

Henrique T. Novaes, Renato Dagnino

El proceso de adecuación socio-técnica en las fábricas recuperadas: algunas generalizaciones a partir de visitas a ocho empresas

Cayapa. Revista Venezolana de Economía Social, vol. 6, núm. 12, 2006, pp. 249-271,

Universidad de los Andes

Venezuela

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=62261203>



*Cayapa. Revista Venezolana de Economía Social,*

ISSN (Versión impresa): 1317-5734

[revistacayapa@cantv.net](mailto:revistacayapa@cantv.net)

Universidad de los Andes

Venezuela

¿Cómo citar?

Fascículo completo

Más información del artículo

Página de la revista

[www.redalyc.org](http://www.redalyc.org)

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

## **El proceso de adecuación socio-técnica en las fábricas recuperadas: algunas generalizaciones a partir de visitas a ocho empresas\***

Socio-Technical Adequation Process in Recovered Firms:  
generalizations based on eight enterprises

*Henrique T. NOVAES<sup>1</sup> y Renato DAGNINO<sup>2</sup>*

### **RESUMEN**

Este artículo expone los resultados de una investigación realizada en ocho Empresas Recuperadas (ERs) brasileñas, argentinas y uruguayas en que ocurrieron procesos de Adecuación Socio-técnica (AST). Se observó la existencia de procesos de AST en tres niveles: a) software: cambios de naturaleza cultural relacionados con la repartición del excedente (remuneraciones menos disparejas), adaptación parcial de la fábrica a los intereses de los obreros, apropiación del conocimiento acerca del proceso productivo aunque sin modificación de la división del trabajo; b) orgware: apropiación del conocimiento del proceso productivo con modificación en la división del trabajo; c) hardware: adquisición de máquinas, adaptaciones y repotenciamiento. La AST enfrenta obstáculos relacionados con: a) la “naturalización” de la organización del proceso de trabajo heredado, b) el fetiche de la tecnología que hace creer que la última tecnología es siempre la mejor y ignora su carácter relacional, c) el tiempo necesario para la implementación de modalidades de AST mas sofisticadas, d) los impedimentos impuestos por el mercado capitalista, y e) el contexto de crisis que dificulta la AST.

**Palabras clave:** Fábricas recuperadas, adecuación socio-técnica, excedente, proceso productivo, asociados.

### **ABSTRACT**

The article analyses the process of Socio-Technical Adequation (STA) in eight Recovered Factories (FRs) from Brazil, Argentine and Uruguay. We observed that these RFs promoted processes of STA in three levels: a) software: cultural changes of nature linked to the distribution of the surplus (closer or more equalitarian “wages”), partial adaptation of the factory to the workers' interests; b) orgware: appropriation of knowledge about the productive process without modification of work division; c) hardware: acquisition, repair and adaptation of machines. The STA process faces obstacles related with: a) the nature of the job process's organization for those cooperated, b) the fetish of the technology, that takes us to believe the last technology is always the best and ignore it relational character, c) the necessary time for a significant transformation of the productive forces and in the way of partition in the surplus, d) the impediments imposed by the capitalist market.

**Key words:** Recovered factories, socio-technical adequation, surplus, productive process, cooperated.

RECIBIDO: 06-02-05 / ACEPTADO: 25-11-05

\* Traducción del portugués: Nayka Díaz

<sup>1</sup> Doctorando en Política Científica y Tecnológica - Unicamp (SP). Brasil  
hetanov@ige.unicamp.br

<sup>2</sup> Profesor Titular del Departamento de Política Científica y Tecnológica - Unicamp (SP)  
Brasil rdagnino@ige.unicamp.br

## Introducción

La década de 1990 en Brasil fue marcada por la apertura comercial, la valorización cambiaria iniciada por el Plan Real, el aumento de la tasa de interés vigente en el mercado nacional (Baltar, 1996), que resultaron en el abaratamiento de los productos importados, en la caída de la inflación, y en procesos de reestructuración productiva (Leite, 2003) y desestructuración productiva de la industria brasileña (Oliveira, 1994). En el plano político, Brasil experimentó la llamada *transición negociada*. Salimos de una dictadura militar para entrar en una sociedad plutocrática. En este contexto, las tasas de quiebra, desempleo, así como el crecimiento del mercado de trabajo informal, llegaron a números sorprendentemente altos.

En el resto de América Latina, se vivió en ese momento o un poco antes la crisis de la deuda externa, el estancamiento económico, los procesos de apertura comercial y las demás políticas planificadas por el Consenso de Washington y aprobadas por la nueva correlación de fuerzas que dio origen a estos procesos. En este contexto, surgieron y vienen surgiendo en la América Latina innumerables formas de resistencia de la clase trabajadora frente al desempleo. Entre las formas de resistencia de la clase trabajadora se encuentra el surgimiento de *emprendimientos con características autogestionarias* (Guimaraes et al., 2004) a partir de empresas quebradas o abandonadas por sus dueños.

Para introducir el concepto de adecuación socio-técnica (AST) (Dagnino y Novaes, 2005), precisamos que puede ser entendido a partir de los instrumentos de análisis proporcionados por el constructivismo social de la tecnología. Según ese enfoque, la construcción socio-técnica es el proceso mediante el cual componentes tecnológicos son objeto de una negociación entre *grupos sociales relevantes*, con preferencias e intereses diferentes, en la cual criterios de naturaleza distinta, inclusive técnicos, van siendo utilizados *a lo largo de un período de flexibilidad interpretativa* hasta llegar a una situación de *estabilización y cierre* (Bijker, 1995).

En ese sentido, la AST puede ser entendida como un proceso *inverso* al de la construcción, en que un artefacto tecnológico sufriría un proceso de adecuación a los intereses políticos de grupos sociales relevantes distintos de

aquellos que lo originaron. Definido como proceso, y no como resultado, como lo concebía el movimiento de Tecnología Apropiable (TA), la AST substituye la idealización típica del laboratorio por la práctica concreta de los movimientos sociales. El concepto de AST permite abarcar una multiplicidad de situaciones, que denominaremos *modalidades* de AST.

Consideramos como procesos de AST a) cambios *software*- relativos a la distribución del excedente (anticipos) y cambios culturales (adaptaciones de la fábrica a los intereses de los trabajadores, etc.); b) *orgware*-organización del proceso de trabajo, participación de los trabajadores en los consejos y decisiones internas/estratégicas de la fábrica, etc; c) la adecuación de la tecnología *hardware* heredada (máquinas y equipos). En este último ítem, se analiza también la subjetividad de los obreros en relación al proceso de trabajo y al cambio tecnológico.

En algunos casos, la observación *dinámica* nos permitió verificar si las ERs estaban *progresando* o *retrocediendo* (por ejemplo en el número de contratados a lo largo del tiempo, en la extinción o retorno de las antiguas escalas salariales, etc.). El artículo presenta un panorama de ocho fábricas recuperadas (FR) visitadas en Argentina, Brasil y Uruguay. En la tesis de maestría de uno de los dos autores (Novaes, 2005c), fueron descritas de manera más detallada las FR brasileñas *Cones* y *Textilcooper*, y una FR argentina, *Los Constituyentes*.

### ¿Qué hicieron los trabajadores cuando las fábricas cerraron?

Las FR surgieron en un contexto de crisis estructural del capital. Lo que aparece en los periódicos argentinos, brasileños y uruguayos como siendo una crisis coyuntural, es en realidad una crisis estructural del capital (Meszaros, 2002) que abarca la periferia y el centro del capitalismo. Es en este contexto de crisis estructural que en Argentina surgen los piqueteros, las asambleas de barrios, los ahorristas damnificados, en los tres países los clubes de trueque, las cooperativas populares, las asociaciones de trabajadores y las FRs<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> Sobre la crisis de los últimos 25 años, ver Lima Filho (2002) y Fajn et al. (2003).

Pero debemos hacer una advertencia. Aunque sabemos que el objetivo primordial de las FRs es la defensa de los puestos de trabajo, ellas no son una respuesta automática a las condiciones macroeconómicas de los años 1990, sino también el resultado de un nuevo contexto, de un *nuevo clima* político-social. En Argentina, las FRs aparecen como *cooperativas de necesidad*<sup>4</sup>, empresas de tamaño mediano y pequeño que surgen de un proceso de cierre y vaciado de las fábricas al final de los años 1990 e inicio del siglo, que se acentuó con la crisis de 2001 (Fajn et al, 2003).

Más precisamente, se trata de un *nuevo* fenómeno social o un *nuevo* método desarrollado por las clases trabajadoras argentinas, brasileñas, uruguayas, que es el resultado de una mezcla de *clima social* y una salida para trabajadores que ya no encontraban en la lucha sindical tradicional una salida para su reproducción social (Murúa y Abelli, 2004)<sup>5</sup>. Cruz parece coincidir con nosotros sobre el surgimiento de esta novedad en la historia de la América Latina cuando afirma que

(...) el surgimiento de millares de empresas económicas de tipo asociativo –cooperativas, asociaciones, empresas recuperadas, instituciones comunitarias de crédito, clubes de cambios etc.– en el Cono Sur de la América Latina, a partir de los años 90, representa la emergencia de un fenómeno económico y social que, aunque guarde estrechas relaciones con experiencias anteriores, tiene características específicas, que resultaron de las transformaciones ocurridas en las últimas décadas, tanto de la economía como de la sociedad latino-americana (Cruz, 2006:1).

Frente a este nuevo contexto, muchos trabajadores de estos países *optaron* por ocupar fábricas, reivindicar la expropiación definitiva de los medios de producción, la repartición igualitaria (o no) del excedente y el establecimiento de mecanismos de decisión democráticos en el seno de la unidad productiva. No podemos olvidar que el acto de recuperar una fábrica

---

<sup>4</sup> Las palabras son del profesor Gabriel Fajn para diferenciar las cooperativas de *necesidad* de las cooperativas ideológicas.

<sup>5</sup> Un problema que apareció como esencialmente *defensivo*, siendo el resultado de una grave crisis del empleo, nos lleva a reflexionar sobre una cuestión que no es relativa sólo al empleo sino también a la alienación del trabajo (Bialakowsky, 2003; Novaes, 2006).

significa para el trabajador recuperar algo del que se siente parte, que ayudó a construir, que forma parte de su historia de vida.

En Argentina, las empresas recuperadas abarcan campos que no encontramos en Brasil: Clínicas de examen, Hospitales, Supermercados, Escuelas, que suman un total aproximado de 180 fábricas y 12.000 trabajadores. En Uruguay, el número de FRs es de alrededor de 20<sup>6</sup>. En Argentina, es necesario resaltar que muchas de esas fábricas operan hoy con 1/5 de los trabajadores de los tiempos gloriosos. La mitad de las 87 empresas investigadas por Fajn et al. (2003) tienen menos de 30 empleados y 25% más de 70.

En Brasil, la Secretaría Nacional de Economía Solidaria (SENAES-Ministerio del Trabajo y Empleo) ya concluyó el mapeo de la economía solidaria, pero no se incluyeron las FR. Podemos estimar que existen unas 200 FR sobrevivientes. Como en Argentina y Uruguay, en Brasil la gran mayoría de las FR están en los sectores metalúrgico, textil y de calzados<sup>7</sup>.

Si es verdad, como señala el lema del Movimiento Nacional de Empresas Recuperadas (MNER-Argentina), que toda empresa que “cierra, debe ser ocupada y puesta a producir”, qué hacen los trabajadores cuando las fábricas no cierran?<sup>8</sup>

En Venezuela, en junio de 2005, el gobierno anunció su intención de expropiar más de 700 fábricas improductivas o que funcionaban muy por debajo de su capacidad (Novaes y Lima Filho, 2006)<sup>9</sup>.

### **El marco teórico de la observación: la Adecuación Socio-Técnica**

Una de nuestras constataciones es que por más que haya avanzado el debate teórico entorno a la crítica a las fuerzas productivas capitalistas, era

<sup>6</sup> Para saber sobre el cooperativismo en Uruguay antes del fenómeno de las FR, ver Bertullo et al. (2003).

<sup>7</sup> Sobre la historia del surgimiento de las FRs en Brasil y el debate en torno de la autogestión, ver Cruz (2006), Faria (2005), Novaes (2005a, b, c), Vieitez-Dal Ri (2001) y Holzmann (2001). En Argentina ver, entre otros, Fajn et al. (2003), Informe (2003) y Novaes (2005b). En Uruguay, ver Martí (2004) y Novaes (2005b).

<sup>8</sup> En una investigación realizada a finales de 2004 junto a trabajadores de FRs, preguntaron si era legítimo ocupar fábricas que “no cerraron”: 90% dos trabajadores respondieron que no.

<sup>9</sup> Así como en Argentina y en menor medida en Brasil, muchos trabajadores venezolanos reivindican

necesario un esfuerzo de observación de los cambios, permanencias y retrocesos en las unidades productivas. Era necesario verificar cómo las contradicciones y posibilidades de transformación de la tecnología heredada (*orgware, software y hardware*) aparecían en el día a día de las FR. Este es uno de los propósitos del concepto de Adecuación Socio-Técnica (AST).

En la introducción de este artículo, señalamos una de las formas de concebir la AST. Pero la AST también puede ser concebida por semejanza al proceso –denominado por algunos como proceso de aprendizaje y por otros “tropicalización”– extensivamente abordado en la literatura latinoamericana (y posteriormente, mundial) sobre economía de la tecnología desde la década 1960, de adaptación de la tecnología proveniente de los países centrales a nuestras condiciones técnico-económicas (precio relativo de los factores capital y trabajo; disponibilidad de materias primas, repuestos y mano de obra calificada; tamaño, capacidad adquisitiva, nivel de exigencias de los mercados; condiciones edafo-climáticas, etc).

La AST puede entonces entenderse como un proceso que busca promover una adecuación del conocimiento científico y tecnológico (ya incorporado en los equipos, insumos y formas de organización de la producción, o aún bajo una forma intangible y tácita), no solamente a los requisitos y finalidades de carácter técnico-económico, como hasta ahora ha sido lo usual, sino al conjunto de aspectos de naturaleza socio-económica y ambiental que constituyen la relación Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS).

En el contexto de la preocupación por los emprendimientos con características autogestionarias que interesan en este trabajo, el proceso de AST tendría entonces por objetivo adecuar la tecnología convencional e inclusive, concebir alternativas aplicando criterios suplementarios a los técnico-económicos usuales en procesos de producción y circulación de bienes y servicios en circuitos no formales, situados en áreas rurales y urbanas (como las redes de economía solidaria), con miras a optimizar sus implicaciones.

---

la estatización de las fábricas bajo control obrero. Se puede verificar que no existe un consenso entre los trabajadores latinoamericanos sobre la estatización o la autogestión de las fábricas. Es interesante observar que ni el gobierno brasileño ni el argentino ni el uruguayo estatizaron ninguna fábrica.

Operacionalizamos la crítica ya realizada por otros autores, como como Winner (1985) y Feenberg (2002), a la *asepsia política* de los investigadores de la Construcción Social de la Tecnología, y proponemos una reflexión sobre el concepto de *grupos sociales relevantes*. Este concepto fue acuñado en el ámbito de las observaciones hechas por los investigadores de los procesos de construcción social de artefactos como la bicicleta, la bakelita, el refrigerador, etc. Hacemos la pregunta: estos grupos sociales relevantes que influenciaron de manera más decisiva en estos procesos ¿no tenían algo en común? ¿No pertenecían al mismo estrato social? ¿No existe una alta correlación entre el hecho de influir en los procesos de construcción social de la tecnología y la pertenencia a una clase social que es propietaria de los medios de producción?

Si la respuesta a esas preguntas permite concluir que la construcción socio-técnica posee un contenido de clase, que es garante de su adecuación a la reproducción del capital, la propuesta de la AST aparecería como un movimiento contra-hegemónico compuesto de de dos momentos. El primero, de desconstrucción del elemento orientado por un esfuerzo sistemático y basado en un conjunto preconcebido de criterios y procedimientos, con el propósito de descontaminarlo de los valores e intereses que dieran soporte a su construcción y que debería concluir cuando la operación de ese conjunto indicase un estadio compatible con el inicio del momento de reconstrucción. Es decir, indicar la posibilidad de adecuar (o re proyectar) la tecnología a los valores del nuevo estilo de desarrollo y a los intereses de los actores sociales con él comprometidos.

En su aspecto normativo, el concepto de AST representa a necesidad de una alternativa más eficaz para la solución de los problemas sociales relacionados a la tecnología y puede ser entendido como un vector para la adopción de políticas públicas que aborden la relación CTS en un sentido más coherente con nuestra realidad<sup>10</sup>.

---

<sup>10</sup> Para saber mas sobre AST y la trayectoria teórica metodológica que dirigió su rumbo, ver Dagnino, Brandão y Novaes (2004).



## Las modalidades de AST

Buscando operacionalizar el concepto de AST, es conveniente definir modalidades de AST. El número escogido (siete) no es arbitrario y podría ser mayor:

1) **Uso:** El simple uso de la tecnología (máquinas, equipos, formas de organización del proceso de trabajo, etc.) antes empleada (en el caso de cooperativas que siguieron a empresas en quiebra), o a la adopción de tecnología convencional, con la condición de que se altere la forma como se reparte el excedente generado, es percibida como suficiente.

2) **Apropiación:** entendida como un proceso que tiene como condición la propiedad colectiva de los medios de producción (máquinas, equipos); implica una apropiación por parte del trabajador, de conocimientos relativos a los aspectos productivos, gerenciales y de concepción de los productos y procesos, sin que exista cualquier modificación en el uso concreto que se hace de ellos.

3) **Ajuste del proceso de trabajo:** implica la adaptación de la organización del proceso de trabajo a la forma de propiedad colectiva de los medios de producción (pré-existentes o convencionales), el cuestionamiento de la división técnica del trabajo y la adopción progresiva del control obrero.

4) **Revitalización o repotenciamento de las máquinas y equipos:** significa no sólo el aumento de la vida útil de las máquinas y equipos, sino también ajustes, reacondicionamiento y revitalización de la maquinaria. Supone aún la fertilización de las tecnologías ‘antiguas’ con elementos nuevos.

5) **Alternativas tecnológicas:** implica la percepción de que las modalidades anteriores, inclusive la del ajuste del proceso de trabajo, no son suficientes para dar cuenta de las demandas por AST de las empresas autogestionarios, siendo necesario el empleo de tecnologías alternativas a la convencional. La actividad decurrente de esta modalidad es la búsqueda y selección de tecnologías existentes.

5) **Incorporación de conocimiento científico-tecnológico existente:** resulta del agotamiento del proceso sistemático de búsqueda de tecnologías alternativas y en la percepción de que es necesaria la incorporación a la

---

producción del conocimiento científico-tecnológico existente (intangibles, no incorporados en los medios de producción) o el desarrollo, a partir de él, de nuevos procesos productivos o medios de producción, para satisfacer las demandas por AST. Actividades asociadas a esta modalidad son procesos de innovación de tipo incremental, aisladas o en alianza con centros de Investigación y Desarrollo y Universidades.

**7) Incorporación de conocimiento científico-tecnológico nuevo:** resulta del agotamiento del proceso de innovación de tipo incremental, en función de la inexistencia de conocimiento susceptible de ser incorporado a procesos o medios de producción para atender las demandas por AST. Actividades asociadas a esta modalidad son procesos de innovación de tipo radical que tienden a demandar el concurso de centros de I&D y universidades y que implican la exploración de las fronteras del conocimiento.

### **Algunas conclusiones**

A partir del análisis de 8 casos de ERs y de una revisión bibliográfica, llegamos a las siguientes conclusiones: a pesar de estar insertas en la economía de mercado y de tender a reproducir las relaciones de trabajo heredadas, las ERs han promovido procesos de cambios en los tres ámbitos en los cuales se insertan las siete modalidades de AST propuestas en la metodología de esta investigación: a) *software*: cambios de naturaleza cultural ligados, por ejemplo, a la repartición del excedente (remuneraciones más o menos igualitarias), adecuación parcial de la fábrica a los intereses de los trabajadores, apropiación del conocimiento del proceso productivo aunque sin modificación en la división del trabajo; b) *orgware*: modificación de la división del trabajo resultante de la apropiación del conocimiento del proceso productivo por los trabajadores o de la incorporación de nuevos conocimientos proporcionados por otros actores y fuentes de información; c) *hardware*: adquisición, adaptación o repotenciación de máquinas, introducción de tecnologías alternativas (o sociales) y de tecnologías especialmente proyectadas o desarrolladas por los trabajadores o por otros actores.

Las ERs observadas, aunque hayan promovido procesos que se insertan

en la tipología de las siete modalidades de AST propuestas en la investigación, parecen encontrar obstáculos debido a: a) la *naturalización* del proceso de trabajo por los asociados b) el fetiche de la tecnología, que hace que la última tecnología siempre es vista como la mejor y se ignore el carácter relacional de la tecnología (Novaes y Dagnino, 2004), c) el tiempo necesario para una transformación significativa de las fuerzas productivas y de la forma de repartición del excedente, y e) la no generalización de la expropiación (NOVAES, 2005c)<sup>11</sup>. Posteriormente, se verificó que el contexto de crisis impide pasar de un momento *defensivo* a otro *ofensivo*.

Una de las mayores innovaciones de las FRs en Argentina y Uruguay es la repartición igualitaria de los anticipos. En la investigación de Fajn *et al.* (2003), se constata que el 70% de las fábricas optaron por la igualdad de los anticipos. Un dirigente de un movimiento argentino de FRs nos afirmó en una conversación informal que en Brasil “no existe la autogestión, pues aquí no existen anticipos igualitarios”. ¿Será que la autogestión significa anticipos igualitarios? Todo lleva a creer que la propuesta de repartición igualitaria de los anticipos repercutió con mucho más fuerza en Argentina que en Brasil como resultado de las *acciones de lucha* para adquirir la propiedad de las fábricas y también porque las fábricas son más pequeñas. En el estudio de Fajn *et al.* (2003, p. 40-1) que abarca 87 FRs, se observa que en el 46% de las fábricas los trabajadores tuvieron que recorrer a la “toma de la fábrica”, y 24% a otras “medidas de fuerza” para recuperar la empresa (acampado en las fábricas o interrupción de vías de comunicación)<sup>12</sup>.

Aquí, cabe observar, por ejemplo, que la FR *Los Constituyentes* tiene anticipos igualitarios y pretende mantenerlos, mientras la FR uruguaya *Coopdi* (producción de chaquetas), a pesar de tener remuneraciones igualitarias desde

<sup>11</sup> Otra conclusión de este estudio es la verificación de que los partidarios de la ES sostienen que la tecnología convencional, generada bajo relaciones de producción capitalistas y en función de la lógica de acumulación de las grandes empresas, puede ser usada sin modificaciones significativas por los emprendimientos características autogestionarias (Novaes, 2005b). Sobre el debate sobre la neutralidad de la tecnología, ver Dagnino (2002) y Novaes e Dagnino (2004).

<sup>12</sup> Este método tiene semejanzas –reconocida por algunos e ignorada por otros– con el método de los campamentos del MST. Según Naomi Klein (2003), los movimientos de FRs “urbanizaron la táctica de MST”. Pero debemos resaltar que estas formas de lucha son recurrentes en la historia de la clase trabajadora.

2004, proponía un regreso a las antiguas escalas salariales cuando la empresa volviera a crecer. Otra fábrica –relató un colega de la Universidad de Buenos Aires– tiene actualmente una escala de anticipos, pero vislumbra implantar una repartición igualitaria. En este sentido, sería interesante estudiar si la propuesta de igualación de anticipos se mantiene a lo largo de la vida de las FRs, o si es algo momentáneo, fruto de una crisis del empleo.

Para aquellos que creen que la autogestión significa anticipos igualitarios, recordemos que un “posible aumento de salarios solamente mejoraría la remuneración de los esclavos [asalariados], más no restituiría el significado y el valor humano ni al trabajador ni al trabajo” (Marx, 1994, p.34). Esto no significa decir que la remuneración actual de los trabajadores latinoamericanos permite la satisfacción de las necesidades humanas.

Aquí, cabe notar también que el debate sobre las diferentes formas de apropiación del excedente ya estaba presente en los escritos de los ricardianos de izquierda. Siendo el trabajador la única fuente generadora de valor, él debería ser el único detentor legítimo del producto, argumentaban R. Owen, W. Thompson e T. Hodgskins. Paul Singer reconoce correctamente que para Marx el excedente nunca podría pertenecer en su totalidad a los trabajadores, ya que los que no trabajan, los niños, etc., participan en el “resultado del trabajo productivo” (SINGER, 1998, p.73): lo que nos lleva a creer que en una sociedad socialista el excedente no podrá pertenecer exclusivamente a los asociados.

Sobre las FRs argentinas y uruguayas, debemos destacar como otros cambios *software* el permiso para tomar mate en el lugar de trabajo, una mejoría substancial de la comida, espacios de recreación, cursos de pintura, escultura, clases de educación básica dentro de las fábricas, eventos culturales como un concierto de una pianista famosa, y hasta la creación de guarderías dentro de las fábricas. En la fábrica *Los Constituyentes*, algunas personas fueron contratadas para realizar un trabajo poco necesario al buen rumbo de la fábrica, porque los trabajadores sintieron lástima al verlos trabajar como recogedores de cartón en la calle.

Si para la Economía Política existe apenas la categoría trabajo y no la de trabajador, en las FRs el objetivo es facilitar al máximo sus vidas dentro y

fuera de su ambiente de trabajo, lo que para nosotros puede ser considerado como una especie de *humanización del espacio de trabajo* por los asociados. A pesar de lo necesario de la producción de mercancías impedir una margen mayor de maniobra para que los trabajadores de FRs puedan humanizar aún mas el ambiente de trabajo, verificamos que hay posibilidades de cambio.

Una observación debe ser hecha. Algunos investigadores creen que esta abertura de las FRs al público es una táctica, un *marketing* político, *extraño* a los trabajadores de las FRs.

En cuanto a nuestra visión sobre las asambleas, principalmente en la Cones, pero también menor medida en Textilcooper, quedamos con la impresión que los presidentes y los consejos ven solamente los *deberes* de los asociados, mientras que los trabajadores obreros ven a la asamblea como *derechos*, principalmente de aumento de los anticipos. A pesar de percibir que hay en las cooperativas mayores posibilidades de participación de los trabajadores en el proceso decisorio, en muchos casos los trabajadores no poseen el conocimiento técnico necesario para sugerir cambios en las orientaciones de las cooperativas.

Tal como señala Holzmann (2001), los trabajadores de Wallig no percibieron las posibilidades privilegiadas de intervención en el espacio de trabajo. Para los trabajadores que están en la gerencia de Uniforja (cooperativa de Diadema, Estado de São Paulo), la participación de los socio-trabajadores en la organización de la producción y del trabajo debe ser dirigida para el alcance de la mejora en el desempeño de las cooperativas, pero las preguntas como seguridad en el trabajo, ritmo e intensidad del trabajo, calificación profesional, entre otras, que dicen respecto a las condiciones de trabajo no fueron abordadas por ellos. Por otro lado, los socio-trabajadores, a pesar de las posibilidades *irrestringidas* de intervención en el proceso de trabajo, no sugirieron temas que influenciarían lo cotidiano de las cooperativas, en términos de organización de la producción y del trabajo (Oda, 2001).

Podemos levantar tres hipótesis sobre los motivos que llevan a los trabajadores a no desconstruir el proceso de trabajo vigente. Podríamos especular que los trabajadores dejan de creer en el mecanismo de la asamblea

cuando perciben que se trata de algo *figurativo*, sin poder de cambio, a pesar del *parlamentarismo* de las cooperativas. Otra posibilidad, más probable, está relacionado con la *naturalización* del proceso de trabajo y la *ausencia* del conocimiento técnico necesario para transformarlo. Para muchos trabajadores, el proceso de trabajo es comprendido como siendo lo *único* posible, no habiendo posibilidad y necesidad de cambiarlo, o más que eso, ellos no captan el conocimiento que está materializado en la figura de los *especialistas*, dependiendo de los mismos tanto cuanto antes de la quiebra.

Una hipótesis, menos probable, afirmaría que el uso de las asambleas y de los mecanismos de decisión (en asuntos referentes o no al proceso de trabajo) requiere entrenamiento y tiempo, mientras que los trabajadores siempre fueron *acostumbrados* a recibir órdenes.

Verificamos que la *no-autonomización* de los consejos y de la presidencia es independiente del buen funcionamiento económico de la cooperativa, pues tanto en la Textilcooper (altamente inestable y con grandes posibilidades de volver a cerrar) mientras que en la Cones (facturaciones crecientes) parecen estar ocurriendo nuevamente procesos de *burocratización* de las empresas. Nuestras investigaciones en la Textilcooper y en la Cones nos llevan a concordar con Vieitez-Dal Ri (2001) cuando afirman que está siendo conformada una elite político-administrativa en las cooperativas (Vieitez-Dal Ri, 2001).

Cabe acentuar también que muchos trabajadores de las FRs visitadas relatan que hubo un aumento de la creatividad, el florecimiento de la invención, afirman también que hoy trabajan con mayor *tranquilidad*. A pesar de esto, aún se verifica una inmensa cantidad de trabajo alienante, repetitivo y desprovisto de contenido<sup>13</sup>.

Un hecho curioso que se volvió recurrente en algunas FRs tiene que ver con la ausencia de leyes y normas luego después de la ocupación por los trabajadores. Muchos cooperativistas y asociados pasaron a interpretar la cooperativa como siendo un local donde *se puede todo*, donde *puedo hacer*

<sup>13</sup> Verificamos que muchos trabajadores recurren a la Música para liberarse del trabajo repetitivo. Aquí, cabe un análogo con la película *Bailando en la Oscuridad*, del director Lars Von Trier, en el cual la actriz-cantante Bjork ve en la música un acto de fantasía frente al trabajo abrumador.

*lo que quiero, en la hora que quiero*, etc. Ese hecho nos recuerda el cuento *La Iglesia del Diablo*, de Machado de Assis. En él, el autor dice que el diablo resolvió crear una iglesia donde todo era permitido. Con el pasar del tiempo, las personas sintieron falta de las leyes, porque tenían la necesidad de trasgredirlas. En la falta de normas creadas a través de decisiones colectivas, no con el objetivo de evitar la trasgresión, pero si para consolidar reglas de conducta, los cooperativistas interpretarán el cooperativismo como *vacío de leyes*, tal como relatan los estudios de Holzmann (2001) y Novaes (2005c).

Una comparación entre la FR *Los Constituyentes* y la FR uruguaya co-gestionaria *Funsa* (producción de cauchos y guantes) ilustra la relación que se establece entre los trabajadores y los ingenieros. Si en *Los Constituyentes*, la fábrica funciona muy bien sin los ingenieros, en la fábrica *Funsa*, los trabajadores dijeron que es imposible llevar a cabo la producción sin los ingenieros, que muchas veces, son contratados como consultores. En la FR *Los Constituyentes*, los obreros afirman que consiguen y conseguirán llevar el proyecto autogestionario adelante porque acumularon un elevado grado de conocimiento. Dicen que no necesitan más de ingenieros y capataces, pues su única función era controlar el trabajo en la fábrica (Novaes, 2004c).

Esto nos lleva a pensar nuevamente que Braverman (1987) y Varsavsky (1974) tenían razón al decir que no hay cooperativismo sin una real emancipación de los trabajadores en relación a los ingenieros y especialistas. Para Varsavsky (1974), a lo largo del surgimiento del capitalismo, el trabajador perdió el control de los medios de producción y “la propiedad del dominio técnico sobre la máquina que usa y esto no se repara con decretos. Aún cuando la fábrica es de propiedad cooperativa directa de los trabajadores, la alienación de los mismos no se elimina si siguen dependiendo de los especialistas en la misma medida que hoy” (Varsavsky, 1974, p.74). Para Braverman (1987):

Las demandas de participación y control por los trabajadores escapan de mucho a la visión marxista. El concepto de una democracia en la fábrica basada simplemente en la imposición de una estructura formal de parlamentarismo – elección de directores, votación sobre decisiones referentes a la producción con la organización existente, es

decepcionante. Sin el retorno del requisito de conocimiento técnico por la masa de los trabajadores y reformulación de la organización del trabajo –sin un nuevo y verdaderamente colectivo modo de producción– la votación en las fábricas y oficinas no altera el hecho de que los trabajadores continúen dependiendo tanto cuanto antes de los “peritos” y que solo puedan escoger entre ellos o votar a favor de las alternativas presentadas por ellos (Citado por Novaes, 2001, p.34).

Para la academia latino-americana, existe una relación poco específica entre conocimiento técnico y dependencia de especialistas, por un lado, y por otro lado las posibilidades parlamentaristas ensayadas por las cooperativas. Muchos estudios creen equivocadamente que antes de la quiebra, los trabajadores no tenían ningún poder de intervención en el proceso de trabajo y que después del alquiler, ellos se vuelven los verdaderos *sujetos* del proceso de trabajo (Novaes, 2005c). Es verdad que después del alquiler de los medios de producción los trabajadores tienen posibilidades *privilegiadas* de intervención en algunas etapas del proceso de trabajo, pero eso no significa que antes de la recuperación, el trabajador era una víctima de un proceso de trabajo que no le permitía ningún tipo de modificación.

Sobre la tecnología *hardware*, aún verificando que existen cambios en lo que se refiere a la manutención, reparación, pequeñas adaptaciones de la maquinaria, son pocas las críticas a la tecnología convencional. Tanto las entidades de apoyo del Gobierno Federal brasileño, como veremos a continuación, como la academia y los trabajadores, parecen subestimar el problema que tenemos en mente: la necesidad de reprojeto tecnológico.

La propuesta de adquirir máquinas y equipos con capital quebrado (caso Textilcooper), tal como viene siendo estimulada por la Fundación Banco de Brasil, en un primer momento, es muy seductora. Pero podemos deducir a través de una visión más profunda que la propuesta de *actualización* tecnológica trae consigo tres supuestos que, en nuestra opinión, deben ser analizados con mayor cuidado: a) la última tecnología es siempre la mejor; b) ya existe tecnología disponible, basta utilizarla y c) esta tecnología disponible sirve tanto para los propósitos de empresas convencionales como



para emprendimientos con características autogestionarias (Novaes, 2005c). De acuerdo con Zimbalist (1979), muchos trabajadores aceptan la marcha de la tecnología como inevitable e inmutable. Para Burawoy, “Si la tecnología en la realidad no es neutra y su desarrollo es un proceso no solo económico, pero también político, es importante analizar porque se fabrica y se comercializa una determinada máquina antes que otras” (Burawoy, 1989, p.233).

Sobre esto, nos causó extrañeza la visión de un consultor de una FR brasileña. Mientras que sus auxiliares demostraron una visión evolucionista de la tecnología, afirmando que las máquinas eran *obsoletas, arcaicas, jurásicas*, etc., en ningún momento él llegó a afirmar categóricamente que la maquinaria de la cooperativa estaba obsoleta. El observó que deberían ser hechas evaluaciones técnicas que identificasen el desgaste de la maquinaria. Otras dos aclaratorias son necesarias. A diferencia, por ejemplo, de la Revolución Española, donde numerosas fábricas fueron colectivizadas, los casos por nosotros estudiados no se insertan en un contexto revolucionario. En este sentido, son pocas las oportunidades de las FRs en un contexto de aislamiento de las mismas frente al *océano capitalista* y más que eso, en un momento de regresión histórica que fragmenta la clase trabajadora.

Lima Filho (2004) cree que la clase trabajadora adoptó numerosas estrategias *defensivas* para sobrevivir en un contexto de crisis avasalladora. Entre estas, tenemos las FRs. Según él, para volverse una propuesta de *ofensiva* socialista, deberá haber la conjugación de los intereses de las FRs con los intereses de las masas teniendo en cuenta la superación, de acuerdo con las posibilidades históricas, del capital.

La ausencia de una propuesta de carácter *ofensivo* imposibilita la afirmación de que las cooperativas surgidas de las quiebras financieras sean “auténticas”, tal como postuló el presidente de una de las cooperativas visitadas. Además de ser en muchos casos emprendimientos heterogestionarios, en algunas (o muchas?) cooperativas la propia clase trabajadora, además de *auto-explotarse*, explota otros trabajadores por la vía de la contratación. Por ejemplo, el número de contratados en la Cones subió de 8 a 100 en un intervalo de 2 años. Mauricio Faría (2005) encontró en una cooperativa de Río Grande do Sul 150 cooperativistas y 800

contratados (!) (FARIA, 2005)<sup>14</sup>. En *Los Constituyentes* existían pocos contratados. ¿Se trata de algo que diferencia las FRS argentinas de las brasileñas? A nuestro parecer, se trata de un buen tema de investigación. Podremos estar subestimando el predominio de la *comercialización* sobre la *producción* que lleva a que las cooperativas degeneren en el capitalismo (Luxemburgo, 1974), pero nos inquieta el hecho de algunas FRs no explotan trabajadores contratados mientras otras FRs recurren a este mecanismo de forma avasalladora.

Otro problema es la cantidad de empresas que trabajan como maquilas. En Argentina, en 2003, 70% de las FRs eran maquilas, según Fajn et al. (2003). No existe ningún margen de maniobra frente a las imposiciones de precios y destino de los productos. Los cooperativistas reconocen que vender servicios de mano de obra no es el mejor *negocio* para la cooperativa. Probablemente el hecho de trabajar como maquilas lleva a una pérdida de excedente que podría estar siendo generado en las FRs.

### Consideraciones finales

Este artículo presentó un breve panorama de las FRs en algunos países de América Latina. Pensamos, con Galvão (2004) y Bialakowsky (2004), que la propuesta de asumir una empresa y rehabilitarla ya es en si mismo una estrategia innovadora desde el punto de vista de trabajadores acostumbrados a recibir salarios y no inmiscuirse en los aspectos administrativos de la empresa. Por estar surgiendo en un momento de crisis, la simple sobrevivencia de estas FRs ya es algo sorprendente.

Es imposible abolir el capital *por decreto*. Por esto, creemos que las fábricas que surgen de la apropiación o arrendamiento de empresas en quiebra son ejemplos prácticos de las posibilidades de promoción de *discontinuidades*

<sup>14</sup> Los argumentos utilizados por esta FR son: impedir la entrada de líderes negativos y el derecho por haber creado la misma (Faria, 2005). Sobre las cooperativas de patronos, ver Lima (2001) y Novaes (2001). Assenburg (2004), Tauile-Debacko (2002), Vieitez-Dal Ri (2001), Lima (2001) y Novaes (2005c) abordan el control que los emprendimientos heterogestionarios tienen sobre las empresas con características autogestionarias.

en la *continuidad*, en la cual los trabajadores pueden subvertir una tecnología y una organización del proceso de trabajo creadas para propósitos distintos de aquellos vislumbrados por emprendimientos que buscan la *autogestión*. Sin hablar de las posibilidades de modificación de la forma como se reparte el excedente.

Para aquellos que creen que el capital expropió el conocimiento de los trabajadores, volviéndolos *desqualificados*, las FRs son una prueba de que estos aún retienen un conocimiento que les permite una actitud activa en la construcción de la base cognitiva necesaria para la implementación de un estilo de desarrollo alternativo. Es ese uno de los factores, que explica el hecho de que la mayoría de las FRs argentinas trabajan sin los cuadros que ocupaban posiciones superiores en la jerarquía y sin ingenieros.

Una última palabra cabe en estas consideraciones finales. Entre las investigaciones realizadas hasta el momento, verificamos tres tendencias. De un lado, algunos investigadores afirman que todo cambió después del arrendamiento o adquisición de los medios de producción por los trabajadores de FRs. En el otro extremo, hay los que afirman que nada cambió, porque las FRs están insertas en el sistema de producción de mercancías que las asfixia y porque la relación capital-trabajo tiende a reproducirse dentro de todas las empresas, sean ellas de trabajadores o de patronos.

Los primeros ignoran los obstáculos para la emancipación humana que la no-generalización de la expropiación de los expropiadores representa. Además de esto, también subestiman la imposibilidad, a partir de la ocupación de apenas algunas pocas fábricas, de reorientar la producción para la satisfacción de las necesidades humanas, mientras que el segundo grupo de investigadores ignora el potencial que tienen las FRs para realizar transformaciones aun estando insertas en el sistema productor de mercancías.

Aquellos que tienen como propuesta solamente la *toma del poder*, no perciben que el capital no se extingue súbitamente, *por decreto*. Mientras que aquellos que adhieren al planteamiento de *mientras no tomamos el poder, nada cambiará*, nos muestran las permanencias y cambios en las FRs, pero tienden a adoptar una visión microscópica de la realidad social (Novaes, 2006). Una buena vía argumentativa para resolver estos problemas

parece ser la de Vieitez-Dal Ri (2001) y Gaiger (2001). Para Vieitez-Dal Ri (2001), hay cambios en las FRs, principalmente en la organización y en las relaciones de trabajo, pero también en la gestión. Admite que las modificaciones realizadas hasta ahora no están transformando la esencia de las FRs: producción de mercancías, supremacía de los cuadros, etc., pero la posibilidad de progreso estaría en la articulación de las FRs con la lucha más general de los trabajadores y con una visión y un programa de cambio social y no sólo de las unidades productivas.

Como resalta Gaiger, las formas de producción de la ES son atípicas. Ellas pueden, entretanto, convivir con el capitalismo (Gaiger, 2002). Para que estas se conviertan en una nueva forma de producción, son necesarios cambios significativos cuyo abordaje escapa al objetivo de este artículo.

Pensamos que una visión microscópica –aquella que analiza la *autogestión* solamente en las unidades productivas– ignora los determinantes de la producción de mercancías y la necesidad de refundación de la coordinación de la producción por los productores asociados. Por otro lado, aquellos que apuestan solamente en la *toma del poder*, ignoran las posibilidades que poseen las FRs de debilitar el *sociometabolismo* del capital (Novaes, 2006).

## Referencias

- ASSENBURG, Benno. “A autogestão no caminho da heteronomia à autonomia - ponderações sobre experiências autogestionárias em cooperativas de calçados”. *III Encontro de Investigadores Latino-americanos de cooperativismo*. São Leopoldo, Unisinos, 2004 (CD-Rom).
- BALTAR, Paulo Eduardo (1996). “Estagnação da Economia, abertura e crise do emprego urbano no Brasil”. *Revista Economia e Sociedade*. Unicamp, Campinas.
- BERTULLO, Juan; SILVEIRA, Marcos; ISOLA, Gabriel; CASTRO, Diego (2003). *El cooperativismo en Uruguay*, Unidad de Estudios Cooperativos, Universidad de la República, Montevideo.

- BIALAKOWSKY, Alberto et al. (2003). “Cooperación y conflicto en las nuevas formas de autogestión de los trabajadores” *XXIV Congreso da ALAS*, 2003. Arequipa, Perú.
- BIJKER, Wiebe (1995). *Of Bicycles, Bakelites, and Bulbs. Toward a Theory of Sociotechnical Change*. MIT Press, Cambridge, Massachussets.
- BRAVERMAN, Harry (1987). *Trabalho e capital monopolista*. Ed. Guanabara, Rio de Janeiro.
- BURAWOY, Michael (1989). *El consentimiento en la producción. Los cambios del proceso productivo en el capitalismo monopolista*. Centro de Publicaciones - Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, Madrid.
- CRUZ, Antônio (2006). *A diferença na igualdade. A dinâmica econômica da economia solidária em quatro cidades do mercosul*. Tese de Doutorado, Instituto de Economia, Unicamp, Campinas.
- DAGNINO, Renato (2002b). “Enfoques sobre a relação Ciência, Tecnologia e Sociedade: Neutralidade e Determinismo”. In: Organização dos Estados Ibero-americanos para a Educação, a ciência e a cultura, Sala de Lectura CTS+I de la OEI. Disponível em <<http://www.campus-oei.org/salactsi/index.html>> Consultado el 05-10-2002.
- DAGNINO, Renato; NOVAES, Henrique T. (2005). “Adequação Sócio-Técnica e Tecnologia Social”, en *X Encontro Nacional de Economia Política*, maio de 2005, Campinas, CD-Rom.
- DAGNINO, Renato; BRANDÃO, Flávio C.; NOVAES, Henrique T. (2004). “Sobre o marco analítico conceitual da tecnologia social”, en LASSANCE Jr., Antônio et al. *Tecnologia Social - uma estratégia para o desenvolvimento*. Fundação Banco do Brasil, Rio de Janeiro, p. 15-64. (Disponível en <http://www.rts.org.br/cpub/pt/acoes/livro.php>).
- FAJN, Gabriel et al. (2003). *Fábricas y empresas recuperadas - protesta social, autogestión y rupturas en la subjetividad*. Ediciones del Insituto Movilizador de Fondos Cooperativos, Buenos Aires.
- FAJN, Gabriel; REBÓN, Julian (2005). “El taller ¿sin cronómetro? Apuntes acerca de las empresas recuperadas”. *Revista Herramienta* n° 28 ([www.herramienta.com.ar](http://www.herramienta.com.ar)).
- FARIA, Maurício Sardá de (1997). “...Se a coisa é por aí, que autogestão é essa ...?” Um estudo da experiência “autogestionária” dos trabalhadores da Makerli Calçados. Dissertação (Mestrado em Administração). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

- FARIA, Maurício Sarda de (2005). *Autogestão, Cooperativa, Economia Solidária: avatares do trabalho e do capital*. Tese de doutorado. UFSC, Sociologia Política, Florianópolis.
- FEENBERG, Andrew (2002). *Transforming technology*. Oxford University Press, Oxford.
- GAIGER, Luiz (2002). *A economia solidária diante do modo de produção capitalista*. Disponible en <<http://www.ecosol.org.br>> consultado el 10-03-2002.
- GALVÃO, Marisa (2004). *Os fios da esperança? Cooperação, Gênero e educação nas empresas geridas pelos trabalhadores*. Tese (Doutorado em Educação). Faculdade de Educação, Unicamp, Campinas.
- GHIBAUDI, Javier (2004). *Una aproximación comparativa a las empresas recuperadas y las autogeridas en Brasil*. <http://www.iisg.nl/labouragain/documents/ghibaudi.pdf>> consultado el 10-02-2005.
- GUIMARÃES, Valeska N. et al.(2004). *Autogestão como estratégia de sobrevivência das organizações e dos trabalhadores: estudos multisetoriais no estado de Santa Catarina*. Informe de investigación, CNPq. UFSC, Florianópolis.
- HOLZMANN, Lorena (2001). *Operários sem patrão. Gestão cooperativa e dilemas da democracia*. Editora da UFSCar, São Carlos.
- KATZ, Jorge; CIBOTTI, Rodolfo (1976). *Marco de referencia para un programa de investigación en ciencia y tecnología en América Latina*. Cepal, Buenos Aires.
- KLEIN, Naomi. Prefacio en MAGNANI, Estevan (2003). *El cambio Silencioso - empresas y fábricas recuperadas por los trabajadores en la Argentina*. Prometeo Libros, Buenos Aires.
- LEITE, Márcia (2003). *Trabalho e Sociedade em transformação. Mudanças produtivas e atores sociais*. Fundação Perseu Abramo, Sao Paulo.
- LIMA, Jacob (2001). “Interiorização industrial e fábricas cooperativas”, en GUIMARÃES, Nadya, y MARTIN, Scott. (orgs). *Competitividade e Desenvolvimento: atores e instituições locais*. Senac, São Paulo.
- LIMA FILHO, Paulo (2002). *Argentina, um futuro em ruínas. A pauperização e os sonhos dos trabalhadores: eles sonham com a volta ao passado?*, Livro Inédito.
- LIMA FILHO, Paulo (2004). “Re: Primeiras Impressões sobre Fábricas Recuperadas na Argentina e Uruguai”. Correo electrónico enviado a Henrique Novaes. 15 de octubre de 2004.
- LUXEMBURGO, Rosa (1974). *Reforma ou Revolução?* Estampa, Lisboa.
- MARTI, J.P. et al. (2004). “Empresas recuperadas mediante la modalidad de cooperativas

- de trabajo: apuntes para la comprensión de su surgimiento”. III Encontro de Investigadores Latino-americanos de cooperativismo. Abril, São Leopoldo, CD-Rom.
- MARX, Karl (1994). *Manuscritos econômicos-filosóficos de 1844*. Avante, Lisboa.
- MÉSZÁROS, István (2002). *Para além do capital*. Boitempo Editorial, São Paulo.
- MURÚA, Eduardo; ABELLI, José (2004). *Charla en el 2º Congreso Nacional de Sociología*. Universidad de Buenos Aires, octubre.
- NOVAES, Henrique T. (2001). *Cooperativas autogestionárias nos anos 90: o debate em torno de empresas que faliram e passaram às mãos dos trabalhadores*. Monografia (Bacharelado em Ciências Econômicas). Faculdade de Ciências e Letras, Unesp, Araraquara.
- NOVAES, Henrique T. (2005a). *Notas sobre Fábricas Recuperadas na Argentina e Uruguai*. Informe de investigación, CAPES. <[www.ecosol.org.br](http://www.ecosol.org.br)>.
- NOVAES, Henrique T.(2005b). “Quando os padrões destroem máquinas: o debate em torno das forças produtivas em fábricas recuperadas argentinas e uruguaias”, *Revista de Ciências Sociais da Unisinos*, São Leopoldo, v. 42, n. 166, p., jan./jun.
- NOVAES, Henrique T. (2005c). *Para além da apropriação dos meios de produção? O processo de Adequação Sócio-Técnica em Fábricas Recuperadas*. (Dissertação de Mestrado). Instituto de Geociências, Unicamp, Campinas. <http://libdigi.unicamp.br/document/?code=vtls000375370>
- NOVAES, Henrique T. (2006). “Idéias de Canário e O Alienista: debatendo as faces da alienação em cooperativas de trabalhadores a partir de Machado de Assis”, *IV Encontro Internacional de Economia Solidária*, São Paulo, agosto,
- NOVAES, Henrique T.; DAGNINO, Renato (2004). “O Fetiche da Tecnologia”, *Revista Organizações & Democracia*, Marília, v. 5, n. 2, dezembro, p. 189-210.
- NOVAES, Henrique T.; DAGNINO, Renato (2006). *A participação do trabalhador na fábrica: contrastes entre as propostas ensejadas pelo modelo japonês com as propostas autogestionárias*. Disponível em: [www.fbes.org.br/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_download&gid=401&Itemid=18](http://www.fbes.org.br/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=401&Itemid=18)
- NOVAES, Henrique T., LIMA FILHO, Paulo (2006). “O que fazer quando as fábricas não fecham? Balanço das políticas para a promoção do cooperativismo na Venezuela”. Marília, Unesp: V Seminário do Trabalho “Trabalho e Educação no Século XXI”, 22 a 26 de mayo.

- 
- ODA, Nilson (2001). *Gestão e Trabalho em cooperativas de produção: dilemas e alternativas à participação*. Dissertação (Mestrado). Escola Politécnica, USP, São Paulo.
- OLIVEIRA, Marcos (1994). “Debate”. In: FERRETTI, Celso et al. (Orgs.) *Novas tecnologias, trabalho e educação: um debate multidisciplinar*. Vozes, Petrópolis.
- SINGER, Paul (1998). *Uma utopia militante: repensando o socialismo*. Vozes, Rio de Janeiro.
- TAUILE, José; DEBACO, Eduardo (2002). “Autogestão no Brasil: a viabilidade econômica de empresas geridas por trabalhadores”, In *VII Encontro Nacional de Economia Política*, Mayo, Curitiba.
- VALLE, Rogério (org.) (2001). *Autogestão-O que fazer quando as fábricas fecham?* Relumé-Dumará, Rio de Janeiro.
- VARSAVSKY, Oscar (1974). *Estilos tecnológicos - propuestas para la selección de tecnologías bajo racionalidad socialista*, Ediciones Periferia, Buenos Aires.
- VIEITEZ, Cândido; DAL RI, Neusa (2001). *Trabalho associado*. DP&A, Rio de Janeiro.
- WINNER, Langdon (1993). “Social Constructivism: Opening the Black Box and Finding It Empty”, *Science as Culture*, Vol. 3, part 3, no. 16, p. 427-452.
- ZIMBALIST, Andrew (Org) (1979). *Case Studies on the labor process*. Monthly Review Press, New York.

**Sítios visitados:**

[www.anteag.org.br](http://www.anteag.org.br)

[www.mnerweb.com.ar](http://www.mnerweb.com.ar)

[www.recuperadasdoc.com.ar](http://www.recuperadasdoc.com.ar)

<http://www.iisg.nl/labouragain/argentineantakeovers.php>

[www.mnerweb.com.ar](http://www.mnerweb.com.ar)

[www.recuperadasdoc.com.ar](http://www.recuperadasdoc.com.ar)

<http://www.iisg.nl/labouragain/argentineantakeovers.php>