têm como consequência natural a implementação de uma política de desenvolvimento sustentável consistente, capaz de gerar um ciclo de crescimento sem agressão ao meio ambiente, que visa implementar formas de reaproveitamento de material reciclado, visando mitigar o tensionamento das desigualdades sociais.

O PROEXT/MEC/SESu implementado pelo curso de Serviço Social sustentou-se pela busca da democratização do conhecimento e desenvolvimento de um grupo capaz de intervir na política ambiental do município e promover a inclusão econômica. Entende-se que o projeto constitui um avanço para os cooperados a partir da formação de uma consciência crítica e uma prática diferenciada com relação à preservação do espaço urbano. A importância do projeto na COPERICLA se conecta a uma

⁴ Empoderamento significa compartilhar o poder daqueles que ao poder não tem acesso.

macroação envolvendo a comunidade tijucana, governo municipal e movimentos de proteção ambiental.

O processo metodológico utilizado seguiu a expertise acumulada do CIEPS-Centro de Incubação de Empreendimentos Populares Solidários PROEX-UFU por meio de formação continuada para empoderamento dos cooperados e da cultura de preservação ambiental.

Para tanto, ao longo dos últimos quatro anos, foram realizados seminários sobre os temas: cooperativismo, sustentabilidade, cidadania, responsabilidade e meio ambiente, além de fundamentos teóricos e práticos para o beneficiamento artesanal dos materiais recicláveis para geração de renda. O coletivo construiu parcerias na comunidade tijucana. Planejou-se a realização de oficinas sobre o beneficiamento artesanal de recicláveis.

Em 2011, foi apresentado o projeto "Agentes Ambientais II", que ampliou internamente a discussão dos processos de gestão e práticas sociais na cooperativa, estendendo competências a mais para os cooperados, por meio das metodologias da Economia Solidária e Sustentabilidade, de modo a favorecer os cooperados na construção autônoma de sua emancipação e auto-estima, por meio de formação continuada.

"A economia solidária se caracteriza por concepções e práticas fundadas em relações de colaboração solidária, inspiradas por valores culturais que colocam o ser humano na sua integralidade ética e lúdica e como sujeito e finalidade da atividade econômica, ambientalmente sustentável e socialmente justa, ao invés da acumulação privada de capital. Esta prática de produção, comercialização, finanças e de consumo, privilegia a autogestão, a cooperação, desenvolvimento comunitário e humano, a satisfação das necessidades humanas, a justiça social, a igualdade de gênero, raça, etnia, acesso igualitário à informação, ao conhecimento e à segurança alimentar, preservação dos recursos naturais pelo manejo sustentável e responsabilidade com as gerações presentes e futuras, construindo uma nova fórmula de inclusão social com a participação de todos." (SENAES, 2006, apud BARCELOS et al, 2010)

Com o início no município de Ituiutaba do Programa Federal "Minha Casa Minha Vida", abriu-se o espaço para que vários cooperados sem casa própria tivessem acesso ao programa. No entanto, quando do preenchimento dos documentos exigidos pelo programa, constatou-se que vários cooperados não possuíam a documentação básica de cidadania, como, por exemplo, certidão de casamento, certidão de nascimento, regularização do estado civil, dentre outros.

Diante dessa demanda, o Serviço Social providenciou o acesso à documentação por meio da intervenção das bolsistas de extensão do PROEXT 2010, que recuperaram os documentos perdidos pelos cooperados. Importante ressaltar que os cooperados haviam tentado junto a órgãos públicos o acesso a esses documentos, mas a tentativa foi frustrada. No entanto, a persistência das bolsistas do serviço social logrou êxito. Alguns cooperados ficaram emocionados quando viram que era possível obter documentos que, por anos, ficaram perdidos.

No total, a intervenção das bolsistas do PROEXT em parceria com a Secretária de Desenvolvimento Social colaboraram de modo decisivo para a inserção de 17 famílias no programa de habitação popular até 2013, seguindo a fila de candidatos inscritos que estavam dentro dos critérios de inclusão do programa.

O projeto de extensão "Empoderando trabalhadores da COPERCICLA de Ituiutaba – MG", desenvolvido em 2012, consolidou os processos iniciados em 2010 na direção de promover a gestão democrática e investimentos de máquinas para melhorar a produtividade e a qualidade de vida dos cooperados no trabalho por meio das metodologias da Economia Solidária. Não bastava apenas investimento em bens duráveis, era necessário mudar o processo de trabalho para qualificar a vida dos cooperados.

A experiência do Serviço Social com a COPERCICLA, vivenciou momentos de aprendizagem e aproximação dos cooperados da lógica das políticas sociais por meio do trabalho do assistente social. As ações desenvolvidas neste curto espaço de tempo obtiveram excelente êxito, mas não esperado, surpreendendo a equipe de trabalho e os próprios cooperados. Tais resultados foram potencializados por meio da política pública conduzida pela SENAES/MEC/SESu, com os investimentos do PROEXT.

"Tudo leva a acreditar que a economia solidária permitirá, ao cabo de alguns anos, dar a muitos, que esperam em vão um novo emprego, a oportunidade de se reintegrar à produção por conta própria individual ou coletivamente [...]" (SINGER, 2000 p. 138).

As Organizações de Economia Solidária podem ser entendidas, portanto, como espaço de efetivação de direitos: direito ao trabalho, à alimentação, à moradia, ao vestuário, enfim, aos bens e serviços produzidos socialmente, os quais proporcionarão os meios necessários à sobrevivência e que permitirão o resgate da condição humana de cidadão.

Os Empreendimentos Populares Solidários visam o fortalecimento da classe trabalhadora, muitas vezes, excluída do mercado de trabalho e do consumo. Ademais, trata-se de uma forma de resistência e luta contra a ofensiva capitalista e suas deletérias formas de exclusão de acesso a vários bens produzidos socialmente, além de subordinação e exclusão das classes marginalizadas.

Portanto, o Serviço Social encontra um campo fértil para a concretização do seu projeto profissional, como defensor e divulgador das possibilidades existentes no interior dessas organizações e nas lutas coletivas por políticas públicas para fomento, sustentação e manutenção de tais organizações de inclusão produtiva. Assim sendo, o trabalho realizado na COPERCICLA representa um espaço propício para a aplicação das políticas públicas de superação da pobreza, por meio do trabalho cooperativo.

3.2. A ASSESSORIA TÉCNICA NA COPERCICLA

3.2.1. DESENVOLVIMENTO DA GESTÃO SOLIDÁRIA DA PRODUÇÃO E DA ERGONOMIA PARTICIPATIVA NA COPERCICLA

Complementando e suplementando as atividades de assessoria social descritas na Seção 3.1., a assessoria técnica ao sistema de produção da COPERCICLA, por intermédio do curso de Engenharia de Produção da FACIP-UFU, começou formalmente em abril 2012. Dois projetos de extensão vinculados à Universidade, "Adequação de técnicas e tecnologias produtivas para a melhoria das condições de trabalho numa cooperativa de reciclagem de lixo na cidade de Ituiutaba-MG" e "Melhoria das condições ergonômicas de trabalho de recicladores de lixo" permitiram, respectivamente, o início de uma aproximação da COPERCICLA a ferramentas avançadas de gestão da produção e da Ergonomia. Alunos do curso de Engenharia de Produção vinculados a ambos os projetos estudaram o fluxo produtivo e os métodos de trabalho da COPERCICLA, visando a melhoria das condições de trabalho e o aumento da produtividade. Os resultados desse estudo foram apresentados para o presidente da COPERCICLA e, posteriormente, publicados em Carvalho e Calixto (2012), relatando, inclusive, as dificuldades enfrentadas ao longo desse processo. A Figura 2 apresenta um encontro de formação crucial com os cooperados, onde foi apresentada e discutida a ferramenta de produção enxuta, o programa 5 S, utilizando recursos linguísticos e visuais adequados à realidade social dos cooperados.



Figura 2 - Os cooperados da COPERCICLA sendo apresentados ao Programa 5 S. Cada cartaz representa um dos sentidos do Programa 5S: da esquerda para direita, senso de utilização, senso da ordenação, senso da higiene e limpeza, senso da saúde e senso da auto-disciplina.

Apesar de serem os passos iniciais no processo de incubação da COPERCICLA com uma ênfase mais tecnológica, foi a partir do evento ilustrado na Figura 2 que se identificou a necessidade de desenvolver um projeto de ensino em engenharia específico para estudar ferramentas e metodologias pedagógicas capazes de tornar mais acessível os conhecimentos da Gestão da Produção e da Ergonomia aos cooperados, qual seja, "Desenvolvimento de técnicas e ferramentas pedagógicas para o desenvolvimento cognitivo de trabalhadores cooperados em Engenharia de Produção". Tal projeto, iniciado em 2013 e que já está com seu segundo ano de execução, tem por objetivo o desenvolvimento de processos pedagógicos adequados para a realização das ações do projeto de extensão "Desenvolvimento produtivo-solidário da Cooperativa de Reciclagem de Ituiutaba-MG", que, desde 2013, tem dado continuidade à assessoria técnica em Gestão da Produção e Ergonomia iniciado em 2012.

As metodologias de adequação sócio-técnica utilizadas na assessoria técnica estão sendo montadas a partir da psicopedagogia da Escola vigotskiana da psicologia do desenvolvimento. Considerando o estágio de desenvolvimento cognitivo real dos cooperados, além de considerar as suas condições sociais reais, têm-se desenvolvido eventos nos quais são feitas práticas e atividade lúdicas para que os conceitos e ideias que norteiam as ferramentas de Engenharia de Produção sejam realmente apropriadas pelos cooperados. As Figuras 3 e 4 apresentam os eventos "Saúde em Dia" e o mais recente deles "Utiliza Ação".



Figura 3 - O evento "Saúde em dia".

O evento "Saúde em dia", ilustrado na Figura 3, foi organizado com o objetivo de apresentar princípios de métodos de trabalho mais ergonômicos, tendo em vista a saúde e a segurança do cooperado no trabalho e na vida cotidiana. Para tal, contou-se com a presença de profissionais da área da saúde, aferindo condições glicêmicas e de pressão sanguínea. Além disso, uma sessão de ginástica laboral também foi realizada. Também foi dada ênfase à necessidade do uso dos equipamentos de proteção individual no exercício da atividade laboral. Cerca de 50% dos cooperados compareceram ao referido evento. Entre os cooperados, o clima de satisfação foi expressamente relatado com diálogos posteriores da equipe de assessoria técnica com os cooperados após o evento.



Figura 4 - O evento "Utiliza Ação".

Já o evento "Utiliza Ação", ilustrado na Figura 4, contou com a exibição de um filme, cujo tema tinha a ver com a reciclagem e experiências de vida similares ao dos cooperados. Depois do filme, foi feito um debate sobre os principais conteúdos, contando com a ativa e efetiva participação dos cooperados. Logo em seguida, uma dinâmica "jogo da memória" foi realizada com o intuito de fazer com que os cooperados refletissem acerca daquilo que é realmente útil e daquilo que é inútil no ambiente de

trabalho e na vida deles mesmos. Apesar de ter contado com um número de cooperados, por razões que fugiam do controle da equipe organizadora, assim como no caso do evento "Saúde em dia", entre os cooperados, o clima de satisfação foi expressamente relatado com diálogos posteriores da equipe de assessoria técnica com os cooperados após o evento.

Há vários críticos da aplicação do Programa 5 S em empreendimentos solidários, uma vez que aquele foi idealizado numa situação de relação social de produção convencional e, portanto, que poderia reproduzir as suas mesmas condições adversas, prejudicando centralmente processos de decisão autogestionários. No entanto, a intenção de tais ações envolvendo o 5 S, na verdade, servem apenas como formato para permitir que os próprios cooperados possam desenvolver seus próprios sentidos, como sentidos solidários, adequados à realidade social em que vivem, incorporando integral ou parcialmente aqueles princípios.

Assim, nessa linha do desenvolvimento de sentidos solidários, até o final de 2014, estão programados eventos para o sentido de ordenação, sentido de limpeza, sentido de autodisciplina e outros sentidos que não estão previstos no Programa 5 S convencional, como o sentido de autogestão e o sentido de consumo consciente e solidário, num processo dialógico entre a comunidade sob incubação e os assessores sociais e técnicos.

4. RESULTADOS SÓCIO-PRODUTIVOS DAS AÇÕES DO SERVIÇO SOCIAL E DA ENGENHARIA DE PRODUÇÃO NA COPERCICLA

As Figuras 5 a 7 apresentam gráficos de desempenho produtivo da COPERCICLA nos últimos quatro anos de processo de incubação pelo CIEPS/UFU, de 2010 a 2013.

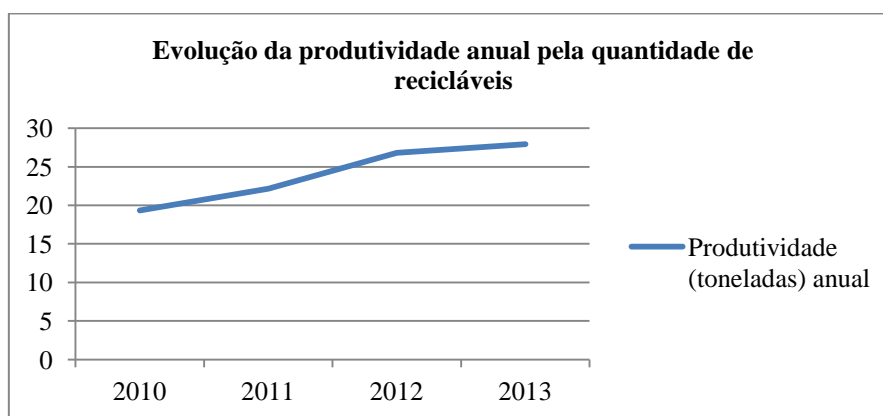


Figura 5 - A produtividade anual do trabalho ao longo dos anos 2010 a 2013 (toneladas/cooperado).

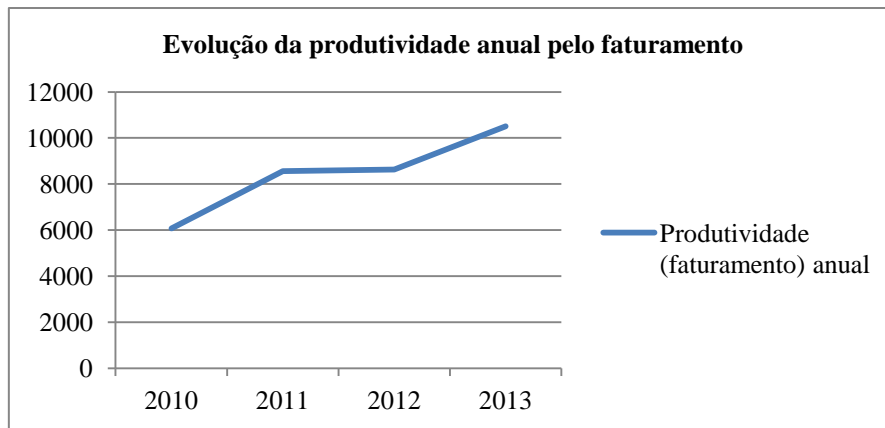


Figura 6 - A produtividade anual do trabalho ao longo dos anos 2010 a 2013 (faturamento/cooperado).

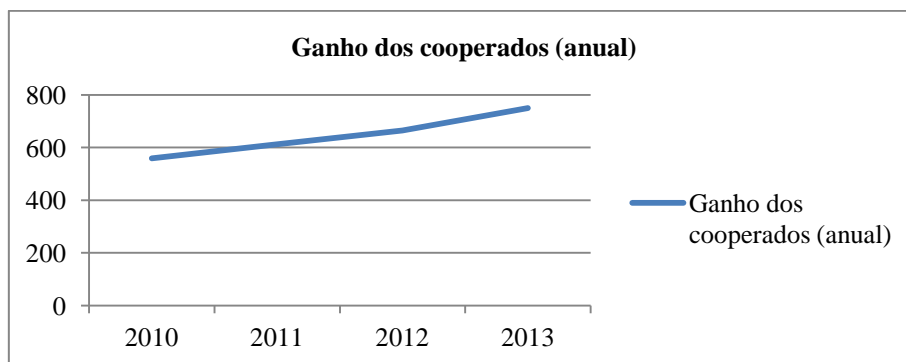


Figura 7 - O ganho médio dos cooperados ao longo dos anos 2010 a 2013.

Como se pode constatar nas Figuras 5 a 7, o aumento do ganho dos cooperados seguiu a tendência de aumento da produtividade do trabalho, como esperado. Isso se deveu fundamentalmente a incorporação da esteira no processo produtivo da COPERCICLA a partir de 2010 e, paralelamente, às atividades de assessoria social e técnica na conformação de um novo modo de produção, uma vez que até a chegada da esteira, o trabalho de separação era feito pelo sistema de baias, menos produtivo.

Já as Figuras 8 e 9 apresentam gráficos de indicadores ergonômicos referentes ao absenteísmo e à rotatividade médios da COPERCICLA nos últimos quatro anos de processo de incubação pelo CIEPS/UFU, de 2010 a 2013.

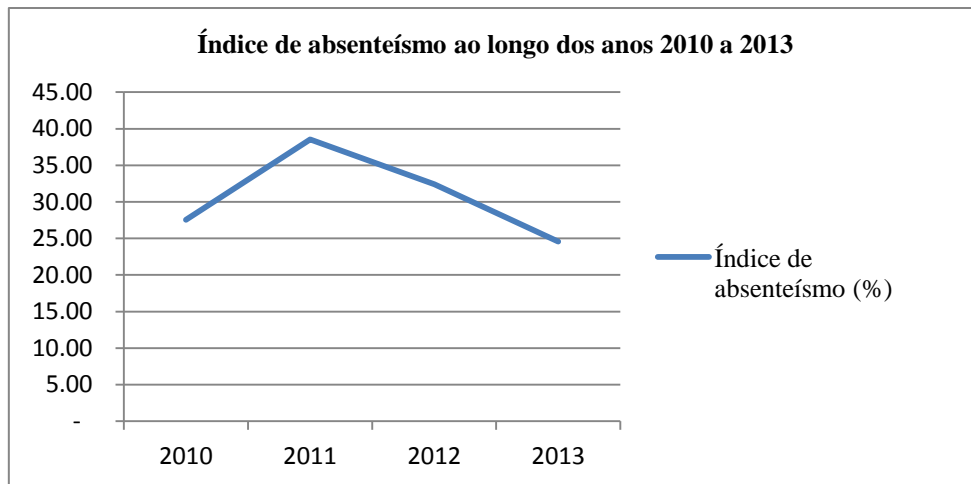


Figura 8 - Índice de absenteísmo médio (%) ao longo dos anos 2010 a 2013.

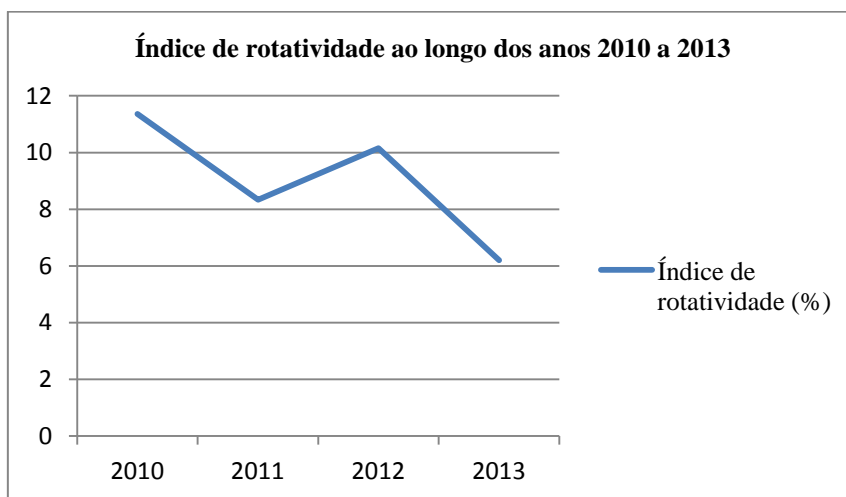


Figura 9 - Índice de rotatividade médio (%) ao longo dos anos 2010 a 2013.

Como se pode constatar nos gráficos das Figuras 8 e 9, os indicadores ergonômicos do nível médio de absenteísmo e rotatividade dos anos de 2010 a 2013 apresentam-se em patamares elevados, se comparados com empresas convencionais. Especialmente no que se refere à rotatividade, tal fator contribui negativamente para o fortalecimento e o aumento da coesão do grupo sob incubação. Por outro lado, a tendência declinante dos índices supracitados indica que a assessoria e técnica, especialmente, no que se refere à ênfase na saúde do cooperado e na melhoria das condições de trabalho, está contribuindo aumentar o grau de coesão do grupo sob incubação. Isso pode explicar o fato do número médio de cooperados ter aumentado ao longo dos anos de 2010 a 2013, como é ilustrado na Figura 10.

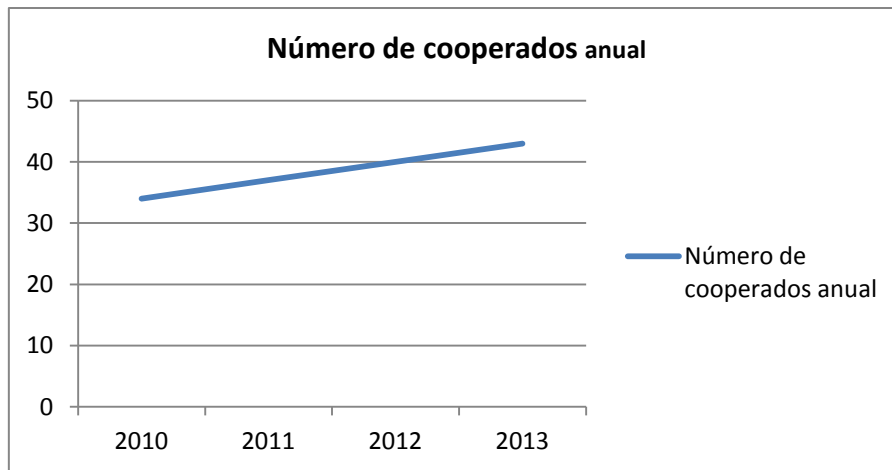


Figura 10 - Número médio de cooperados ao longo dos anos 2010 a 2013.

5. CONCLUSÃO

Desenvolver as forças produtivas tanto em seus aspectos subjetivos (qualificação para o trabalho seguro e ergonomicamente adequado) quanto objetivos (tecnologias capazes de acelerar o fluxo produtivo) deve ser a estratégia basilar para aumentar o tempo disponível para que os cooperados dos empreendimentos possam participar mais ativamente dos processos administrativos e de gestão dos seus empreendimentos, contribuindo para a implementação de processos de decisão cada vez mais democráticos e autogestionários. Na Cooperativa de Reciclagem de Ituiutaba-MG (COPERCICLA), a assessoria social e técnica a partir de projetos financiados por recursos de políticas públicas tem permitido acelerar esse processo de incubação com sucesso. Ao longo dos últimos 4 anos, os indicadores produtivos de aumento da produtividade e do ganho dos cooperados, bem como o aumento do número de cooperados demonstram que as ações têm sido exitosas. Já os elevados índices de absenteísmo e rotatividade ainda são preocupantes e demanda ações específicas para reduzi-los, pois indicam que o grupo ainda não atingiu um nível de coesão solidária desejado para fortalecer processos de decisão autogestionários. Como corolário, uma gestão real hierarquizada subsiste. Espera-se que com a intensificação dos processos de assessoria social e técnica, a relação social de produção convencional hierarquizada, gradativamente, abra espaço para o surgimento de uma relação social de produção democrática e autogestionária. Daí o esforço do Centro de Engenharia para o Desenvolvimento Social (CEDS) em Ituiutaba-MG, apoiado pelo CNPq, para promover o desenvolvimento solidário das forças produtivas.

5. AGRADECIMENTOS

Ao Conselho Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico (CNPq) e à Secretaria Nacional de Economia Solidária (SENAES/MTE).

6. REFERÊNCIAS

- ANTUNES, R. Adeus ao trabalho? Ensaio sobre a metamorfose e a centralidade do mundo do trabalho. São Paulo: Cortez, 2010.
- BERTUCCI, J. O. Desenvolvendo a solidariedade no caminho da transição: um ensaio sobre a teoria do socialismo a partir de Marx. *Economia e Sociedade*, v. 19, n. 1, 2010.
- CARVALHO, H. J. R. ; CALIXTO, F. A. Melhoria das condições de trabalho e de renda pela adequação de técnicas de organização do trabalho em um empreendimento popular solidário à luz da educação popular. In: III SIMPÓSIO DE DESENVOLVIMENTO, TECNOLOGIAS E SOCIEDADE - SIDTECS, 2012, Itajubá-MG. Anais do III SIDTECS, 2012a.
- CORIAT, B. *Pensar pelo avesso*. São Paulo: Revan, 1994.
- FIGUEIRÊDO, A. A. F. de; QUEIROZ, T. N. de. A utilização de rodas de conversa como metodologia que possibilita o diálogo. Anais Fazendo Gênero 10: desafios atuais dos feminismos. 16 a 20 de set. 2013. Disponível em http://www.fazendogenero.ufsc.br/10/resources/anais/20/1384186533_ARQUIVO_Ales_sandraAniceto.pdf. Acessado em 22/07/2014, 2013.
- FREIRE, P. *Pedagogia do Oprimido*. RJ: Paz e Terra, 1987.
- _____. *Extensão ou comunicação?* Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977.
- FREIRE, P.; HORTON, M. *O caminho se faz caminhando*. Petrópolis: Vozes, 2003.
- LEONTIEV, A. N. The problem of activity in psychology. *Soviet Psychology*, 13(2), pp. 4-13, 1974.
- MANCE, E. A. *Redes de colaboração solidária, aspectos econômico-filosóficos: complexidade e libertação*. Petrópolis: Vozes, 2002.
- _____. *Grundrisse*. São Paulo: Boitempo, 2011.
- _____. *O Capital, Livro I, Volume I*. São Paulo: Civilização Brasileira, 2012.
- MÁSCULO, F.; VIDAL, M. *Ergonomia: trabalho adequado e eficiente*. Rio de Janeiro: Editora Elsevier Campus, 2011.
- MORAES NETO, B. R. *Marx, Taylor e Ford: as forças produtivas em discussão*. São Paulo: Brasiliense, 1989.
- OHNO, T. *O Sistema Toyota de Produção: para além da produção em larga escala*. Porto Alegre: Artmed, 1996.
- OLIVEIRA, E. *Toyotismo no Brasil – desencantamento da fábrica, envolvimento e resistência*. São Paulo: Expressão Popular, 2007.
- PINTO, G. A. *Organização do Trabalho no Século 20*. São Paulo: Expressão Popular, 2007.
- ROMÃO, J. E. *Pedagogia dialógica*. São Paulo: Cortez/ Instituto Paulo Freire, 2002.
- SINGER, P. *Introdução à Economia Solidária*. São Paulo: Fundação Abramo, 2002.
- _____. *Desenvolvimento capitalista e desenvolvimento solidário*. *Estudos Avançados*, v. 18, n. 51, 2004.
- SINGER, Paul; SOUZA André Ricardo de (Orgs.). *A Economia Solidária no Brasil: a autogestão como resposta ao desemprego*. São Paulo: Contexto: 2000, p.267-286.

VIGOTSKI, L. V. 'A formação social da mente'. São Paulo: Editora Atlas, 2002.
_____. 'Pensamento e linguagem'. São Paulo: Martins Fontes, 2011.
ZAMBRANO, A.; BUSTAMANTE, G.; GARCÍA, M. Trayectorias Organizacionales y Empoderamiento Comunitario: un análisis de interfaz en dos localidades de la región de la Araucanía. In: PSYCHE. 2009. Acessado em 05/07/2014. Disponível em <http://www.scielo.cl/pdf/psykhe/v18n2/art05.pdf>. v.18 n.2, 2009. (p.65-78).
WELLEN, H. Para a crítica da Economia Solidária. São Paulo: Expressão Popular, 2012.