



Ficha Técnica

Comité Ejecutivo Direcção: M. Lacomblez (PT) Comité: L. Cunha (PT), R. Gil Mata (PT), M. Santos (PT), C. Valverde (PT), R. Vasconcelos (PT)

Comité Editorial C. Araújo (PT), P. Arezes (PT), J. Brito (BR), A. Cadilhe (PT), J. Caramelo (PT), C. Chatigny (CA), C. De La Garza (FR), E. Escalona (VE), J. Fraga de Oliveira (PT), L. Gonzaga (PT), R. González (VE), E. Martinez (BE), M. Massena (PT), A. Nascimento (FR), A. Seifert (CA), C. Silva (PT), I. Torres (PT), J. Villena (ES), S. Ramos (PT)

Comité Científico Internacional M. Alaluf (BE), M. Acevedo (CL), C. Apud (CL), M. Athayde (BR), J. Barcenilla (FR), C. Barros Duarte (PT), M. Barroso (PT), D. Berthelette (CA), J. Bronckart (CH), C. Canepa (CL), J. Castillo (ES), Y. Clot (FR), E. Cloutier (CA), J. Correia (PT), D. Cru (FR), F. Daniellou (FR), H. David (CA), E. Estanque (PT), P. Falzon (FR), R. Gadea (ES), A. Garrigou (FR), I. Hansez (BE), M. Kempenners (CA), A. Kerguelen (FR), L. Leal Ferreira (BR), C. Levesque (CA), L. Lopes (PT), B. Maggi (IT), J. Marquié (PT), M. Matos (PT), S. Montreuil (CA), M. Perreault (CA), S. Poirot-Delpech (FR), M. Poy (AR), A. Re (IT), N. Rebelo dos Santos (PT), Y. Schwartz (FR), A. Simões (PT), L. Sznclwar (BR), C. Teiger (FR), A. Thébaud-Mony (FR), L. Vogel (BE), S. Volkoff (FR), A. Weill-Fassina (FR)

Secretariado de redacción Cláudia Monteiro (PT), Andreia Ferreira (PT)

Design y Paginación J. Parada (PT), I. Silva (PT)

Revista apoiada por Fundação para a Ciência e Tecnologia

Editorial

Marianne Lacomblez

Presentación de obras

Jorge García López

Estudios de casos

Bernard Prot

Investigaciones empíricas

Christine Vidal-Gomel, Paul Olry & Youcef Rachedi

Fernanda Cockell, Daniel Peticarrari & Alessandra Cockell

Marcello Rezende, Jussara Brito & Milton Athayde

Resúmenes de tesis

Julie Duboscq

Textos históricos

Jean-Marie Faverge (Introdução de Régis Ouvrier-Bonnaz)

¿Le importa repetir?...

Luc Desnoyers

Fabien Coutarel, Nicole Vézina, Diane Berthelette, Agnès Aublet-Cuvelier, Alexis Descatha, Karen Chassaing, Yves Roquelaure & Catherine Ha

El diccionario

Pierre Rolle

Norbert Sée

8-9	Editorial Marianne Lacomblez
10-23	¿Explica el trabajo la sociedad? En torno a la sociología del salariado de Pierre Naville Jorge García López
24-30	Conocimientos profesionales y referenciales de conocimientos Bernard Prot
31-47	Los riesgos profesionales y su gestión: dos objetos con el mismo propósito de formación Christine Vidal-Gomel, Paul Olry & Youcef Rachedi
48-62	Entre la concepción y la ejecución: la percepción de los conflictos en el cotidiano del arquitecto Fernanda Cockell, Daniel Perticarrari & Alessandra Cockell
63-75	La automovilización de una teleatendiente para enfrentar las adversidades del trabajo en un Call Center Marcello Rezende, Jussara Brito & Milton Athayde
76-79	Desarrollo de la seguridad y actividades mediatizantes: el caso del trabajo en la construcción Julie Duboscq
80-82	Análisis y estructura del trabajo de Jean-Marie Faverge Régis Ouvrier-Bonnaz
83-87	Análisis y estructura del trabajo Jean-Marie Faverge
88-94	Las imágenes en PowerPoint Luc Desnoyers
95-108	Orientaciones para la evaluación de las intervenciones sobre prevención de lesiones músculo esqueléticas Fabien Coutarel, Nicole Vézina, Diane Berthelette, Agnès Aublet-Cuvelier, Alexis Descatha, Karine Chassaing, Yves Roquelaure & Catherine Ha
109-112	Organización Pierre Rolle
113-116	Prevención Norbert Sée

8-9	<i>Editorial</i> Marianne Lacomblez
10-23	<i>Explica o trabalho a sociedade?</i> <i>À volta da sociologia do assalariado de Pierre Naville</i> Jorge García López
24-30	<i>Conhecimentos profissionais e referenciais de conhecimentos</i> Bernard Prot
31-47	<i>Os riscos profissionais e a sua gestão em contexto: dois objectos para um objectivo de formação comum</i> Christine Vidal-Gomel, Paul Olry & Youcef Rachedi
48-62	<i>Entre a concepção e a execução: a percepção dos conflitos no cotidiano do arquiteto</i> Fernanda Cockell, Daniel Perticarrari & Alessandra Cockell
63-75	<i>A automobilização de uma teleatendente para enfrentar as adversidades do trabalho em um Call Center</i> Marcello Rezende, Jussara Brito & Milton Athayde
76-79	<i>Desenvolvimento da segurança e actividades mediadoras: o caso do trabalho de construção de estruturas em estaleiros de construção civil</i> Julie Duboscq
80-82	<i>Análise e estrutura do trabalho de Jean-Marie Faverge</i> Régis Ouvrier-Bonnaz
83-87	<i>Análise e estrutura do trabalho</i> Jean-Marie Faverge
88-94	<i>As imagens no PowerPoint</i> Luc Desnoyers
95-108	<i>Orientações para a avaliação das intervenções visando a prevenção dos problemas músculo-esqueléticos ligados ao trabalho</i> Fabien Coutarel, Nicole Vézina, Diane Berthelette, Agnès Aublet-Cuvelier, Alexis Descatha, Karine Chassaing, Yves Roquelaure & Catherine Ha
109-112	<i>Organização</i> Pierre Rolle
113-116	<i>Prevenção</i> Norbert Sée

8-9	Editorial Marianne Lacomblez
10-23	Le travail explique-t-il la société? A propos de la sociologie du salariat de Pierre Naville Jorge García López
24-30	Connaissances professionnelles et référentiels de connaissances Bernard Prot
31-47	Les risques professionnels et leur gestion en situation : deux objets pour un seul objectif de formation Christine Vidal-Gomel, Paul Olry & Youcef Rachedi
48-62	Entre la conception et la mise en oeuvre: la perception des conflits dans le quotidien des architectes Fernanda Cockell, Daniel Perticarrari & Alessandra Cockell
63-75	L'automobilisation d'une opératrice face à des situations de travail adverses dans un Centre d'appel Marcello Rezende, Jussara Brito & Milton Athayde
76-79	Développement de la sécurité et activités médiatisantes: le cas du travail de gros-œuvre sur les chantiers de bâtiment Julie Duboscq
80-82	Analyse et structure du travail de Jean-Marie Faverge Régis Ouvrier-Bonnaz
83-87	Analyse et structure du travail Jean-Marie Faverge
88-94	Les images dans PowerPoint Luc Desnoyers
95-108	Orientations pour l'évaluation des interventions visant la prévention des troubles musculo-squelettiques liés au travail Fabien Coutarel, Nicole Vézina, Diane Berthelette, Agnès Aublet-Cuvelier, Alexis Descatha, Karine Chassaing, Yves Roquelaure & Catherine Ha
109-112	Organisation Pierre Rolle
113-116	Prevention Norbert Sée

8-9 Editorial
Marianne Lacomblez

10-23 Does work explain society?
Around the sociology of employment of Pierre Naville
Jorge García López

24-30 Professional knowledge and knowledge referencing systems
Bernard Prot

31-47 Occupational risks and their management: two objects with the same training purpose
Christine Vidal-Gomel, Paul Olry & Youcef Rachedi

48-62 Between conception and execution: the perception of conflict in the architect's working day
Fernanda Cockell, Daniel Perticarrari & Alessandra Cockell

63-75 The automobilisation of a telephone operator to face the hardships of working in a call center
Marcello Rezende, Jussara Brito & Milton Athayde

76-79 Safety development and mediating activities:
the case of structural work on construction sites
Julie Duboscq

80-82 Analysis and structure of work of Jean-Marie Faverge
Régis Ouvrier-Bonnaz

83-87 Analysis and structure of work
Jean-Marie Faverge

88-94 The images in PowerPoint
Luc Desnoyers

95-108 Guidelines for the evaluation of interventions for the prevention
of work-related musculoskeletal disorders
Fabien Coutarel, Nicole Vézina, Diane Berthelette, Agnès Aublet-Cuvelier, Alexis Descatha, Karine Chassaing, Yves Roquelaure & Catherine Ha

109-112 Organization
Pierre Rolle

113-116 Prevention
Norbert Sée

Editorial

Marianne Lacomblez

Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação
Universidade do Porto
Rua Dr. Manuel Pereira da Silva
4200-392 Porto, Portugal
lacomb@fpce.up.pt

Con este número, pasamos al quinto año de existencia de la revista. Y hemos visto cuánto han variado las “temporalidades” del crecimiento de Laboreal: desde el ritmo acelerado de las fases de concepción del proyecto, pasando por el ritmo denso de la construcción de cada número, hasta el ritmo discontinuado de los diversos procesos de acreditación y de registro – que ya han concluido en parte con la referencia en el DOAJ (Directory of open access journals: <http://www.doaj.org/>) y en la Fuente Académica de la EBSCO (<http://www.ebscohost.com/thisTopic.php?marketID=1&topicID=1319>).

Hoy hemos contabilizado alrededor de 100.000 de consultas de Laboreal, lo que, en sí mismo, revela cuanto el proyecto de la revista hizo sentido, principalmente como soporte de comunicación entre equipos de investigadores que no siempre tienen oportunidades de encontrarse – no sólo por las limitaciones de las distancias geográficas, pero también por los efectos de una división del trabajo científico que, tantas veces, nos superan.

Sin embargo, la distancia también se crea con el transcurso del tiempo. En nuestras asignaturas, está patente el riesgo de que algunos autores queden en el olvido, aunque se trate de estudios y reflexiones cuyo aporte haya sido decisivo y siga siéndolo. Hemos decidido, por eso, crear una nueva sección para Laboreal: la de “Textos históricos”, que será siempre publicada en los dos idiomas de la revista. En verdad, el proyecto emergió del trabajo desencadenado por un grupo de investigadores del Centre de Recherche sur le Travail et le Développement (CRTD, Paris) – grupo decidido a no abandonar ni dejar en el olvido textos y obras que merecen más atención. Asumimos la responsabilidad de esta nuestra nueva sección con ese mismo espíritu. Régis Ouvrier-Bonnaz concreta este compromiso, abriendo la primera edición de la rúbrica con la presentación de un texto poco conocido de Jean Marie Faverge.

Pero la historia también nos lleva al presente con el artículo que Jorge García López dedicado a la obra de Pierre Naville, psicólogo del período de la segunda guerra mundial que dejó posteriormente marcas fundamentales en la sociología del trabajo. Jorge García López muestra entonces cómo esas marcas

y cuestiones aún hoy en día nos desafían.

Más usual para muchos de los lectores de la revista, es la referencia a la obra, también decisiva, de Lev Vygotski. Aquí, en la rúbrica Estudios de caso, Bernard Prot nos encamina hacia una nueva visita a la teoría de Vygotski, a la luz de trabajos contemporáneos y a partir de materiales empíricos resultantes de estudios sobre la formación profesional y sobre la validación de los adquiridos por la experiencia.

En cuanto a la sección de las Pesquisas empíricas, presentamos tres textos provenientes de los dos lados del Atlántico: el de Christine Vidal-Gomel, Paul Olry y Youcef Rachedi, que da acceso a un estudio, ya ilustre, realizado sobre las evoluciones de la gestión de los riesgos en el suministro de betún en los astilleros de la construcción civil y obras públicas; el de Fernanda Cockell, Daniel Perticarrari y Alessandra Cockell que, situando su objeto de pesquisa a montante del mismo sector, realza el tipo de condicionalismos con los cuales, en su actividad de trabajo, un equipo de arquitectos de una empresa brasileña acaba por confrontarse; en fin, con Marcello Rezende, Jussara Brito y Milton Athayde, abriremos lo que promete ser una línea de pesquisas de importancia creciente, iniciada con la presentación de este estudio exploratorio sobre las actividades de operación de *telemarketing* en un centro de llamados (call center).

En los Resúmenes de tesis, encontramos, con el trabajo de Julie Duboscq, un ejemplo más de la extrema complejidad del sector de la construcción y de los riesgos que enfrenta quien allí trabaja. La temática ha sido ya objeto de innumerables estudios. Pero el planteamiento procura ser aquí innovador, apoyándose, designadamente, en las obras de Vygotski y Henri Wallon para plantear la hipótesis de que algunos instrumentos de análisis definidos en situación de auto-confrontación cruzada, pasan a constituir posibilidades de desarrollo de una actividad práctica más segura.

¿Le importa repetir? La sección nos transporta de esta vez hacia donde nuestros colegas de Quebeque.

El artículo publicado por Luc Desnoyers en la revista *Studies in Communication Sciences* a propósito de los usos y desusos en las presentaciones en PowerPoint merece, sin duda, una difusión susceptible para ayudarnos a darnos cuenta que el “sentido común” es quien nos orienta cuando preparamos nuestras presentaciones públicas.

No dudamos tampoco en editar el texto colectivo de Fabien Coutarel, Nicole Vézina, Diane Berthelette, Agnès Aublet-Cuvelier, Alexis Descatha, Karine Chassaing, Yves Roquelaure e Catherine Ha, ya publicado en la revista Pistes: se trata de un balance, hoy fundamental, en materia de prevención de los problemas músculo-esqueléticos.

En fin, nuestro Diccionario prosigue su recorrido – de esta vez con las letras “O” y “P”:

“O” de “organización”, palabra que quisimos someter al espíritu crítico de Pierre Rolle. El desafío no era cómodo. Pero, por la forma como él lo aborda, nos aporta una contribución que, como todos sus textos, garantiza, en las sucesivas lecturas que cada lector tendrá el cuidado de hacer, descubrimientos siempre renovados de sus fundamentos y sentidos.

Y “P” de “prevención”, vocablo que últimamente ha invadido el mundo de los profesionales de la salud ocupacional, sin que por eso pierda su complejidad. Norbert Sée aceptó sintetizar el planteamiento que ha venido privilegiando en esa materia.

A todos deseamos una feliz lectura.

Por el Comité Ejecutivo de la Revista,
Marianne Lacomblez

Presentación de obras

¿Explica el trabajo la sociedad? En torno a la sociología del salariado de Pierre Naville

Jorge García López¹

¹ Facultad de Derecho y Ciencias Sociales de la UCLM
(Universidad de Castilla-La Mancha)
Ronda de Toledo s/n, 13071
Ciudad Real. España
Jorge.García@uclm.es

Resumo Este artigo introduz algumas das obras e investigações de Pierre Naville (1904-1993) em matéria de emprego, automatização e qualificação. Apoando-se nelas, procura problematizar criticamente o modo de construção do objecto característico da Sociologia do trabalho clássica. Defende que o trabalho sociologicamente relevante remete para uma mediação social geral, à semelhança do que faz o conceito de “trabalho abstracto” nos escritos tardios de Marx. Também defende que a sociologia que poderia utilizar este “trabalho” não consistiria propriamente numa especialidade mas uma articulação sistemática de hipóteses destinadas a clarificar de forma contrastante (a partir de investigações empíricas) *as lógicas do social*, isto é, *uma socio-logia*.

Palabras-chave Pierre Naville; sociologia do trabalho; sociologia do emprego; assalariado; trabalho abstracto; automação; qualificação

La pregunta del título ^[1] remite inmediatamente a otras: ¿qué “sociedad” es la que se explicaría por qué “trabajo”? ¿Se trata de la referida en los discursos ministeriales y jurídicos de nuestras naciones? Cabría entonces descomponerla, como estos hacen, en diferentes ámbitos, tantos como las instituciones y políticas tratasen de intervenir y regular. Y, así, aplicarnos a diferentes sociologías (de la familia, de la escuela, del ocio, del turismo, de la mujer, de la inmigración, del trabajo, etc.) adecuadas a la dilucidación de fenómenos presuntamente específicos a cada una de dichas esferas. En este marco el “trabajo” de una “sociología del trabajo” podría aspirar a algún un privilegio epistémico en la medida y circunstancias en que los ámbitos laborales, de la producción material o de la empresa se nos revelasen como social y políticamente más importantes que el resto para el devenir del conjunto de la nación. En general, cabe pensar que este, precisamente, ha sido el marco en el que se ha venido dirimiendo el auge (de los años cuarenta hasta los años setenta del pasado siglo) y la crisis (desde la década de los ochenta) de una especialidad como la Sociología del Trabajo. La pérdida o la recuperación de la centralidad del “mundo del trabajo” en los discursos que las naciones se hacen de su propio desarrollo señalarían los puntos de inflexión del valor relativo de la especialidad y su “trabajo” frente a los objetos de las especialidades rivales ^[2].

Y, no obstante, se pueden pensar otras “sociedades” formalizables por la sociología (y bien distintas a la que el Estado-Nación y el sentido común nos coloca todos los días tanto en los boletines oficiales como en las secciones de los noticiarios y los periódicos) y, con ellas, otra centralidad a conquistar por el “trabajo”. ¿Y si esta centralidad remitiese a la incapacidad para explicar sin su concurso las articulaciones procesuales entre los más variados conjuntos de fenómenos sociales (“laborales” o no) para una sociología *a secas*? Claro que en este caso, como la “sociedad”, el “trabajo” sociológicamente pertinente merecería a su vez ser repensado. Este es precisamente el ejercicio con el que vamos a empezar, apoyándonos para ello en un autor largamente reivindicado y citado en los últimos decenios en Francia: Pierre Naville (en lo sucesivo PN) ^[3].



En demasiadas ocasiones los sociólogos del trabajo nos hemos remitido a una actividad humana productora de bienes y servicios, considerada como presentando un carácter ontológico y transhistórico para, a renglón seguido, conformar los datos relevantes a partir de la observación directa del trabajo concreto. Nuestro objeto vendría dado por una acción colectiva que se presupone como central, desde un punto de vista tanto material como ideal, en la conformación de toda sociedad conocida. Según esta definición de “trabajo”, la acción y el actor, formarían una unidad indisociable: una *praxis*. La metodología pasaría entonces por el análisis de la “situación de trabajo”, esquema cuadrangular que comprendería las relaciones entre el trabajador colectivo, sus herramientas, sus materiales y el resultado (obra o producto) de su actividad. Esquema dinamizado por las relaciones sociales que se trabarían en torno, o a propósito de, el trabajo “concreto” desplegado por ese trabajador colectivo en unos o en otros procesos de trabajo ^[4].

El método aplicado por PN en sus investigaciones contrasta poderosamente con el anterior. El objeto sustantivo de investigación ya no es la actividad humana genérica productora de bienes y servicios sino el *salariado*. El *salariado* comprendería un modo, históricamente específico, en el que las colectividades contemporáneas aprecian y reparten los tiempos sociales y, por este medio, dichas colectividades se reproducen y renuevan, transformándose, a sí mismas. La sociología de PN tratará de apuntar así al análisis de mecanismos mediante los cuales se miden y se determinan socialmente, en la modernidad, las relaciones entre los miembros de lo colectivo, las distribuciones de sus actividades y las proporciones de movilización y de uso de sus tiempos sociales. El método pasa aquí por la interrogación simultánea de las formas adoptadas por la división técnica del trabajo como por las formas adoptadas por la división social de los trabajadores. División técnica y social del trabajo serán consideradas por PN como dos perspectivas diferentes volcadas sobre los mismos fenómenos: los modos de movilización social de los tiempos de los individuos (modos que atraviesan tanto los ámbitos productivos como los reproductivos), y los modos de vertebración del conjunto de los intercambios y los repartos de la riqueza social (modos que atraviesan también ambos espacios).

Para este análisis del *salariado* el trabajo concreto del trabajador colectivo está muy lejos de suponer, fenomenológicamente hablando, una realidad primordial, ese lugar lo ocuparía más bien el *salario*: salario que liga, en la modernidad capitalista, unas condiciones de uso (producción) de las capacidades laborales de los miembros de la colectividad con unas condiciones de consumo, formación y ocio (reproducción) para sus prestatarios. Es pues el *carácter salarial* del trabajo contemporáneo (las condiciones en las que esas capacidades laborales se intercambian y reparten) el que condiciona los modos de movilización social de los trabajadores asalariados (directamente) y sus familias (indirectamente), así como su participación en los procesos de circulación de los bienes y servicios. La formalización en claves relacionales de este específico modo de puesta en relación de tiempos, actividades y recursos sociales heterogéneos,

esto es, la *relación salarial*, presupone entonces la separación estructural entre el conjunto de los operadores (trabajadores) -las condiciones de habilitación y reproducción sociales de las capacidades de dichos operadores- y el conjunto de los lugares productivos (puestos de trabajo) disponibles para su potencial ubicación condicional -las condiciones socio-técnicas de la conformación productiva de dichos lugares.

Sería entonces únicamente a partir de la consolidación histórica de la *separación o ruptura entre trabajos y trabajadores*, momento caracterizado por la generalización de la producción y la distribución del conjunto de la riqueza social y la movilización de las capacidades laborales de los individuos *bajo la forma de mercancías*, cuando el trabajo “en general”, el trabajo “social” o el trabajo, con independencia de las formas concretas, inmediatas, que revistan sus aplicaciones productivas, se convierte en una categoría socialmente operante y sociológicamente central. La centralidad sociológica del trabajo no es, en PN, la centralidad de ninguna actividad humana ontológica sino la ligada a un conjunto, históricamente específico, de relaciones sociales. Especificidad, por la cual, las actividades y los tiempos de las personas resultan descompuestos, distribuidos, disputados y renovados en la modernidad: relaciones implicadas por la extensión histórica de un trabajo, el trabajo asalariado, que opera como *mediación* entre capacidades individuales y necesidades sociales, entre valores de uso y valores, condicionando las formas sociales que adopta la existencia de los miembros de la colectividad.

Partiendo de estas breves indicaciones puede vislumbrarse desde ya la deuda que la perspectiva navilliana guardaría con los trabajos teóricos de uno de los clásicos de la sociología más injustamente olvidados en la actualidad: el Karl Marx posterior a 1847. La particular recuperación sociológica de las principales categorías de *El Capital* efectuada por PN en su Tesis, *De l'aliénation à la jouissance* (Naville, 1957), trata de explicitar dicha deuda. Las categorías de trabajo “simple” y “complejo” y de trabajo “productivo” e “improductivo”, eran allí revisitadas por PN en claves esencialmente relacionales, a la luz de las distinciones previas entre trabajo “concreto” y “abstracto” y de “trabajo” y “fuerza de trabajo”. En esta otra trama teórica, las hipótesis relativas a las reglas del juego social en la modernidad no pivotan en torno al trabajo entendido como *praxis* humana ontológica sino al “trabajo abstracto” (y el “valor”). Y el “trabajo abstracto” es una categoría que remite, en Marx, a una operación de puesta en común, comparación y medida *sociales* de todas las actividades laborales (fuerzas de trabajo) y todos sus resultados (mercancías), las unas por los otros y viceversa.

Entendido de este modo el “trabajo abstracto” ni remite a, ni precisa de, un trabajo desprovisto de contenido (complejidad, saber-hacer, cooperación, etc.): trabajo que, tan cargado como descargado se quiera de esa “sustancia” (autonomía), seguiría siendo aún “trabajo concreto”. Por tanto, el “trabajo abstracto”, el trabajo social o el trabajo en general, ni deriva de, ni se agota en, los ámbitos concretos e inmediatos de la producción material: dicha operación social implica tanto a la producción *como al consumo*; tanto a la producción *como a la circulación y a la distribución*; tanto a la producción *industrial* de mercancías

como a la producción *social* de fuerza de trabajo. En otras palabras, en esta otra trama teórica no hay más “trabajo en general” que el “trabajo abstracto” y éste último supone tanto una producción generalizada de bienes y servicios en calidad de mercancías como la generalización de la compra-venta de fuerza de trabajo. En estas otras claves, todo lo relativo al trabajo sería ya, en el modo de producción capitalista, objeto de *medidas sociales*. Así, dicha trama categorial es considerada como un intento de formalización de relaciones entre movimientos (movilidades e circulaciones que atraviesan tanto la producción como la distribución y el consumo) característicos, exclusivamente, de la modernidad capitalista. Se trata con ello de una relectura sociológica de la obra madura de Marx que presenta, a nuestro entender, antecedentes previos en la obra de, por ejemplo, Isaac Illich Rubin (1928), así como importantes paralelismos con las recientes investigaciones teóricas (comúnmente referidas bajo la etiqueta de la “nueva lectura de Marx”) de, por ejemplo, Moishe Postone (2006) y Michael Heinrich (2008).

II

Estas relecturas contrastan críticamente con el Marx habilitado como su referente por el modo de proceder teórico-metodológico característico de la Sociología del Trabajo clásica: el que aquí denominaremos (siguiendo a Pierre Rolle -el más estrecho colaborador hasta su muerte de PN) con el término de “Primera Formalización”^[5]. Para este tipo de formalización, una realidad presupuesta, entendida como dada y evidente (el “trabajo realmente existente”), se *representa* en el concepto (la *praxis* humana ontológica), mediante los datos generados por la aplicación de una determinada metodología de observación (la “situación de trabajo”). La especificidad de la problematización sociológica propia de la especialidad encuentra así su aval en la delimitación sensible de un ámbito de lo real (los procesos productivos), sobre el que esta Sociología del Trabajo (concreto) podría acumular múltiples descripciones y datos. De aquí, la posibilidad de sumarle los datos resultantes de la aplicación de otras “metodologías”: las de la psicología, la ergonomía, las teorías organizacionales, etc., engordando así la promesa de una pluridisciplinariedad ilusoria (que pretendiendo estar hablando de lo mismo -el trabajo- lo hace en realidad de “trabajos” muy diferentes).

El “trabajo realmente existente” (el trabajo asalariado, en primer lugar, pero también el trabajo “doméstico”, “informal”, “voluntario”, etc.) es interpretado entonces a la luz de la unidad, la postulada en el concepto (praxis humana instituyente), entre el trabajo y el trabajador, entre el actor y su acción. El trabajador artesano y los oficios (en tanto encarnación histórica del carácter naturalmente *práxico* -y, por ende, reflexivo y autónomo- de toda actividad humana productiva) han ocupado generalmente, para la Sociología del Trabajo clásica, el lugar del tipo-ideal desde el que evaluar las distancias entre el concepto y las realidades (temporales) a él coyunturalmente ligadas como su expresión necesaria. Los diagnósticos tienden a plantearse, en este caso, en términos de alienación: el análisis sociológico se

resuelve en la denuncia de la arbitrariedad presumiblemente inscrita en la separación coyuntural (heteronomía *en el trabajo*) de “lo naturalmente uno”. El sentido del movimiento del trabajo pasaría por la necesaria e inevitable recuperación, en unas u otras formas, de dicha unidad (autonomía *en el trabajo*) artificialmente suspendida. La hipótesis implícita que arma el esquema interpretativo aplicado sobre el movimiento histórico de este otro “trabajo” es generalmente la de una determinación natural de las divisiones sociales del trabajo y de los trabajadores por la conformación infraestructural de las divisiones técnicas del primero en los procesos de trabajo.

Como el objeto (la *praxis* humana) es supuesto permaneciendo idéntico a sí mismo en lo esencial, a lo largo de la historia, la interpretación de la distancia entre el mismo y sus manifestaciones concretas (el trabajo realmente existente) se ligarán, en esta Primera Formalización, a la acción de factores simultáneamente externos y anteriores al mismo: el “desarrollo tecnológico”, para la escuela humanista (Georges Friedmann, Alain Touraine, Pierre Durand, etc.), y la “lucha de clases”, para las escuelas marxistas posteriores (Harry Braverman, Michael Freyssenet, Benjamín Coriat, Robert Linhart, etc.). En el primer caso, la sustitución de la herramienta por la máquina determinaría la transformación histórica de la otrora situación de trabajo “autónoma”, del trabajador artesano, hacia una situación de trabajo heterónoma, para un trabajador ahora asalariado. Trabajador para el cual su actividad ya no viene organizada por el colectivo obrero (por el oficio) sino por los departamentos de estudio y planificación del trabajo. El trabajo heterónimo resultaría el producto del progreso científico-técnico en sí y por sí mismo: hipótesis evidentemente para-sociológica y pistoletazo de salida inicial para todos los determinismos tecnológicos por venir. En el segundo caso serían la *propiedad* (“privada”) de los medios de producción y la *apropiación* (“no-equivalente” o “injusta”) de los resultados de las actividades laborales humanas, las que impondrían una utilización alienante de la tecnología, propiedad y apropiación ligadas a la emergencia histórica de la clase burguesa e impulsadas por los específicos “intereses” de la misma. Hipótesis, por su parte, inverosímil que supone el trabajo heterónimo como producto de la actuación de una clase “capitalista” que se habría autogenerado, primero, para conformar la producción y, por ende, la sociedad, en función de sus intereses, después.

Tras este esquema de una diáspora coyuntural (alienación) forzada por la acción de uno de ambos factores “externos” -el “desarrollo científico-técnico” y/o la “clase”- sobre un trabajador colectivo predestinado, no obstante, a su fusión con su actividad, nos encontraríamos ante una forma particular, con una dilatada historia, de resolución de los problemas planteados por la Economía Política. Efectivamente, este modo de formalización se ha apoyado, desde un principio (en polémica con los planteamientos de sus homólogos norteamericanos de la Escuela de las Relaciones Humanas: Fritz Roethlisberg, William J. Dickson, Elton Mayo), en los postulados de la Economía Política Clásica (el trabajo del trabajador como la fuente y patrón natural de medida de toda la riqueza social material), tratando, desde ellos, de defender el carácter sociológicamente central del ám-

bito de la producción (y de las relaciones sociales directas e inmediatas trabadas en él) frente a los postulados de la Economía de tipo Neoclásico. La autonomía que esta última proyectaría sobre las relaciones mercantiles contemporáneas de intercambio podría entonces desvelarse como “ficticia” y “coyuntural”: los mercados distorsionarían unas relaciones de equivalencia predeterminadas “naturalmente” por las cualidades y las cantidades de los trabajos concretos desarrollados por el trabajador colectivo. La Sociología podría, y debería, así prescindir del análisis de las formas sociales adoptadas por la circulación de los productos sociales para centrarse en las condiciones concretas en las que el trabajo del trabajador colectivo (supuesta fuente transhistórica de toda la riqueza social y único patrón de medida para su reparto social) es movilizado y consumido en los procesos de producción.

Tal y como PN subrayó en varias ocasiones, dicho planteamiento encuentra un desarrollo pionero en la obra de Pierre-Joseph Proudhon^[6]. Según Proudhon los intercambios podrían ser intercambios de mercancías efectuados por trabajadores que se emplearían a sí mismos en cooperativas (no venderían sus capacidades a terceros) y que recibirían en el cambio de sus productos contra los productos ajenos el estricto equivalente de las horas de trabajo invertidas en su producción (nadie se apropiaría así de más tiempo de trabajo ajeno por menos tiempo de trabajo propio). Partiendo de esta hipótesis sería cuando “propiedad” (colectiva o privada) de los medios de producción y “apropiación” (equivalente o no-equivalente) de las riquezas resultantes del empleo del tiempo de los otros, conformarían las categorías clave que marcarían el tránsito de una producción “mercantil simple” (recuperable) a una producción “capitalista” (reversible). Los intercambios generalizados en términos de valores equivalentes, no constituirían, en sí mismos, la matriz de ningún conflicto (explotación), sino que éste encontraría su origen en su gestión puramente mercantil (espontánea y caótica) bajo el imperio del monopolio de la propiedad privada de los medios de producción y de la consiguiente “apropiación” (o robo) a través de un intercambio desigual de tiempos de trabajo.

Para el Marx rescatado por PN, sin embargo, monetarización del conjunto de las necesidades sociales, producción generalizada de bienes y servicios como mercancías y compra-venta de fuerzas de trabajo que reciben sus propios precios en unos mercados específicos (los mercados de trabajo), conforman un mismo y único proceso histórico e implican *una explotación trabada, precisamente, en el intercambio generalizado de valores equivalentes* y no en su quiebra coyuntural por “el mercado”. Las categorías centrales en este otro planteamiento no serían las de “propiedad” y “apropiación” sino las de “valor” y “trabajo abstracto”, categorías que no remiten a la “producción material” sino al conjunto de unas relaciones sociales de producción, distribución, circulación y consumo históricamente específicas. Por consiguiente, la centralidad sociológica del eterno trabajo humano ontológico (o *praxis*) -y, con él, de las divisiones técnicas del trabajo sobre las sociales- se nos escurre entre los dedos: esa centralidad sería para PN, en el Marx de *El Capital*, la de un trabajo históricamente específico, el trabajo asalariado. En contraste, en el marco de la Primera Formalización, la escisión

que acabamos de cuestionar implícitamente entre Economía y Sociología se reproduce bajo nuevas formas. Concretamente bajo estas: la producción, por un lado; los intercambios, por el otro. La verdad (el pasado y el futuro: la regla verdadera y justa, necesaria, del juego social) estaría en la producción (el “trabajo”); la mentira (el presente: la regla falsa e injusta, contingente, del juego social) estaría en la distribución y el intercambio (el “mercado”). Tendríamos entonces la “buena” Sociología enfrentada con la “mala” Economía: de un lado, el trabajo como “actividad ontológica o *praxis*” (verdad atemporal); del otro, el trabajo como “factor de producción” o “mercancía” (falacia contingente). La “buena” Sociología se prepararía así para encajarse en los procesos de trabajo y deducir, a partir del análisis directo del trabajo concreto, fuente supuesta de toda la riqueza y de todos los valores, la arquitectura armonizada de lo social. Arquitectura dinamizada entonces por un movimiento, por una ley de evolución, que se suspende en una temporalidad ahistórica (relativa al *siempre*); si bien “asaltada” y “bloqueada” coyunturalmente, en lo que a sus formas contemporáneas se refiere, por el desarrollo científico-técnico y/o las luchas de clases (lo que explicaría el “trabajo realmente existente”).



Los particulares callejones sin salida en los que este modo de formalización ha introducido a su Sociología del Trabajo son problematizables a partir de las investigaciones de PN en torno, fundamentalmente, a tres objetos formales: 1) los procesos de socialización y planificación estatalizada de la relación salarial, 2) los procesos de mecanización o automatización industriales y 3) la cualificación del trabajo.

En relación con el primero de ellos, la continuidad entre el paradigma clásico de la Sociología del Trabajo, (el incubado en el período de crecimiento de la postguerra y que acabamos de caracterizar), y los planteamientos “postindustrialistas” o “postfordistas” posteriores, se puede constatar a partir de la generalización del análisis de la “situación de trabajo”, operada por estos últimos, sobre un conjunto cada vez más amplio de relaciones sociales. En estos planteamientos, la necesidad de mirar más allá de los talleres y las situaciones de trabajo industriales se apoya en la progresiva pérdida de la exclusividad de los ámbitos fabriles para los procesos de alienación de la actividad humana (separación entre el productor y sus obras). Aquella misma alienación será supuesta como expandiéndose sobre un conjunto cada vez más amplio de actividades sociales que, en lo sucesivo, darían lugar a una “sociedad programada” (Alain Touraine) o una “sociedad fábrica” (*Operaismo* Italiano -Raniero Panzieri, Mario Tronti, Toni Negri, etc.-). A nuestro parecer, la persistencia de dicho método habría venido hipotecando las explicaciones relativas al movimiento de nuestro objeto, sustituyéndola por una descripción de las supuestas *transformaciones del “trabajo” mismo*: bien una conversión de la actividad humana ontológica en “prestación servicial” autónoma (cuyo modelo implícito es el del trabajo doméstico; las actividades de cuidado de sí y de los otros, privilegiadas, por ejemplo, por André Gorz),

bien una mutación de la anterior en “comunicación” (cuyo modelo se apoya en las nuevas profesiones altamente cualificadas: las actividades de programación, diseño, publicidad, gestión, marketing, creación, etc., privilegiadas por los autores del “trabajo inmaterial”).

La centralidad sociológica de ambas metamorfosis del “trabajo” para la evolución de conjunto de la estructura social contemporánea se apoyan entonces en el crecimiento estadístico registrado por los empleos terciarios. El horizonte al que apunta el movimiento, en los dos casos, sigue siendo el de la desalienación del “trabajo”: el productor y su actividad se ligarían de nuevo inextricablemente, tanto en la prestación servicial como en la actividad inmaterial de carácter comunicacional, con los resultados de esas actividades, con sus obras, resultando el trabajo de estos trabajadores imposible de medir (de “racionalizar”) socialmente. En estas nuevas realidades emergentes, por tanto, los mercados, las instituciones (empresariales, formativas, financieras, etc.) y el Estado, operarían cada vez más como puros mecanismos de dominación desnudos: se trataría de “contextos” progresivamente inadecuados (desde un punto de vista funcional o estructural) frente al proceso impulsado por las mutaciones cualitativas sufridas por el trabajo concreto. En otras palabras, si bien la crisis progresiva del Movimiento Obrero tradicional ha motivado la búsqueda de nuevos relevos (el “obrero social”, “los “jóvenes”, las “mujeres”, los “estudiantes”, el *general intellect*, etc.), éstos se encuentran ahora más allá del taller y la producción industriales mediante la aplicación del mismo modo de formalización que ha venido haciendo de los ámbitos “infraestructurales”, de las formas de utilización productiva del trabajo concreto (divisiones técnicas), la clave explicativa de las transformaciones generales que sacuden el conjunto de las divisiones sociales.

En contraste, la necesidad de mirar más allá del taller, los procesos de trabajo y la industria, hacia los ámbitos reproductivos, las instituciones y el Estado, era reivindicada por PN en la década de los cincuenta a partir de claves muy diferentes. En *La vie travail et ses problèmes* (Naville, 1954), investigación con la que nuestro autor inauguraba sus aportaciones empíricas en el ámbito de la Sociología del Trabajo, la prolongación cuantitativa en número y extensión de la vida de trabajo del conjunto de la población se ligaba con la emergencia de los nuevos mecanismos (cotizaciones sociales e impuestos, negociación colectiva, prestaciones sociales) encargados en lo sucesivo de regular las condiciones de reproducción y movilización productiva de (cada vez más) grandes agregados de fuerzas de trabajo. En este contexto, las características concretas de las actividades laborales no resultaban ya una variable autosuficiente para la dilucidación de las condiciones de movilización y de participación en la riqueza social de los trabajadores a ellas ligados. En dicha investigación, tres procesos reclamaban, para PN, de su *puesta en relación* por parte de la sociología: a) las transformaciones socio-económicas que estaban afectado a la cantidad y la extensión de los tiempos de la vida activa; b) la aplicación socio-institucional de los nuevos mecanismos de regulación de la reproducción y, sobre manera, de la formación de las poblaciones; y, c) los efectos ambivalentes, simultáneamente profesio-

nalizantes y desprofesionalizantes, de las nuevas formas de movilización de las fuerzas de trabajo ligados a dichos mecanismos de reproducción^[7].

IV

En relación con el segundo de nuestros objetos formales, precisamente los análisis inmediatamente posteriores de PN, *Automation et travail humain* (Naville et al., 1961) y *Vers l'automatisme social?* (Naville, 1985 [1963]) invertirán el sentido del abordaje de esas mismas relaciones (entre producción, distribución, intercambio y consumo) al centrarse en los procesos de automación industrial. Aquí serán las divisiones técnicas del trabajo las analizadas, en primera instancia, pero para ser sistemáticamente problematizadas a la luz de su relación con las transformaciones que sacudían las divisiones sociales previamente referidas (La insistencia, reiterada una y otra vez por el autor, en la necesidad de la inserción en el análisis del factor tecnológico en la trama de relaciones sociales específicamente capitalistas encuentra su traducción en, precisamente, dicha problematización).

Según PN el movimiento inmanente a la relación (salarial) se caracterizaba, como ya hemos indicado, por la *separación del trabajador de su trabajo*. Este “movimiento”, en lo que respecta a la división técnica (o manufacturera) del trabajo vigente hasta la segunda mitad del siglo XX, esto es, a su fragmentación en tareas parcelarias (la promovida por la aplicación de la OCT), estaba ligado con la discontinuidad operatoria de los medios de producción automatizados, discontinuidad en la cual el ser humano hacía las veces de nexo de unión. Esta forma de división se inscribía en una determinada forma social de división entre clases (económicas, de sexo y edades). Las formas actuales, cada vez más mecanizadas, de los procesos productivos estarían volviendo progresivamente caducos los términos de división o subdivisión en lo relativo a las formas de reparto y movilización de los trabajadores *dentro* de los procesos de trabajo. La institucionalización del *salariado*, asociada con las consecuencias de la automación, se manifestaría así en una *disociación creciente entre el trabajo de las máquinas y el trabajo de los hombres*. De hecho, para PN, en lo relativo a sus análisis sobre la automación, el principio que pasará poco a poco a regir en aquellos procesos de más alta productividad será el de una *distribución por funciones móviles* (en detrimento de la tradicional división de tareas), lo que abriría la posibilidad de nuevas combinatorias, en formas inéditas, entre funciones, puestos y tareas y socializaciones, formaciones y capacidades.

Podríamos sintetizar los resultados de estas investigaciones en cuatro grandes conjuntos: a) los relativos a las nuevas formas de distribución del trabajo en las empresas sobre equipos constituidos por categorías diversas de personal y la cooperación necesaria que dicha distribución implicaba; b) la fluidez, ampliada, para la mano de obra y su gestión a lo largo no ya sólo de departamentos o empresas diferentes sino de distintos mercados de trabajo sectoriales, así como la transversalidad creciente de los saberes técnico-científicos, formalizados, necesarios en la producción; c) transversalidad que se encontraba estre-

chamente ligada con la creciente penetración de los servicios en el conjunto de la industria y de la producción; y d) interpenetración que se despliega en una reticularización de los procesos productivos en donde la empresa pierde su forma tradicional para devenir un nudo coyuntural entre secuencias y procesos que condicionan cada vez más su permanencia, transformación o desaparición^[8]. En consecuencia: si la distancia conquistada técnicamente por dichas conexiones automatizadas respecto de la organización propiamente humana de la producción se está ampliando, el análisis centrado en los procesos de trabajo (e incluso en las empresas) se bastará cada vez menos para dar cuenta de las configuraciones que, previsiblemente, podrían adoptar los grupos de asalariados. Sería necesario, en lo relativo a las personas y su gestión productiva, la observación también de las divisiones propiamente sociales que, diferenciándolos los unos de los otros y jerarquizándolos entre sí desde fuera de la producción, contribuirán poderosamente, y cada vez más (dado el decreciente peso de los determinismos propiamente técnicos sobre la misma), a orientar su gestión y distribución dentro de ésta^[9].

Al hilo de éstas investigaciones, varios artículos parciales, posteriormente compilados, en los años setenta, junto a una reedición de la primera parte de *La vie de travail...*, en *Temps et technique* (Naville, 1972a), tratarán también de redimensionar el fenómeno de la terciarización productiva en polémica con los diagnósticos, por entonces incipientes, relativos a la progresiva transformación de la “sociedad industrial” en una futura “sociedad de servicios”. Dada la ya señalada persistencia, a lo largo de las décadas ulteriores, de planteamientos similares, las indicaciones críticas de PN presentan aún una sorprendente actualidad. Dos cuestiones importantes resultan interpeladas en esas críticas: a) los empleos terciarios no conforman, en sí mismos, un sector autónomo del secundario y que se expanda en relación directa a la contracción de éste^[10]; b) la proliferación de dichos empleos tampoco supondría, por sí misma, ninguna quiebra estructural de las posibilidades de comparación y medida del conjunto de los bienes y servicios y de las fuerzas de trabajo. La primera objeción se apoya en la distinción conceptual entre tipos de establecimientos (ramas, sectores) y tipos de empleo (profesiones, formaciones): tanto el proceso de socialización del salario como el proceso de automatización productiva dilatan, cada vez más, esta conexión aparente, provocando una no correlación creciente entre las distribuciones de los asalariados agrupados por sectores de actividad y/o tipos de establecimiento y las mismas distribuciones según familias de empleos o profesiones^[11]. La segunda remite (como el autor pone de manifiesto en sus análisis sobre la industria informática de la época) a la consideración de la dimensión abstracta del trabajo contemporáneo como ligada con la específica naturaleza social del conjunto de los intercambios dominantes: persiste una división del trabajo, en lo sucesivo extendida a escalas internacionales, articulada por una vertebración de la producción con el consumo *mediada* por el intercambio de mercancías socialmente comparadas en términos de equivalencia en valor. La naturaleza más o menos indirecta (supervisión y mantenimiento), informacional (programación, organización y diseño) o social (cooperación,

comunicación y/o motivación) del trabajo inmediato de los asalariados seguiría aquí remitiendo a la dimensión “concreta” de sus trabajos. La aplicación de medidas sociales sobre unas y otras fuerzas de trabajo (aplicadas a un trabajo material o inmaterial), desde la comparación y jerarquización de diferentes situaciones de vida y formación -“tiempos de trabajo *socialmente necesarios*”-, continuará produciéndose mientras esas capacidades laborales se intercambien frente a un capital dando lugar a un plusvalor.

Pero, en primera instancia, el blanco implícito de las críticas navillianas, en sus investigaciones sobre la automatización productiva, era fundamentalmente otro: los análisis pioneros de la maquinización del trabajo industrial capitalista realizados por la escuela friedmanniana. Según éstos, el origen de la alienación en el trabajo para el conjunto de los trabajadores asalariados remitiría a una mecanización *parcial* de los procesos de trabajo. Dicha alienación se encontraría, no obstante, condenada a desaparecer en la medida en que la síntesis maquinica de tareas productivas, la pretendidamente inscrita en el proceso de eliminación de las herramientas artesanales movidas por la mano, la voluntad y el conocimiento del obrero, se extienda a la totalidad de los procesos de trabajo. Momento en el cual el colectivo obrero, liberado de una ejecución directa en tareas subordinadas, pasaría de nuevo a controlar potencialmente el proceso de trabajo al situarse “por encima” de dichas máquinas, controlándolas. PN remite, al respecto, abiertamente a los argumentos críticos de Marx frente a Proudhon: la máquina no representa ninguna síntesis de tareas -sino de herramientas, movidas por una fuente de energía externa-; la autonomía perdida del artesano, que aquí se utiliza para la dilucidación el carácter específicamente social del “trabajo” asalariado industrial, presupone una coherencia interna del “trabajo” humano, por debajo de sus diferentes formas históricas, contingentes -es decir, que termina por separar el trabajo de la trama de relaciones sociales en las cuales este encuentra su significación social- (Cf. Naville, 1985 [1963]). Ambas críticas implican un cuestionamiento radical tanto de la “situación de trabajo” como del “modelo del oficio” desde el punto de vista de la operacionalización sociológica.

Esta hipótesis, la de una desalienación posible y, a la par, inevitable, posibilitada por el maquinismo, encontrará posteriormente nuevos desarrollos en el ámbito de la Sociología del Trabajo a lo largo de las décadas de los ochenta y noventa. Muchos “postfordistas” (Host Kern y Michael Schumann, Benjamín Coriat, Charles Sabel y Michael-J. Piore) la rescatarán bajo diferentes formas (nuevas pautas de “racionalización industrial”, nuevos modelos de “desarrollo industrial” -la especialización flexible-): en este caso, presumiblemente dinamizada por “cuadrados mágicos” o nuevas “trayectorias tecnológicas” ligadas tanto con las Nuevas Tecnologías de la información como con la nueva flexibilidad productiva impuesta por unos consumos caprichosos y cambiantes. También en estos casos los trabajos de los trabajadores son supuestos como aplicándose sobre nuevas funciones, más amplias, y desplegando nuevos conocimientos, cada vez más inseparables de la socialización informal y directa del colectivo obrero en las “culturas” que subyacen tras los diferentes tipos de productos, profesiones, establecimientos y

territorios. El horizonte del movimiento del “trabajo” es recortado, de nuevo, partiendo de la inevitable restitución del vínculo que ligaba naturalmente (en el modelo del oficio artesanal) al trabajador con *sus* puestos de trabajo y *sus* organizaciones a través de sus “trabajos”.

V

Otra de las problemáticas que han venido poniendo a prueba los límites heurísticos de la Primera Formalización, en estrecha continuidad con los argumentos precedentes, remite al tercero de nuestros objetos formales: la cualificación. La Sociología del Trabajo clásica, tanto en sus versiones humanistas como marxistas, ha convenido generalmente en ligar esta última con el contenido del “trabajo” y, por ende, con la tecnología y los conocimientos “reales” que exige, para el trabajador, su prestación, control y dominio. Sin embargo, la cualificación remite también, a todas luces, a una baza movilizadora por éstos en una competición que se efectúa en sus respectivos mercados de trabajo: nos encontraríamos ante la necesidad de diferenciar entre una cualificación “efectiva” y/o “real” y otra “formal” o “ficticia”, se dirá entonces. La primera remitiría a los conocimientos realmente necesarios para el trabajo concreto (los determinados por y desde la producción); la segunda a la reconocida formalmente en el organigrama y las clasificaciones de la empresa y relacionada con las credenciales educativas (reconocimiento afectado por estado de los mercados de trabajo).

El escenario que de este modo nos disponemos a dibujar para la sociedad contemporánea resulta inverosímil: la estructura de los puestos, por un lado, dinamizada por la tecnología y la organización empresarial de los procesos de trabajo (dando como resultado ineluctable una descualificación “real”); el reparto de los puestos entre los trabajadores, por el otro, dinamizado “por las relaciones de poder” en los mercados laborales y en las instituciones educativas (dando como resultado una recualificación “formal” o ficticia): ambos movimientos resultando indiferentes el uno del otro. Todo lo más: el segundo enmascararía ideológicamente el primero al separar simbólicamente las cualificaciones de su pretendido origen natural, la organización del proceso de trabajo y la tecnología. Resultado: la forma en que se concibe la producción (los procesos de trabajo) resultaría determinante sobre la forma en que se concibe su reparto entre los intervinientes en el proceso de trabajo. O, en otros términos, la división técnica del trabajo sobredeterminaría “realmente” las divisiones sociales del mismo; la madre de todas las batallas estaría en la producción material (infraestructura), en el proceso de trabajo, en el taller y en el trabajo concreto.

Inverosímil, puesto que, de entrada, la hipótesis opuesta (que la división social de los trabajadores contribuyese a conformar, a su vez, las características de la división técnica del trabajo) encuentra demasiados avales como para resultar igualmente acertada. Tal es una de las críticas centrales a los planteamientos sustancialistas sobre la cualificación efectuadas por PN en su investigación empírica *Essai sur la qualification du travail* (Naville, 1956a). Las empresas conformaban sus escalas de

puestos en función de las habilitaciones efectivas que los sistemas de formación socialmente instituidos les colocaban más a mano. Circunstancia constatada posteriormente en innumerables ocasiones: puestos con idéntica tecnología en empresas situadas en territorios diferentes tiran de diferentes titulaciones (“electricistas” unas, “mecánicos” otras, por ejemplo) para reclutar a su personal. Las posiciones ocupadas por los puestos en las escalas de clasificación de la empresa varían entonces en función de las concepciones posibles de sus repartos entre diferentes procesos de formación (sancionados en sus valores relativos por los mercados de trabajo) y, con ellas, varían las cualificaciones mismas de los trabajadores dentro de las empresas y los sectores.

Inverosímil también, puesto que, en segundo lugar, todo en las formas de la producción y el consumo contemporáneos resulta sinónimo de “mutación” y no de “vaciamiento” o “degradación” relativos de una misma realidad esencialmente inalterable. Efectivamente, PN constata cómo tanto el número como la estructura y los tipos de puestos varían constantemente y, por su parte, también lo hacen los usos y necesidades sociales; así como las capacidades laborales (niveles de formación) de los trabajadores. Con la aproximación sustancialista a la cualificación, aferrados a la persistencia del producto y de la necesidad social que se hallaría en su origen, perderíamos de vista lo esencial: cuando la producción industrial de ropa, por ejemplo, empieza a explotar materiales artificiales, buena parte de su fabricación se puebla con procesos de manipulación química, en estado fluido, de tejidos sintéticos; procesos (y conocimientos y habilidades aplicados a los mismos) que guardan más similitudes técnicas con la producción de plásticos, por ejemplo, que con los telares automáticos de principios de siglo. No habría pues más estabilidad a presuponer para los procesos de producción y para las necesidades sociales que aquella que nos exige una mirada que pretende deducirlo todo del taller. Es únicamente la persistencia de dicha mirada (la que pretende reconstruir, por ejemplo, una unidad para el proceso de trabajo a partir del producto final) la que nos invita a presuponer unos mismos puestos pasando de más sustancia (complejidad, conocimientos, experiencia, cualificación real, etc.) a menos sustancia; pero... ¿de qué mismos puestos estamos hablando?

Efectivamente, si los contenidos de los puestos de trabajo han podido interpretarse como condicionando las características diferenciales de los trabajadores es porque la relación entre el trabajo y el trabajador la hemos observado invariablemente a través de la “situación de trabajo”: únicamente dados tales puestos y tales trabajadores en (y para) un instante determinado en un proceso de trabajo específico... nos es posible remitir sus ajustes, *ya dados*, bien a la tecnología y al puesto (“realmente”), bien a la formación y al trabajador (“formalmente”), de manera unilateral. Observada la misma relación en la duración y contemplando, también, los movimientos que sacuden la división social del trabajo, la cosa cambia: capacidades socializadas (a través de los sistemas educativos formales), esto es, aplicadas sobre los puestos (y cada vez más) dejan de valorizar la fuerza de trabajo de los trabajadores, y de traducirse en mejores cualificaciones para éstos, por culpa de las relaciones de

competencia vigentes en los mercados de trabajo. PN formula empíricamente la demostración de hasta qué punto estas diferencias condicionan las clasificaciones y jerarquías de los puestos, en el interior de los establecimientos industriales, tomando como criterio sociológico para la estimación de las cualificaciones obreras los diferentes “tiempos de formación”^[12].

En este caso, únicamente un cierre relativo y coyuntural de esos “mercados de trabajo” haría valer ideológicamente la coartada táctica de que las características de “nuestros” puestos requieren de un “nosotros” particular y no de un “ellos” cualquiera. Con el contenido del trabajo (el saber -mayor o menor- relativo al cómo se realiza el producto por parte del trabajador) como determinación esencial de una jerarquía natural entre el colectivo obrero, nos hallaríamos entonces ante una profecía autocumplida... aunque sólo en ocasiones, durante un tiempo y merced a la intervención indirecta sobre mecanismos sociales que, paradójicamente, dicha fórmula trataría de no reconocer o negar simbólicamente. En la aproximación sustancialista a la cualificación, casualmente, nuestros conceptos sociológicos calcan el sentido común obrero aplicado al asunto: al menos en los momentos en los que se trata, para los asalariados, de defenderse contra el desempleo, aferrándose a sus puestos de trabajo. Esta “casualidad” presenta, por supuesto, un sentido. Del mismo modo que con la unidad entre el trabajador y su trabajo, inmanente a la *praxis*, traducíamos la máxima obrerista de que toda la riqueza viene del trabajo, con la cualificación “realmente” determinada por el contenido del trabajo prolongamos esa misma máxima en lo relativo a los estatutos obreros (salarios y cualificaciones): trabando implícitamente un concepto por el cual el valor “justo” y “verdadero” de los estatutos sociales obreros remitirían naturalmente al contenido de sus “trabajos”. Esta continuidad entre el sentido común obrero y la Primera Formalización podría dar cuenta de buena parte de los obstáculos que, en su recepción y discusión, las obras de PN se encontraron en el momento de su edición.

VI

En consecuencia: los sociólogos del trabajo nos habríamos acostumbrado desde muy temprana fecha a trazar nuestro ámbito a partir de una realidad fenoménica (el “trabajo”) y a confiar la verosimilitud de nuestras interpretaciones a la capacidad de enganche de los significantes empleados con aquellos utilizados por los que “trabajan”. ¡Qué mejor para ello que reclamar como el propio el ámbito del trabajo concreto y predisponernos a traducir así, de forma sistemática, a un lenguaje académico, los relatos de los propios trabajadores! Entre el concepto, el que da cuenta del objeto, y el fenómeno, tendríamos entonces una relación directa, inmediata: una “representación”. El fenómeno se representa en el concepto: la inteligibilidad del trabajo realmente existente (el trabajo dividido) remitiría a su comparación con un tipo-ideal (el trabajo completo) cuya ubicuidad transhistórica se manifestaría en su omnipresente añoranza por parte de aquellos que sufren el primero; los trabajadores. Sería entonces la “realidad” misma (objetiva y subjetiva) de “el trabajo

realmente existente” la que impondría como esquema interpretativo una teoría de la alienación (disgregación de una unidad presupuesta condenada, no obstante, a realizarse).

Desde el marco alternativo (Segunda Formalización) que, sirviéndonos de los trabajos de PN hemos tratado de esbozar, la visibilidad de nuestro objeto (*salariado*) resultaría, sin embargo, inseparable del método que nos permite llegar hasta él. Pues lo que nuestras categorías (*trabajo abstracto*, por ejemplo) tratarían no consiste en atrapar supuestas esencias ocultas tras los fenómenos concretos sino de formalizar las relaciones subyacentes a ciertos procesos de transformación (movilidades y circulaciones). Esas relaciones no están dadas directamente en y por “lo real”, son siempre relaciones a construir sociológicamente en la *investigación*. Más aún: los datos pertinentes resultan también magnitudes ya socialmente construidas, resultado de medidas sociales y, por ende, de la actuación de grupos y actores sociales. En este marco las transformaciones relativas a los modos de estructuración de los tiempos de la vida de los asalariados y las relativas a los modos de vertebración del conjunto de los intercambios sociales conformarían pues las cuestiones a investigar, problemáticas, por tanto, abiertas. Situación muy diferente a cuando, aferrados al concepto de “actividad humana ontológica”, fundamos nuestras interpretaciones en su contraste con el “trabajo realmente existente”: las primeras (movilizaciones) son entonces supuestas como caracterizadas en el capitalismo por una supuesta “tendencia” a la descualificación, contraria al carácter “humano” del trabajo humano; los segundos (intercambios) son supuestos caracterizados en el capitalismo por otra supuesta “tendencia” ineluctable hacia su “mercantilización” absoluta, contraria a la norma y la cohesión propiamente “sociales”.

Siguiendo algunos de los desarrollos de las obras de PN agrupadas en la colección *Le Nouveau Leviathan* (colección centrada en sendos estudios comparativos relativos al *salariado* en los países del este europeo -del así llamado, “socialismo real”- con el *salariado* de la Europa occidental contemporánea), principalmente los tomos *Le salaire socialiste I* (Naville, 1970a) y *II* (Naville, 1970b) y *Les échanges socialistes* (Naville, 1974), cabría, frente al esquema precedente, establecer otros puntos de partida para los análisis. El *salariado* no precisaría “descualificar”, aún “tendencialmente”, a todos los asalariados; tampoco borrar de la vida social toda regla o norma para sustituirla por relaciones “puramente” mercantiles. Aquí sólo estaríamos contemplando de entrada dos hipótesis: a) que la separación entre la fuerza de trabajo y el trabajo debe ser constantemente afirmada y reforzada a escala social: condición *sine qua non* para que los procesos productivos puedan ser permanente transformados con independencia de los trabajadores que ya operan sobre ellos; b) que esa misma transformación incesante de dichos procesos presenta el objetivo de alcanzar mayores niveles de productividad, esto es, de conseguir generar con un mismo tiempo de trabajo humano (valor) mayores cantidades de riqueza material: condición *sine qua non* para que la proporción del tiempo de *plustrabajo* del obrero aumente para cada mercancía producida en relación con el tiempo de trabajo necesario (el devuelto al obrero como equivalente al valor de su fuerza de trabajo).

Ambas ni suponen, ni implican, la descualificación “real” del trabajador en el taller sino la multiplicación exponencial de los ámbitos de movilidad laboral de los trabajadores sobre el conjunto de los puestos de trabajo existentes. Movilidad que hoy se desarrolla, socialmente hablando, ampliando las capacitaciones científico-técnicas de cada vez más asalariados (proceso que Marx significaba en 1847 como preparando el fin de todos “los idiotismos de oficio”); y, productivamente hablando, automatizando los procesos de trabajo: proceso que conlleva la multiplicación de nuevos puestos ligados a la manipulación de signos (mantenimiento, organización, programación, supervisión, etc.). Tampoco implicarían una mercantilización absoluta de todos los intercambios sociales. Al recortarse el tiempo de trabajo humano inmediato en la producción en favor del capital constante, de la maquinaria y la tecnología, los intercambios de bienes y servicios en términos de equivalencia se topan con la obligación, para su perpetuación, de apoyarse cada vez más en distribuciones y repartos dirigidos por medidas y estimaciones relativas a los usos y a las necesidades sociales. La producción de bienes y servicios en calidad de valores de cambio implica así, poco a poco, la extensión de las distribuciones y repartos de cada vez más bienes y servicios en términos de valores de uso: tal sería el proceso abierto tras la Segunda Guerra Mundial por la socialización del salario ^[13]. Más aún: las relaciones “de mercado” se sostienen y reproducen sobre reglas y planificaciones ^[14] que implican a clases amplias de usuarios y sus necesidades, colectivos profesionales de asalariados, instituciones públicas diversas (ayuntamientos, gobiernos regionales, universidades y centros de formación e investigación, agencias nacionales e internacionales, etc.), firmas privadas, protocolos y estándares internacionales de fabricación, etc. Esas reglas no se han acabado tras la crisis y el colapso de las políticas desarrollistas keynesianas: más bien sus ámbitos de actuación se han descentralizado y multiplicado exponencialmente en la medida en la que los mercados, a sostener y a ampliar, han pasado de ser los internos y/o nacionales para extenderse a lo largo de múltiples Estados y continentes.

De este modo, las dos hipótesis que aquí hemos considerado no arman una mecánica “económica” unilateral e ineluctable (descualificación, mercantilización), sino un movimiento (*indistintamente social y económico* — la economía no es más que un particular modo de existencia de las relaciones sociales en la modernidad—) *contradictorio*, para el cual la única forma de desarrollo pasa por la disolución progresiva de sus propias condiciones de posibilidad (el tiempo de trabajo humano como fuente de los valores y criterio, por ello, de estructuración de todos los tiempos y los repartos sociales). Este movimiento contradictorio nos marca un horizonte de lo posible en el cual la única antítesis real del trabajo asalariado es el *no-trabajo* (y ya no la restitución de un trabajo-*praxis* ontológico) ^[15].

Nos hemos ido impidiendo así, paso a paso, siguiendo los análisis navillianos, la apelación a factores externos presupuestos (el “trabajo”; lo “social”), de carácter sustancialista y acrónico, con los que tratar de metamorfosear nuestras explicaciones en interpretaciones de carácter normativo: las relativas a la dis-

tancia entre un deber ser necesario (la *praxis*, la cohesión) y un ser contingente (la alienación, la anomia). No habría, según este otro modo de formalización, vía directa e inmediata al conocimiento de los modos de transformación de lo colectivo que no corriese el riesgo de acabar presuponiendo “lo social” mismo: aquello que se trataría, en rigor, de *investigar*. En palabras del joven Nietzsche: “Si alguien esconde una cosa detrás de un matorral, a continuación busca en ese mismo sitio y, además la encuentra, no hay mucho de qué vanagloriarse en esa búsqueda y ese descubrimiento” (Nietzsche, 1980, p. 12). Si no queremos arriesgarnos a permanecer prisioneros de mecánicas de construcción inconscientes, los sociólogos del trabajo habríamos de tomar conciencia reflexivamente del carácter netamente construido de nuestras problemáticas. Pero tratar de formalizar explícitamente *relaciones* nos llevaría quizás a niveles de abstracción demasiado grandes, obligándonos a considerar temporalidades que no son las de las vidas particulares de los actores... Con lo que correríamos el riesgo de perder interlocutores potenciales. Tampoco dispondríamos ya de cadenas de causalidad unívocas que nos permitiesen determinar en términos absolutos los sentidos previsibles del movimiento de salarios, estatutos, cualificaciones y tecnologías... Con lo que nuestro discurso se vería obligado más a reformular que a tratar de responder, una por una, a preguntas deudoras de las urgencias que el día a día plantea a los actores.

De aquí quizás que, desde la década de los noventa, los argumentos de la Sociología del Empleo, tras retomar (al hilo de los desarrollos de la economía institucionalista) la centralidad sociológica de los mercados de trabajo, den usualmente un giro de 180 grados, no menos llamativo. El de la reivindicación heurística del carácter “actorial” presuntamente implicado en la movilización y uso de la fuerza de trabajo ^[16]. Bajo la conocida fórmula: “los mercados de trabajo están socialmente contruidos” (lo que, en sí, no es más que una tautología: para la sociología toda problemática ha de mostrarse, necesariamente, como “socialmente contruida”). Con ello, correríamos de nuevo el riesgo de desembarazarnos definitivamente del análisis *del carácter socialmente específico de los intercambios* (esto es, del salario), para volver, lo más rápidamente que nos ha sido posible, a nuevos fenómenos autoevidentes (normas y reglas, ligadas con la actuación de instituciones) presumiblemente determinados, en su configuración particular, por esencias (en este caso, “culturales”: los “intereses” y “valores” de los actores) con las que saturar, de nuevo, desde un principio, los horizontes hacia los que se movería nuestro objeto (la necesaria restitución de un empleo “normal”, ligado con la cohesión social y los derechos de ciudadanía, herramienta ineludible para la pacificación de todos los conflictos sociales).

Si la Sociología del Empleo (Paola Villa, Margaret Maruani, Robert Castel, etc.) nos ha venido advirtiendo, con rotundidad, de la necesidad de incorporar (como algo más que variables dependientes o contextuales) los ámbitos reproductivos en los análisis, quizás sus modos de operar más usuales sigan adoleciendo de una formalización explícita de las *relaciones* y de las *temporalidades* implicadas en el funcionamiento de los mercados de trabajo. Todo parece indicar que la tendencia es la de

sustituir la construcción explícita de dichas relaciones ya no por el “trabajo” sino por las “normas”, y localizar los datos relevantes ya no en la “situación de trabajo” sino en tales o cuales “mercados de trabajo” (socialmente contruidos), mercados en donde el ajuste entre determinadas fuerzas de trabajo y determinados empleos *está ya dado*. De aquí a la “explicación” del modo de cambiar “del empleo” como producto de unas u otras “culturas” o “valores” (machistas, xenófobos, igualitarios, neoliberales, solidaristas, etc.) por parte de los agentes operantes en su “construcción”, no hay más que un paso. “Explicación” que supone la “cohesión social” como un hecho (si bien ésta se encontraría coyunturalmente indispueta) y su futura recuperación como de obligado cumplimiento: el modelo establecido por el “trabajo completo o normal” (por la *praxis*) es aquí sustituido por la solidaridad orgánica durkheimniana, la alienación por la anomia. De este modo los conflictos y contradicciones sociales son denunciados para su inmediata superación en el papel por obra y gracia de la Teoría.

A nuestro juicio la principal fuerza de la sociología del *salariado* de PN (para la cual el movimiento conjunto de las formas y las instituciones del trabajo debería analizarse a partir de la *relación* primordial por la cual la actividad humana, asociada condicionalmente a los modos de producción, se transforma en trabajo), remite precisamente a su renuncia explícita a constituir una Teoría de ese tipo. Teoría por la cual todos los hechos relevantes lo serían en la medida en la que pudiesen ser referidos a una totalidad o estructura previa, supuestamente conocida: todo acontecimiento (por ejemplo, la precarización del empleo, la crisis del Estado del Bienestar, la flexibilización de los mercados de trabajo, el repunte del desempleo, etc.) se convierte así en una ilustración o en una consecuencia de un principio (por ejemplo, “lo económico”; “lo social”) declarado más amplio y que, sin embargo, no presenta, de hecho, otro contenido que dichos acontecimientos (procesos de mercantilización/procesos de planificación normada). Los análisis propuestos por PN lo largo de cinco décadas no partían de realidades dadas por conocidas (bien el “trabajo realmente existente”; bien los “actores”, las “instituciones”, las “normas”, etc.) sino que se ocupaba de formalizar las relaciones que las vinculan y las constituyen ^[17].

De esta forma, hemos comenzado con preguntas, las reformulamos después, para acabar con nuevas preguntas, al final. Procedimiento quizás decepcionante para algunos (los acostumbrados a adscribir a la teoría el papel de herramienta hermenéutica onmicomprensiva, matriz generadora de un número potencialmente infinito de respuestas concluyentes -y no de hipótesis localizadas en un tiempo y un espacio sociales determinados en función de diferentes objetos formales-) y demasiado ambicioso para otros (los convencidos en la futilidad de todo intento de explicación y entregados a una sociología descriptiva limitada a la interpretación de objetos “reales”, dados y evidentes). En cualquier caso, para nosotros, el delimitar el campo de nuestras incertidumbres es, también, contribuir a la delimitación un objeto de la ciencia tanto como el identificar la estructura de nuestras preguntas es, también, aproximarnos a la definición de un método.

[1] Este título es similar (*La société peut-elle se comprendre par le travail?*) al planteado en la tercera mesa redonda del reciente coloquio «Autour de Pierre Naville», celebrado en Bruselas (ULB) el 22 de febrero del 2008 (para más información ver: http://dev.ulb.ac.be/tef/naville/index.php?option=com_frontpage&Itemid=1). Mesa en la que tuve el placer de participar junto a François Vatin y Marcelle Stroobants.

[2] Basta señalar al respecto la celeridad con la que la actual crisis económica mundial ha reactivado de nuevo en el Reino de España la axiomática esencial de los discursos trabajistas en el ámbito de las ciencias sociales (Derecho y Sociología, fundamentalmente). Si bien se trata de un manifiesto (“de los 700”) - en repuesta al publicado por 100 economistas liberales sobre la necesidad de una reforma del mercado de trabajo nacional orientada al abaratamiento del despido-, *El trabajo: fundamento de un crecimiento económico sostenible* (ver: http://www.elpais.com/elpaismedia/diario/media/200906/20/economia/20090620elpepieco_1_Pes_PDF.pdf) insiste en la centralidad y actualidad del trabajo concreto y de sus prestatarios, los trabajadores, fuentes, en última instancia, del “progreso económico” de la nación.

[3] La repercusión de la obra de PN en el ámbito de la Sociología del Trabajo en Francia ha venido siendo bastante significativa en los últimos decenios. Ya en 1986, Myriam Campinos-Dubernet y Catherine Marry, reivindicaban en un amplio capítulo, dentro la obra colectiva, *L'introuvable relation formation-emploi*, la importancia y actualidad de las posturas mantenidas por el autor a propósito del análisis sociológico de la cualificación, frente a las de Georges Friedmann (Campinos-Dubernet & Marry, 1986). Tras su muerte en 1993 su importancia simbólica en la sociología aplicada al estudio del *trabajo* en el país vecino no ha hecho más que ampliarse. Dos libros colectivos dedicados en 1996 y 1997 a la obra sociológica del autor, *Naville, la pasión de la connaissance* (Éliard, 1996) y *Des sociologues face à Pierre Naville ou l'archipel des savoirs* (Burnier, Célérier & Spurk, 1997); una biografía “política” (Cuenot, 2008); así como un centro de investigaciones del CNRS que ha sido bautizado con su nombre (*Centre Pierre Naville*) certifican este renacer simbólico del signifiante “Naville” en la sociología francesa actual. Dos textos de carácter divulgativo (Stroobants, 1994; Erbès-Seguin, 1999), así como dos grandes manuales (De Coster & Pichault, 1994; Pillon & Vatin, 2007) acerca de la Sociología del Trabajo dedican bien capítulos enteros bien varias páginas, a resumir unas posiciones que parecen formar parte ya del acervo asumido como el propio de, y de obligada referencia para, la especialidad. Más interesantes si caben resultan dos obras colectivas de reciente aparición, *Le salariat: théorie, histoire et formes* (Vatin & Bernard, 2007) y *Figures du salariat: Penser les mutations du travail et de l'emploi dans le capitalisme contemporaine* (Boulayoune & Jacquot, 2008), en donde no sólo se reivindica, en total sintonía con la aproximación navilliana, la necesidad de una sociología del *salariado* sino que se desarrollan aportaciones empíricas originales en torno a transformaciones actuales.

[4] Recordemos, al respecto, la primera definición en Europa de ése, su objeto de estudio, en el momento de su consagración institucional en Francia, en el *Traité de Sociologie du Travail*: “el estudio, en sus diversos aspectos, de todas las colectividades humanas que se constituyen *con motivo del trabajo*” (Friedmann, 1978 [1961], p. 28); definición que se completa en el prólogo de la obra con: “de las reacciones que ejercen sobre ellas, en los diversos planos, las *actividades de trabajo* constantemente remodeladas por el progreso técnico, de las relaciones externas, entre ellas, e internas, de los individuos que las componen” (Íbid., p. 7). En otras palabras, partiendo de individuos relacionados en el interior de colectividades que, a su vez, se relacionan entre sí, la Sociología del Trabajo se encargaría del estudio de aquellas colectividades supuestas *como constituidas para, y que reaccionarían permanentemente a, las mutaciones sufridas por el “trabajo”*. Trabajo sinónimo aquí de *actividades de trabajo* cuyas transformaciones remitirían a su constante moldeado “por el progreso técnico”. Y así, resumiendo, pretendidamente, al Marx de *El Capital*, Friedmann concluía: “El trabajo

es, *esencialmente*, a través de la técnica, la transformación que hace el hombre de la naturaleza que, a su vez, reacciona sobre el hombre modificándolo" (Ibíd., p. 14.). A lo que, un poco más adelante, agrega: "en esta interacción entre el hombre y su medio (más o menos natural) a través de la técnica parece residir, a fin de cuentas, *el elemento motor que explica la evolución o la revolución de las estructuras sociales*" (Ibíd.).

[5] La propuesta de reconstrucción teórica del objeto del estudio (*salariado*) que se defiende aquí, en contraste con el propio de la Sociología del Trabajo ("trabajo"), instituye dos métodos opuestos. Estos son significados por Pierre Rolle, en *Travail et salariat*, como dos modos de "formalización". La Primera Formalización (PF): a) supone que el trabajador se define por su "trabajo", y se interesa por las relaciones del trabajador consigo mismo y con los otros a través de su "trabajo"; b) se pregunta por qué el trabajador se opone a su "trabajo"; y, c) parte de la fusión, de la armonía y espera su reconstitución: el trabajador volvería a encontrar su autonomía y su poder en el "trabajo". La Segunda Formalización (SF): a) supone que los comportamientos de los individuos son movilizadores por un mecanismo que le asegura como contrapartida bienes y servicios, mecanismo que constituye al trabajador al mismo tiempo que la estructura del colectivo; b) se interesa por las relaciones entre los grupos sociales y el reparto de tareas que entre ellos se produce y busca identificar y comprender cómo el trabajador ha sido emparejado con su tarea; y, c) parte de que los lazos del asalariado con su empleo se disolverán hasta el punto en el cual podrán ser dominados colectivamente y la comunidad humana se organizará *más allá* de las estructuras definidas por *trabajo* (Rolle, 1988, p. 44).

[6] El debate entre Marx y Proudhon resurgió coyunturalmente, por iniciativa de PN, en el contexto de la primera institucionalización en Francia de la Sociología del Trabajo. En un artículo publicado en 1962 (Naville, 1962) PN polemizaba con *Problèmes humains du machinisme industriel*, de Georges Friedmann (Friedmann, 1946), *L'évolution du travail ouvrier aux usines Renault*, de Alain Touraine (Touraine, 1955) y *Niveau de mécanisation et mode de rémunération*, de Claude Durand (Durand, Prestat & Willener, 1958). PN se apoyaba ahí en Ure y Babbage para pensar la automatización y, como Marx, criticará el esquema de inspiración hegeliana según el cual el maquinismo podría "recomponer el trabajo". Por último, invitará a los sociólogos a deshacerse del ideal artesanal. Friedmann responderá a PN con una breve reseña en *Sociologie du travail*: "Proudhonien? Optimiste?" (Friedmann, 1962). La importancia de Proudhon para una cabal comprensión del método de la Sociología del Trabajo europea ha sido más recientemente reivindicada con contundencia por otros autores (Rose, 1988, 320).

[7] En el mismo sentido se puede consultar también: Naville, 1967a, 1978b [1961], 1978c [1961], 1980, 1981 y 1984.

[8] Este último aspecto, la reticularización del tejido productivo y la disolución de la empresa tradicional, está desarrollado en Naville & Rolle, 1978 [1961]. Actualmente, existen indicios que hablan de una seria reconsideración, en el ámbito de las ciencias sociales, de la centralidad actual de la empresa desde el punto de vista del empleo, a pesar de los discursos apologeticos del emprendizaje y similares: por ejemplo, resulta cada vez más difícil la identificación de la empresa como *organización productiva* con la empresa en calidad de *empleador* y como *centro de decisión estratégico* respecto de la puesta en valor de un capital (Freyssinet, 2005).

[9] Respecto a la automación resultan de interés los artículos monográficos publicados por PN antes de *Hacia el automatismo social* (Naville, 1956b, 1956c, 1958a, 1958b, 1958c, 1958d, 1960, 1961, 1963 y 1978d [1961]).

[10] Lo que actualmente es ya un lugar común: la ilusión estadística según la cual los empleos de servicios relevan a los industriales (y en la que algunos han querido ver el advenimiento de, precisamente, una sociedad "postindustrial") ha venido enmascarando, en realidad, una mutación cualitativa en el interior mismo del sector industrial. Sector cada vez más caracterizado por una *tercerización*

industrial del empleo: integración funcional de actividades que, en la práctica, desdibujan las fronteras entre sectores. Para una reciente demostración empírica basta consultar, por ejemplo, Sánchez Moral et al., 2008.

[11] Puede consultarse, también, acerca de esta misma problemática: Naville, 1964.

[12] Sobre la cualificación se puede tomar como una síntesis de su planteamiento: Naville, 1979-80.

[13] En otras palabras, por detrás de la falsa dicotomía del mercado y la norma subsistiría en realidad otra más profunda: la que contrapone hoy en el capitalismo mundial los intercambios mercantiles y planificados de valores, impulsados por la acumulación de capital, a los intercambios planificados (repartos, distribuciones, escalas) de usos, servicios y de disfrutes, que esa misma acumulación contradictoriamente impulsa y exige como precondition necesaria para la continuación de los primeros. La creciente riqueza social cuya producción requiere de un tiempo de trabajo humano directo decreciente que permite recortes sustanciales y generalizables de la jornada de trabajo; puestos que no necesitan para ser ejecutados de unas competencias determinadas, ligadas a la experiencia (y, merced a ello, escasas), componiendo funciones productivas que abonan nuevas posibilidades para el reparto social de ese tiempo de trabajo necesario; redes de empresas cuyos elementos resultan intercambiables, en muy cortos períodos de tiempo, en función de los proyectos planteados, ampliando los ámbitos cualitativos de la determinación colectiva y democrática de los contenidos y fines de las políticas económicas y sociales, etc. Todos estos procesos hablan de la posibilidad de otras planificaciones más allá de los intercambios de valores y del trabajo asalariado, planificaciones democráticas, descentralizadas y de carácter experimental, que versen no sólo sobre medios y cantidades sino, simultáneamente, sobre fines y cualidades de usos, servicios y disfrutes: "Para que el consumo (los usos son sus diferentes formas) se convierta realmente en el fundamento y el fin de la producción es necesario que el sistema de usos y el intercambio de usos no se presenten más bajo la forma subordinada que actualmente es la suya. Esto supone obviamente una transformación de las constricciones que impone la escasez (por medio de una alta productividad), pero también una modificación radical, claramente explicitada, del sistema de necesidades. Estas deben pasar de su forma determinada, cuantitativa y cualitativamente, a una forma aleatoria que supone elección, indeterminación e innovación. Es decir, entre la anarquía y la constricción deberá elaborarse una concepción experimental de las necesidades y de su satisfacción. (...) Es la experimentación desembarazada de las trabas del intercambio de valores la que ofrece todas sus oportunidades a la cooperación y la asociación, sustituyendo las coerciones de un poder exterior a las sociedades y los cooperadores. Es cierto que esta tendencia a la experimentación se manifiesta ya con fuerza en las sociedades industriales avanzadas; viene impulsada por el papel creciente que juega la ciencia en los sistemas de producción y consumo, por la movilidad de los empleos, por la creciente productividad, la transformación de los sistemas educativos y pedagógicos de formación, y por muchos otros factores, comprendidos aquellos que se gobiernan actualmente bajo la expresión de ocios. Pero esta tendencia está al mismo tiempo trabada por factores contrarios, todos ellos ligados al sistema de intercambio de valores. (...) El uso, (...) por una metamorfosis real de la economía de mercado que instaure la primacía del servicio (...), debe restituir al trabajo productivo necesario su propio carácter de servicio, es decir, entrañar la supresión del salariado. Cuando el ejercicio del trabajo se haya convertido realmente en un servicio común, ejercido algunas horas al día, entonces toda la cadena de servicios se convertirá en la trama común, por períodos asignables, tanto de la actividad privada como de la colectiva. Es entonces también cuando el intercambio de experiencias, de una nueva forma de comunicación, podrá instaurarse, suscitando en lo sucesivo tantos problemas nuevos como antiguos haya eliminado" (Naville, 1974, p. 219-10,

213, traducción libre).

[14] Acerca de la imbricación entre el mercado y la norma, para PN la regulación planificada de los intercambios practica en, por ejemplo, el socialismo de Estado conllevaba mecanismos de competencia y se llevaba a cabo a través de ellos: “Que haya economía de mercado no significa que domine la elección sino el intercambio, y el intercambio está ligado a la existencia de un valor. *Intercambio y valor se implican mutuamente*. Si hay uno hay otro, y esta existencia implica un mercado regulado por precios de mercado. (...) Allí donde actualmente el Estado interviene, reglamenta e impone, cerramos los ojos a menudo ante la materia misma de su acción: el intercambio de valores” (Naville, 1974, p. 236, traducción libre). Mecanismos sobre los cuáles los Estados trataban de intervenir por medio de la planificación, sin pretender, no obstante, suprimirlos: “la propiedad estatal no abole la competencia: cambia sus formas gracias a la planificación” (Íbid., p. 495, traducción libre). Así, por ejemplo, la *planificación* de la economía en la Unión Soviética habría consistido en la puesta en relación, mediante una mecánica administrativa centralizada, de unidades productivas independientes y dispersas con el objetivo de poner en competencia sus procedimientos productivos. Competencia entre procesos que se realizaba a través de la comparación, evaluación y homologación, al alza, de sus resultados medios. Mediante esta mecánica, los beneficios de la totalidad de las unidades se repartirán, finalmente, entre ellas, atendiendo al cumplimiento, mayor o menor, de los resultados conquistados (registro), tras las determinaciones previas por parte del plan de los resultados alcanzables (prescripción). Dicho en otras palabras: la planificación constituía un auténtico mecanismo orientado a determinar el *tiempo de trabajo socialmente necesario* para producir unas y otras mercancías. Lo cual permitía, al mismo tiempo, señalar los niveles medios de desarrollo organizativo, social y tecnológico operantes, de cara a fijar, por último, los fondos salariales, de reposición de maquinaria, etc., asignables a unos u otros sectores y empresas para su eventual reproducción ampliada. Es decir, exactamente el grueso de las operaciones que en nuestras particulares *sociedades salariales* efectúan los mercados “realmente existentes” (mercados también *normados y regulados*). Operaciones que, en un caso y otro, alimentan ese proceso social permanente de comparación, homologación y medida de todas las actividades productoras de mercancías -bienes y servicios destinados a su intercambio en términos de equivalencias en valor- que Marx llamaba *trabajo abstracto*. Es por todo ello que “la existencia de un plan económico nacional, fundado en una propiedad estatal generalizada, no basta para disolver, aún progresivamente, las relaciones de mercado. En ciertas condiciones puede incluso reforzarlas y estabilizarlas, sustrayéndolas a las crisis que sufren en la economía capitalista-burguesa. Plantear la planificación como antítesis directa del mercado no es suficiente para transformar las mercancías en simples productos. (...) Todo lo que podemos afirmar es que las relaciones de valor (mercantil) son sometidas, merced al plan, a nuevas condiciones; se ejercen por medio de una especie de peritaje central, pero no desaparecen por ello. Las discusiones que se sucedieron en la URSS sobre las modalidades de la planificación no tenían por objeto el mejor medio para acelerar la extinción de las relaciones de mercado, sino el mejor medio para reglamentarlas, lo que contribuye, más bien, a perpetuarlas” (Íbid., p. 476, traducción libre).

[15] Para PN identificar el dinamismo de lo colectivo supone tratar de dar cuenta del mecanismo por el cual la actividad es movilizadora, modelada y distribuida en el proceso de producción y reproducción, mecanismo que se expresa, paradójicamente, a través de la amenaza permanente de disolución de cada modalidad concreta de trabajo. E incluso más allá: por el recorte incansable del tiempo de trabajo humano inmediato consumido en la creación de un conjunto cada vez mayor de riquezas materiales. Precisamente, PN concluye su temprano recorrido por las categorías marxianas con la única polaridad que, entiende, encierra una contradicción antitética; la que Marx establece entre “trabajo” y “no-trabajo”:

“Una sociedad, un modo de trabajo, que evolucionan, se critican ellos mismos. Dilucidar su estructura funcional, es dilucidar así el sentido en el cual ésta evoluciona, las contradicciones más profundas que esta contiene, la crítica que ella representa frente a sí misma. (...) la antítesis fundamental del trabajo no es el trabajo mejorado o valorizado sino el no-trabajo” (Naville, 1957, p. 492, 489, traducción libre).

[16] Lucie Tanguy señala muy bien los contornos con los que se ha venido manifestando este mismo giro “actorial” en la Sociología del Trabajo empírica francesa posterior a la década de 1990: “la sociología del trabajo se interesa hoy más en la organización del trabajo, en la organización de las empresas, que en las relaciones sociales de trabajo que constituían el ángulo de aproximación privilegiado en el cuarto de siglo posterior a la postguerra, y que englobaban el análisis de las condiciones de trabajo, de las relaciones en el trabajo, los salarios, los comportamientos de los trabajadores, sus modos de organización y sus universos culturales, etc. Aproximándose a una sociología de las organizaciones, la sociología del trabajo se ha liberado de ese tipo de análisis anclado en las relaciones entre clases o entre grupos de individuos caracterizados por sus estatus, sus posiciones en una jerarquía, sus edades, sus sexos, sus orígenes étnicos, etc. Este desistimiento de las nociones de grupos y clases en beneficio del de actor, si bien comprendido de formas muy diferentes, es el que me parece necesario interrogar. ¿Expresa amnesia, la resolución de un problema científico o su abandono, dado que no ha habido respuesta aceptable por todos y que el realismo empírico ha de prevalecer? (...) Se admitirá [en todo caso] que conviene interrogarse sobre los costes del abandono de una noción básica [, las relaciones sociales de trabajo,] que nos priva de los medios de acceder a un análisis de las transformaciones de la estructura social” (Tanguy, 2001, p. 328, traducción libre).

[17] Resta subrayar que el que este trabajo se haya articulado en torno a las cuestiones de método no es en absoluto casual: estas mismas cuestiones resultan omnipresentes a lo largo y ancho de la obra de PN, empezando por su capítulo introductorio en el *Traité de Sociologie du Travail* de 1961 -donde Friedmann dedicaba el suyo al “trabajo” de una sociología *del trabajo*, PN hacia lo propio con el “método” asociable a una teoría sociológica articulable *en torno al* trabajo- (Naville, 1978a [1971]) y artículos enteros en la revista *Cahiers d'étude des sociétés industrielles et de l'automation* (Naville, 1967b), hasta su obra tardía centrada en la posibilidad de una formalización lógico-matemática adecuada a una teorización sociológica en clave relacional (Naville, 1982 y 1991), pasando por la fundación y dirección de la revista *Epistémologie sociologique* (1969-1972).

Referências Bibliográficas

de Pierre Naville:

- Naville, P. (1954). *La vie de travail et ses problèmes*. Paris: Armand Colin.
- Naville, P. (1956a). *Essai sur la qualification du travail*. Paris: Marcel Rivière.
- Naville, P. (1956b). L'investissement des capitaux dans les industries hautement automatisées. *Liaisons sociales*, 31, 20-21.
- Naville, P. (1956c). Les implications de l'automation pour l'apprentissage. *L'enseignement technique*, octobre/décembre, 73-83.
- Naville, P. (1957). *De l'aliénation à la jouissance. Genèse de la sociologie du travail chez Marx et Engels*. Paris: Marcel Rivière.
- Naville, P. (1958a). Vues préliminaires sur les conséquences du développement de l'automation pour la main d'œuvre industrielle. *Cahiers d'études de l'automation*, 2, 3-25.
- Naville, P. (1958b). La structure de l'emploi et l'automation. *Bulletin International des Sciences Sociales*, vol. X, 1, 17-30.
- Naville, P. (1958c). Le développement de l'automation et le travail des ouvriers d'entretien. *Droit Social*, vol. 20, 2, 81-89.
- Naville, P. (1958d). Les conséquences sociales de l'automation. *Bulletin international des Sciences Sociales*, vol. XI, 7-68.
- Naville, P. (1960). Vers l'automatisme social. *Revue Française de Sociologie*, 3, 275-285.
- Naville, P. (1961). La mesure du niveau d'automatisation dans l'industrie. *Sciences*, janvier/février, 59-70.
- Naville, P. (1962). Nouvelles recherches sur la division du travail. *Cahiers d'étude de l'automation et des sociétés industrielles*, 3, 7-18.
- Naville, P. (1963). Réflexions à propos de la division du travail. *Cahiers d'étude de l'automation et des sociétés industrielles*, 4, 232-244.
- Naville, P. (1964). La théorie des trois secteurs et l'évolution sociale. *Cahiers d'étude des sociétés industrielles et de l'automation*, 5, 137-168.
- Naville, P. (1967a). Remarques sur les relations entre la formation scolaire et professionnelle et la forme de l'emploi. *Cahiers d'étude des sociétés industrielles et de l'automation*, 8, 51-62.
- Naville, P. (1967b). Diachronie, synchronie et structure. *Cahiers d'étude des sociétés industrielles et de l'automation*, 8, 151-176.
- Naville, P. (1970a). *Le Nouveau Léviathan. Le salaire socialiste I. Les rapports de production*. Paris: Anthropos.
- Naville, P. (1970b). *Le Nouveau Léviathan. Le salaire socialiste II. Sur l'histoire moderne des théories de la valeur et de la plus-value*. Paris: Anthropos.
- Naville, P. (1972a). *Temps et technique. Les structures de la vie de travail*. Genève: Droz.
- Naville, P. (1972b). *Le Nouveau Léviathan, tome V. La bureaucratie et la révolution*. Paris: Anthropos.
- Naville, P. (1974). *Le Nouveau Léviathan, tome IV. Les échanges socialistes*. Paris: Anthropos.
- Naville, P. (1978a [1961]). El método en la sociología del trabajo. In Friedmann, G.; Naville, P. (dir.), *Tratado de sociología del trabajo I* (pp. 36-65). México DF: FCE.
- Naville, P. (1978b [1961]). El empleo, el oficio, la profesión. En Friedmann, G. y Naville, P. (dir.), *Tratado de sociología del trabajo I* (pp. 230-237). México DF: FCE.
- Naville, P. (1978c [1961]). Población activa y teoría de la ocupación. En

Friedmann, G.; Naville, P. (dir.), *Tratado de sociología del trabajo I* (pp. 143-175). México DF: FCE.

Naville, P. (1978d [1961]). El progreso técnico, la evolución del trabajo y la organización de la empresa. En Friedmann, G. y Naville, P. (dir.), *Tratado de sociología del trabajo I* (pp. 369-384). México DF: FCE.

Naville, P. (1978e [1962]). El trabajo asalariado y su valor. En Friedmann, G.; Naville, P. (dir.), *Tratado de sociología del trabajo II* (pp. 113-134). México DF: FCE.

Naville, P. (1979-80). Qu'est-ce que la qualification du travail? *L'Année Sociologique*, 30, 497-503.

Naville, P. (1980). *Le temps, la technique et l'autogestion*. Paris: Syros.

Naville, P. (1981). Du nouveau sur la division du travail. *L'Année Sociologique*, 31, 513-517.

Naville, P. (1982). *Sociologie et logique. Esquisse d'une théorie des relations*. Paris: PUF.

Naville, P. (1984). *La maîtrise du salariat*. Paris: Anthropos.

Naville, P. (1985 [1963]). *¿Hacia el automatismo social? Problemas del trabajo y de la automación*. México DF: FCE.

Naville, P. (1991). *Sociologie d'aujourd'hui. Nouveaux temps, nouveaux problèmes*. Paris: Anthropos.

Naville, P.; Barrier, C.; Cordier, C.; Grossin, W.; Lahalle, D.; Legotien, H.; Palierne, H.; Moisy, B. & Wackermann, G. (1961). *Automation et travail humain*. Paris: CNRS.

Naville, P. & Rolle, P., (1978 [1961]). La evolución técnica y sus repercusiones en la vida social. En Friedmann, G.; Naville, P. (dir.), *Tratado de sociología del trabajo I* (pp. 345-368). México DF: FCE.

Otros Autores:

Boulayoune, A. & Jacquot, L. (2008). *Figures du salariat: Penser les mutations du travail et de l'emploi dans le capitalisme contemporaine*. Paris: L'Harmattan.

Burnier, M.; Célérier, S. & Spurk, J. (1997). *Des sociologues face à Pierre Naville ou l'archipel des savoirs*. Paris: L'Harmattan.

Campinos-Dubernet, M. & Marry, C. (1986). La qualification. En Tanguy, L. (dir.), *L'introuvable relation formation - emploi. Un état des recherches en France* (pp. 197-232). Paris: La Documentation Française.

Cuenot, A. (2007). *Pierre Naville (1904-1993): Biographie d'un révolutionnaire marxiste*. Nice: Bénévent Éditions.

De Coster, M. & Pichault, F. (éds.) (1998 [1994]). *Traité de sociologie du travail*. Paris-Bruxelles: De Boeck.

Durand, C.; Prestat, C. & Willener, A. (1958). *Niveau de mécanisation et mode de rémunération*. Paris: ISST.

Éliard, M. (1996). *Naville, la passion de la connaissance*. Toulouse: Presses Universitaires du Mirail.

Erbès-Seguin, S. (1999). *Sociologie du travail*. Paris: La Découverte.

Freyssinet, J. (2005). Quels acteurs et quel niveaux pertinents de représentation dans un système productif en restructuration ? *La revue de l'IREs*, 47, 319-336.

Friedmann, G. (1946). *Problèmes humains du machinisme industrielle*. Paris: Gallimard.

Friedmann, G. (1962). Proudhonnien? Optimiste? *Sociologie du travail*, 4, 395-399.

Friedmann, G. (1978 [1961]). El objeto de la sociología del trabajo. En Friedmann G. y Naville, P. (dir.), *Tratado de Sociología del Trabajo I*

(pp. 13-35). México DF: FCE.

Heinrich, M. (2008). *Crítica de la Economía Política. Una introducción al El Capital de Marx*. Madrid: Escolar y Mayo.

Nietzsche, F. (1980). *Sobre verdad y mentira en sentido extramoral*. Valencia: Teorema.

Pillon, T. & Vatin, F. (2007). *Traité de sociologie du travail*. Paris: Octares.

Postone, M. (2006). *Tiempo, trabajo y dominación social. Una reinterpretación de la teoría crítica de Marx*. Madrid: Marcial Pons.

Rolle, P. (1988). *Travail et salariat. Bilan du Sociologie du travail*. Grenoble: Presses Universitaires.

Rose, M. (1988). *Industrial Behaviour. Research and control*. London: Penguin Books.

Sánchez Moral, S.; Méndez Gutiérrez del Valle, R., Michelini Falabella, J.-J., & Méndez Gutiérrez del Valle, R. (2008). El empleo industrial en la metrópolis postindustrial: tendencias actuales en la ciudad de Madrid. Scripta Nova. *Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, vol. XII, 270-115 (de <http://www.ub.es/geocrit/sn/sn-270/sn-270-115.htm>)

Stroobants, M. (1994). *Sociologie du Travail*. Paris Nathan.

Tanguy, L. (2001). Questions sur le travail du sociologue. En Pouchet, Amélie (coord.), *Sociologie du travail: 40 ans après*. Paris: Elsevier.

Touraine, A. (1955). *L'évolution du travail ouvrier aux usines Renault*. Paris: Éditions du CNRS.

Vatin, F. & Bernard, S. (dir.) (2007). *Le salariat: théorie, histoire et formes*. Paris: La Dispute.

Explica o trabalho a sociedade? À volta da sociologia do assalariado de Pierre Naville

Resumen Este artículo introduce algunas de las obras e investigaciones de Pierre Naville (1904-1993) en materia de empleo, automatización y cualificación. Apoyándose en ellas trata de problematizar críticamente el modo de construcción del objeto característico de la Sociología del trabajo clásica. Defiende que el trabajo sociológicamente relevante remite a una mediación social general, como el concepto de “trabajo abstracto” lo hace en el Marx tardío. También defiende que la sociología que podría utilizar dicho “trabajo” no conformaría propiamente una especialidad al uso sino una articulación sistemática de hipótesis dirigidas a arrojar luz de forma contrastable (a partir de investigaciones empíricas) sobre *las lógicas de lo social*, esto es, una *socio-logía* a secas.

Palabras-clave Pierre Naville, Sociología del trabajo, Sociología del empleo, salariado, trabajo abstracto, automatización, cualificación

Le travail explique-t-il la société? A propos de la sociologie du salariat de Pierre Naville

Résumé Cet article a pour objectif de situer quelques unes des œuvres et recherches de Pierre Naville (1904-1993) qui ont trait à l'emploi, l'automatisation et la qualification. A partir de celles-ci, on cherche à problématiser de façon critique le mode de construction de ce qui constitue l'objet caractéristique de la Sociologie du travail classique. On défend que le travail qui est relevant sur le plan sociologique convoque une médiation sociale générale, de la même façon que le fait le «travail abstrait» dans les écrits de Marx. On défend également que la sociologie qui pourrait utiliser ce «travail» n'est pas une spécialité mais bien une articulation systématique d'hypothèses destinées à clarifier par des effets de contraste (au dé-part de recherches empiriques) les logiques du social, à savoir: une socio-logie.

Mots-clé Pierre Naville; sociologie du travail; sociologie de l'emploi; salariat; travail abstrait; automation; qualification

Does work explain society? Around the sociology of employment of Pierre Naville

Abstract This article introduces some of the work and sociological research of Pierre Naville (1904-1993) on employment and automation skills. On the basis of Naville's research, this paper aims to discuss critically the construction of the object characteristic of the classical Sociology of Work. It argues that sociologically relevant 'work' is one which refers to a general social mediation, similar to the concept of 'abstract work' in the late writings of Marx. It also defends that the sociology that could make good use of this 'abstract work' isn't a speciality 'but a systematic articulation of hypothesis designed to clarify as a contrast (by means of empirical research) the logics of the social, that is, a *socio-logy*.

Keywords Pierre Naville; sociology of work; sociology of employment; abstract work; automation; qualification

Como referenciar este artículo?

López, J. G. (2009). Explica el trabajo la sociedad? En torno a la sociología del salariado de Pierre Naville. *Laboreal*, 5, (2), 10-23.
<http://laboreal.up.pt/revista/artigo.php?id=37t45nSU5471123722669893771>

Manuscrito recibido en: julio/2009

Aceptado tras peritaje: septiembre/2009

Estudios de casos

Conhecimentos profissionais e referenciais de conhecimentos ^[1]

Bernard Prot

[1] A tradução deste artigo para português foi realizada por Marta Santos.

¹ Centre de Recherche sur le Travail et le Développement
Equipe de Psychologie de l'Orientation
Conservatoire National des Arts et Métiers
41, Rue Gay Lussac 75005 Paris, France
bernard.prot@cnam.fr

Resumo A partir de materiales empíricos resultantes de estudios sobre la formación profesional y sobre validación de los adquiridos por la experiencia, este texto se interesa por el trabajo que consiste en «elevar» el nivel de cualificación de trabajadores con experiencia, como se sugiere en las directivas europeas. El punto de vista es el del análisis de la actividad, precisamente de la actividad que consiste en relacionar conocimientos desarrollados en el trabajo y conocimientos abstractos que constan en los referenciales de formación o del título académico. Desde la teoría de Vygotski, revisitado por trabajos contemporáneos, se estudian las condiciones que permiten el inicio de un doble desarrollo potencial: que conducen a la renovación de la acción así como de los conceptos abstractos.

Palavras-chave actividad; conceptos cotidianos; referenciales; abstracción

Interessamo-nos neste texto pela prioridade inaugurada oficialmente em Lisboa em 2000: considerando que vivemos a partir de agora numa «sociedade do conhecimento», os responsáveis políticos decidem empreender medidas para «elevar o nível de formação» ^[1]. Esta prioridade visa os jovens que saem da formação inicial mas também, e sobretudo aquilo que reterá a nossa atenção, os trabalhadores experientes que devem participar em formações complementares e reconsiderar mais ou menos profundamente a relação que desenvolveram com a sua profissão. As disposições assumidas em cada país europeu são bastante diferentes. Enquanto que Portugal desencadeou reformas que se concretizaram nomeadamente pelo desenvolvimento de uma rede de Centros Novas Oportunidades. A França empreendeu várias reformas no seu sistema de formação contínua e de certificações profissionais. Mas os dois países estão igualmente confrontados com reestruturações profundas do sector de produção, que afectam as populações profissionais como os pescadores de que falaremos mais à frente.

A reflexão que se segue é fundada numa série de estudos realizados em França no dispositivo de «validação de adquiridos pela experiência» no qual os trabalhadores procuram obter um diploma de ensino técnico a partir da análise da sua experiência profissional (Clot & Prot, 2003; Prot, 2007a). Ela associa-se às análises de M. Santos que publicou textos a partir de uma experiência de formação de contramestres pescadores em Portugal (Santos, 2004; Santos & Lacomblez, 2007). Estes profissionais experientes são confrontados com a aprendizagem de novos conhecimentos teóricos e técnicos, com novas normas internacionais, no domínio da pesca marítima. Nos dois casos, formadores e conselheiros tentam, com os trabalhadores, relacionar os conhecimentos desenvolvido na experiência e os conhecimentos que são estabelecidos em normas gerais, aqueles dos diplomas ou dos programas de formação.

O ponto de vista mobilizado é o da clínica da actividade (Clot, 1995; 1999; 2008), para estudar um problema que diz respeito à psicologia do trabalho mas também à psicologia da orientação e da formação de adultos (Ouvrier-Bonnaz & Prot, 2007b). Começamos por precisar como a nossa abordagem do desenvolvimento dos conhecimentos se apoia na obra de Vygotski.

1. Os conceitos quotidianos e o estilo da actividade

Os conceitos quotidianos não são os do sujeito, em primeiro lugar. Eles pertencem primeiro ao «ambiente» do sujeito, como escreve Vygotski, que determina desde logo “o círculo dos objectos concretos aos quais pode ser alargada a significação de uma determinada palavra” (Vygotski, 1934/1997, p.227). Relativamente ao trabalho, os conceitos quotidianos são aqueles de um género profissional, diremos nós no seguimento de Bakhtine (1984) e a partir dos trabalhos recentes da clínica da actividade (Clot & Faïta, 2000). Sabe-se que não é simples, mesmo para o melhor dos alunos de uma formação profissional, de chegar a trabalhar no seio de uma equipa que está estabelecida há já algum tempo, que desenvolveu técnicas materiais e formas de cooperação com uma economia de gestos e de palavras. Esta história colectiva constitui o género profissional de um meio. As maneiras de agir, de pensar, de falar são o fruto de uma verdadeira re-concepção do trabalho prescrito.

Os próprios profissionais ficam perfeitamente admirados pelas diferenças que existem no seio de um género profissional. Utilizemos um exemplo saído de um júri de validação de adquiridos^[2]. Uma secretária de direcção, que trabalha junto de professores de medicina num grande centro hospitalar, faz parte do júri do diploma de técnico superior «assistente de direcção», enquanto representante do mundo profissional. O dossier de uma candidata contém descrições dos empregos e também, mais precisamente exemplos de trabalho administrativo que a secretaria efectuou no pequeno hotel no qual ela trabalha. Mas o que retém a atenção da membro do Júri, são as cópias de algumas mensagens redigidas para os clientes do hotel. «Verdadeiramente, exclama ela, estas mensagens são... eu não sei como dizer... são secas, são repetitivas...». Ela acrescenta: «Uma mensagem nossa e uma mensagem neste outro local, é completamente diferente, não se pode comparar...». Ela antecipa mesmo a ideia que «talvez a minha profissão não seja o mesmo que a dela...». ^[3]

Do centro hospitalar universitário ao hotel, as diferenças são consideráveis do ponto de vista da organização prescrita, mas também nos modos de se dirigirem a um cliente para regularizar uma transacção comercial ou a um paciente no quadro de prestação de cuidados. Os conceitos quotidianos que se desenvolvem aqui e lá são diferentes. No caso das secretárias, as diferenças são tais que é a identidade comum que é problemática, desde que a função existe (Gardey, 2001; Prot, Reille-Baudrin & Clot, 2007). Este exemplo um pouco extremo mostra bem que o género profissional não é só constituído de concepções partilhadas por todos, ele é mesmo atravessado por variantes, para responder às variações do trabalho prescrito e às histórias colectivas que se desenvolvem.

É por este motivo que um conceito quotidiano não é irreduzível a formas cognitivas que poderíamos identificar porque elas seriam comuns a todos. Um conceito quotidiano pode e deve ser objecto de ajustamentos mais ou menos importantes. É uma condição para que ele permaneça funcional nas situações por vezes muitos diferentes e para que o sujeito encontre e renove o sentido e a eficiência da sua actividade. É, para além disso tam-

bém pela estilização que os conceitos quotidianos se renovam num determinado género. É preciso ter em conta a análise até ao final. Logo que um profissional domina o género profissional, logo que conhece suficientemente bem a tarefa, logo que consegue situar-se com uma relativa facilidade no seu ambiente directo, ele desenvolve o seu estilo ao mesmo tempo que desenvolve as suas concepções singulares do seu trabalho. Até diríamos que não há nada de mais singular do que um conceito de quotidiano desenvolvido, já que passou a ser um instrumento de um estilo de actividade que traduz a apropriação subjectiva dos constrangimentos e dos recursos colectivos. Um conceito quotidiano desenvolvido é único no seu género.

É assim que podemos interpretar o trabalho dos membros de um júri: eles procuram índices do desenvolvimento de um estilo singular, que mostra que os conhecimentos do género profissional e os conhecimentos das tarefas prescritas estão dominados (Prot, 2008a).

2. Os conceitos ensinados e a abstracção

Viremo-nos desta vez para os conceitos gerais, inscritos nos programas de formação, no caso dos contramestres pescadores, estudados por M. Santos (2004), que coordenam a equipa de pequenas embarcações de pesca. Os conceptores de programas de formação consideram que a aprendizagem de conceitos como a acústica, eco, interferência, reverberação, deve sustentar a utilização de sondas de detecção dos cardumes de peixes, que são pescados a bordo das embarcações de pesca. A aprendizagem seria «uma passagem obrigatória» para responder às incontornáveis normas internacionais que regulamentam agora o seu domínio. Num texto publicado com M. Lacomblez nesta mesma revista, Santos interroga as condições que permitem que «os conceitos científicos aprendidos se concretizem e os conceitos espontâneos ^[4] se elevem, se generalizem e se sistematizem» (Santos & Lacomblez, 2007, p. 27).

Reteremos sobretudo duas análises resultantes deste estudo. Por um lado, os profissionais têm medo de «perder os conhecimentos tradicionais que, finalmente, se mostraram eficazes» (Santos & Lacomblez, 2007, p. 26) se vierem a desenvolver plenamente a utilização do aparelho de detecção. Por outro lado, mesmo se eles aprendem um conjunto de conceitos bastante amplo, eles mantêm a utilização das «funções de base» da sonda, não usando a regulação de escalas de profundidade, amplificação de sinais eléctricos nem a eliminação de interferências. Gostaríamos de propor uma breve discussão desta dupla análise, a partir dos nossos próprios trabalhos sobre a validação dos adquiridos, que nos conduziu a considerações bastante próximas. Mas ainda nos falta precisar a nossa leitura teórica sobre o problema colocado.

Para Vygotski, se é muito importante distinguir os conceitos quotidianos dos conceitos ensinados, é para melhor compreender a medida das transformações profundas no pensamento que podem resultar quando estão em relação. «Todas as condições internas e externas nas quais se efectua o desenvolvimento dos conceitos diferem para um e outro círculo de

conceitos» (Vygostki, 1934/1997, p. 290). Diferentemente dos conceitos quotidianos, os conceitos científicos são definidos, eles servem para descrever e para analisar a realidade e eles transmitem-se por sistemas e métodos especialmente concebidos para este efeito.

Pelo contrário, os conceitos quotidianos são tanto menos conscientes quanto estão desenvolvidos, eles são virados para a acção sobre o mundo e eles transmitem-se, como acabámos de ver, no ambiente e na confrontação com a acção. A sua diferença é um recurso poderoso, pois «o que faz a força dos conceitos científicos faz a fraqueza dos conceitos quotidianos e inversamente a força dos conceitos quotidianos é a fraqueza dos conceitos científicos...» (Vygostki, 1934/1997, p. 292).

A relação que pode estabelecer-se entre os dois modos de pensamento não é, então, nem uma adequação nem um antagonismo. É uma actividade muito selectiva, uma actividade de abstracção. Com efeito, logo que um sujeito estabelece uma ligação entre os seus conceitos quotidianos e um conceito abstracto, ele fá-lo na base muito parcial da significação do conceito ensinado, tal como ele o começou a aprender. E ele não chega sequer para significar a totalidade da experiência que completa o seu conceito quotidiano de sentido. A utilização do conceito abstracto «fragmenta a situação concreta, a ligação concreta entre os traços distintivos e assim cria a premissa necessária a uma nova unificação destes traços sobre uma base nova» (Vygostki, 1934/1997, p. 259). Assim o sujeito forma um pensamento híbrido, um «conceito potencial» (Vygostki, 1934/1997, p. 254-259), que liga os dois conceitos numa base parcial.

Esta ideia é central. A abstracção participa no desenvolvimento dos conceitos, desde a idade mais jovem e durante toda a vida, enquanto as funções fisiológicas o permitirem. É o caso quando a pessoa consegue discriminar sensações, abstrair certos elementos de uma situação nos seus contactos sensorio-motores com o mundo. A utilização de instrumentos técnicos oferece recursos muito importantes, que são também constrangimentos poderosos, que impõem uma disciplina real, para definir novas relações com os objectos, os outros e consigo mesmo. A abstracção contribui então para o desenvolvimento dos conceitos quotidianos no trabalho, através, por exemplo, do exercício e a renovação de gestos profissionais (Fernandez, 2001). A utilização de conceitos abstractos fornece por seu lado um terceiro e muito poderoso recurso para a abstracção da experiência dos elementos significativos.

3. A abstracção: uma actividade entre dois géneros profissionais

Os conhecimentos mais desenvolvidos são, então, generalizados duas vezes: uma vez pela multiplicação da experiência em contextos renovados, uma segunda pela abstracção realizada através dos recursos conceptuais novos. Os conceitos quotidianos generalizados pela experiência entram numa zona de desenvolvimento potencial, uma nova generalização que Vygostki nomeia como um conceito potencial. A pessoa pode então considerar as coisas de duas formas, adquire uma outra relação

com elas. É um estado de consciência, no sentido em que o pensamento se torna «um contacto social consigo mesmo» (Vygostki, 1934/1997, p.48).

Nas operações de validação de adquiridos, nós tivemos a ocasião de analisar a formação de alguns conceitos potenciais (Kostulski & Prot, 2004; Prot, 2007a). Assim, uma cabeleireira com uma longa experiência, solicita a obtenção do diploma que lhe permitiria tornar-se oficialmente responsável por um salão e assinar contratos de aprendizagem. Ela deve mostrar ao júri que ela exerceu actividades nas quais ela utilizou os conhecimentos que correspondem a um conceito muito importante do referencial do diploma: a exploração do balancete. Este conceito tem uma validade muito geral, pois resulta da contabilidade, é susceptível de funcionar em diversos meios de trabalho. Ele é também muito extenso teoricamente, pois está ligado a todo o sistema teórico da contabilidade (volume de negócios, receitas, despesas, balancetes).

A candidata não apresentou um exemplo significativo sobre este ponto no seu dossier e por este motivo a membro do júri que representa os profissionais de cabeleireiro pergunta-lhe detalhes, no momento da entrevista complementar que se segue à leitura do dossier. Retomamos aqui breves extractos desta entrevista, que apresenta a introdução do conceito abstracto pela membro do júri, seguido da relação que a candidata estabelece com a sua concepção de trabalho no cabeleireiro ^[5].

Membro do júri: Falou da palavra «contabilidade», eu retomo para perguntar-lhe se teve que fazer operações, análises sobre operações com o contabilista. Costuma elaborar a contabilidade ou será que já a preparou para o contabilista?

Candidata: Eu preparo-a sobretudo.

Mb do júri: O que é que prepara como documentos para o contabilista?

Candidata: Bom... já, eu preparo todos as folhas de receitas, claro, toda a minha contabilidade ao receitas.

Mb do júri: É você que faz a folha de receitas?

Candidata: O dia a dia. Para a semana e o mês.

(...)

Mb do júri: E no fim do balanço, será que é conduzida a adoptar alguma metodologia, uma posição e que medidas tomou para melhorar a sua folha de receitas, por exemplo? Foi levada a analisar estes documentos e a explorá-los na prática, tomou medidas e quais? Dê-me um exemplo.

Candidata: Sim, quer dizer que se por um exemplo se eu me aperceber que tenho demasiadas despesas em relação à folha de receitas, vai ser preciso que eu faça uma revisão das minhas despesas. Quer dizer de ter, talvez uma cabeleireira a meio-tempo ou de... de diminuir de qualquer modo as minhas despesas e claro de aumentar o meu volume de receitas, o que é lógico, por preços nas montras ou por uma publicidade ou... Lá, por... ultimamente, mudei a minha carta de fidelidade, quer dizer que eu tinha uma carta de fidelidade onde tinha um corte gratuito ao fim de dez passagens. Lá, eu coloquei um tratamento suplementar ao fim de cinco. Justamente para que a cliente, ela tenha mais vontade de regressar.(...)

O conceito abstracto é inicialmente o da membro do júri, que explicitando as propriedades («fazer as análises, tirar lições...»). Este conceito pode então tornar-se um objecto do pensamento para a candidata e um meio de analisar, no conjunto da sua grande experiência, um acontecimento significativo deste ponto de vista («adicionar um tratamento gratuito na sua carta de fidelidade»). Assim, a função do conceito do referencial transforma-se, ele muda mesmo de utilizador, para transitar da membro do júri para a candidata. Não quer dizer que a candidata não teve que aprender a grande riqueza das ligações teóricas que estão associadas ao conceito de balancete. Ela retirou a significação suficiente através da actividade da sua interlocutora, para a relacionar com a significação que deu a um acto profissional que ela realizou.

Mas o conceito quotidiano, ele também muda de função. Enquanto que ele era no início um meio de agir em contexto profissional para aumentar a folha de receitas, ele torna-se um objecto de pensamento, definido como uma «exploração do balancete» ele torna-se disponível e mobilizável enquanto pensamento verbal. A candidata não pode simultaneamente significar a totalidade das experiências do mesmo nível, e ela não pode também expor toda a riqueza intelectual e afectiva que constitui a sua concepção contabilística de tratamento gratuito tal como ela o desenvolveu no salão. A abstracção de um acontecimento impõe-se para que ele se torne um recurso, conscientemente disponível, para agir neste novo e muito diferente contexto, aquele que consiste em tentar convencer um júri. O conceito quotidiano que se desenvolveu no estilo singular da candidata e o conceito geral encontram-se, então, ligados no seio de uma mesma actividade linguística, pela narração desse acontecimento. Eles estão ambos virados para um novo objectivo, com novos interlocutores, e num novo género. Falaremos de uma «migração funcional» (Clot, 2003) de dois conceitos.

É por isso que podemos sustentar que a transição profissional não se realiza após a validação dos adquiridos. Ela começa durante esta operação de validação. Podemos fazer a mesma hipótese para os profissionais em formação. A abstracção do quotidiano em direcção ao abstracto é indissociável da abstracção dos conceitos abstractos em relação aos conceitos quotidianos. Os seus significados podem assumir um novo curso, em direcção à acção ou à aprendizagem do sistema de conceitos.

Reencontramos assim as considerações da análise de Santos. Os contramestres pescadores não aprendem integralmente a usar a técnica da sonda de detecção de peixes, não se apropriam da totalidade dos conceitos teóricos que lhes são ensinados. Eles avaliam igualmente dados da sua experiência que lhes parecem dever ser desenvolvidos e não a totalidade da sua concepção. A abstracção é uma actividade de ligação selectiva entre dois géneros conceptuais muito diferentes, mesmo opostos se olharmos bem. Mas esta ligação transforma o pensamento e este pode transformar a acção. É por isso que não é simples, para os profissionais, de delimitar até que ponto eles querem modificar as suas concepções profissionais.

Podemos agora abordar, para concluir, a segunda análise proposta por Santos, que nota o «mal-estar crescente» (2007, p. 24) que se instala no dispositivo de formação e mesmo o medo de aprender.

4. As controvérsias sobre o futuro da profissão e a actividade individual de abstracção

Sobre este ponto, a posição de Vygotski é bem conhecida: «aquele, que, desde o princípio separou o pensamento da afectividade votou-se à impossibilidade de explicar as causas do próprio pensamento» (Vygotski, 1934/1997, p. 61). Os conceitos profissionais, logo que se desenvolvem, podem mesmo dar lugar a poderosos sentimentos profissionais partilhados por um género.

É sem dúvida o caso dos contramestres pescadores. No entanto, o medo não é somente individual, porque ele diz respeito a esta história comum que os profissionais partilham, cujo futuro se tornou incerto pelas transformações das condições do exercício. Aderimos com facilidade à sugestão de criar as condições para um debate que permita aos participantes explicitarem, analisarem e confrontarem as vantagens e limites de novos instrumentos (Santos & Lacomblez, 2007, p. 28). O diálogo participaria na definição dos desenvolvimentos potenciais dos conceitos quotidianos pelos próprios profissionais. É também uma maneira de evitar que cada um se encontre só a avaliar as consequências reais deste desenvolvimento que diz respeito também a outros uma vez que estão comprometidos na vida económica das suas empresas.

Sobre um mesmo fundo desafiador, gostaríamos de avançar uma proposição que se associa à precedente. Desde que um conceito potencial se forma, pode-se não só procurar o desenvolvimento dos conceitos quotidianos pelos profissionais mas também o dos conceitos dos referenciais por aqueles que têm esta responsabilidade. Para apoiar esta ideia, voltemos ao júri de cabeleireiro já mencionado. O sector dos cabeleireiros conhece importantes mutações, com a generalização dos salões franchisados bem como uma forte concorrência que conduz em conjunto a baixos níveis salariais. Cada salão procura novas margens de rendimento. É desta forma que em formação, agora, se insiste nas técnicas de venda que visam aumentar o volume de negócios pela venda de produtos tais como tintas, produtos de tratamento dos cabelos e diversos acessórios de cabeleireiro. A comissão nacional encarregada de construir e renovar os diplomas e antecipar as evoluções, inscreveu a venda de produtos nos elementos importantes do referencial do diploma^[6].

Mas os profissionais que exercem depois de vários anos, e que procuram validar os adquiridos pela sua experiência para obter o diploma profissional não têm sempre consciência desta prioridade para esta obtenção. Para os membros do júri, é a fonte de uma dificuldade. Não podemos saber se os candidatos não desenvolveram estes conhecimentos ou se eles não pensaram em falar deles no seu dossier. Na breve análise que se segue^[7], vamos sublinhar como o diálogo entre os membros do júri se abre no sentido de pôr em questão a concepção do referencial.

Assim que ela visiona a sua própria actividade filmada, uma membro do júri que é professora de técnica de vendas, considera desde logo que é a candidata que não adquiriu conhecimentos neste domínio: «Ela não se preocupa com este tipo de questões... (...) Porque elas são 90% técnicas. Desde logo não se atraem por este domínio. (...) A venda, é uma passagem obrigatória [para ela]. (...) Enquanto que quando eu lhe falei de corte,

ela sentiu-se muito mais à vontade.»

Contudo, esta análise deixa transparecer uma outra interrogação: «Quando abordamos a venda, no limite, as minhas questões, seria preciso que eu as circunscreva melhor (...) receio ainda não ter conseguido bem definir o que devo colocar como questão à candidata. Confesso, hein, confesso....».

Mas revendo as imagens que mostram como ela insiste junto da candidata, a membro do júri constata que o seu questionamento não é assim tão deficiente: «Ah, sim, perguntando-lhe com que marca ela trabalha, [isto é: qual é a marca de produtos que ela vende] eu afasto-a das suas tesouras e das suas escovas!», diz ela rindo. Esta nova interpretação abre então a via para uma terceira opção, virada desta vez para o funcionamento do próprio júri: «Ou então... Seria melhor que eu não começasse [a entrevista] primeiro. Ah (levantando o indicador e olhando para a câmara)...interessante, isto... Sim, interessante, sim! (levanta de novo o indicador). Eu chego em primeiro e falo-lhe das vendas (falando em voz baixa, como para ela mesmo) elas não estão à espera. Sim (com um movimento da cabeça em forma de concordância)».

No início, são os conceitos quotidianos da candidata que não parecem ao nível esperado pelo diploma. Sem descartar esta hipótese a membro do júri considera a hipótese que seja a sua técnica de avaliação que seja imperfeita. Mas no diálogo que ela estabelece com ela mesma através desta análise, a membro do júri desvia o sentimento de falta pessoal e culpabilidade («Confesso») interrogando a organização de quem toma a palavra que está estabelecida no júri. Uma via de acção se abre: como os profissionais não estão à espera de ouvir falar de venda de produtos em primeiro, será melhor começar por uma outra especialidade. Foi, aliás, esta a opção que foi escolhida pela sua colega de júri, quando veio analisar estas mesmas imagens com ela, em auto-confrontação cruzada: «eu nunca tinha pensado nisso... é verdade que isso pode bloquear. Nas próximas validações de adquiridos, eu não começarei pela venda se eu for a presidente [desta comissão]». O diálogo entre estas duas membros do júri permitiu então um regresso da análise, que pode se estender das esferas incertas da culpabilidade pessoal para se tornar um problema da organização do trabalho no seio do pequeno colectivo de júri.

Mas quando o júri plenário, constituído por uma vintena de membros, estuda esta proposta, uma outra professora de técnica de venda manifesta vivamente a sua oposição: a venda de produtos, «é uma viragem que acontece no cabeleireiro actualmente». A venda de produtos «é o futuro da profissão»! Não se trata então de relegar para o fim da entrevista, é preciso garantir o seu lugar cimeiro para significar a sua importância primordial às candidatas.

A controvérsia está aberta no seio do júri. É esta controvérsia que permite conservar viva a ligação entre a organização funcional do júri e a concepção do futuro da profissão, a propósito da técnica de venda. Ela não pode ser resolvida por uma definição abstracta do conceito já que se trata do futuro como o encaramos (Prot, 2008b). Assumindo esta controvérsia, o júri retoma do seu ponto de vista os importantes debates que fundamentam a construção do diploma, entre os membros das comissões profissionais consultativas (Brucy, 1998). O júri tor-

na-se um «correspondente local» (Werthe, 2003) do trabalho de concepção nacional dos referenciais, que não é um simples trabalho de identificação dos conhecimentos actuais, mas uma tentativa de prognóstico, uma vez que se trata de preparar os trabalhadores para o que eles deverão fazer nos próximos anos. Acontece o mesmo para as cabeleireiras que procuram, elas também, prever o que a profissão se pode tornar. É claramente o caso dos contramestres pescadores.

5. Conclusão

Retomamos aqui várias análises para as comparar e esclarecer de diferentes maneiras o trabalho que consiste em «elevar» o nível de qualificação de trabalhadores experientes, como procuram as directivas europeias e os dispositivos nacionais. Interessamo-nos pela actividade que consiste em relacionar os conhecimentos desenvolvidos no trabalho e os conhecimentos abstractos que figuram em referenciais de formação ou de um diploma, sem os confundir ou os identificar uns aos outros.

Pelo contrário, considerando que os conceitos quotidianos e os conceitos dos referenciais são diferentes, interessamo-nos pela relação que se estabelece entre eles, do ponto de vista da actividade, e que constitui o início de um duplo movimento potencial: em direcção à renovação da acção e também em direcção à renovação dos conceitos abstractos. Este desenvolvimento é somente potencial, ele só poderá inscrever-se em realizações efectivas e duráveis se os profissionais em questão puderem desenvolver um diálogo entre eles, para avaliar os efeitos possíveis deste desenvolvimento sobre a sua actividade e as suas concepções.

Esta afirmação é apoiada pelas análises realizadas com profissionais experientes. Ela é igualmente sustentada pelos membros do júri que avaliam os conhecimentos profissionais. Será preciso, a partir de agora, ligar as duas demonstrações numa só, na base de uma mesma hipótese: o diálogo entre um colectivo profissional e um colectivo de formadores ou de membros de júri é um recurso para provocar o desenvolvimento dos conhecimentos dos profissionais mas também para renovar os referenciais de conhecimentos. Que seja do nosso conhecimento, uma tal experimentação ainda está por realizar.

[1] Em referência: o texto da presidência da Comissão, no final da Conferência de Lisboa: http://consilium.europa.eu/ueDocs/cms_Data/docs/pressData/fr/ec/00100-r1.fo.htm

[2] Lembraremos apenas o princípio da validação de adquiridos, estabelecido na Lei de Janeiro de 2002: «Os diplomas ou os títulos com uma finalidade profissional são obtidos pela via escolar e universitária, pela aprendizagem, pela formação profissional contínua ou, na totalidade ou em parte, pela validação de adquiridos pela experiência e que podem ser tidos em conta, (...) o conjunto de competências profissionais adquiridas no exercício de uma actividade assalariada, não assalariada ou não remunerada, em relação directa com o conteúdo do diploma ou do título. A duração mínima da actividade requerida não pode ser inferior a 3 anos». Para o funcionamento do dispositivo pode-se recorrer ao site do relatório nacional das certificações profissionais: www.rncp.gouv.fr

[3] Menciona-se aqui e no seguimento do texto citações recolhidas em entrevistas de análise da actividade conduzidas com membros de júri, através do méto-

do das autoconfrontações cruzadas e no quadro de um estudo conduzido pelo Ministère de l'éducation nationale (Clot, Prot & Werthe, 2002).

[4] Vygotski parece-nos que utiliza como equivalentes as expressões «conceitos espontâneos» e «conceitos quotidianos».

[5] Encontraremos uma transcrição mais longa e a análise desta entrevista em Kostulski & Prot, 2003.

[6] Em França, as comissões profissionais consultivas, as CPC, são compostas por representantes de empregadores, representantes dos trabalhadores e representantes da autoridade certificadora, bem como peritos do domínio profissional relacionado com o diploma.

[7] Encontrar-se-á uma apresentação completa desta análise em Prot (2003).

Santos, M. (2004). *O projecto de uma Sociedade do Conhecimento: de lev vygotski a praticas efectivas de formacao continua em Portugal. Dissertação do grau de Doutor em psicologia*. Porto: faculdade de psicologia e Ciências da Educação da Universidade do Porto.

Santos, M., & Lacomblez, M. (2007). O que faz o medo de aprender na zona de desenvolvimento proximal? *Laboreal*, 3, (1), 06-14. <http://laboreal.up.pt/revista/artigo.php?id=37t45nSU5471122987296762221>

Vygotski, L. (1934/1997). *Pensée et langage* (Traduction F. Sève). Paris: La Dispute.

Werthe C. (2003). L'évaluation collective: l'exemple d'un jury de validation des acquis. *L'orientation scolaire et professionnelle*, 2, pp. 245-268.

Referências Bibliográficas

- Bakhtine, M. (1984). *Esthétique de la création verbale*. Paris: Gallimard.
- Brucy, G. (1998). Histoire des diplômes de l'enseignement technique et professionnel (1880-1965). *L'Etat, l'Ecole, les Entreprises et la certification des compétences*. Paris: Belin.
- Clot, Y. (1995). *Le travail sans l'homme? Pour une psychologie des milieux de travail et de vie*. Paris: La Découverte.
- Clot, Y. (1999). *La fonction psychologique du travail*. Paris: PUF.
- Clot, Y. (2003). Vygotski: la conscience comme liaison. Introduction à L. Vygotski, *Conscience, inconscient, émotions* (p. 7-60). Paris: La Dispute.
- Clot, Y. (2008). *Travail et pouvoir d'agir*. Paris: PUF.
- Clot, Y., Faïta, D. (2000). Genre et styles en analyse du travail. Concepts et méthodes. *Travailler*, 4, 7-41.
- Clot Y., Prot B., Werthe C. (2002). La validation des acquis au milieu du gué. *Commissions Professionnelles Consultatives, Documents*, 4
- Clot Y., Prot B. (2003). Expérience et diplôme: une discordance créatrice. *L'orientation scolaire et professionnelle*, 2, 183-201.
- Clot, Y., Prot, B. (2005). L'activité en bilan de compétence. *Travail et emploi*, 103, 41-52.
- Fernandez, G. (2001). Le corps, le collectif et le développement du métier. *Education permanente*, 146, pp. 27-36.
- Gardey, D. (2001). *De la dactylographe à l'expéditionnaire. Histoire des employés de bureau. 1890-1930*. Paris: Belin.
- Kostulski, K. et Prot, B. (2004). L'activité conversationnelle d'un jury de validation des acquis: analyse interlocutoire de la formation d'un concept potentiel. *Psychologie Française*, 49, 425-441.
- Ouvrier-Bonnaz, R., Prot, B. (2007). Activité d'orientation et développement des métiers. *Education Permanente*, 171.
- Prot B. (2003). Analyse du travail des jurys en validation des acquis: l'usage du référentiel. *L'orientation scolaire et professionnelle*, 2, pp. 219-243.
- Prot, B. (2007a). Un point critique du développement: Le concept potentiel. *Psychologie de l'interaction*, N° 23-24, pp. 137-165.
- Prot, B. (2007b). Un métier d'avenir. *Education Permanente* 171, pp. 5-20.
- Prot, B. (2008a). Pour sortir des idées fixes sur l'évaluation. *Revue de l'IRES*, 55, 101-125. <http://www.ires-fr.org>.
- Prot, B. (2008b). Jury. *Laboreal*, Vol. 4, N°1. <http://www.laboreal.up.pt>
- Prot, B., Reille-Baudrin, E., Clot, Y. (2007). «Entre le référentiel et l'activité: le problème de la prospective du métier. Une étude avec des employés administratifs». *CPC Documents*, 1. Paris: MEN.

Conocimientos profesionales y referenciales de conocimientos

Resumo A partir de materiais empíricos resultantes de estudos sobre a formação profissional e sobre a validação dos adquiridos pela experiência, este texto interessa-se pelo trabalho que consiste em «elevar» o nível de qualificação de trabalhadores experientes, como é sugerido nas directivas europeias. O ponto de vista é o da análise da actividade, precisamente da actividade que consiste em relacionar conhecimentos desenvolvidos no trabalho e conhecimentos abstractos que figuram nos referenciais de formação ou do diploma. Desde a teoria de Vygotski, revisitado por trabalhos contemporâneos, estudam-se as condições que permitem o início de um duplo desenvolvimento potencial: que conduzem à renovação da acção bem como dos conceitos abstractos.

Palavras-chave actividade; conceitos quotidianos; referenciais; abstracção

Connaissances professionnelles et référentiels de connaissances

Résumé A partir de matériaux empiriques issus d'études sur la formation professionnelle et sur la validation des acquis de l'expérience, ce texte s'intéresse au travail qui consiste à «élever» le niveau de qualification de travailleurs expérimentés, comme le demandent les directives européennes. Le point de vue est celui de l'analyse de l'activité, précisément de l'activité qui consiste à mettre en relation des connaissances développées au travail et des connaissances abstraites qui figurent dans des référentiels de formation ou de diplôme. Depuis la théorie de Vygotski, reconsidérée depuis des travaux contemporains, on étudie les conditions qui permettent le début d'un double développement potentiel: vers le renouvellement de l'action et aussi vers le renouvellement des concepts abstraits.

Mots-clé activité; concepts quotidiens; référentiels; abstraction

Professional knowledge and knowledge referencing systems

Abstract Using empirical materials from studies about professional training and the validation of acquired experience this text is interested in work that is to "raise" the qualification level of experienced workers, as suggested in the European Directives. The adopted point of view is the analysis of the activity, precisely the activities that relate the knowledge developed at work with the abstract knowledge contained in the referential systems of training courses or diploma. Following Vygotsky's theory, revisited by contemporary works, we study the conditions that allow the beginning of a potential double development: leading the renewal of the action as well as abstract concepts.

Keywords activity, quotidian concepts, referencing systems, abstraction

Como referenciar este artículo?

Prot, B. (2009). Conhecimentos profissionais e referenciais de conhecimentos. *Laboreal*, 5, (2), 24-30.
<http://laboreal.up.pt/revista/artigo.php?id=37t45nSU5471123722669:23781>

Manuscrito recibido en: enero/2009

Aceptado tras peritaje: agosto/2009

Investigaciones empíricas

Os riscos profissionais e a sua gestão em contexto: dois objectos para um objectivo de formação comum

Christine Vidal-Gomel¹, Paul Olry² et Youcef Rachedi¹

¹ Université Paris 8, UFR de psychologie,
2 rue de la liberté, F-93526 Saint-Denis Cedex 02;
christine.vidal@univ-paris8.fr
yrachedi@univ-paris8.fr

² AgroSup Dijon, Unité Développement professionnel et formation,
26 Boulevard Petitjean, F-21079 Dijon Cedex;
paul.olry@educagri.fr

Resumen Este artículo presenta un estudio sobre la gestión del riesgo en el área de entrega de hormigón listo para utilización en trabajos de construcción o en obras públicas. Nuestro análisis articula dos tipos de contribuciones: la ergonomía y la didáctica profesional. Con la ergonomía se busca comprender el funcionamiento del sistema de trabajo, identificar factores de riesgo y sugerir formas de transformación del sistema en una perspectiva de prevención. Desde el punto de vista de la didáctica profesional se busca identificar el referencial de conocimientos profesionales e interesarse a la transposición de características de situaciones de trabajo que puedan facilitar la adquisición de los operadores con el objetivo de instrucción directa en formación inicial o continua. Este doble enfoque nos permite demostrar que en el sector profesional analizado, para los operadores responsables de la prestación, gestionar los riesgos profesionales no significa únicamente ser capaz de identificarlos y manejar situaciones cuando las condiciones lo permiten o negar la entrega, poder imponer la decisión de rechazo de entrega tomando en cuenta los riesgos identificados es crucial.

Palabras-clave didáctica profesional; ergonomía; formación; entrega de hormigón; riesgos eléctricos

O objectivo deste artigo é de considerar a formação para a prevenção dos riscos profissionais propondo uma reflexão sobre as actividades de gestão destes riscos pelos operadores, ou seja, identificação e tratamento das situações que comportam riscos de acidentes de trabalho. Assim, o quadro de análise utilizado articula os contributos da ergonomia, se interessa pelo funcionamento do sistema de trabalho e pelos determinantes da actividade dos operadores para transformar as situações, e os contributos da didáctica profissional, que explora o papel essencial da conceptualização no desenvolvimento das competências profissionais com vista à formação (Samurçay & Pastré, 2004; Pastré, Mayen & Vergnaud, 2006).

Antes de avançar mais no nosso estudo, é necessário situar brevemente essas duas abordagens e esclarecer quais os desafios que resultam desta utilização cruzada. De facto, as ligações entre a ergonomia de tradição francófona e a formação já são antigas e compostas por vários “vaivéns”, retomando a expressão de Weill-Fassina (2008) ^[1]. Esquemáticamente, a ergonomia está mais vocacionada para a transformação das situações de trabalho e pouco considera, à excepção de alguns autores ^[2], as questões da formação. A partir dos anos 90, o interesse pela formação aumenta, nomeadamente com a implementação de intervenções participativas e fixa como objectivo formar actores em análise ergonómica do trabalho para transformar as situações, o que contribui também para o desenvolvimento das competências profissionais. A análise ergonómica do trabalho torna-se então objecto da formação e, no final dessa formação, uma ferramenta para os participantes (Lacomblez, 2001). Esta abordagem integra um objectivo duplo: contribuir para o desenvolvimento das competências profissionais e para a prevenção dos riscos associando formação e transformação das situações de trabalho (Lacomblez, 2001; Teiger & Lacomblez, 2005, 2006). No entanto nessa fase, o número reduzido de operadores envolvidos — os participantes do estudo e/ou formação —, deixa em suspenso a extensão da formação a um ramo profissional ou uma profissão.

A didáctica profissional desenvolveu-se apoiando-se quer nos contributos da ergonomia — trata-se nomeadamente dos trabalhos de Leplat (Leplat & Cuny, 1977; Leplat, 1997) e de Montmollin (1974) que consideram a análise do trabalho como preli-

minar da formação — quer nos contributos da psicologia do desenvolvimento, tais como os trabalhos levados a cabo por Vergnaud (1990) que destacaram a importância dos processos de conceptualização e o papel das mudanças conceptuais no desenvolvimento (Vidal-Gomel & Rogalski, 2007). Ao constituir-se, a didáctica profissional também herdou dos projectos de ciências da educação, as quais em França reúnem aquilo a que se poderia chamar as “ciências da formação”, e propõe de preferência um modelo de instrução directa (Lacomblez, 2001) — um formador transmite um ensinamento. Para conceber o conteúdo deste ensino, a didáctica profissional procura identificar os “saberes profissionais de referência” a partir da análise do trabalho. Constituem “categorias de objectos e de tratamentos comuns às práticas eficazes” face às categorias de situações (Rogalski & Samurçay, 1994, p. 43). Esta abordagem permite assim elaborar os conteúdos de formação com base na actividade de trabalho e abranger um público mais alargado. Permanece a questão da transformação das situações de trabalho pois, como relembra Clot retomando os propósitos de Wisner, os pedidos de formação vindos das empresas escondem frequentemente problemas de condições de trabalho (Clot, et al., 2005). Para além disso, o pedido é geralmente efectuado para os operadores de “primeira linha”, quando, muitas vezes, como iremos constatar, é o conjunto do sistema de trabalho e seu funcionamento que deveria estar central no pedido.

O desafio passa a ser, para nós, empreender uma análise do trabalho destinada a contribuir para a concepção de formações em gestão dos riscos profissionais, que tomem em consideração as condições de trabalho com vista a viabilizar esta gestão e contribuir para a prevenção dos riscos profissionais.

Esta dupla abordagem foi implementada no decorrer da realização de uma pesquisa sobre os riscos profissionais ligados à entrega de betão num estaleiro (Vidal-Gomel, Olry, Jeanmougin, & Lanoë, 2005 a e b). Incide, mais precisamente, sobre os riscos eléctricos gerados entre máquinas e linhas eléctricas aéreas existentes no local^[3]. É constituída por vários estudos que foram efectuados em diversas empresas pertencentes a grandes grupos, principalmente do sector “pedreiras e materiais”. Em França, a entrega de betão está ligada a três ramos profissionais — as pedreiras e materiais, o transporte ou os serviços —, o que torna mais complexo o recenseamento dos acidentes de origem eléctrica durante este tipo de actividade com base nos dados da Caixa Nacional de Segurança Social dos Trabalhadores Assalariados (CNAMTS)^[4]. De acordo com um dos sindicatos profissionais ligado ao ramo “pedreiras e materiais”, os acidentes de origem eléctrica são raros (cerca de 6 por ano) mas graves tendo em conta as características do perigo (electricidade de alta ou média tensão), e várias pessoas podem ser vítimas do mesmo acidente. A título de exemplo, os contactos com uma linha eléctrica aérea representam uma parte importante do conjunto das causas de acidentes de origem eléctrica nos Estados Unidos (Cawley & Homce, 2003; Janicak, 2008), e são a segunda causa de morte, a seguir às quedas, no sector da construção civil em Taiwan (Chi, Yang, & Chen, 2009). Baseado na análise dos riscos de contacto entre uma máquina de entrega de betão e uma linha eléctrica aérea, o nosso estudo sobre o trabalho dos

condutores de máquinas de entrega de betão — que também designaremos por “operadores de entrega de betão” — pretende ainda determinar as interacções com outros riscos, com que os operadores se deparam.

Numa primeira fase, apresentaremos um quadro teórico articulando ergonomia e didáctica profissional para abordar a gestão dos riscos. A seguir apresentaremos o funcionamento do sistema de trabalho da entrega de betão. Focaremos então os saberes profissionais de referência passíveis de serem a essência de uma formação, baseando-nos simultaneamente na análise da tarefa e da regulamentação, e sobre entrevistas e observações efectuadas em situação. Em conclusão, voltaremos à nossa utilização cruzada de pontos de vista oriundos da ergonomia ou da didáctica profissional para elaborar as pistas de reflexão que permitirão formar os operadores e transformar as situações de trabalho.

1. Gestão dos riscos profissionais e formação: um quadro de análise articulando ergonomia e didáctica profissional

Do ponto de vista da ergonomia, ao contrário de outras abordagens da prevenção dos riscos profissionais, os danos (acidentes de trabalho, doenças profissionais e/ou desgastes materiais) não são considerados apenas como o resultado de um encontro entre um operador e um perigo, são interpretados mais como um fracasso dos compromissos operatórios realizados por um ou vários operador(es) em situação (Bourgeois & Van Belleghem, 2003) para enfrentarem os objectivos contraditórios do sistema de trabalho. A noção de regulação revela o processo desenvolvido pelos operadores para construir este tipo de compromisso. Pode ser definida como o conjunto das “modificações do comportamento individual e colectivo dos operadores para dar resposta às exigências das situações” (González & Weill-Fassina, 2005). Depois de Leplat (2008 b) que se apoia nos contributos das teorias da actividade, considera-se que a mesma acção pode conter múltiplos motivos e metas, o que leva a diferenciar “regulações centradas nas tarefas” e “regulações centradas nos sujeitos” (p.28). O autor fornece alguns exemplos disso: os compromissos que devem ser assumidos entre produtividade e segurança dependem de regulações centradas nas tarefas, enquanto que os compromissos a assumir entre manter a sua saúde, preservar o seu emprego, etc. dependem de regulações centradas nos motivos. Ao se interessarem por actividades de serviço, Caroly e Weill-Fassina (2007) ou González e Weill-Fassina (2005) mostraram bem a necessidade de ter em conta estes dois tipos de regulações. Inscrevem-se num modelo que considera quatro pólos antagonistas:

- um pólo “Sistema” relativo à empresa com as suas metas e meios disponíveis (material, equipamento, regras, procedimentos, estrutura hierárquica);
- um pólo “Uso de Si” relativo ao agente com as suas próprias metas, a sua subjectividade, formação, experiência, as suas possibilidades fisiológicas e psicológicas, o sentido que ele atribui ao seu trabalho;

- um pólo “outros” relativo às metas, obrigações e exigências dos outros (colegas da mesma profissão, equipas inter-profissionais, rede de parceiros);
- um pólo “pessoa-a-quem-se-destina-o-serviço”; chamada consoante os casos “cliente”, “paciente”, “beneficiário”, “utente”, “público”, [...] etc. (Caroly & Weill-Fassina, 2007, p. 87).

Nalguns casos, os compromissos elaborados permitem manter um equilíbrio entre eficácia e saúde no trabalho (Gaudart & Weill-Fassina, 1999), mas podem revelar-se prejudiciais à saúde e/ou à segurança dos operadores. A noção de “situação limite” permite dar conta de situações nas quais o operador é levado a fazer escolhas que não permitem reagir da melhor maneira aos riscos e que podem levar a uma situação indutora de acidentes (Benckroun, Bourgeois, & Hubault, 2002; Bourgeois & Van Bellegem, 2003).

Os compromissos estabelecidos pelos operadores dependem das margens de manobra, ou seja, do espaço de liberdade de que dispõem para responder às variabilidades intra e inter-individuais, e à diversidade e variabilidade das características das situações de trabalho (das matérias primas, dos produtos, dos materiais mas também das competências dos colegas ou outros actores das situações de trabalho, ou ainda acasos, incidentes, etc.) (Coutarel, Daniellou & Dugué, 2003). As margens de manobra dependem da organização do trabalho mas também das competências dos operadores. Assim, Puéyo (1999) mostrou que os auto-controladores mais velhos, que trabalham na laminagem a frio na siderurgia, dispõem de competências que lhes permitem por em prática diversos tipos de estratégias, e por consequência aumentar a sua margem de manobra, e, deste modo, a própria eficiência de trabalho. Por outro lado, as actividades de regulação exigem compreender, estabelecer decisões para a acção e agir em consonância nas situações. As actividades de diagnóstico / prognóstico e antecipação passam assim a ser realçadas, sendo caracterizadas por Amalberti e Hoc (1999) como actividades de diagnóstico cujo objectivo é elaborar decisões de acção. A abordagem da didáctica profissional considera a conceptualização na e para a acção como um ponto chave das competências profissionais e do seu desenvolvimento (Samurçay & Pastré, 2004; Pastré, Mayen & Vergnaud, 2006). Dois destes quadros de análise permitem mostrar, de maneira complementar, os recursos necessários para compreender e actuar nas situações, e podem orientar a identificação de saberes profissionais de referência: “a estrutura conceptual das situações” (Pastré, 2005) e “os conhecimentos operacionais” (Rogalski & Marquié, 2004). A estrutura conceptual das situações está organizada à volta da acção a tomar e assenta na elaboração do diagnóstico da situação. Integra três componentes:

- *Conceitos organizadores da actividade*: “as dimensões, extraídas do real na sua globalidade, que vão permitir fundamentar o diagnóstico da situação” (Pastré, 2005, p. 243). Trata-se de conceitos-em-acto (Vergnaud, 1990) ou de conceitos pragmáticos (Samurçay & Pastré, 1995), que apresentam várias diferenças (Vidal-Gomel & Rogalski, 2007): os conceitos pragmáticos podem ser verbalizados e são

transmitidos no seio das comunidades profissionais, ao contrário dos conceitos-em-acto. A acção eficaz dá legitimidade e pertinência aos conceitos pragmáticos enquanto que os conceitos-em-acto podem ser verdadeiros ou falsos.

- *Indicadores*: “observáveis, naturais ou instrumentados, que permitem, para determinada situação, identificar o valor assumido pelos conceitos organizadores. O equivalente de uma relação significante-significado liga os indicadores aos conceitos” (Pastré, op. cit.).
- *Classes de situações*: permitindo “orientar a acção em função do diagnóstico efectuado, e que advêm dos valores assumidos pelos conceitos organizadores” (Pastré, op. cit.).

À medida que se desenvolvem as competências profissionais, os conceitos organizadores da actividade enquadram-se no coraço de uma rede de relações entre variáveis da situação e conceitos pertinentes para a compreender ou nela actuar. A extensão dessa rede orienta o operador no sentido de melhor diferenciar as classes de situações, o que lhe permite efectuar diagnósticos de situação mais precisos (Samurçay & Pastré, 1995). Este primeiro quadro de análise leva-nos a compreender mais particularmente os diagnósticos sustentados no objecto da acção e as suas características: prensa a injeção a regular (em plasturgia), central nuclear que o operador deve dirigir, incêndio florestal que deve ser controlado, etc. Este tipo de abordagem analisa de forma fina os diagnósticos produzidos mas tem dificuldade em ordenar a variedade dos conhecimentos necessários à regulação do sistema de trabalho.

A noção de “conhecimentos operacionais” (Rogalski & Marquié, 2004) permite apreender esta diversidade. De facto, inclui as componentes da estrutura conceptual das situações tendo ao mesmo tempo em conta:

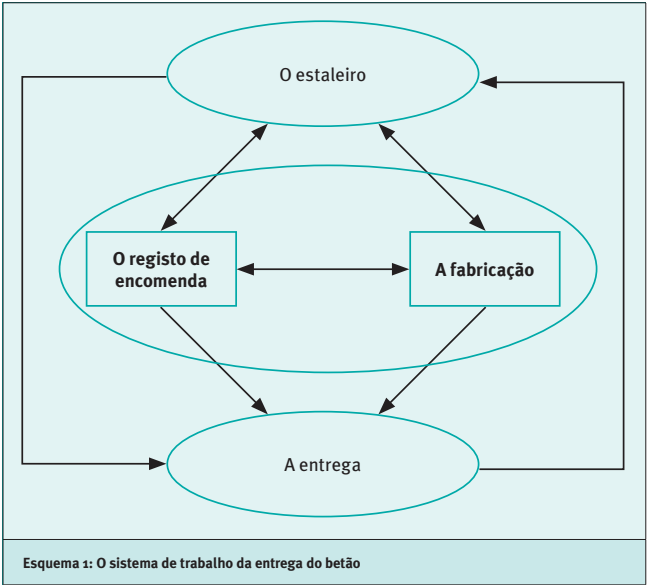
- Os conhecimentos sobre o processo de trabalho (Boreham, Samurçay & Fischer 2002): trata-se tanto de conhecimentos sobre o processo de fabrico, como de conhecimentos sobre o modo como os resultados do trabalho de um actor podem influenciar o trabalho dos outros no meio de um processo, de conhecimento sobre as regras do ofício (Cru, 1995), do que é permitido ou não no seio de um colectivo de trabalho;
- O conhecimento dos casos particulares (conhecimentos proveniente da experiência, “episódicos”): trata-se de conhecimentos sobre disfuncionamentos precisos, sobre casos particulares ou raros, que resultam da experiência de um operador ou de um colega;
- Os meta-conhecimentos como, por exemplo, conhecimentos sobre a sua própria experiência ou ainda conhecimentos sobre as situações que sabem que não dominam (Valot, Grau, & Amalberti, 1993);
- Os conhecimentos exigidos para a actividade colectiva, como o conhecimento que cada um tem sobre as competências do outro (Valot, 2001), os referenciais operativos comuns (de Terssac & Chabaud, 1990) ou modelos mentais partilhados (Cannon-Bowers, Salas, & Converse, 1993).

Estes diferentes quadros de análise permitem caracterizar as dimensões das competências em jogo. Não são, no entanto, neste artigo, tanto as diferenças inter e intra- individuais que poderiam ser reveladas pela análise das competências que nos interessam. A análise das condições de segurança de trabalho dos operadores de entrega de betão, a avaliação dos riscos e a caracterização das competências são aqui orientadas na perspectiva de melhorar a formação. Trata-se de destacar os “saberes de referência” (Rogalski e Samurçay, 1994). Isto leva-nos a identificar, pelo menos parcialmente, características comuns às situações do domínio profissional considerado e características invariantes da actividade que permite o seu tratamento eficaz. Neste quadro, fixa-se como objectivo da formação a aquisição destes saberes profissionais previamente identificados. Conceber situações de formação implica definir as situações que se pretendem dominar e transpô-las para a formação com vista a conseguir a aquisição destes saberes profissionais. Trata-se então, de acordo com a tipologia de Samurçay e Rogalski (1998), de “decompor” a situação (em tarefas e sub-tarefas, por exemplo); de “separar” (formando em primeiro lugar para o trabalho individual e a seguir para o trabalho colectivo, por exemplo); ou de “focalizar” (centrando a formação sobre um par de variáveis). São essas várias formas de efectuar escolhas sobre os elementos do par “actividade do sujeito-situação” que vão determinar as actividades e as conceptualizações para as quais as aquisições serão orientadas pela formação e as que serão adquiridas “no terreno” e de forma experiencial.

Antes de expor as nossas análises relativas aos saberes de referência, apresentaremos o funcionamento do sistema de trabalho de entrega de betão e as formações a que os operadores podem ter acesso.

2. O funcionamento do sistema de trabalho da entrega de betão

O sistema de trabalho de entrega de betão é constituído pelo estaleiro onde será efectuada a entrega (estaleiros de particulares ou, mais frequentemente, uma empresa de construção civil de tamanho variável, ou ainda de obras públicas), a central de betão (empresa que recebe a encomenda, fabrica o betão e aluga os serviços de uma empresa de entregas) e a empresa de entrega que emprega o entregador que irá efectuar a entrega (esquema 1).



Na central de betão, o operador de entrega de betão pega na nota da encomenda, informa-se eventualmente do itinerário, carrega a cuba (quadro 1). A partir daí fica responsável pela execução da encomenda, do transporte até à entrega da guia de remessa assinada pelo encarregado do estaleiro-cliente.

A entrega é consecutiva a uma encomenda efectuada pelo encarregado do estaleiro que contacta directamente a central de betão. O prazo entre a recepção da encomenda e a entrega é geralmente de “ontem para amanhã” (excerto de entrevista de um operador, quadro 2, a seguir) tornando-se difícil efectuar qualquer visita prévia para detectar eventuais perigos, tais como presença de linha eléctrica aérea ^[5], e muito menos estabelecer um plano de prevenção. O operador de entrega de betão deve identificá-los e lidar sozinho com a situação na altura da entrega.

No estaleiro, o entregador entra em contacto com o encarregado do estaleiro, ou, na falta deste, com um companheiro ^[INT1]. Com base nas indicações que lhe são fornecidas, ele instala a máquina para descarregar. Uma vez efectuada a descarga, a máquina tem que ser lavada, o que obriga a deslocá-la.

Os acidentes de origem eléctrica acontecem mais nas fases de esticar ou arrumar os braços articulados ou os tapetes ou ainda na altura de lavagem do tapete: este deve ser estendido para ser lavado com água, podendo dar origem a acidente caso se prenda com uma linha eléctrica aérea (Dei-Salvi, Paques, & Gillet, 1992; Vidal-Gomel, Olry, Jeanmougin & Lanoë, 2005 a e b). A colocação da máquina é mais complexa quando se trata de uma auto-bomba ou de uma bomba-misturadora (quadro 1). De acordo com o tamanho da lança a estender e do seu peso, será necessário estabilizar a máquina, o que nem sempre é fácil (falta de espaço para instalar os estabilizadores, terreno enlameado, inclinado, etc.). Para além disso a limpeza das condutas da bomba é efectuada com a ajuda de uma bola de borracha para permitir retirar o betão das suas paredes. Esta operação obriga a accionar a bomba e a ejeção da bola é uma fase que se torna por vezes perigosa.

O nosso estudo incide sobre três tipos de máquinas de entrega:

1	“Auto-Betoneiras”: equipadas com uma “misturadora”, cuba de armazenamento e de mistura do betão, e eventualmente com um tapete transportador de betão (um braço articulado de 10 a 18 metros desdobra-se e permite encaminhar o betão para o local de entrega através de um tapete rolante). Daqui em diante, chamar-lhes-emos “tapetes”.
2	“Auto-betoneiras com bomba”: equipadas com uma “misturadora”, cuba e braço articulado (16 a 28 metros). A técnica de bombagem do betão consiste em empurrar o betão para dentro de uma conduta, por intermédio de uma bomba (pressão de cerca de 50 bars). No meio profissional são designadas por “bombas-misturadoras”, designação que iremos manter.
3	“Auto-bombas de betão”: não estão equipadas com tambor, dispõem de braços articulados de 18 a 58 metros (para uma bomba de 58m, alcance vertical máximo de 57m e alcance horizontal de 50m, o braço articulado é composto de 5 articulações). Passaremos a denominá-las “auto-bombas”.
	Os dois primeiros tipos de máquinas são ditos “móveis”: estão equipados com cubas, podendo ser efectuadas várias entregas no prazo de meio-dia. A cuba é carregada na “central de betão” (empresa que fabrica o betão), o betão é encaminhado e entregue no estaleiro. O operador de entrega de betão volta depois à central para efectuar uma nova entrega. As auto-bombas são consideradas máquinas “fixas”: são instaladas num estaleiro durante pelo menos meio-dia. São alimentadas com betão por máquinas equipadas de cubas que fazem o percurso entre a central e o estaleiro.



Foto 1: Auto betoneira equipada de um tapete que o operador encolhe



Foto 2: Bomba misturadora avariada cujo operador manipula a mangueira



Foto 3: Auto-Bomba de betão

Quadro 1: Características dos diferentes tipos de máquinas

2.1 Uma actividade sob constrangimento de tempo

A actividade de entrega é determinada em grande parte pela central de betão e pelas características do estaleiro (Vidal-Gomel, et al., 2005 a; 2007).

Na central de betão, a pessoa encarregada do atendimento telefónico anota as encomendas e faz o planeamento: define o número de entregas que serão efectuadas e o tempo de trabalho do operador de entrega de betão, que pode ser variável. É o resultado de um ajustamento tão próximo quanto possível dos pedidos dos clientes. Varia de um dia para o outro em função das encomendas: “tanto podemos acabar às 17h30 como às 19h30” explica um operador. No verão, período em que há mui-

tas encomendas, observámos que jornadas de 10 horas não são excepção. A fabricação do betão determina também a actividade do operador de entrega de betão, até porque a qualidade do betão condiciona as relações com o estaleiro cliente. De facto, assim que se inicia a entrega, o operador de entrega de betão tem o tempo contado. O betão carregado na cuba respeita as normas de qualidade, mas continua a transformar-se ao longo do percurso, em função das condições climáticas (calor, humidade), da duração do transporte, do processo de amassar que ocorre na cuba, etc. Por isso, quando chega ao estaleiro, o betão pode, por exemplo, corresponder às normas mas ser considerado demasiado “duro”, o que pode levar a discussões sobre a necessidade de o humidificar.

2.2 Uma actividade com riscos

O estado do estaleiro e a sua conduta são determinantes nos riscos a gerir: presença de uma linha eléctrica aérea, mas também condições de acesso, obstrução, condições de visibilidade (presença de obstáculos que escondem a linha), etc. Os recursos disponíveis, tanto materiais como humanos, também são determinantes. Deles dependem o tipo de descarga que virá a ser efectuada bem como o tempo necessário para tal.

As competências dos companheiros presentes no estaleiro são determinantes para a gestão dos riscos: a entrega é uma actividade colectiva, que leva o operador de entrega de betão a gerir riscos para ele e para as pessoas presentes no estaleiro. Por exemplo, quando uma entrega é efectuada com tapete, o operador de entrega de betão deve ajustar a sua posição regularmente: devido às vibrações, desloca-se lateralmente, o que se pode acentuar quando o estaleiro se encontra num terreno inclinado, mesmo que ligeiramente. No decorrer das nossas observações, reparámos que alguns companheiros pareciam não saber muito bem avaliar estas características, o que os levava por vezes a tomar decisões arriscadas e a fazer com que o operador de entrega de betão fosse forçado a intervir (Vidal-Gomel et al., 2007). Por outro lado, a evolução de um arco eléctrico é pouco previsível: um “companheiro” que não esteja envolvido na entrega mas que esteja a utilizar uma ferramenta condutora de electricidade (carrinho de mão por exemplo) pode ser uma vítima. A sua chegada pode por isso preocupar tanto os companheiros como o operador de entrega de betão. Tanto mais que, quando a entrega é efectuada com uma bomba-misturadora ou uma auto-bomba, o entregador coloca-se geralmente perto do ponto de entrega e dirige a máquina com um comando à distância, e pelo menos um dos companheiros segura na ponta do braço articulado e movimenta-o de forma a facilitar a actividade de distribuição do betão dos outros companheiros. No caso de haver contacto com uma linha eléctrica aérea, o operador que segura na ponta será a principal vítima (Dei-Salvi et al., 1992; Vidal-Gomel et al., 2005 a e b).

Deste modo, se a função de operador de entrega de betão se encontra oficialmente descrita, as funções efectivas integram uma responsabilidade no que diz respeito à qualidade do betão entregue, à rapidez do serviço (margem temporal, ...), e à segurança da entrega.

3. As formações propostas aos operadores

Não existe actualmente nenhuma obrigação específica em termos de formação ou de certificação para exercer o ofício de operador de entrega de betão de betão, para além da carta de condução de pesados. No decorrer do nosso estudo, registámos três tipos de formações eventualmente propostas aos operadores: uma formação proposta aos operadores principiantes quando entram para a empresa, formações eventualmente facultadas no seio das grandes empresas e a formação “Pôr em funcionamento com segurança as bombas de betão”, proposta por um ramo profissional.

A formação facultada aos operadores principiantes, na altura da sua entrada na empresa, é uma formação por “companheirismo”. Em primeiro lugar, os operadores recebem formação para aprenderem a utilizar o comando à distância, por exemplo, num parque de estacionamento. A seguir, efectuem o trabalho no terreno na presença de um operador mais antigo. Este não está especialmente formado para exercer essa função de tutor. A duração da formação parece variar muito de empresa para empresa. Alguns operadores falaram-nos de alguns dias de formação, outros disseram que a formação terminava quando eles se considerassem aptos para o trabalho, outros ainda afirmaram que tinha tido uma duração de dois meses.

Algumas empresas organizam o percurso profissional dos operadores de entrega de betão de forma a que eles conduzam as máquinas mais complicadas só depois de terem adquirido uma certa experiência. Essas empresas teriam assim um sistema que combina formação no terreno, aumento da complexidade das tarefas em função da experiência e evolução das carreiras. Os operadores de entrega de betão utilizariam inicialmente máquinas equipadas com tapetes, depois as bombas misturadoras, e depois então as auto-bombas (das menos potentes às mais potentes). Corresponde de facto com o percurso dos 4 operadores condutores de bombas misturadoras e de auto-bombas que entrevistámos e de 2 dos 3 operadores que participaram na formação “Pôr em funcionamento com segurança as bombas de betão” (quadro 2). No entanto, tal não acontece sistematicamente. Alguns operadores principiantes na profissão também conduzem auto-bombas ou bombas misturadoras, nomeadamente porque surgem problemas de saúde com a idade e o exercício do posto — por exemplo devido a posturas constrangedoras e a transporte de cargas (Vidal-Gomel et al., 2005a) — e porque alguns operadores experientes recusam manobrar auto-bombas ou bombas misturadoras que acham demasiado prejudiciais à sua saúde (o transporte de cargas é mais importante com uma máquina equipada de tapete).

Nalgumas empresas, nomeadamente as que pertencem a grandes grupos do sector, as formações são ministradas por operadores responsáveis pela segurança (geralmente engenheiros de segurança). Nesses casos trata-se de formações curtas (algumas horas), ministradas em sala, a propósito de um risco específico, de procedimentos ou de regras de segurança.

O ramo profissional “carreiras e materiais” propõe uma formação de dois dias, em sala, intitulada “Pôr em funcionamento com segurança as bombas de betão”. Durante esses dois dias

são abordados os diversos tipos de riscos, os procedimentos e as regras de segurança a aplicar, bem como a manutenção de primeiro nível.

Filmámos uma sessão de formação de dois dias. Apenas três operadores estavam presentes. Esta fraca participação, segundo os intervenientes do ramo com quem nos encontramos, é frequente e coloca problemas de rentabilidade da formação. Na sessão observada:

- Foram apresentados os principais tipos de acidentes de trabalho (capotamento da máquina, acidente de origem eléctrica, acidentes de viação), bem como as causas de acidentes, sempre focalizadas sobre “erros” dos operadores de entrega de betão — sendo evocado maus hábitos, desconhecimento dos riscos ou improvisação.
- O direito de recusar o trabalho em situações perigosas^[6] foi apresentado e explicado.
- O formador deixava bastante espaço para debate e troca de experiência entre operadores que o solicitavam com frequência a partir das características das situações a que são expostos, o que remetia geralmente para o relembrar da regra ou do procedimento a aplicar.

Globalmente a formação dos operadores consiste essencialmente numa formação “no terreno” e quando se propõe formações mais estruturadas trata-se geralmente de formações “técnico-regulamentares”.

Assim sendo, as formações actualmente ministradas parecem, pelo menos em relação às actividades de gestão de riscos dos operadores de entrega de betão que identificámos na análise prévia de funcionamento do sistema, desligadas da actividade dos operadores, embora por vezes assentes em aspectos fundamentais. O conhecimento da regulamentação e das regras de segurança é de facto uma necessidade. No entanto, mesmo para formar em regulamentação, as formações propostas poderiam ser melhoradas considerando não só as dimensões técnicas e regulamentares como também as relações existentes entre as características das situações, a actividade e os conceitos em jogo. A identificação dos saberes profissionais de referência foi conduzida nesse sentido.

4. A gestão dos riscos de contacto com uma linha eléctrica aérea: quais os saberes profissionais de referência?

Numa primeira fase, para identificar os saberes de referência, efectuámos uma análise da tarefa, baseando-nos na regulamentação existente, com vista a evidenciarmos classes de situações relativas ao risco de contacto com uma linha eléctrica aérea, procedimentos associados (procedimentos para evitar ou recuperar) e os conceitos subjacentes. Consideramos este conjunto como elementos para uma “teoria” do risco de contacto com uma linha eléctrica aérea. O nosso interesse irá também para o conhecimento dos próprios operadores. Numa segunda

fase, continuaremos a nossa caracterização dos saberes de referência salientando as dificuldades de gestão do risco em situação. Estes contributos serão apresentados em função de três fases: identificação do perigo, identificação do risco em situação e gestão dos riscos de contacto com uma linha eléctrica aérea em situação.

Tendo em conta que só nos foi possível observar o trabalho na presença de uma linha eléctrica aérea uma vez, diversificámos a nossa recolha de dados:	
Análise de acidentes de origem eléctrica ocorridos no decorrer de uma entrega de betão, a partir de relatórios seleccionados na base de dados EPICEA do INRS.	
Exame da regulamentação neste âmbito em termos de prevenção de riscos de origem eléctrica.	
Observações em situação de trabalho: cerca de 80 horas de observação de 3 operadores experientes na condução de tapetes e de 1 condutor de auto-bomba com experiência profissional de um ano.	
Entrevistas semi-dirigidas com 8 operadores que conduzem diferentes tipos de equipamentos de entrega:	<ul style="list-style-type: none"> • O direito de recusar o trabalho em situações perigosas^[6] foi apresentado e explicado. • 4 condutores de máquinas equipadas de tapetes (T1: 10 anos de experiência de condução da máquina e de experiência do ofício de entregador de betão pronto; T2: 25 anos de experiência de condução da máquina e de ofício; T3: 3 meses de experiência da máquina e 4 anos de ofício; T4: 1 ano de experiência da máquina e 4 de ofício); • 2 condutores de bombas misturadoras (P1: 8 meses de experiência da máquina e 5 de ofício; P2: 2,5 anos de experiência da máquina e 5 anos de ofício); • 2 condutores de auto bombas (P3: 1 ano e 3 meses de experiência da máquina e 21 anos de ofício; P4: 10 anos de experiência da máquina e 15 de ofício).
Observação de uma formação de dois dias realizada em sala e intitulada “Pôr em funcionamento com segurança as bombas de betão”. Na sessão observada encontrava-se um formador e três operadores: um condutor de auto-bombas experiente (10 anos de experiência da máquina e do ofício), um condutor principiante na condução de auto-bomba (8 meses) mas com experiência do ofício (17 anos de condução de máquinas equipadas com tapete) e um condutor ocasional de auto bombas de betão (1 vez de 15 em 15 dias durante cerca de 6 anos) com experiência significativa do ofício (10 anos de condução de tapetes).	
Também foram efectuadas entrevistas com dois formadores (sendo um deles o formador que dirigiu a formação observada).	
Quadro 2: Metodologia geral do estudo	

4.1 Saberes profissionais de referência: elementos de uma teoria do risco de contacto com uma linha eléctrica aérea

Mayen e Savoyant (1999), ao se interessarem pelos riscos ferroviários, propõem a noção de “teoria do risco” que reúne e integra “todos os elementos que permitem compreender” as situações de riscos. Neste quadro, as ferramentas e os procedimentos de segurança “não são dados originais mas sim respostas” que permitem enfrentar o risco (p.79). Baseado na análise da regulamentação (UTE C18-510, 1991), alguns elementos de uma “teoria” do risco de contacto com uma linha eléctrica aérea foram formalizados a partir dos elementos constituintes da estrutura conceptual das situações propostas por Pastré (2005), o que nos leva a diferenciar classes de situações, de procedimentos eficazes de gestão do risco associados a estas situações e dos conceitos em causa. Utilizado neste contexto, o termo de teoria^[7] fica reduzido a alguns elementos de uma tipologia do risco de contacto entre uma linha eléctrica aérea e uma máquina de entrega (ou de manutenção) equipada com um braço articulado. Ainda assim determina o âmbito da reflexão.

- A primeira classe de situação pode ser considerada com “situação nominal”: o operador identificou a presença de uma linha eléctrica aérea e aceitou fazer a entrega. Nesta situação, deverá efectuar a entrega mantendo-se a uma distância suficiente da linha eléctrica para evitar o contacto

entre a linha e o braço articulado da máquina. Essa distância é chamada “distância mínima de aproximação” (DMA). Depende da tensão da linha eléctrica aérea (por exemplo, o DMA equivale a 2 m para 20 KV).

É calculada somando a distância mínima a respeitar para evitar a produção de um arco eléctrico, denominada “distância de tensão” [valor nominal da tensão multiplicado por t ($t=0,005$)] e a distância de segurança, que permite ao operador “manter-se concentrado no seu trabalho sem se preocupar em demasia com a distância” em relação aos elementos sob tensão (é de 0,5 m em alta tensão).

As duas outras classes de situações correspondem a um incidente eléctrico que o operador pode eventualmente recuperar:

- Na primeira classe de situações, um contacto entre o braço articulado da máquina e a linha eléctrica acontece quando o operador se encontra no interior da cabine da máquina de entrega. O procedimento de recuperação consiste em esperar o fim das descargas automáticas da linha eléctrica^[8] para sair da máquina, a fim de evitar tocar na massa metálica da máquina sob tensão estando em contacto com o solo e criando assim uma diferença de potencial, que resultaria na electrocussão do condutor.

Ao examinar 15 acidentes de origem eléctrica que ocorreram durante uma entrega (quadro 2), verificámos que 5 deles poderiam ter sido recuperados. Após o contacto entre a máquina de entrega e a linha eléctrica aérea, a recuperação falhou, nesses casos, porque o operador está simultaneamente em contacto com o solo e uma massa sob tensão (Vidal-Gomel, et al, 2005 a; 2007). Este tipo de acidente não é excepção: Dei-Svaldi, Paques e Gilet (1992), nas suas análises de acidentes relacionados com o contacto entre máquinas de estaleiros e linhas aéreas eléctricas sob tensão, identificaram acidentes semelhantes.

- No segundo caso, o operador encontra-se fora da cabine na altura do incidente. Devido ao contacto com a linha, a massa metálica da máquina sob tensão pode encontrar-se em contacto com o solo, o que origina uma zona de tensão: a partir da zona de impacto forma-se no solo um gradiente de potencial. Nesse caso, existe uma diferença de potencial importante a cada 0,8 m aproximadamente, que corresponde à distância de um passo de adulto. Ou seja, nesta área, o operador não pode dar uma passada normal mas sim deslocar-se dando pequenos passos ou pequenos saltos para evitar ser eletrizado. Deve ter em consideração a “tensão de passo”.

A teoria de risco aqui especificada integra vários conceitos: a tensão de passo e a DMA, que são formas de ter em consideração ou evitar criar uma diferença de potencial. Esta está relacionada com as noções de arco eléctrico, ionização do ar, de massa, de resistência, etc., noções correntes de electricidade, mas nem sempre de acesso fácil para todos os operadores de entrega de betão.

Esta teoria não pode ser adquirida “no terreno” e a sua transmis-

são pelos seus pares pode tornar-se problemática. Por isso, queremos saber como é que os operadores a formulavam; nas empresas que participaram no estudo os operadores receberam, de facto, formação sobre esses aspectos. Por isso, as entrevistas realizadas (quadro 2) foram analisadas sob este prisma.

Por um lado, à pergunta “quais os riscos a que estão sujeitos no vosso trabalho?”, a presença de linha eléctrica aérea num estaleiro é o primeiro risco espontaneamente citado pelos 8 operadores entrevistados. Para além disso, se o risco de arco eléctrico é conhecido e tomado em consideração por todos os operadores, 3 dos 8 entrevistados revelam não dominar nem a noção de arco eléctrico nem a de DMA: um deles fala de “arco de círculo”, outro diz que não conhece a DMA, outro avalia-a a 2 m sem referir a importância da variação da tensão da linha — registamos que outras verbalizações parecem menos problemáticas: 2 operadores avaliam-na a 5-6 m, distância de segurança qualquer que seja o grau de variação da tensão da linha, e 3 não a referem, o que não significa que não a conheçam. Por fim, ninguém especifica os procedimentos de recuperação. Além disso, só 1 dos 3 operadores conhecia a DMA (o seu valor em função do grau de tensão), a tensão de passo e o procedimento associado. Deste modo, a teoria do risco aparenta ser pouco conhecida por estes operadores, oriundos, no entanto, de empresas que facultam formação sobre o assunto. Assim, embora os operadores concebam os riscos ligados à presença de uma linha eléctrica aérea, e por isso compreendem a necessidade de respeitar uma DMA, desconhecem o seu valor preciso em função do valor da tensão da linha.

Estes resultados questionam as formações ministradas, que se desenrolam em sala, num formato de transmissão de conhecimentos académicos, supostos ser ulteriormente aplicados em situação. Estas formações parecem confundir informações dadas aos operadores com formação destinada a uma acção eficaz não podendo assim atingir um objectivo de prevenção.

4.2 Saberes profissionais de referência e dificuldades de gestão do risco eléctrico em situação

Com base nas entrevistas e observações, procurámos identificar os saberes de referência em causa na gestão dos riscos em situação, considerando que a teoria do risco de contacto com uma linha é necessária para essa gestão mas também insuficiente. É insuficiente, por um lado porque deve ser operacionalizada — ou mais exactamente “pragmatizada” no sentido que Pastré (2005) dá a este termo — para ser aplicada eficazmente em situação, e por outro lado, porque o risco eléctrico interage com outros riscos no decorrer da acção em situação e finalmente porque esta teoria apenas representa uma parte das competências necessárias para regular o sistema de trabalho.

Com vista a uma melhor apreensão dos saberes profissionais de referência, procurámos ter em consideração as dificuldades dos operadores de entrega de betão separando as diversas fases de trabalho: a identificação do perigo, a identificação do risco e a gestão do risco.

4.2.1 A identificação do perigo

A identificação do perigo remete-nos aqui para a identificação da presença de uma linha eléctrica. As condições meteorológicas ou a luminosidade podem representar obstáculos. Actualmente, a maioria das máquinas estão equipadas com detectores de linhas eléctricas aéreas que emitem um sinal e bloqueiam o braço articulado da máquina quando esta se aproxima de uma linha eléctrica aérea. O limite de desencadeamento do alarme encontra-se geralmente regulado ao nível da distância mínima de aproximação calculada com o nível de tensão mais elevado (DMA de 5 metros). Os detectores de linhas revelam-se ferramentas preciosas quando as condições de visibilidade são reduzidas (chuva, nevoeiro, luminosidade insuficiente, etc.). No entanto, a sua utilização levanta alguns problemas. Por um lado, alguns operadores assinalam problemas de fiabilidade. Por outro lado, em função da distância fixada, ao detectar uma linha eléctrica aérea a máquina bloqueia o braço. Porém, a linha identificada nem sempre incomoda, pode estar distante do ponto de entrega. No caso em que o operador pode decidir efectuar a entrega apesar da presença da linha, tem de passar em “marcha forçada”. A expressão significa que o operador de entrega de betão ultrapassa as especificações de segurança e “desliga” o detector de linha. As empresas consideram então que ele tomou uma decisão de que é responsável com pleno conhecimento de causa. Do ponto de vista dos operadores, se o detector constitui um contributo real não impede no entanto que eles empreguem frequentemente a “marcha forçada”. Se o detector é um alarme útil para a detecção da presença de linhas, em caso algum constitui uma ferramenta que possa ajudar a enfrentar o risco em situação e contribui, em caso de problema, para imputar todas as responsabilidades aos operadores de entrega de betão.

4.2.2 A identificação de uma situação de risco e a gestão do risco de contacto

Uma situação que apresenta um risco de contacto com uma linha eléctrica aérea é uma situação em que, tendo em conta a localização da máquina no estaleiro e a localização do ponto de descarga, o trabalho só poderá ser efectuado na proximidade da linha. Durante uma entrevista, um operador descreveu-nos algumas características de uma situação em que ele recusou efectuar a descarga tendo em conta os riscos identificados.

“Ficávamos forçados a trabalhar na horizontal e perpendicularmente ao meu camião, ou seja, o alcance da lança estava no máximo, e como não podia tirar o meu patim no máximo, disse “não o faço, não quero fazê-lo”

Neste exemplo, o operador relata uma situação de trabalho na presença de uma linha eléctrica. Para efectuar a entrega, ele aplica uma regra “passar debaixo dos fios”, sobre a qual voltaremos mais à frente. Um critério importante intervém no seu diagnóstico de situação: não é possível tirar completamente os estabilizadores da máquina (tendo em conta o estado do terreno, o estado de congestionamento do estaleiro ou talvez mais

simplesmente o facto do local ser muito estreito). Por outro lado, ele tem de utilizar o alcance da sua lança no máximo colocando-a na horizontal e perpendicularmente ao camião. Arrisca virar a máquina. Implicitamente, ele mobiliza o conceito de “momento” que se pode definir como “a aptidão de uma força para fazer girar um sistema mecânico à volta de um certo ponto, chamado pivot. O “momento” funciona aqui como conceito-em-acto; mobilizado para identificar o risco de capotamento da máquina, interage com o risco de contacto com a linha, gerindo-o aplicando uma regra: “é necessário passar debaixo da linha”. Observámos outra situação em que o risco de capotamento da máquina interage com o risco de contacto com a linha. O estaleiro estava situado numa zona urbana nos arredores de Paris. Uma linha eléctrica aérea passava por cima do passeio à frente da entrada para o estaleiro a fornecer, o estaleiro era um pequeno prédio em que era necessário encher a parte superior do segundo andar, placa do futuro terceiro. Para poder manter-se suficientemente afastado da linha esticando a lança da máquina (é necessário “desimpedir” a máquina da linha), o condutor teve de se afastar o máximo possível dentro do estaleiro. Tendo em conta a falta de espaço disponível, em comprimento e em largura, na altura de colocar os estabilizadores da auto-bomba, o condutor reparou que o estabilizador esquerdo da frente ia ficar à beira de um buraco do qual as terras poderiam desabar provocando assim o capotamento da máquina. O condutor colocou tábuas por cima do buraco para gerir esse risco. No entanto, durante toda a distribuição do betão, como a auto-bomba estava com pouca estabilidade e dava solavancos, apesar de estar no andar, aproximava-se das extremidades e inclinava-se frequentemente para olhar na direcção do buraco e do estabilizador esquerdo da frente. Como não tinha sido colocada nenhuma protecção, corria o risco de cair. Aqui a noção de distância mínima de aproximação está integrada, bem como o conceito-em-acto de momento. A gestão dos riscos de colidir com a linha e de capotamento da máquina levou a ter de enfrentar um terceiro risco: o risco de queda.

Nas entrevistas que efectuámos, a regra “passar debaixo da linha” é referida pelo conjunto dos operadores, qualquer que seja a máquina que utilizam, para falar de situações nas quais efectuem a entrega na presença de uma linha eléctrica aérea.

Para os condutores de máquinas equipadas com tapete, trata-se de passar debaixo da linha para esticar o tapete, o que constitui uma tarefa crítica. A distância mínima de aproximação parece ser levada em consideração ao ficar o mais longe possível da linha:

“Bem, sabemos que não podemos levantar o tapete, por isso temos de o esticar o mais em baixo possível sem levantar” (T1)

“Quando já esticámos o tapete e podemos trabalhar no estaleiro, aí sabemos que estamos em segurança e que não haverá acidentes” (T2)

“Quer dizer que mesmo com os fios, se conseguirmos passar por baixo, não há problema; esticámos o tapete, não há problema, podemos andar para a esquerda e para a direita [apenas o tapete se movimenta não a máquina em si] (T3)

“Se for muito baixo, não posso esticar o meu tapete e acabou-se” (T4)

Estes dados são coerentes com o que observámos durante uma entrega de betão, na presença de uma linha telefónica, numa vivenda situada num aldeamento em zona rural (Vidal-Gomel et al. 2005 a). O operador gere riscos de deterioração da linha (nalgumas empresas, também se trata de riscos de sanção). A entrega é efectuada com tapete, passando através de uma lucarna do telhado. Na situação observada, uma linha telefónica existente ao longo da estrada poderia representar um obstáculo para instalar o tapete. A linha é tida em consideração: o tapete não é muito levantado e o operador efectua uma rotação para o “afastar” da linha. Ele coloca então a máquina em situação de descarga. Acabada a descarga, é necessário deslocá-la para proceder à lavagem. A máquina é deslocada com o tapete baixado. O tapete é posicionado a cerca de 1,20 metros do solo e a 160 graus da cabine do camião. Fica assim “à vista” (do lado esquerdo), quando se põe a cabeça de fora da cabine de condução. A máquina é seguidamente instalada na estrada, numa parte desobstruída do terreno para poder receber as águas de limpeza. O posicionamento do tapete também facilita a arrumação: o tapete encontra-se do lado certo para ser arrumado, o operador recolhe cada um dos elementos do braço articulado, as rotações são efectuadas num eixo afastado da linha.

- Assim apesar da linha telefónica não apresentar os mesmos riscos do que uma linha eléctrica, verifica-se que são aplicadas as mesmas regras enunciadas pelos operadores entrevistados: passar debaixo da linha e só depois efectuar movimentos laterais do tapete sem deslocar a máquina, manter o tapete o mais afastado possível da linha nas diversas fases do trabalho. Três operadores que conduzem quer uma auto-bomba quer uma bomba misturadora, exprimem a regra “passar debaixo da linha” em relação com meta-conhecimentos:

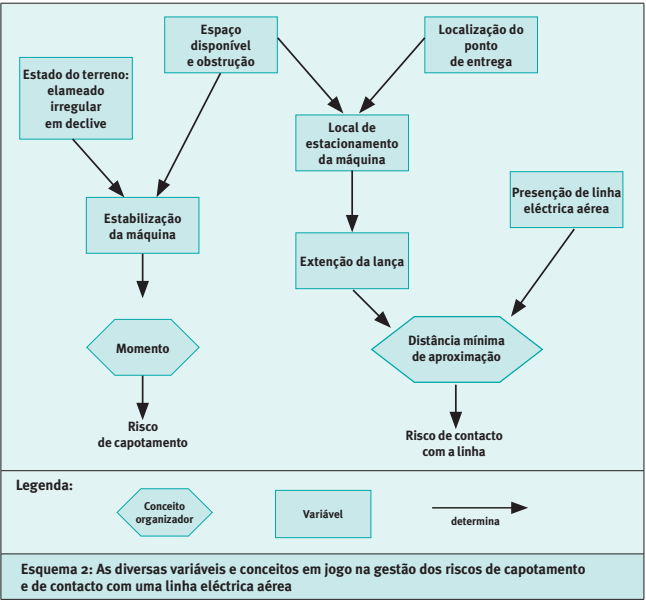
“Debaixo do fio para poder estar perto da rede, para poder ver se estou perto de mais ou não” (P2)
“... temos cuidado, 5 metros e isso tudo, mas... quando olhamos para uma lança destas ficamos sem saber se temos 5 metros ou se não são 2” (P3)
“A vista engana e ... por baixo pelo menos consigo avaliar, vejo onde está a minha lança, vejo os fios” (P4)

Um condutor de auto-bomba experiente que assiste à formação “Pôr em funcionamento com segurança as bombas de betão” utiliza uma expressão idêntica: “a vista é enganadora”. Os braços articulados das bombas misturadoras e das auto-bombas são mais compridos do que os dos tapetes e para estes operadores “passar debaixo da linha” parece fornecer um ponto de referência para avaliar globalmente a distância da linha. Os meta-conhecimentos expressos por P3 e P4 dão conta da consciência das dificuldades deste tipo de avaliação; dificuldades de avaliação que Paques (1995) demonstrou em tarefas similares para uma população de operadores de guas profissionais.

- Uma segunda regra, complementar da primeira, pode ser inferida de duas observações: em primeiro lugar, afastar a lança da máquina ou o tapete, e só depois efectuar os movimentos para instalá-la, passando eventualmente debaixo da linha. Numa das duas observações, o condutor escolhe o lugar da auto-bomba para, na altura de a esticar, manter a lança num espaço afastado da linha, o que o obriga a colocar um dos estabilizadores junto de um buraco. No segundo caso, o tapete é pouco levantado, a linha fica por cima, e o operador efectua depois uma rotação do mesmo, para o afastar da linha, e a seguir recolhe-o. Esta regra, que nós inferimos e para a qual não temos muitos dados, integra a distância mínima de aproximação.

Estes diversos extractos de entrevistas e de observações permitem-nos identificar as dimensões dos saberes profissionais de referência. Focámo-nos sobre a regra “passar debaixo dos fios” para a qual dispomos de mais dados. Em função da localização do ponto de entrega, do local de estacionamento da máquina, da presença de linhas eléctricas aéreas e da possibilidade de estabilizar a máquina, os condutores podem ser levados a gerir dois tipos de riscos: o risco de contacto com a linha mas também o risco de capotamento da máquina (esquema 2), que é mais significativo com uma bomba misturadora ou uma auto-bomba.

Estes dois riscos são tomados em consideração em simultâneo: a regra “passar debaixo da linha”, articulada com meta-conhecimentos, permite integrar a distância mínima de aproximação, conceito pragmático. No entanto “ao passar debaixo da linha”, o operador deve ter em conta o risco de a máquina se virar, o que faz intervir o conceito-em-acto de momento. O risco de oscilação depende da possibilidade de estabilizar a máquina em função do estado dos solos e/ou do espaço disponível, do estado de arrumação do estaleiro (esquema 2). Estas diversas dimensões seriam cruciais para as actividades de diagnóstico dos operadores e determinariam a decisão para efectuar ou não a entrega.



Estas análises das variáveis e conceitos permitem-nos caracterizar saberes de referência que intervêm na identificação do perigo e dos riscos e na gestão do risco em situação. No entanto, são insuficientes para dar conta do conjunto das actividades de gestão dos riscos dos operadores. De facto, em matéria de entrega de betão gerir os riscos profissionais não significa apenas ser capaz de os identificar em situação e de os gerir quando a situação o permite ou de recusar a entrega; torna-se fulcral fazer aceitar a decisão de não proceder à entrega atendendo aos riscos identificados.

Para o evidenciar, tentámos perceber quais as margens de manobra de que dispõem os operadores e as arbitragens que são levados a fazer entre os diferentes pólos do seu sistema de trabalho.

5. Estará o operador em condições de fazer aceitar que não procede à entrega?

Nos diversos contactos que tivemos com o pessoal de chefia ou com os operadores, e nas entrevistas efectuadas, identificámos pressões a que podem ser sujeitos os operadores. Podem ser originadas quer pela sua chefia directa, quer pelo quadro da empresa que fabrica o betão (quem adjudica a encomenda), quer ainda pelo encarregado do estaleiro (o cliente) (Vidal-Gomel et al., 2007).

Por exemplo, um quadro que dirige uma central de betão explica-nos a importância que representa para ele “satisfazer o cliente” e a necessidade de manter as pequenas empresas de construção como cliente. Os “grandes estaleiros” feitos pelas empresas mais importantes do sector não são tão frequentes. Mais numerosas, as pequenas empresas permitem atingir um volume de negócios relativamente estável. Neste sector profissional a concorrência é considerável e, no grande grupo a que pertence, este quadro é avaliado com base no volume de negócios atingido. Por isso, não é surpreendente que ele faça pressão sobre os operadores de entrega de betão nalgumas situações. Tivemos, aliás, oportunidade de observar uma situação muito tensa por causa de um entregador se ter recusado a efectuar uma entrega no final do dia, depois de um dia carregado e um número de horas de trabalho avultado (cerca de 10 h). Por outro lado, como já referimos, a planificação do operador de entrega de betão é elaborada pela central de betão, que determina o seu tempo de trabalho, o número de estaleiros a fornecer, etc. Noutra empresa do mesmo grande grupo, os operadores de entrega de betão explicam que, mesmo que o responsável da central de betão não faça directamente pressão para proceder à entrega quando eles pensam que os riscos são demasiado elevados, é mal visto voltar para a central sem ter efectuado a entrega.

Pressões importantes podem também ser exercidas pelo encarregado de estaleiro, como o comprova o seguinte exemplo que nos foi relatado por um quadro de uma empresa de entrega^[9]: Um condutor de auto-bomba, pouco experiente, tem uma entrega para efectuar num “grande” estaleiro; a empresa cliente pertence a um grupo importante do sector da Construção Civil e Obras Públicas. Ele tinha recusado uma entrega na véspera,

atendendo aos riscos que corria. Chegando ao estaleiro e verificando a proximidade das linhas eléctricas aéreas com o ponto de descarga, recusa-se novamente a efectuar a entrega. O encarregado de estaleiro insiste então e ameaça aplicar penalidades financeiras à central de betão se o condutor não proceder à entrega. Sob esta pressão, ele aceita. Enquanto descarregava, o braço articulado da auto-bomba colidiu com a linha eléctrica. Estando a trabalhar com comando à distância, o condutor não estava em contacto com a máquina e não se encontrava mais nenhum operador na zona perigosa. O incidente eléctrico pode ser recuperado: o condutor saiu da zona e pediu para que esta fosse sinalizada.

Este exemplo é revelador das decisões que os operadores são levados a tomar entre objectivos contraditórios: os objectivos relacionados com a segurança — neste exemplo o operador tinha identificado o risco de acidente —, e os relacionados com a pressão exercida pelo cliente — aqui trata-se de ameaças de sanções; noutros casos, o encarregado de estaleiro chama directamente a concorrência —, os relativos à sua relação entre a central de betão e a empresa de entrega para a qual ele trabalha, tudo em função das margens de manobra de que dispõe ou julga dispor: na véspera tinha recusado uma entrega, em situação não contactou com o seu superior hierárquico, conforme previsto nos procedimentos. Todos esses elementos contribuíram para despoletar uma situação de saturação (Bencheikroun et al., 2002; Bourgeois et al., 2003).

De forma geral, podemos destacar a importância do cliente nas decisões que são tomadas, da mesma forma que se verifica no sector das relações de serviços. De facto, as empresas contemporâneas inscrevem-se numa “economia da singularidade” (d'Iribarne, 2005) ou num “produtivismo reactivo” (Askenazy, 2004) que consiste, nomeadamente, em oferecer serviços à medida dos seus clientes. Deste modo, o sector produtivo, mesmo quando se trata de produzir bens industriais, utiliza a noção de serviço como argumento central. A entrega de betão, ainda que realizada no âmbito do sector da Construção, pode ser analisada como uma actividade de serviço, iniciada pelo encarregado de estaleiro aquando da encomenda e terminada no mesmo, após a entrega do betão, quando assina a guia de remessa (Vidal-Gomel et al., 2007). Finalmente, requer alguma cooperação entre a fábrica de betão, a empresa de distribuição mas também o estaleiro. Tudo passa pelo operador de entrega de betão que se encontra no centro de relações complexas entre estes três tipos de empresas: o fornecedor do estaleiro-cliente é para o operador de entrega de betão quem dá a ordem; o operador de entrega de betão, por sua vez, é o “representante” do fornecedor para o estaleiro-cliente mas também é um actor da actividade colectiva quando procede à entrega de betão no estaleiro. Neste caso, segundo os diferentes pólos de uma situação de trabalho identificados por Caroly et Weill-Fassina (2007), o pólo sistema compõe-se de duas entidades: o empregador e o “dador de ordem”, que devem colaborar para fazer o serviço, mas que têm objectivos divergentes. A complexidade das relações que podem existir entre estas duas entidades é uma fonte de dificuldades para o operador, nomeadamente para conseguir elaborar estratégias de regulação eficientes.

Neste contexto, o operador de entrega de betão parece dispor de uma estreita margem de manobra para poder regular o sistema e de um fraco poder de decisão, pelo menos nalguns aspectos. Com efeito, a recusa de uma entrega por causa dos riscos não é interpretada pelos operadores de entrega de betão, nem pelos restantes profissionais desta área como um direito de recusar o trabalho numa situação perigosa. Pouco informados, nem os representantes do pessoal da empresa de entrega, nem os do estaleiro podem desencadear um procedimento de alerta. Quando este direito é reconhecido, é o de forma restritiva: por um lado, costuma ser atribuído apenas aos operadores da entrega, apesar do risco envolver todos os actores presentes nesse momento; por outro lado, considera-se frequentemente que necessita do acordo das chefias. Nas entrevistas efectuadas (quadro 2), um condutor de tapetes em cada quatro deparou-se com uma situação de risco devido ao facto do acesso ao estaleiro ser demasiado estreito. Contactou a central de betão para solicitar autorização para se retirar. Este procedimento foi-nos assinalado por três condutores de auto-bombas ou de bombas misturadoras em cada quatro.

Este procedimento é problemático sobre vários pontos de vista:

- É problemático do ponto de vista do direito de trabalho.
- É também problemático porque faz do reconhecimento das competências do operador e da confiança entre o quadro responsável e o operador um dos pontos-chave da prevenção dos riscos profissionais. No exemplo do incidente referido, o operador pouco experiente, que já tinha recusado uma entrega na véspera, não contacta a chefia, contrariamente ao previsto pelo procedimento, e aceita a entrega apesar do risco identificado.
- Este procedimento levanta questões sobre as dimensões cognitivas da actividade: estará a chefia responsável em posição de avaliar a situação a partir do descritivo fornecido pelo operador? Alguns responsáveis disseram-nos que podiam deslocar-se para examinar a situação. Sendo eles antigos operadores de entrega de betão, os seus diagnósticos são com certeza fiáveis, mas uma decisão dessas também se baseia naquilo que o operador conhece das suas próprias competências: as situações que ele domina, ou não, mais ou menos bem, etc. Ou seja, este tipo de actividade de diagnóstico não necessita apenas de competências relativas às características da situação a tratar mas também os meta-conhecimentos do operador, conforme exposto por Valot (Valot et al., 1993; Valot, 2001). O que significa então tomar uma decisão que será executada por outrem?

6. Conclusão

Neste artigo, pretendemos evidenciar a necessidade de dar maior relevo aos contributos conjuntos da didáctica profissional e da ergonomia, com o objectivo de prevenção dos riscos profissionais. O nosso projecto vai de encontro ao de Lacomblez (2001) e de Teiger e Lacomblez (2005, 2006) no sentido de articular

análise de trabalho para transformar as situações de trabalho e para o desenvolvimento dos operadores, com vista a contribuir para a prevenção dos riscos profissionais. Diferenciamos-nos, no entanto, ao procurar caracterizar os saberes profissionais de referência com base nos quais serão elaborados os conteúdos da formação. Deste ponto de vista, construímos uma abordagem complementar entre análise ergonómica do trabalho e didáctica profissional da qual podemos sintetizar alguns aspectos e a partir dos quais podemos especificar orientações para a formação e para a transformação das situações de trabalho.

Por um lado, colocando a tónica sobre as dimensões cognitivas da actividade e em particular as conceptualizações em jogo, a didáctica profissional leva-nos a caracterizar aspectos dos saberes profissionais de referência que podem constituir o alvo da formação, e a especificar situações de formação que poderiam permitir a sua aquisição pelos operadores. Neste estudo, trata-se simultaneamente dos elementos da teoria do risco identificados e da articulação entre a distância mínima de aproximação e a noção de momento.

De facto, as formações propostas aos operadores de entrega de betão dividem a relação actividade-situação em função dos tipos de riscos: o risco de capotamento da máquina é apresentada independentemente do risco eléctrico. Acontece que em algumas situações, o operador deve ter em consideração estes dois tipos de riscos, o que obriga a elaborar um diagnóstico da situação integrando ao mesmo tempo a noção de momento e as suas relações com diversos tipos de variáveis (a posição da máquina e a extensão da lança da máquina, etc.), e a noção de distância mínima de aproximação e as suas relações com diversas variáveis da situação. Assim, parece importante não subdividir sistematicamente o real em função de riscos-tipo, mas ter em consideração a estreita relação entre as características das situações, a actividade e as competências integrando as conceptualizações. Tal subdivisão produz efectivamente uma separação das variáveis em jogo (no sentido de Samurçay & Rogalski, 1998) na actividade de gestão dos riscos dos operadores.

Julgamos que, se pretendermos guiar a articulação entre diferentes dimensões das competências, é uma aprendizagem baseada neste conjunto que deve ser privilegiada durante a formação. Finalmente, a modesta duração da formação inicial remete importantes desafios de prevenção para a “formação no terreno” e a “formação contínua”.

Uma proposta de formação contínua poderia inserir-se no âmbito das jornadas “Pôr em funcionamento com segurança as bombas de betão” sugerida pelo ramo profissional^[10]. A partir de filmes ou de fotografias de estaleiros, o formador poderia, por exemplo, orientar a troca de conhecimentos lançando o debate sobre:

- regras tais como “passar debaixo dos fios” ou “afastar a máquina da linha”;
- meta-conhecimentos tais como “a vista engana”;
- ter em conta a distância mínima de aproximação e do momento, não com base numa definição do próprio conceito, mas a partir dos indicadores que os operadores estabelece-

ram; desta forma, o risco de capotamento de uma máquina compreende-se com base no conceito de momento em função da posição da lança, o estado do solo, da possibilidade de estabilizar a máquina ou não.

Os debates no seio do grupo de participantes poderiam ser alimentados modificando algumas variáveis da situação (estado do solo, espaços de trabalho, possibilidade ou não de esticar todos os estabilizadores da máquina, etc.). Este tipo de formação poderia ser útil para completar as formações ministradas nas empresas.

Ao focalizar-se sobre as competências relativas ao objecto do trabalho, a didáctica profissional, tal como defendida, por exemplo, por Pastré, Mayen e Vergnaud (2006), deixa em suspenso o conjunto do sistema socio-organizacional no qual se insere o operador. De facto, o nosso estudo sublinha que não basta apenas formar os operadores para que eles estejam em condições de identificar e de gerir uma situação com riscos, é preciso também que eles tenham a possibilidade de recusar fazer a entrega quando os riscos identificados são demasiado grandes. Ou seja, para poderem chegar a um compromisso eficaz e pertinente necessitam dispor de margens de manobra. Aumentar essas margens implica, não só actuar sobre as relações entre a hierarquia da empresa de entrega e da fábrica de betão mas também sobre a evolução das relações com o estaleiro.

Verificámos que os operadores dispõem de um fraco poder de decisão quando se trata do direito de recusar o trabalho nas situações perigosas — o que pode depender tanto da central de betão como da chefia directa. Paradoxalmente, noutras situações, quando avançam em “marcha forçada” para, apesar do detector de linhas eléctricas aéreas ter imobilizado a máquina, poderem ainda assim efectuar a entrega, são considerados “responsáveis” caso haja algum problema:

Poderiam ser implementadas várias pistas de transformação dirigidas às chefias intermédias e aos estaleiros.

- Trata-se de intervir simultaneamente junto da estrutura de enquadramento da entrega e da fabricação de betão. Tal como Benckroun, Bourgeois e Hubault (2002), verificámos que a chefia mais próxima desempenha um papel importante na prevenção e que é necessário dar-lhe meios para arbitrar de maneira a privilegiar mais a prevenção dos riscos profissionais. Um grande grupo que participou neste estudo, remunera de forma diferenciada um chefe de fabricação e um chefe de entrega: para o primeiro, o enfoque é colocado no volume de negócios, já para o segundo, a prevenção dos riscos profissionais constitui um critério da remuneração. Porém, o primeiro é também um actor determinante na prevenção dos operadores de entrega de betão. Por isso, uma das nossas propostas de reflexão estava relacionada com a inclusão da prevenção dos riscos profissionais nos critérios de avaliação destes dois tipos de quadros (Vidal-Gomel et al., 2007).

Para complementar, trata-se de permitir a esses actores que compreendam a complexidade do trabalho dos operadores e que lhes seja reconhecida a possibilidade de tomar decisões em situação, nomeadamente no que diz respeito ao direito de recusar o trabalho em situações perigosas. Revela-se também necessário poder ter uma mais ampla actuação sobre os quadros destes sectores profissionais, compostos também por empresas de entrega de tamanho mais modesto, a que se recorre, na maioria das vezes, como subcontratados “externos” (outsourcing). Assim, para uma grande empresa da região de Paris, contamos 15 operadores de entrega de betão que pertencem ao grupo (subcontratação interna) e 400 à principal empresa subcontratada. Nestes casos, as condições de trabalho poderiam ser mais prejudiciais, à semelhança das condições de trabalho dos operadores das empresas subcontratadas do sector da Construção (Jounin, 2008).

- No que diz respeito aos estaleiros, o desafio coloca-se em conseguir que os riscos associados às actividades de entrega sejam devidamente valorizados. Foram aqui evidenciadas as pressões que podiam ser exercidas pelo encarregado de estaleiro sobre os operadores, mas não são as únicas dificuldades para os operadores de entrega de betão: espaços insuficientes, congestionamento, etc. também podem estar na origem dos acidentes que afectam a distribuição (Vidal-Gomel et al., 2007). Os estaleiros não estão “preparados” para antecipar os constrangimentos reais da entrega. A acção dirigida para este tipo de intervenientes poderia abordar os temas da tomada de consciência dos riscos associados à entrega de betão, tanto do ponto de vista do operador de entrega de betão como para o conjunto das pessoas presentes no estaleiro na altura da entrega, e os desafios do direito de se retirar do trabalho em situações perigosas para os operadores de entrega de betão.

Foi assim que, numa primeira iniciativa de um ramo profissional deste sector, foi concebido e divulgado um DVD, nomeadamente para informar o sector da Construção. Nele são apresentados os riscos eléctricos da entrega e evocados os procedimentos e a regulamentação a aplicar. Mais modificações estão a decorrer nomeadamente para facilitar o exercício do direito de recusar o trabalho por parte dos operadores de entrega de betão em situações perigosas. Estas modestas transformações demonstram uma certa evolução por parte de alguns dos actores do sector profissional da entrega de betão.

Em conclusão, este estudo salienta que, os pedidos de formação dos operadores de primeira linha podem, não só, dissimular disfunções do sistema de trabalho e problemas nas condições de trabalho, como também, a necessidade de intervir junto de outros actores do sistema. Uma vez esclarecidos esses pontos, a didáctica profissional fornece-nos ferramentas eficazes. Com o objectivo de instruir directamente, permite-nos, orientar a análise para saberes profissionais de referência e proporcionar formação na área dos riscos profissionais, não apenas através da abordagem dos aspectos técnicos e regula-

mentares, mas também, focalizando as relações entre “situação e actividade” e dando relevo às características das situações que necessitam ser transportadas para a formação para facilitar a sua aprendizagem. O desfaseamento produzido deveria permitir evitar uma subdivisão em função dos tipos de riscos sabendo-se que é fulcral que, em situação, sejam tomados em conta conjuntamente.

[1] Os trabalhos de Lacomblez (2001), Leplat (2002, 2008 a), Teiger e Lacomblez (2005, 2006), ou ainda de Weill-Fassina (2008) evocam e analisam as relações entre análise ergonómica do trabalho e formação. Apenas alguns elementos serão aqui retomados para especificar a nossa abordagem.

[2] Embora exista um grupo da Associação Internacional de Ergonomia dedicado às questões da formação já há mais de uma década, se considerarmos o elevado número de intervenções e de pesquisas desenvolvidas sobre outros temas, a questão da formação mantém-se em segundo plano.

[3] O pedido efectuado pela Direcção das Relações do Trabalho (DRT, CT3) incidia sobre os riscos eléctricos para não profissionais de electricidade. Análises previamente efectuadas aos relatórios de acidentes, levaram-nos a reformular esse pedido para atentarmos aos riscos eléctricos envolvidos no decorrer de uma entrega de betão pronto (Vidal-Gomel et al., 2005 b). Este objectivo coincidiu com as preocupações de dois sindicatos profissionais do sector “pedreiras e materiais”, e, duas empresas que pertenciam ao mesmo grupo internacional que decidiram, numa fase inicial, contribuir para esta pesquisa. Esse grupo engloba um ramo “granulados e betão”, que fabrica o betão pronto. Em França, este ramo está presente em 60 Departamentos [NT2] e está organizada de forma descentralizada, por regiões. Com vista a evitar a dependência exclusiva de empresas externas para o transporte de betão mantiveram-se algumas dessas empresas neste ramo (ao contrário da tendência geral para o outsourcing). Têm como principal cliente as fábricas de betão regionais. Por isso, os dados recolhidos são referentes a empresas subcontratadas internamente no seio de um grande grupo. A primeira empresa de transporte que participou na nossa investigação está estabelecida na região Centro, e a segunda na região Ile-de-France. A terceira empresa de transporte que participou mais recentemente neste estudo é da região Ile-de-France. Pertence a outro grande grupo internacional concorrente. Tivemos assim a oportunidade de aceder a uma variedade de estaleiros em zona urbana, semi-urbana ou rural.

[4] Tanto mais que os acidentes que nos interessam estão incluídos no conjunto dos acidentes de origem eléctrica, o que torna impossível a sua identificação.

[5] Neste caso, em França, deveria ter sido solicitada uma “declaração de intenção de início de obras” (DICT, Decreto nº 91-1147 de 14.10.1991) o que poderia ter levado à desactivação temporária da linha. Para além disso, a norma UTE C18-511 (1991) obriga a que seja definida a “distância mínima de abordagem” (distância a manter entre a máquina e a linha eléctrica para evitar produzir um arco eléctrico) e, a partir daí: que seja definida uma zona de afastamento, delimitado um itinerário e os lugares adequados para as máquinas, e estabelecida vigilância por pessoal competente. Tal não exclui que o operador seja levado a gerir a distância entre o braço da máquina e a linha eléctrica aérea.

[6] Artigo L. 231-8 do Código do trabalho francês que define o direito de um assalariado de recusar o trabalho numa situação de trabalho quando tiver um motivo razoável para pensar que esta representa um perigo grave e iminente para a sua vida ou saúde, sem que qualquer sanção lhe possa ser aplicada (nomeadamente o despedimento).

[7] Definimos a teoria, como um conjunto de conhecimentos, dando a explicação completa de um certo número de factos.

[8] Em caso de incidente, como para qualquer rede eléctrica, um sistema de protecção dispara e desliga a rede. As linhas eléctricas aéreas, são colocadas automaticamente sob tensão, várias vezes, antes do corte definitivo. Assim evita-se desligar uma parte importante da rede cada vez que se produz um incidente menor.

[9] Este incidente ocorreu no final da nossa intervenção na empresa, o que não permitiu que os dados fossem recolhidos por nós próprios. Tanto quanto sabemos, também não foi analisado detalhadamente na empresa.

[10] Inúmeras propostas poderiam ser efectuadas para transformar as formações existentes, nomeadamente no que toca a não apresentar as causas de acidentes como resultado exclusivo de erros cometidos pelos operadores de primeira linha ou no sentido de proporcionar uma discussão alargada sobre a adaptação das regras às características das situações.

[NT1] Nota de tradução 1: Refere-se aqui ao termo francês “compagnon”, com origem na organização corporativa dos ofícios/profissões caracterizada por uma estrutura interna em três graus: o companheiro representa o segundo grau, situando-se entre o aprendiz (1º grau) e o mestre (3º grau). No caso de um estaleiro, quando se fala de “companheiro” entende-se “operário qualificado/experiente”.

[NT2] Nota de tradução 2: Departamento - trata-se de uma divisão administrativa do território francês. Existem 100 Departamentos, dos quais 2 situados na Ilha da Córsega e 4 nas regiões ultramarinas.

Referências Bibliográficas

- Amalberti, R. & Hoc, J.-M. (1999). Analyse des activités cognitives en situation dynamique: d'un cadre théorique à une méthode. *Le travail humain*, 62 (2), 97-129.
- Askenazy, P. (2004). *Les désordres du travail. Enquête sur le nouveau productivisme*. Paris: Seuil & La république des idées.
- Benckroun, H., Bourgeois, F., & Hubault, F. (2002). Comment aider l'encadrement de proximité à faire des arbitrages face à des situations à risque. In J.-M. Evesque, A.-M. Gautier, C. Revest, Y. Schwartz & J.-L. Vayssière (Eds.), *Actes du XXXVIIe congrès de la Société d'ergonomie de langue française: “Les évolutions de la prescription”* (pp. 377-395). Aix-en Provence: GREACT, SELF (en ligne: <http://www.ergonomie-self.org/actes/congres2002.html>).
- Boreham, N., Samurçay, R. & Fischer, M. (Eds.) (2002). *Work process knowledge*. London: Taylor & Francis.
- Bourgeois, F., & Van Belleghem, L. (2003). *Avec l'approche travail dans l'évaluation des risques professionnels (décret 5/11/01), enfin du nouveau en prévention*. Séminaire Paris 1: “Travailler, une expérience quotidienne du risque?” 19-23 mai 2003.
- Cannon-Bowers, J. E., Salas, E., & Converse, S. (1993). Shared Mental Models in Expert Team Decision-Making. In J. Castellan, (Ed.), *Individual and Group Decision-Making: Current Issues* (pp. 221-246). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Caroly, S., & Weill-Fassina, A. (2007). En quoi les différentes approches de l'activité collective des relations de services interrogent la pluralité des modèles de l'activité en ergonomie? *@ctivités*, 4 (1), 85-98, <http://www.activites.org/V4n1/v4n1.pdf>.
- Cawley, J.C., & Homce, G.T. (2003). Occupational injuries in the United States, 1992-1998, and recommendations for safety research. *Journal of Safety Research*, 34, 241-248.
- Chi, C.-F., Yang, C.-C., & Chen, Z.-L. (2009). In-depth accident analysis of electrical fatalities in the construction industry. *International*

- Journal of Industrial Ergonomics*, 39 (4), 635-644.
- Clot, Y., Daniellou, F., Jobert, G., Mayen, P., Olry, P., & Schwartz, Y. (2005). Travail et formation: les bénéfices d'une analyse exigeante (table ronde). *Éducation permanente*, 165, 139-160.
- Coutarel, F., Daniellou, F., & Dugué, B. (2003). Interroger l'organisation du travail au regard des marges de manœuvre en conception et en fonctionnement. La rotation est-elle une solution aux TMS? *Pistes*, 5 (2), <http://www.pistes.uqam.ca/v5n2/articles/v5n2a2.htm>.
- Cru, D. (1995). *Règles de métier, langue de métier: dimension symbolique du travail et démarche participative de prévention. Le cas du bâtiment et des travaux publics*. Diplôme de l'EPHE. Paris: laboratoire d'ergonomie.
- Daniellou, F. (2005). The French-speaking ergonomists' approach to work activity: cross-influences of field intervention and conceptual models. *Theoretical issues in ergonomics science*, 6 (5), 409-427.
- Dei-Svaldi, D., Paques, J.-J., & Gillet, J.-C. (1992). Contacts directs d'engins avec les lignes électriques aériennes. *Cahiers des notes documentaires*, 147, 177-194.
- Gaudart, C. & Weill-Fassina, A. (1999). L'évolution des compétences au cours de la vie professionnelle. *Formation Emploi*, 67, 47-62.
- González, R. & Weill-Fassina, A. (2005). Modalités de régulation du processus de travail dans les activités de service en crèche. *@ctivités*, 2 (2), 2-23, <http://www.activites.org/V2n2/gonzales.pdf>.
- Hale, R. H., & Glendon, I. A. (1987). *Individual behaviour in the control of danger*. Amsterdam: Elsevier.
- Iribarne, A. (de) (2005). Vers un modèle de production néo-artisanal de services sur mesure numérisés? *Formation professionnelle*, 36, 5-15.
- Janicak, A. C. (2008). Occupational fatalities due to electrocutions in the construction industry. *Journal of Safety Research*, 39, 617-621.
- Jounin, N. (2008). *Chantier interdit au public. Enquête parmi les travailleurs du bâtiment*. Paris: La découverte.
- Lacomblez, M. (2001). Analyse du travail et élaboration des programmes de formation professionnelle. *Relations industrielles/Industrial relations*, 56 (3), 387-536.
- Leplat, J. (1997). *Regards sur l'activité en situation de travail: Contribution à la psychologie ergonomique*. Paris: PUF.
- Leplat, J. (2002). *Psychologie de la formation. Jalons et perspectives. Choix de textes (1955-2002)*. Toulouse: Octarès.
- Leplat, J. (2008 a). Formation et didactique professionnelle: un chemin psychologique dans l'histoire. *Travail et Apprentissages*, 1, 22-33.
- Leplat, J. (2008 b). *Repères pour l'analyse de l'activité en ergonomie*. Paris PUF.
- Leplat, J. & Cuny, X. (1977). *Introduction à la psychologie du travail*. Paris: PUF.
- Mayen, P., & Savoyant, A. (1999). Application de procédures et compétences. *Formation Emploi*, 67, 77-92.
- Montmollin, M. (de) (1974). *L'analyse du travail préalable à la formation*. Paris: Armand Colin.
- Paques, J.-J. (1995). *Expérimentation d'un dispositif limiteur de portée pour grue mobile et évaluation des distances aux lignes électriques. Études et Recherches, Rapport R-096*. Québec: IRSST.
- Pastré, P. (2005). La conception des situations didactiques à la lumière de la théorie de la conceptualisation dans l'action. In P. Rabardel & P. Pastré (Eds.), *Modèles du sujet pour la conception* (pp. 73-107). Toulouse: Octarès.
- Pastré, P., Mayen, P., & Vergnaud, G. (2006). La didactique professionnelle. *Revue française de pédagogie*, 154, 1-55.
- Puéo, V. (1999). La traque des dérives: expérience et maîtrise du temps, les atouts des anciens dans une tâche d'autocontrôle. *Travail et Emploi*, 84, 63-73.
- Rogalski, J., & Samurçay, R. (1994). Modélisation d'un savoir de référence et transposition didactique dans la formation de professionnels de haut niveau. In G. Arsac, Y. Chevalard, J.-L. Martinand, & A. Tiberghien (Eds.), *La transposition didactique à l'épreuve* (pp. 35-71). Grenoble: La pensée sauvage.
- Rogalski, J., Marquié, J.-C. (2004). Évolution des compétences et des performances. In J.-M. Hoc & F. Darses (Eds.), *Psychologie ergonomique: tendances actuelles* (pp. 141-173). Paris: PUF.
- Samurçay R., & Pastré P. (Eds) (2004). *Recherches en didactique professionnelle*. Toulouse: Octarès.
- Samurçay, R., & Pastré, P. (1995). La conceptualisation des situations de travail dans la formation des compétences. *Éducation permanente*, 123, 13-31.
- Samurçay, R., & Rogalski, J. (1998). Exploitation didactique des situations de simulation. *Le Travail humain*, 61(4), 333-359.
- Teiger, C. & Lacomblez, M. (2005). L'ergonomie et la trans-formation du travail et/ou des personnes (1ère partie). *Éducation permanente*, 165, 9-28.
- Teiger, C. & Lacomblez, M. (2006). L'ergonomie et la trans-formation du travail et/ou des personnes (2e partie). *Éducation permanente*, 166, 105-114.
- Terssac, G. (de), & Chabaud, C. (1990). Référentiel opératif commun. In J. Leplat & G. de Terssac (Eds.), *Les facteurs humains de la fiabilité dans les systèmes complexes* (pp. 111-139). Toulouse: Octarès.
- UTE C 18-510 (1991). *Recueil d'instructions générales de sécurité d'ordre électrique*. Paris: Union technique de l'électricité (première édition: 1988).
- Valot, C. (2001). Rôle de la métacognition dans la gestion de situations dynamiques. *Psychologie française*, 46 (2), 131-141.
- Valot, C., Grau, J.-C., & Amalberti, A. (1993) Les métaconnaissances: des représentations de ses propres connaissances. In A. Weill-Fassina, P. Rabardel, & D. Dubois (Eds), *Représentations pour l'action* (pp. 271-293). Toulouse: Octarès.
- Vergnaud, G. (1990). La théorie des champs conceptuels. *Recherche en didactique des mathématiques*, 10 (2-3), 133-170.
- Vidal-Gomel, C. & Rogalski, J. (2007). La conceptualisation et la place des concepts pragmatiques dans l'activité professionnelle et le développement des compétences. *@ctivités*, 4 (1), 49-84, <http://www.activites.org/v4n1/v4n1.pdf>.
- Vidal-Gomel, C., Olry, P., Jeanmougin, H. & Lanoë, D. (2005 a). *Gestion des risques électriques par des non professionnels de l'électricité. Rapport final: l'activité de livraison de béton*. Convention Ministère du travail, de la solidarité et des affaires sociales – CNRS – Université Paris 8. Saint-Denis: Université Paris 8.
- Vidal-Gomel, C., Olry, P., Jeanmougin, H. & Lanoë, D. (2005 b). Une approche préalable de l'analyse de l'activité et des compétences. Les risques professionnels dans la livraison de béton. *Éducation permanente*, 165, 47-65.
- Vidal-Gomel, C., Olry, P., Lanoë, D., & Jeanmougin, H. (2007). La livraison de béton: système de travail et prévention des risques professionnels. In M. Zouinar, G. Valléry, & M.-C. Le Port (Eds.), *Actes du 42ème Congrès de la SELF: "Ergonomie des produits et*

des services” (pp. 655-665). Saint-Malo: 4-6 septembre. Toulouse: Octarès.

Weill-Fassina, A. (2008). *Ergonomie et Formation: Chassés-Croisés. Travail et Apprentissages*, 1, 34-50.

Weill-Fassina, A. & Pastré, P. (2004). Les compétences professionnelles et leur développement. In P. Falzon (Ed.), *Ergonomie* (pp. 213-231). Paris: PUF.

Agradecimentos

Esta pesquisa beneficiou de um financiamento da Direcção Regional do Trabalho (CT 3).

Queremos também agradecer a todos os actores que, no decorrer dos diferentes estudos, permitiram a sua realização.

A. Camus e F. Rehane, durante a realização das suas teses de *master 1* em psicologia ergonómica da Universidade Paris 8 – Vincennes – Saint-Denis (respectivamente em 2005 e 2007), contribuíram para a recolha dos dados.

Los riesgos profesionales y su gestión: dos objetos con el mismo propósito de formación

Resumo Este artigo apresenta um estudo sobre a gestão dos riscos no sector de entrega de betão pronto nos estaleiros de construção civil ou de obras públicas. A nossa análise articula contributos da ergonomia para entender o funcionamento do sistema de trabalho, identificar factores de risco e propor pistas de transformação desse sistema num objectivo de prevenção, e contributos resultantes da didáctica profissional procurando identificar um referencial de saberes profissionais por forma a transpor as características de situações de trabalho favorecendo a sua aquisição directa pelos operadores, através de formação inicial ou contínua. Este duplo enfoque permite mostrar que, neste sector profissional, para estes operadores, gerir os riscos profissionais não significa ser capaz de identificá-los no terreno e de os gerir quando a situação o permite ou mesmo de recusar a entrega: é fundamental ser capaz de fazer aceitar a decisão de não entrega, com base nos riscos identificados.

Palavras-chave didáctica profissional; ergonomia; formação; entrega de betão; riscos eléctricos

Les risques professionnels et leur gestion en situation: deux objets pour un seul objectif de formation

Résumé Cet article présente une étude sur la gestion des risques dans le secteur de la livraison du béton prêt à l'emploi sur les chantiers du bâtiment ou des travaux publics. Notre analyse articule des apports de l'ergonomie pour comprendre le fonctionnement du système de travail, identifier des facteurs de risque et proposer des pistes de transformation de ce système dans un objectif de prévention, et des apports issus de la didactique professionnelle qui conduisent à identifier des savoirs professionnels de référence et à s'intéresser à la transposition des caractéristiques de situations de travail qui pourrait favoriser leur acquisition par les opérateurs, dans un objectif d'instruction directe en formation initiale ou continue. Cette double approche nous permet de montrer que, dans ce secteur professionnel, pour les opérateurs chargés de la livraison, gérer les risques professionnels ne signifie pas être en mesure de les identifier en situation et de les gérer quand la situation le permet ou de refuser de livrer; être en mesure de faire accepter la décision de ne pas livrer étant donné les risques identifiés est crucial.

Mots-clé didactique professionnelle; ergonomie; formation; livraison de béton; risques électriques

Occupational risks and their management: two objects with the same training purpose

Abstract This article presents a study on occupational risks management in the area of supply and delivery of ready-to-use concrete on construction sites or public works. Our analysis articulates the contribution of ergonomics to understand the work system, identify the risks factors and propose change in particular areas of the work system with the aim of preventing occupational risks. Professional didactics contributes to identifying and referencing occupational knowledge by taking an interest in the characteristics of work situations and transferring this knowledge into training situations to facilitate its acquisition by operators, in order to direct instruction in initial or continuing training. This dual approach allows us to show that, in this professional field for operators involved in delivery, managing risks does not only mean identifying the risks in a situation and managing them when the situation allows it or refusing to complete the delivery: it is crucial to have the power to decide not to deliver considering the identified risks.

Keywords vocational didactics; ergonomics; training; concrete delivery; electric risks

Como referenciar este artículo?

Vidal-Gomel, C., Olry, P. & Rachedi, Y. (2009). Os riscos profissionais e a sua gestão em contexto: dois objectos para um objectivo de formação comum. *Laboreal*, 5, (2), 31-47.

<http://laboreal.up.pt/revista/artigo.php?id=37t45nSU5471123736:98:63791>

Manuscrito recibido en: mayo/2009

Aceptado tras peritaje: octubre/2009

Investigaciones empíricas

*Entre a concepção e a execução:
a percepção dos conflitos no cotidiano do arquiteto*

Fernanda Flávia Cockell ¹, Daniel Perticarrari ² & Alessandra Mara Cockell ³

Universidade Federal de São Carlos

São Carlos-São Paulo, Brasil

¹ fercockell@yahoo.com.br

² dperticarrari@yahoo.com.br

³ Universidade Federal de Minas Gerais

Belo Horizonte-Minas Gerais, Brasil

alecockell@hotmail.com

Resumen Este artículo tiene como objetivo analizar la actividad de trabajo de un grupo de arquitectos de una empresa de construcción en Brasil. De la demanda producida por los trabajadoras, tratamos de examinar cómo perciben los conflictos experimentados en el trabajo diario y cómo este se presenta perjudicial para la salud. Encontramos que son sometidas a fuertes presiones de tiempo y de productividad, a gran carga de trabajo y a conflictos causados por la distancia entre los requisitos para la actividad de la construcción y el desarrollo de los proyectos. Se hace evidente que la falta de reconocimiento de sus capacidades creativas y las dificultades de comunicación con otros actores sociales han causado dolor y sufrimiento para el grupo. A pesar de la falta de participación de la gestión de empresa, los resultados pueden ser un instrumento de lucha social, que puede transformarse, aunque lentamente, la realidad del trabajo.

Palabras-clave trabajo; actividad del arquitecto; el sufrimiento; judiciales

1. Introdução

A partir dos anos 90, a construção de edificações apresenta profundas modificações motivadas pelo processo de abertura econômica e reestruturação produtiva. Novas tecnologias passaram a ser empregadas, impulsionadas pela evolução dos materiais de construção, demandando a entrada de novos equipamentos e novas técnicas de execução. Surgem empresas especializadas no fornecimento de serviços e insumos de alta tecnologia e na execução de obras de alto padrão de acabamento final (Farah, 1996). Simultaneamente a este processo, ocorre a expansão dos recursos dos sistemas computacionais desenvolvidos para os trabalhos gráficos em projetos – *Computer Aided Design* (CAD), empregados pelos departamentos de arquitetura para acompanhar a modernização dos projetos, para atender a rapidez e integração de execução das obras e para satisfazer a demanda dos clientes.

Tais exigências tecnológicas e de qualidade passam a demandar do arquiteto novas competências e maiores necessidades de qualificação para valer-se de novas ferramentas computarizadas de desenho e de execução de projetos (Bassalo, 1995). Da prancheta ao computador, em poucos anos, estes profissionais vivenciam a revolução do modo de execução, armazenagem, organização e re-projeto de desenhos, tendo sua atividade de trabalho completamente transformada (Speck, 2005). Houve a intensificação da jornada e do ritmo de trabalho destes profissionais, surgindo, portanto, novos condicionantes técnicos, ambientais, organizacionais e relacionais capazes de gerar sofrimentos físicos e psíquicos. Diante deste contexto, este artigo tem como objetivo mostrar, a partir de um estudo de caso, como os condicionantes da atividade de trabalho de um grupo de arquitetas, de uma empresa de construção civil brasileira, vêm se apresentando nocivos à saúde destas trabalhadoras.

2. Estratégias de investigação

Para apreendermos a percepção das arquitetas sobre o trabalho realizado e sobre os conflitos vivenciados, optamos como forma de abordagem o método qualitativo. Esta opção metodo-

lógica deve-se à natureza do problema a ser estudado, da complexidade do objeto de estudo e do recorte da pesquisa.

Conjuntamente, diante da demanda formulada, empregamos a Análise Ergonômica do Trabalho (AET) para avaliarmos a tarefa, a atividade real, as condições de trabalho, os condicionantes da atividade, as diversidades entre o prescrito e o real e para construirmos conjuntamente com os diferentes atores envolvidos um conjunto de proposições e soluções para os problemas encontrados. Trata-se, segundo Wisner (2004), de um modelo metodológico de intervenção e de transformação capaz de apreender a complexidade existente na relação do homem com o trabalho, sem colocar em prova um modelo escolhido a priori. A aplicação desta metodologia pressupõe a participação do trabalhador no processo de intervenção ergonômica, bem como prioriza o estudo da situação real de trabalho.

No estudo do caso analisado foram feitos, primeiramente, contatos com o grupo de arquitetas da empresa para o entendimento do problema e para discutir estratégias que possibilitassem tornar o estudo da atividade viável. Vale ressaltar que a demanda não partiu da empresa.

A negociação com a diretoria da empresa para a entrada dos pesquisadores durou cerca de 15 dias. A única restrição feita foi que o ritmo de trabalho não fosse alterado. Desde o início, a empresa deixou claro que o estudo poderia ser realizado, mas somente permitiria modificações do *layout*, caso fossem economicamente viáveis, não sendo objetivo da empresa alterar a organização do trabalho.

Mesmo sem o comprometimento e interesse da instituição pela transformação do trabalho, as arquitetas solicitaram o estudo, acreditando ser esse o único meio de tornar visível os sofrimentos vivenciados por elas. Após esse período de negociação, os pesquisadores conseguiram ter acesso ao local de trabalho. Todas as informações sobre a empresa, sobre o departamento e dados de saúde tiveram que ser coletadas através de entrevistas com as arquitetas que trabalham e que já trabalharam no setor. A única documentação fornecida pela empresa refere-se ao trabalho prescrito, aos cronogramas das obras e as competências esperadas do arquiteto pela empresa.

Inicialmente, foram feitas Observações Abertas de Campo. Este contato inicial com a atividade do arquiteto permitiu a compreensão relativamente superficial do processo técnico e das tarefas por ele realizadas, assim como do funcionamento geral da empresa. Durante esta primeira aproximação, foi possível apenas coletar comentários dos trabalhadores sobre suas condições de trabalho, estado de saúde e relação com os demais setores. Além disso, esta etapa permitiu também maior contato entre pesquisador e trabalhadores, estabelecendo relações de confiança, fundamentais para o sucesso da análise a ser realizada. Após esse período de familiarização com o campo e com os trabalhadores, foram realizadas observações sistemáticas da atividade de trabalho, da organização do trabalho e dos modos operatórios adotados. As verbalizações espontâneas ocorridas no decorrer da atividade foram registradas em áudio, permitindo acompanhar as reações das arquitetas diante de cada situação enfrentada e, posteriormente, autoconfrontá-las. Durante as observações, também foram formuladas questões contextu-

alizadas relacionadas com os fatos ocorridos (Wisner, 1994). Além das cinco arquitetas que trabalham no setor, pudemos entrevistar duas arquitetas que tinham pedido demissão devido às altas cargas de trabalho, dois engenheiros e uma estagiária do setor. Os dados coletados nas entrevistas foram transcritos e, posteriormente, analisados. Em média, as entrevistas com as arquitetas tinham, no total, duas horas e meia de duração. Analisamos também as condições físicas dos postos de trabalho, níveis de ruído e de iluminação, para que a análise do ambiente físico, previamente solicitada, fosse realizada.

É importante mencionarmos que, no decorrer do estudo, à medida que o real era compreendido, foi preciso repensar as nossas modalidades de investigação para que pudéssemos entender o sofrimento vivenciado pelo grupo de arquitetas. Conforme afirma Dejours (2008a, p.37), “quanto mais se busca apreender a especificidade do esforço envolvido, mais é necessário penetrar na vivência do indivíduo que trabalha”. A esse respeito, Dejours (2008b, p.117) nos ensina que, para analisarmos o sofrimento pelo trabalho, precisamos ir além do que apenas entender a realidade dos fatos do trabalho, sendo preciso apreender a subjetividade dos trabalhadores a partir da “dimensão do comentário”. Desta forma, a partir da experiência subjetiva de cada uma das arquitetas sobre o seu trabalho, pudemos investigar em que medida a distância entre o prescrito e o real, os aspectos organizacionais, as dificuldades relacionais e de comunicação, bem como as novas tecnologias utilizadas, tornam o trabalho das arquitetas mais penoso, sobretudo do ponto de vista psíquico, com efeitos visíveis para a saúde física e mental do grupo pesquisado.

3. A demanda das arquitetas

A demanda inicial pelo estudo foi formulada diretamente pelas trabalhadoras. Essa demanda social, procurava inicialmente soluções de mobiliário para os problemas músculo-esqueléticos. Contudo, com o decorrer do estudo, a demanda foi sendo modificada; pois era preciso encontrar respostas para os motivos do adoecimento e sofrimento vivenciado pelas arquitetas e para a alta rotatividade nos últimos sete anos.

De acordo com Guérin, Laville, Daniellou, Duraffourg e Kerguelen (2001), a construção da ação ergonômica inicia-se com a etapa da análise da demanda. Nesta fase, são definidos os problemas a serem analisados, as condições de realização do estudo, os resultados que poderão ser esperados, os meios necessários, os prazos de execução e os possíveis desafios a serem enfrentados. A demanda pode ser construída na origem de um projeto de concepção, durante as disfunções de um sistema já implantado ou como parte de um quadro de evolução permanente, onde novos condicionantes são introduzidos a cada mudança tecnológica ou organizacional. Infelizmente, as demandas formuladas com o objetivo de resolver disfunções do sistema já implantado são mais frequentes entre as empresas brasileiras do que aquelas concebidas antes da implantação de um novo sistema de produção.

A formulação nem sempre é explícita, de forma que em tais ca-

sos, cabe ao pesquisador a responsabilidade primeira de reformulá-la, identificando – através do confronto dos diferentes pontos de vista – o objeto e as possibilidades da ação. Aquelas demandas formuladas de maneira mais clara também exigem a negociação por parte do pesquisador antes da apresentação final da proposta de ação; para a caracterização das questões apresentadas e para a identificação dos outros problemas potenciais – ainda não relatados – da situação de trabalho (Santos & Fialho, 1995).

A demanda pode partir da empresa, dos trabalhadores, sindicatos e instituições públicas legais. De acordo com a sua origem, o resultado da ação poderá não ser conclusivo, pois as dificuldades de negociação entre os diferentes pontos de vista, muitas vezes contraditórios, e a impossibilidade de atuação impedem a transformação efetiva do contexto.

As demandas formuladas pela direção da empresa são, no Brasil, as mais frequentemente requisitadas. Tal origem de demanda está relacionada, normalmente, a transformações consideráveis na situação de trabalho, à implantação de um novo sistema de produção, a redução dos índices de absenteísmo por patologias relacionadas ao trabalho ou cumprimento das normas estabelecidas pela legislação vigente (Guérin, Laville, Daniellou, Duraffourg & Kerguelen, 2001). Este tipo de demanda possui algumas vantagens, como por exemplo, maior comprometimento da instituição durante as fases da AET, acesso aos documentos sobre indicadores relativos à eficácia e à saúde, financiamento para as fases de projeção e simulação, maiores possibilidades de atuação na organização do trabalho e engajamento de todas as racionalidades durante as etapas do estudo. No entanto, como afirmam Campello, Oliveira, Netz e Machado (2002), este tipo de origem empresarial pode ficar restrito aos pontos de interesse específicos do empregador, tanto na fase de investigação quanto na de implementação das medidas propostas, ao desconsiderar o diagnóstico construído.

Enquanto as demandas formuladas diretamente pelos trabalhadores, como no caso estudado, são normalmente pontuais, relacionadas com problemas específicos do posto de trabalho e, muitas vezes, não são prioridade na política e gestão da empresa. Santos e Fialho (1995) acrescentam ainda que a demanda formulada pelos trabalhadores se manifesta ao longo da realização de toda intervenção ergonômica, independente dos motivos iniciais que levaram à realização do estudo. Não há dúvida de que tal origem de demanda carrega algumas desvantagens, como dificuldade de acesso aos dados da empresa e de saúde, de confrontação entre os departamentos e posições hierárquicas, de envolvimento de todos os atores sociais e, principalmente, da transformação do trabalho e da construção de contratos sociais entre os diferentes atores envolvidos. A demanda, estabelecida pelos trabalhadores, cresce com o aumento do nível de instrução geral e profissional da população de trabalhadores e com a facilidade de acesso a informações pela *Internet*, pois uma parcela maior da população economicamente ativa, ainda insignificante para a realidade brasileira, passou a exigir, nas últimas décadas, condições melhores de conforto e de segurança e respostas para a gênese do sofrimento por eles vivenciados (Wisner, 1994).

4. O Trabalho do arquiteto

O estudo foi realizado em uma empresa de construção civil que atua no mercado brasileiro há mais de 50 anos. Trata-se de uma construtora de capital nacional que atua no ramo de edificações, na prestação de serviços a terceiros sob forma de empreitada ou administração e na incorporação de obras residenciais e comerciais de sua propriedade, com elevado padrão de acabamento.

O departamento de arquitetura da empresa é formado por cinco arquitetas. Mulheres, entre 27 e 34 anos, sendo três casadas e duas solteiras.

As arquitetas possuem uma gerência imediatamente superior que, por sua vez, está diretamente ligada ao presidente da empresa.

O espaço físico da sala possui 38,5 metros quadrados e cada arquiteta trabalha em um posto de trabalho individual e fixo. Existem cinco mesas para computador e uma do tipo prancheta. As demais áreas e equipamentos do setor são de uso comum. As arquitetas são registradas em carteira de trabalho, possuem alguns benefícios como plano de saúde e vale refeição. O salário recebido é maior do que a média local para a mesma função, média de 10 salários mínimos mensais. Trabalham de segunda a sexta-feira, no mínimo oito horas por dia, com intervalo de duas horas de almoço, sendo que chegam quase que rotineiramente a trabalhar mais de dez horas por dia. Quase todo o trabalho é realizado com o uso de programas computadorizados, passando grande parte do seu tempo sentadas em frente ao terminal de vídeo. A utilização do computador ocorre conjuntamente com o manuseio de documentos, projetos e catálogos. As mesas disponibilizadas limitam-se ao espaço para teclado e mouse, obrigando o usuário a utilizar a mínima área restante para apoio do material manuseado.

Como não existe uma estação de trabalho que atenda todas as necessidades de manuseio dos materiais, esses ficam fora da zona de alcance normal das mãos, causando movimentos extremos de tronco e de ombro. Há queixas das trabalhadoras quanto a isso:

A gente trabalha muito com folhas de papel grandes e difíceis de manusear. Aí o jeito que eu encontro é puxar uma cadeira aqui para o lado e colocar a folha. Mas mesmo assim é ruim porque fico virada para o lado e meu corpo dói todo (Arquiteta).

4.1 A tarefa prescrita

Mediante o material que tivemos acesso, foi possível analisarmos o ambiente técnico, econômico e social da empresa. Constatamos que, uma obra será lucrativa quanto maior for a quantidade de informações prévias e quanto menores forem os imprevistos. Assim, do ponto de vista da construtora, melhor será o resultado final, podendo até superar positivamente as expectativas planejadas. Portanto, o projeto desenvolvido pelas arquitetas tem fundamental importância no processo de construção. Verificamos que, nas primeiras etapas de cada em-

preendimento, as arquitetas apenas atuam como intermediárias entre a diretoria e os projetistas terceirizados, no recebimento e distribuição dos projetos, até que o projeto arquitetônico seja aprovado nos órgãos competentes. Após a aprovação, uma arquiteta passa a ser responsável pelo projeto. São realizadas reuniões de compatibilização entre os projetistas auxiliares, a arquiteta responsável e o engenheiro coordenador do empreendimento iniciado.

O detalhamento executivo de toda obra é a fase seguinte. Os ambientes, áreas externas, fachadas e esquadrias serão definidos a partir de um detalhamento criterioso e elaborado, “o diferencial da empresa”, sendo o *slogan* da construtora. Esta é a etapa mais longa, complexa e a que gera mais conflitos, segundo as arquitetas. Isso acontece por ser uma fase de grandes definições e grande volume de trabalho realizado por apenas uma arquiteta.

Na maioria dos empreendimentos, a construtora também executa um apartamento decorado, com sugestões de mobiliário e decoração. Toda a criação do projeto para esse apartamento é realizada pela Diretora e todo desenvolvimento pelas arquitetas. Este trabalho requer das arquitetas, além da tarefa de desenhar, o contato com os fornecedores. A arquiteta responsável gerencia a aquisição dos adornos, acompanha a execução dos móveis detalhados, instalação, entregas, tudo em um “prazo humanamente inviável”, segundo nos relatou uma delas.

Outra tarefa de responsabilidade das arquitetas é a elaboração dos projetos específicos para cada cliente. Após o fechamento do contrato, a Diretora atende cada proprietário que solicitar a personalização do seu apartamento. Essas modificações são repassadas às arquitetas, para o desenvolvimento de projetos específicos do apartamento deste cliente – outro diferencial da empresa, que ficam responsáveis pelo projeto, pelo orçamento, pelo acompanhamento das modificações na Obra e pelos atendimentos posteriores aos clientes. Realizam ainda, em algumas obras, o “rateio”. Ou seja, ao final da Obra, os proprietários pagam um valor, que foi estipulado em contrato, para que a construtora possa mobiliar e equipar todas as áreas comuns do Edifício. Da mesma forma que acontece com os projetos, a Diretora define todas as compras e cabe às arquitetas finalizar o processo e acompanhar as entregas e a montagem. Normalmente, é um período estressante, como foi relatado, por ser executado juntamente com a finalização da Obra Civil para a entrega do imóvel aos clientes.

Notamos que o início de um novo empreendimento não caracteriza a finalização dos demais. Pudemos constatar que algumas arquitetas, principalmente, as com mais tempo na construtora, chegaram a ter até quatro obras sob sua responsabilidade.

4.2 O real do trabalho das arquitetas

Nos próximos itens descreveremos em detalhe a atividade de trabalho das arquitetas, revelando aspectos do trabalho desconhecidos e evidenciando como as arquitetas mantêm a produção esperada e as metas diante da discrepância entre o prescrito e a realidade da situação.

4.2.1 A arte de projeção e o conflito vivenciado pela não criação

A atividade observada é diversificada, variada e complexa, demandando competências técnicas para projetar um ambiente e habilidades relacionais para lidar com clientes, fornecedores, engenheiros e estagiárias. Contudo, a arte de criação não faz parte do escopo de atividades das arquitetas, ficando as suas competências artísticas restringidas. Tal função é apenas delegada à Diretora, cabendo a elas apenas dar forma à obra de um outro autor.

O fato de toda a criação ser feita pela Diretora, e não pelas arquitetas, faz com que elas não exerçam a atividade principal de um arquiteto: a de criação. Segundo Rêgo (2001, p.36):

Projetação é um processo onde as naturezas cognitivas e criativas convergem de maneira singular. O ato de projetar é por essência uma criação através do domínio do conhecimento específico de uma área do saber - um dar forma a uma matéria específica. Em arquitetura, esse conhecimento é multidisciplinar e até subjetivo, o que torna a relação entre criação e cognição algo ainda mais evidenciado.

Conforme observa Almeida (2002, p.1), a atividade projetual demanda mais do que aptidões técnicas e artísticas, pois “cada projeto consiste em elaborar uma proposta de mediação entre necessidades de sobrevivência e de transcendência de determinado indivíduo ou grupo e o meio ambiente”.

A impossibilidade de desenvolver o lado criativo causa revolta no grupo de arquitetas. Como nos comprova uma delas, não há reconhecimento de suas competências:

Nunca assinei nem o detalhe de um banheiro de serviço. Nada! Acho que ela [Diretora] não confia na nossa capacidade de criar, só pode ser. Estou meio cansada de ser só desenhista dela. Às vezes uma desenhista ou um estagiário fariam o mesmo que eu faço aqui (Arquiteta).

Há um debate teórico conflituoso sobre os efeitos da informatização sobre o homem, capaz de interferir positivamente ou negativamente para a saúde e segurança dos trabalhadores. De um lado, existe a visão sobre a redução da penosidade do trabalho com a introdução de novas tecnologias, enquanto promotora de bem estar social e facilitadoras das atividades de trabalho (Haberma, 1975; Leite, 2003). Por outro lado, alguns autores apontam a intensificação do trabalho com o aparato tecnológico, contribuindo com progressão dos casos de adoecimento relacionados ao trabalho (Merlo, 1997; Abrahão & Pinho, 2002). Dejours (2008a, p.37) afirma que as novas tecnologias desestabilizaram a equação entre o trabalho como esforço e o tempo de trabalho, pois “o esforço é descontínuo e a carga física é, agora, é acompanhada agora de uma carga mental”, e também psíquica.

No caso das arquitetas, ocorreu uma excessiva valorização do computador em detrimento de suas competências. Ou seja, para elas, houve uma “subcarga psíquica” (Wisner, 1994), ou

seja, após a introdução dos sistemas computacionais para projetos, passam a vivenciar uma maior separação entre concepção e execução do trabalho, ocasionando, no ponto de vista delas, a desqualificação da atividade de arquiteta e o sofrimento por não exercerem a sua imaginação criadora.

4.2.2 As disfunções encontradas

As representações errôneas do trabalho real dos trabalhadores geram disfunções que precisam ser reguladas pelos trabalhadores, para que os objetivos traçados sejam alcançados (Guérin, Laville, Daniellou, Duraffourg & Kerguelen, 2001). Para Wisner (1994, p.111) “o inventário das diferenças entre atividades reais e atividades prescritas é extremamente útil para descobrir tudo que é difícil, ou até impossível de realizar no trabalho prescrito ou que foi mal compreendido”.

Durante a análise, foi observado como uma ordem simples pode gerar revolta e como esse vem carregado de símbolos que somente foram sendo compreendidos ao longo da pesquisa. Por exemplo: porque o fato da Diretora ligar para o departamento chamando uma arquiteta gera irritabilidade?

Ficou constatado que o acúmulo de atividades extras atrapalha o andamento do trabalho da arquiteta. Os cronogramas elaborados ignoram a atividade real de cada arquiteta, a falta de estrutura da equipe, as variabilidades enfrentadas e subestimam o tempo necessário para a realização de cada etapa do projeto.

O cronograma é feito imaginando que a gente só tem isso para fazer. Como se eu chegasse no trabalho, pudesse desenhar o dia todo e ninguém me interrompesse. Que é só dar um comando para o computador e ele faz tudo sozinho. Estou a manhã inteira aqui resolvendo coisas bobas, mas que se eu não fizer a obra pára e ainda não desenhei uma linha. Meu peito até está doendo, vou ficando angustiada. Chego a tremer! (Arquiteta).

Além destas tarefas prescritas, as arquitetas assessoram o andamento dos projetos na obra. Apesar do andamento ser de responsabilidade dos engenheiros, é importante a presença das arquitetas na obra para auxiliá-los nessa tarefa e esclarecer dúvidas.

Outra tarefa, não prescrita às arquitetas, e que demanda muito tempo, é o apoio feito à todas as atividades da empresa, relacionadas à Diretora, como o Departamento de Marketing e de Orçamento. Por exemplo, montagem de material publicitário para vendas e divulgação, tomada de preços para um determinado material, além de assessoria nos orçamentos de clientes.

Os cronogramas elaborados também não consideram o fato de que toda a tomada de decisão, no departamento de arquitetura, se concentra somente em uma pessoa, a Diretora. Ela é responsável por diversas funções, restringindo o tempo disponível da mesma para o departamento de arquitetura, gerando demora na liberação das informações, atrasando o trabalho das arquitetas. Segundo a arquiteta mais antiga do setor, nenhum dos arquitetos atuais, ou mesmo os que já passaram pelo setor, tinham qualquer autonomia de decisão. “Até para respirar tem de pedir

permissão [risos]”. Para ela, submeter toda e qualquer resolução à aprovação da Diretora “trava” o desenvolvimento do trabalho e gera muitos atrasos, principalmente quando decisões simples, solicitadas com urgência pela obra, poderiam ser solucionadas em tempo real pelas próprias arquitetas.

A experiência acumulada ao longo dos anos permite a tomada de certas decisões sem comprometer o resultado final e sem modificar o padrão adotado pela Diretora. A verbalização abaixo demonstra o conflito vivenciado pelas arquitetas quando o seu trabalho é atrasado devido à falta de tempo da Diretora:

Toda vez que eu estou na sala dela [Diretora], sou interrompida. E ainda por cima, acontece de eu sair de lá [sala da diretoria] sem a resposta que preciso. Tudo passa na nossa frente. Ela [Diretora] atende telefone o tempo todo. Só que ninguém vê isso, não vê que perdi tempo. Foram duas horas perdidas, esperando por ela [a Diretora] e tenho que compensar depois, me virar para dar conta de tudo e sem ganhar hora extra (Arquiteta).

Diversas vezes foi observado que as arquitetas, ao serem chamadas para uma reunião na sala da Diretora, foram interrompidas por telefonemas, entrada de outras pessoas e mesmo a ausência da Diretora na sala, fato este muito freqüente, segundo elas. Esta interrupção durante a reunião, aumenta o tempo total gasto para resolução de questões pendentes e discussão de projetos. Além disso, não é raro elas retornarem novamente à sala da Diretora devido ao cancelamento ou adiamento da reunião.

Foi constatado também que os diretores, em visitas às obras, fazem modificações nos projetos e essas não são repassadas ao departamento, o mesmo sendo feito pelos engenheiros da obra. Essa situação leva à perda do controle de gerenciamento dos projetos pela arquiteta, aumentando o retrabalho:

Se o negócio está errado é só me dizer! Eu não ligo de corrigir, o que não dá é para ficar sendo a última a ter conhecimento das modificações. Se reutilizar o detalhe antigo, o erro vai se repetir. E se o projeto manda fazer de um jeito, é porque a gente pensou muito. Não é para simplesmente eles [os diretores] mudarem tudo. Assim não precisariam da gente (Arquiteta).

No momento de revisar o projeto ou da elaboração do *as built* (projeto assim como foi construído), a coleta de dados será trabalhosa, com maior dispêndio de tempo. De fato, observa-se que o real executado na obra não condiz com o que foi detalhado pela arquiteta. Além disso, segundo as arquitetas, elas utilizam rotineiramente detalhes anteriores para novas obras. Dessa maneira, a falta de comunicação entre os dirigentes e as arquitetas, sobre as modificações nos projetos e da elaboração de um *as built*, faz com que os mesmos erros se perpetuem:

Isso é muito comum. Outro dia mesmo por causa de um erro, todas as bancadas precisaram ser recortadas, o que gerou gastos, perda de tempo e o resultado final ficou uma porcaria. Eu perdi meu tempo tendo que revisar

os detalhes. Fiquei com raiva. O engenheiro me disse que o detalhe estava errado, mas ele viu e corrigiu a tempo. Só que não passou para gente essa modificação. Como é que eu ia adivinhar? (Arquiteta).

O departamento de engenharia trabalha conjuntamente com o de arquitetura nos empreendimentos da empresa. O primeiro é responsável pela execução dos projetos e o segundo pela elaboração e coordenação dos mesmos. Desta forma, cada projeto necessita do suporte técnico desses dois setores.

Como foi dito anteriormente, a arquiteta atua como intermediária da obra e da diretoria. Essa posição gera alguns conflitos, pois devido à falta de autonomia na resolução de problemas e tomada de decisões, a arquiteta parece ser apenas um meio de comunicação entre as partes, gerando uma espécie de “burocracia necessária” como diz a Diretora. Para poder gerenciar todas as atividades, ela utiliza essa “peneira”. A arquiteta discute com o engenheiro, recolhe as dúvidas que são levadas à Diretora. Constatou-se que diversas dúvidas acumuladas ao longo do dia poderiam ser esclarecidas rapidamente sem interromper o trabalho da arquiteta, caso o engenheiro tivesse contato direto com a Diretora - que é quem dá as definições - ou se, principalmente, as arquitetas pudessem buscar soluções para os problemas.

Outro fator que gera atrasos no desenvolvimento dos projetos é a dificuldade de obter as informações necessárias para o desenvolvimento do projeto. A atividade das arquitetas requer informações técnicas para o desenvolvimento dos projetos, desde a concepção do projeto por parte da Diretora até a situação da obra, pelo engenheiro. A não organização das informações e a dificuldade de acesso causam atrasos no processo. Nas entrevistas, fica claro que essa co-dependência causa conflitos entre os setores e atrasos na obra. A falta de um trabalho em equipe, a dificuldade de acesso às informações por falta de comunicação, tanto por fatores de disponibilidade quanto por dificuldades de relacionamento entre as partes, afetam o trabalho, como comprova o relato abaixo:

Ontem eu liguei o dia inteiro para a obra só para perguntar se já tinham sido encomendadas as pedras para eu começar o detalhamento e não tive resposta. Atrasei o meu trabalho. Não consegui definir qual seria o detalhe e o pior, acumulei atividade para o outro dia. E o que poderia ser feito em duas horas, só fui começar hoje. Mas, pode ter certeza que ninguém vê isso (Arquiteta).

Mais um aspecto observado está relacionado às tarefas de apoio à Diretora. Ficou constatada através das observações, podendo ser comprovado na verbalização a seguir, a grande quantidade de vezes que a arquiteta interrompe sua atividade para realizar tarefas simples, tais como: impressão de documentos, coleta de assinaturas em projetos, preenchimento de documentos e xerox, ou mesmo atividades particulares da Diretora.

Eu perco tempo com muita coisa que uma secretária poderia fazer, ou um ajudante, ou até mesmo uma estagiária.

ria. Cotar preços. Entregar documentos, xerocar papéis, medir a obra várias vezes, ir até as lojas conferir o que foi comprado. Tenho que fazer mil coisas ao mesmo tempo! (Arquiteta).

A dificuldade de comunicação gera também outros conflitos entre a arquiteta e os engenheiros causados pela má interpretação das informações. É comum ocorrer um mal entendido em algum projeto e este não ser esclarecido. Neste caso, o engenheiro executa o detalhe da maneira que ele “julgar melhor”, muitas vezes não coincidindo com a opinião da arquiteta:

Se foi feito um detalhe, ele foi muito pensado. É claro que existem mil opções, mas escolhemos a que foi melhor. Às vezes, a solução que o engenheiro deu na obra, a gente já tinha pensado e desistido dela por causar outros problemas que nós antecipamos e ele não (Arquiteta).

Constatamos ainda que, a falta de organização do armazenamento das informações ao longo dos anos faz com que hoje, agravado pela alta rotatividade do grupo de arquitetas, não exista uma memória registrada dos processos e procedimentos realizados na empresa.

Cada vez que uma arquiteta deixa a empresa, é como se toda a informação que ela dominasse fosse perdida, por não existirem registros. Um hábito descrito pela arquiteta mais antiga como “errado” é o fato de não existir um modelo da Construtora a ser seguido, como forma de padronização. A interpretação e tradução de padrões diferentes se fazem necessárias. Cada arquiteta que entra cria seu próprio padrão dificultando a comunicação entre a equipe e aumentando o tempo gasto para realizar um trabalho.

4.2.3 A penosidade do ambiente: ruído e adensamento

Procuramos também analisar os condicionantes relacionados com o ambiente físico do trabalho – demanda inicial – e as possíveis consequências para os trabalhadores. A arquitetas queixam-se constantemente do ruído no ambiente de trabalho. A intolerância ao ruído pode ser a primeira manifestação de distúrbios provocados pelo trabalho; é fácil ser percebida pelos trabalhadores sendo mais facilmente exteriorizada através de pedidos de silêncio. Sabemos que o ruído exerce forte influência sobre o desempenho humano no trabalho, podendo gerar problemas de irritação, nervosismo, dificuldade de concentração e de raciocínio, maior incidência de erros e queda na produtividade (Santos & Fialho, 1995).

De acordo com a Norma Regulamentadora de Ergonomia Brasileira (BRASIL/MTE, 2002, p.37) “as condições ambientais de trabalho devem estar adequadas às características psicofisiológicas dos trabalhadores e à natureza do trabalho a ser executado”. Para análise da penosidade do trabalho, é imprescindível a avaliação da percepção dos trabalhadores sobre o desconforto causado pelo ruído, bem como a análise das atividades desenvolvidas e não apenas a avaliação quantitativa dos resultados e estimativa do nível de exposição

pessoal diário. Entendemos, portanto, que o ruído no ambiente de trabalho não deve ser avaliado somente por sua capacidade de provocar lesões no aparelho auditivo, tal como a perda auditiva, mas como a perturbação passível de prejuízo ao bom desempenho do trabalho. Desta maneira, buscamos analisar as dificuldades enfrentadas pelas arquitetas diante da necessidade de um ambiente tranquilo e silencioso para a execução da tarefa planejada.

Os resultados das observações realizadas indicaram que, em geral, os horários de pico correspondem aos momentos de maior aglomeração de pessoas no setor, mostrando haver uma variabilidade do nível de ruído. Os períodos entre 11 e 12 horas e depois da cinco da tarde, correspondem aos intervalos com maiores níveis de ruído. O atual sistema de horário de entrada e saída das arquitetas é visto como um fator que contribui para a variação dos horários de pico. Conforme foi constatado, à medida que as pessoas chegam ao setor para iniciar a jornada de trabalho ou para retornar do horário do almoço, o desconforto, causado pela ação de conversas e por outras fontes de ruídos, vai aumentando. Este processo pode ser depreendido no discurso abaixo:

No meio da manhã e no final da tarde, isso aqui ferve! Tem gente entrando e saindo, gente falando alto no telefone, gente batendo papo. Todo mundo ao mesmo tempo no setor. Aí acabo ficando no horário do meu almoço para poder ter sossego, paz para pensar e para analisar os projetos. Fico também à noite! (Arquiteta).

Segundo nos relatou a Diretora do setor, os problemas de ruído poderiam ser evitados caso as arquitetas tomassem conhecimento sobre “regras de convivência em grupo”.

É pertinente mencionar uma tendência importante e que age como agravante para o problema do ruído. Trata-se do ambiente de conversação. Verificou-se que as conversas informais somam-se às conversas que fazem parte do processo de trabalho de forma a difundir o som por todo o pavimento. O próprio *layout* local tem favorecido a propagação sonora devido, principalmente, à falta de barreiras físicas. Naturalmente, muitos desses problemas não podem ser equacionados. É razoável supor que os problemas de ruídos tornam-se mais complicados quando a própria fonte é um gerente ou coordenador. Neste caso, as arquitetas, diante da diferença de hierarquia, não encontram formas de exporem o desconforto gerado pelo esquecimento do celular de um gerente ou pela altura da voz de um diretor.

Como pudemos observar, a necessidade de colocar um número maior de pessoas em um mesmo ambiente de trabalho demandou do departamento uma série de alterações no ambiente físico de trabalho existente, tais como: redução dos espaços de circulação, retirada de divisórias e armários, realocação das mesas e gaveteiros, etc. No mesmo espaço, trabalhavam, inicialmente três arquitetas e uma estagiária. Hoje, o mesmo ambiente, é ocupado por cinco arquitetas e, no mínimo, duas estagiárias. Verificamos que o espaço sob a mesa passou a ser utilizado para a colocação dos gaveteiros volantes após a modificação do espaço físico. Devido à redução da largura dos corredores, os

gaveteiros, que antes ficavam ao lado da mesa em várias estações de trabalho, passaram a ocupar o espaço necessário para a livre movimentação das pernas. Nota-se que a rigidez do uso da estação de trabalho impede a utilização das extremidades da mesa para outras atividades. As arquitetas encontram dificuldades para girar a cadeira, adotando, freqüentemente, a postura de rotação de tronco para realizar tarefas que não estejam relacionadas ao uso do microcomputador, tais como: escrever; analisar documentos; atender pessoas, etc. Isso faz com que, muitas vezes, batam as pernas ou joelhos nos cantos dos gaveteiros. A literatura aponta que o *layout* da estação de trabalho deve garantir a flexibilidade na utilização de toda a superfície, permitindo que o trabalhador mude facilmente de posição de acordo com a atividade que está exercendo. A largura do vão deve ser de pelo menos 70 centímetros ou mais, caso se necessite a rotação e deslocamento do funcionário quando este estiver sentado (Brandimiller, 1997).

Outro fator identificado foi que as arquitetas utilizam o telefone como principal instrumento de comunicação com os outros setores da empresa, obras, fornecedores e clientes. Esta forma de trabalho, apesar de ser imediata, interrompe, muitas vezes ao dia, o fluxo de concepção e execução. Durante as observações sistemáticas, constatou-se que no período de uma hora, uma arquiteta chega a receber até 10 ligações. Fato esse, agravado pela falta de um ramal para cada uma delas. Tal situação interrompe o processo de trabalho de duas pessoas: da que atende ao telefone e daquela que para quem se destina à ligação.

Tais interrupções, apesar de fazerem parte do trabalho das arquitetas, atrapalham a atividade principal de projeção que exige concentração.

As conversas telefônicas são apontadas com uma das principais fontes de ruído, incluindo o volume do toque. Como podemos verificar nas verbalizações abaixo, algumas arquitetas chegam a levantar do posto de trabalho para desligar o celular esquecido sobre a mesa.

Imagina você trabalhando, pensando em algo importante. Aí o telefone celular de outra pessoa começa a tocar alto. Sabe àqueles toques musicais, altos, com música de péssima qualidade. Então, como você quer que depois eu volte a me concentrar? Já tive problema com colegas porque levantei e fui desligar o telefone celular esquecido na mesa (Arquiteta).

Parte dos telefonemas poderia ser evitada caso existisse uma triagem das ligações ou se as arquitetas deixassem de ser intermediárias entre obra e diretoria, pois elas não possuem autonomia para responder as dúvidas passadas a elas.

Outra reclamação das arquitetas, é o fato de qualquer pessoa entrar na sala, a qualquer momento. Isso interrompe o fluxo de trabalho e tira a concentração, como nos foi relatado:

Depois das cinco horas ninguém mais trabalha aqui. É um entra e sai de gente, uma falação que é difícil. Aí eu desisto de fazer qualquer coisa que precisa de concentração. Cada engenheiro sai da sua obra e vem aqui tirar

dúvidas. Não existe uma sala de reuniões. Tudo acontece neste local (Arquiteta).

As atividades desempenhadas pelas arquitetas requerem solicitação intelectual constante, pois demandam concentração, memória de longo e curto prazo, solução de problemas, cálculos, análise de projetos e tomadas de decisão. Nestes casos, um cenário com tais contornos, como um ambiente barulhento – mesmo que este não ultrapasse o limite permitido pela lei – amplifica o desconforto tornando a atividade penosa, pois perturba um trabalho que requer atenção, o que pode provocar uma alta carga de trabalho. O tom polifônico de um celular, por exemplo, mesmo com o volume baixo, pode constituir “a gota d’água que torna o trabalho insuportável” (Wisner, 1994, p.49). Com efeito, o conceito de penosidade introduzido pela ergonomia, ao invés dos conceitos de *insalubridade* e *periculosidade* geralmente utilizados pela saúde ocupacional, relaciona-se com o de sensação de conforto segundo a percepção do próprio trabalhador (Assunção & Lima, 2003). Uma situação penosa repousa sob condições de trabalho que podem causar sofrimento, incômodo e demandam esforço sobre os quais, normalmente, o trabalhador não tem controle (Sato, 1993). Não é difícil encontrar queixas que aludem esse problema:

Chego a gritar para conversar com meu marido depois de um dia inteiro de trabalho. Falo alto! Minha família me pede para baixar a voz. Tenho tido muita dor de cabeça, sensação que saí de uma festa. Já coloquei fone de ouvido, como se estivesse ouvindo música para tentar diminuir o barulho. Meu corpo dói todo! (Arquiteta).

Uma questão igualmente importante e que merece ser destacada é a articulação de uma estratégia coletiva tácita para contornar o problema quando o ruído torna-se insuportável. Observa-se que algumas arquitetas começam a demonstrar o desconforto vivenciado através de solicitações de silêncio, pelo uso do “*psiu*” (expressão culturalmente utilizada no Brasil para pedir silêncio). Entretanto, devido à ineficácia que muitas dessas estratégias tem demonstrado, várias pessoas acabaram por aprimorá-las deliberadamente. Neste caso, algumas arquitetas passaram a escutar música em fones de ouvido e, à medida que o nível de ruído vai aumentando, segundo nos relataram, elas aumentam também o volume do som da música.

Finalmente, pudemos perceber que diversos trabalhadores saíam do ambiente de trabalho a fim de buscar locais mais isolados para a realização de seu trabalho. Entretanto, essa forma de regulação só é profícua para algumas arquitetas, principalmente para aquelas que visitam com maior frequência os cantos de obra.

A despeito da pertinência ou eficácia de tais estratégias, identificamos que as regulações e formas de defesa desenvolvidas pelos trabalhadores buscam criar um espaço individual onde seja possível realizar tarefas que demandem concentração e evitem situações de sobrecarga física, mental ou afetiva. Constatou-se, neste caso, a necessidade de espaços potencialmente eficazes ao convívio social e ao perfeito desenrolar do trabalho.

Podemos afirmar que, o agrupamento de pessoas em um mesmo local, por nós denominado de adensamento, além de ser mais uma fonte de ruído dificulta, também, a concentração das arquitetas. É importante salientar que nem todas as situações são igualmente nocivas. Cada um reage singularmente a uma situação penosa, dado o caráter idiossincrático de cada indivíduo, como por exemplo, histórias profissionais e pregressas distintas, submissão a condições de vida e extraprofissional particulares, posse de características fisiológicas particulares (Guérin, Laville, Daniellou, Duraffourg & Kerguelen, 2001). Guardadas essas constatações, observa-se que as interrupções constantes causadas pelo ruído podem ser mais penosas para uns do que para outros. Algumas arquitetas não relataram nenhum tipo de desconforto causado pelo ruído ou pelas modificações causadas pelo adensamento de pessoas. Para elas, a situação não é percebida como nociva. Entretanto, achamos importante mencionar a fala de uma entrevistada: “Não sei se me incomoda ou se já me acostumei”.

Tarefas freqüentemente interrompidas ou descontinuadas induzem a uma auto-aceleração mental e aumentam ainda mais a quantidade de trabalho a ser realizada no mesmo tempo, bem como a densificação do trabalho, pois obrigam o trabalhador a retornar o fio do trabalho toda vez que é interrompido, fazendo com que às vezes refaça toda a seqüência ou adie para mais tarde a tarefa começada, “o que por vezes significa ter que começar a tarefa toda de novo” (Wisner 1994, p.49). Desta percepção surge, naturalmente, a visão de que sinais de sofrimento psíquico podem estar atrelados a algumas situações específicas de trabalho onde as tarefas são freqüentemente interrompidas (Wisner, 1994, p.11). Alguns depoimentos auferem legitimidade a esse argumento:

Está cada vez mais difícil. Me acho chata! Preciso me concentrar, estou no meio de um pensamento e alguém me chama. Tem hora que é por causa do trabalho tem hora que não tem nada a ver. Sei que é importante relaxar, conversar com os colegas, jogar conversa fora! Mas, como cada uma tem um ritmo, muitas vezes, quando o grupo quer comentar da novela ou falar alguma coisa de interesse comum, eu estou pensando (Arquiteta).

4.2.4 O controle e a competitividade

Além dos constrangimentos descritos, um outro fato relatado pelas arquitetas é o de serem vigiadas constantemente. A forma como o espaço é organizado permite que elas sejam controladas pela Diretora e, ao mesmo tempo, controlem visualmente o trabalho uma das outras.

A sala da Diretora possui uma janela, que possui uma persiana e um vidro especial que permite que a diretora as veja constantemente, mas sem que as arquitetas possam vê-la. A existência dessa janela é vista como elemento de vigia e imposição, pelas arquitetas:

Não agüento mais trabalhar de costas para a Diretora e ainda por cima com a persiana aberta. É horrível ter alguém nas minhas costas enquanto trabalho. Sendo vigiada, analisada e controlada. Não olho nem meu e-mail particular porque sei que posso ser repreendida. Parece uma prisão! (Arquiteta).

Muitas vezes, a Diretora telefona para as arquitetas para questionar o que elas estão fazendo ou faz gestos da sala dela para restringir conversas ou telefonemas pessoais. O tempo não produtivo é controlado constantemente pela Diretora, ignorando as especificidades de cada uma das arquitetas, buscando constantemente ditar o ritmo de trabalho. O que, nas palavras de Thompson (1998, p.298), significa que em uma sociedade capitalista “todo o tempo deve ser consumido, negociado e utilizado; é uma ofensa que a força de trabalho meramente passe o tempo”.

Essa forma de hierarquização rígida e a adoção de normas disciplinares fortemente coercitivas, além de constrangedoras, impedem a expressão de queixas e reivindicações. O trabalhador “se sente engasgado pelas palavras que não pode deixar fluir de sua garganta” (Silva, 1994). O extrato abaixo ilustra esse sentimento:

Vou ficando calada, vou engolindo, mas tem uma hora que a minha paciência se esgota. Não tenho que agüentar meu chefe mandando eu desligar o celular, ou falar baixo! Mas, um dia que eu não venho trabalhar a obra não anda! (Arquiteta).

As arquitetas trabalham, portanto, sob a vigilância constante da Diretora que pode “saber onde e quando encontrar os indivíduos, instaurar as comunicações úteis, interromper as outras, poder a cada instante vigiar o comportamento de cada um, apreciá-lo, sancioná-lo, medir as qualidades ou os méritos” (Foucault, 1994, p.131).

Ademais, a atual política de rastreabilidade do setor de informática da empresa verifica semanalmente o histórico de navegação da *Internet*, bem como da área de trabalho de cada uma das arquitetas, restringindo o uso pessoal da *Internet* durante a jornada de trabalho.

Agora nem mais posso entrar no *Messenger*. Não adianta explicar que utilizo como ferramenta de trabalho, porque faço contato com as empresas terceirizadas, com clientes, com engenheiros que estão nas obras ou arquitetas que prestam serviço para gente. Tratam-me como se não fosse capaz de decidir o que é certo ou errado. Resolveram proibir e pronto! Tentei argumentar e me falaram que não tinha jeito (Arquiteta).

A tecnologia da informática permite também o controle de cada ato de trabalho e de sua duração, graças à precisão dos relatórios de informações. O tempo que cada arquiteta passa conectada ao sistema (logada) é controlado, desconsiderando, neste caso, o tempo gasto nas obras, as horas para levantamento de orçamento e outras tarefas a elas demandadas que não requeiram o uso do terminal. Algumas chegam a relatar que deixam o sistema “logado”, mesmo quando não estão presentes, para não terem que justificar o tempo não despendido em frente ao terminal do computador, apesar de não receberem pelas constantes horas-extras.

Não obstante, mesmo diante da ausência da Diretora, permanece o esquema de vigia contínua entre as arquitetas. A disposição das mesas permite que a tela do computador de cada uma das arquitetas, possa ser vista por pelo menos por outras duas arquitetas. Neste caso, além do controle disciplinar da Diretora, e do setor de Informática, há simultaneamente o controle do próprio grupo. O grupo exerce pressão sobre os indivíduos, o que Malaguti (1996) denomina de controle “corpo a corpo”. É comum na fala das arquitetas relatos repreendendo o exercício de atividades “extraprofissionais” por suas colegas durante a jornada de trabalho, desde conversas em salas de bate-papo ou *Messenger* até o uso da jornada de trabalho para desenvolver projetos autônomos contratados por terceiros. Diante do controle do grupo, algumas arquitetas preferem trabalhar em horários diferentes para que, na fala delas, não sejam interrompidas constantemente e nem vigiadas passo a passo.

Cabe aqui discutirmos como a atual política da empresa de avaliação individual do desempenho corrobora com a competição acentuada dentro do setor de arquitetura. Na grande maioria dos projetos, cada arquiteta fica responsável por uma obra, não sendo necessário o trabalho em equipe. Espera-se que ela cumpra individualmente o cronograma, porém, para que isso ocorra, chegam a trabalhar feriados e nos fins de semana, fora às horas-extras semanais, pois:

“Não preciso que me mandem fazer, sei que é minha responsabilidade e se não fizer irão cobrar de mim, por isso faço minha agenda, levo trabalho para casa e fico até mais tarde sempre, porque só assim dou conta de tudo!” (Arquiteta).

São controladas por meio dos objetivos e resultados, neste caso, conforme explica Zarifian (2002, p.27), “o assalariado deve prestar contas regularmente dos seus resultados, e os objetivos que lhe são atribuídos podem ser rapidamente reatualizados”. Neste modelo de gestão, é valorizado a auto-superação

e o alcance dos objetivos individuais, valorizando o sucesso individual. Dejours (2008a, p.80) afirma que “a avaliação individualizada gera condutas de concorrência generalizada entre os trabalhadores que chegam até a deslealdade”.

Diante das metas contínuas, as arquitetas mantêm uma rotina intensificada de trabalho, “que nunca cessa”, corroborando com o aparecimento de “patologias de sobrecarga”. Neste caso, a articulação entre a avaliação individualizada e as tecnologias informatizadas que permitem a rastreabilidade levam “muitos trabalhadores a perderem totalmente a possibilidade de controlar o acréscimo de sua carga de trabalho, e por causa disso adoecem” (Dejours, 2008a, p.81).

Constata-se que o sofrimento psíquico e a cobrança são mais intensos para a arquiteta mais antiga, devido a todo o processo de transformação no qual ela esteve inserida. Ela apresenta queixas de dores nos membros superiores há mais de um ano e sente grande ansiedade e sofrimento por não mais poder criar os projetos e por ainda não ter procurado outro emprego para deixar o atual. Nos dizeres dela:

Sinto dor no corpo todo, mais nos ombros. A dor sobe para o pescoço e às vezes formiga. Mas, a dor mais forte é no peito, ela não passa, já procurei cardiologista, psicólogo e psiquiatra nos últimos meses, eu sei que dói porque fico nervosa, uma pilha, com tanta cobrança e falta de reconhecimento. Quero muito arrumar outro emprego, para cuidar de mim, mas também não procuro! (Arquiteta).

Apesar do sofrimento causado pela densificação do trabalho, a arquiteta mais antiga, mesmo colocando em risco a sua saúde, não deixa, segundo ela, o processo parar de funcionar, pois:

A obra não pode parar! A cobrança dura só vem para mim, já que as outras meninas são novatas. Só eu que tenho o meu emprego constantemente colocado em jogo, se tudo não der certo. Minha saúde e minha vida que se danem. Poucas vezes recebi um muito obrigado por ter terminado a obra a tempo. Mesmo sem o reconhecimento da Diretoria, o que é muita ingratidão, eu olho com orgulho para o prédio, sei que só terminou porque eu segurei o batente! (Arquiteta).

Neste relato, fica evidente quais mecanismos de mobilização individual levam à arquiteta com mais tempo na empresa permanecer trabalhando, mesmo diante do desgaste físico e mental. Para ela, o reconhecimento não é material nem financeiro, diz respeito à realização pessoal. Entretanto, a ausência de reconhecimento pela Empresa torna o enfrentamento da situação mais penoso, podendo configurar-se em ameaça à saúde mental (Silva, 1994).

A discussão acima nos mostra formas de controle da “sociedade disciplinar”, nos termos de Foucault (1994), como a vigilância da Diretora pela janela, a rastreabilidade dos dados, o próprio *layout* do ambiente. Por outro lado, há elementos da “sociedade de controle”, que segundo Zarifian (2002, p.23) faz parte da so-

cidade moderna onde “nunca se arremata coisa alguma: tudo muda, modula-se e remodula permanentemente, tanto o conteúdo do trabalho como as metas ou as aquisições cognitivas do indivíduo”. Trata-se, de acordo com Zarifian (2002, p.27), do “controle do engajamento”. Tal processo de modulação do engajamento subjetivo ocorre a partir do “próprio assalariado quem irá acionar sua atividade de trabalho (assalariado) e modular os momentos em que o fará. Mas isso supõe um forte compromisso de sua parte: ele deve por si mesmo se obrigar a fazê-lo”.

4.3 As repercussões para a saúde das arquitetas – patologias da solidão

Procuramos identificar os tipos de documentos de saúde disponíveis e as formas de compilação dos mesmos. Constatamos a carência de dados de saúde pregressos que pudessem ser utilizados na identificação do perfil de morbidade do grupo de arquitetas. Os poucos dados existentes na empresa referem-se às faltas legais (casamento, óbito, doação de sangue, acompanhar familiar, acordo sindical, etc) e as médicas (atestado médico interno e externo) por períodos menores que 15 dias. A partir das entrevistas realizadas com as arquitetas, foi possível identificar quais casos de afastamentos poderiam estar relacionados ao trabalho. Nos interessava, a localização corporal, os tipos de queixas percebidas pelas arquitetas, os medicamentos utilizados e as causas dos afastamentos.

Das cinco arquitetas, quatro tomam diariamente medicamentos para depressão e ansiedade. Uma encontra-se em tratamento para gastrite crônica. Todas relataram dores musculares na região da coluna cervical e dos membros superiores, com sintomas importantes de parestesias (sensações cutâneas subjetivas frio, calor, formigamento, pressão) ao longo da jornada de trabalho. Destas, duas estavam há mais de um ano em tratamento fisioterápico.

Três arquitetas queixaram de dores de cabeça intensas e uma arquiteta afirmou que vinha sofrendo picos de pressão alta durante a jornada de trabalho, principalmente, durante as reuniões, quadro já controlado pelo uso contínuo de medicamentos para hipertensão.

Entre o grupo de ex-arquitetas, duas explicaram que além das altas cargas de trabalho, as dores musculares constantes foram decisivas para que pedissem demissão da empresa. Uma das ex-arquitetas já passou por duas cirurgias ortopédicas para redução de dores na região cervical.

Por outro lado, quando questionamos ao grupo que permanece na ativa quais motivos levaram a saída das outras arquitetas, é comum apontarem questões individuais e não apenas problemas organizacionais: “tal arquiteta não tinha estrutura para agüentar nosso ritmo”, “fulana tem problemas psicológicos, precisa se tratar, para entender que o mundo é assim, que ela não vai mudar nada!” ou “tem gente que é muito molenga, que não vê que para ficar aqui tem que ser bom, tem que se entregar de corpo e alma”.

A competição do grupo e as formas de avaliação individualizada do desempenho desestruturam as estratégias coletivas, reduzindo a solidariedade, transformando a dor de cada uma em

uma dor só, em “patologias da solidão”. Fica claro no depoimento abaixo como a competição e a individualização banalizam o sofrimento do outro.

Se eu soubesse que para reduzir meu trabalho era só passar mal na frente da Diretora, já tinha feito! Na ora de mostrar serviço, que pode pegar o melhor prédio, a pessoa passa na frente, parece ser o máximo. Conta vantagem é perfeitinha! Mas aí na primeira dificuldade, passa mal e todos têm que ajudá-la, parar tudo que está fazendo, atrasar seu projeto e quem fica com o mérito? Mas, se eu tiver atrasada ninguém vai me ajudar porque não fiz cena de frágil (Arquiteta).

Conforme explica Dejours (2008b, p.19), “quando se está só, abandonado pelos demais, é psicologicamente muito mais difícil suportar a injustiça do que quando se conta com a cumplicidade dos colegas”.

Mesmo que as queixas e as doenças descritas pelas entrevistadas não estejam unicamente relacionadas ao trabalho, nem sejam de origem ocupacional, este quadro pode ser um importante indicador da nocividade do trabalho para o grupo estudado. Apesar do desconforto percebido, as arquitetas afirmam que raramente se ausentam do trabalho, mesmo quando doentes ou com dores musculares intensas devido ao acúmulo de serviços, pela competitividade interna e por medo de perderem o emprego. Para Dejours (1998), o medo do desemprego e de não corresponder às “exigências” da competitividade, transforma a constituição das identidades coletivas, resultando na redução das reações de indignação, de cólera e de mobilização coletiva. A falta de reação perante a adversidade social e psicológica causada pela nocividade das condições de trabalho aumenta a carga de trabalho e a fadiga dos que continuam trabalhando e contribui para a degradação progressiva das relações de trabalho, criando uma situação favorável a mudanças do perfil patológico das populações trabalhadoras.

5. Relações entre o sofrimento identificado e os aspectos organizacionais

A análise da atividade da arquiteta permitiu a formulação de um diagnóstico a partir dos resultados encontrados, possibilitando “apontar os fatores a serem considerados para permitir a transformação” (Guérin, Laville, Daniellou, Duraffourg & Kerguelen, 2001, p. 175).

A importância do departamento não se reflete em sua estrutura. Como já foi dito, não existe uma gerência atuante, subordinada à diretoria, que poderia agir como intermediária autônoma. Além disso, o número de pessoas não é suficiente para o volume de trabalho, o que gera sofrimento como pode ser comprovado em grande parte das verbalizações.

Não vou dar conta. É coisa demais. Ela deveria passar uma semana aqui, para ver como isso aqui funciona (...) Ela ia começar a ver que é impossível dar conta e fazer

tudo que ela quer. No final, eu tenho que dobrar para terminar tudo. Já perdi a conta de quantas vezes (Arquiteta).

Conforme elucidado por Wisner (1994), a densificação do trabalho é, em muitos casos, estabelecida pela redução de pessoal e pela concentração de várias atividades em uma única pessoa. Outro fator agravante e que contribui para aumento da carga de trabalho das arquitetas, é a falta de conhecimento da Diretora sobre o trabalho delas - apesar de também ser arquiteta - fato esse bastante freqüente em quase todos os locais de trabalho (Ruth, 2000).

As arquitetas encontram dificuldade para saírem de férias e de escolherem o período do ano de sua preferência. Normalmente são pressionadas a venderem grande parte dos dias de suas férias e, apenas, conseguem usufruir parceladamente, conforme nos explicaram:

Não consigo nem descansar o corpo, nem a cabeça porque a obra continua e ligam o tempo todo para gente. O que acontece na prática é que a gente vende a maior parte e tira o resto picado, uma semana no início do ano e outra semana muito tempo depois, e mesmo assim, continua trabalhando por telefone e e-mail. (Arquiteta).

Essa densificação vem aumentando intensamente nos últimos dois anos, quando três arquitetas, com mais de seis anos de empresa, pediram demissão. Todas foram entrevistadas e o relato foi sempre o mesmo: elas saíram da empresa quando já não agüentavam mais a densificação do trabalho, a falta de reconhecimento do seu trabalho e de suas competências. O que chama atenção é que todas estavam em tratamento psicológico e com problemas músculo-esqueléticos relacionados ao trabalho.

Depois das arquitetas com mais tempo de empresa terem pedido demissão, somente nos últimos dois anos, mais quatro arquitetas contratadas fizeram o mesmo devido às longas jornadas de trabalho, excesso de horas extras não remuneradas, dificuldade de relacionamento com a Diretora do setor e ausência de poder de criação.

A limitação de criação imposta pela organização atual do trabalho e a modernização do setor podem esclarecer a alta rotatividade. Como nos explicaram, até meados da década de 90, o ritmo de trabalho era diferente. Os projetos eram desenhados à mão, em pranchetas, e, cada arquiteta possuía maior capacidade de criação e autonomia, sendo responsável desde a concepção até a execução final do projeto. Contudo, com o desenvolvimento de softwares de desenho e de projeto, houve, segundo as arquitetas que acompanharam todo o processo de transição, a intensificação do ritmo de trabalho, agora ditado por uma máquina, bem como a redução da capacidade de criação. A esse respeito, Bassalo (1995) explica que, para alguns arquitetos, o uso do computador descaracteriza o aspecto poético e artístico do ato da concepção arquitetônica e, além disso, pode provocar o cerceamento da liberdade de criação no ato de com ele projetar. Por outro lado, é evidente que tais ferramentas facilitam o trabalho do arquiteto, aumentam a qualidade do produto final, são mais precisos e reduzem o tempo entre concepção e execu-

ção de um projeto arquitetônico. Mas, também aumentam a carga física e psíquica de trabalho, intensificam as formas de controle e, no caso específico estudado, corroborou com a abolição do poder de criação das arquitetas, forçosamente transformadas, não somente pela máquina, mas também pela organização do trabalho adotada, em *desenhistas*, sem mais o poder de concepção; apenas executoras dos projetos criados e elaborados pela Diretora do setor.

Segundo Wisner (1994), situações específicas de trabalho podem estar ligadas a sinais de sofrimento, tais como: o trabalho sob exigência de tempo, situações de conflito, tarefas frequentemente interrompidas e atividades que induzem a uma auto-aceleração mental.

Com a informatização dos serviços e com a expansão do mercado de construção civil nos últimos anos, a construtora pôde aumentar o número de obras realizadas simultaneamente. Apesar de ter ocorrido o aumento do número de arquitetas no setor, de três para cinco, houve tanto o aumento do número de projetos simultâneos sob a responsabilidade de uma arquiteta quanto do grau de especificidade e detalhamento de cada projeto.

Umas das queixas mais recorrentes são as cobranças constantes para o cumprimento dos cronogramas planejados pela Diretora que desconsidera a atividade real das arquitetas e todos os condicionantes existentes. As arquitetas vivenciam diariamente a pressão pela entrega dentro do prazo dos projetos. É comum a Diretora culpar pessoalmente cada arquiteta pelo atraso dos projetos, desconsiderando os reais motivos que as impediram de executar a tempo as tarefas prescritas.

A análise do sofrimento psíquico requer um estudo mais aprofundado sobre a análise das práticas sociais e dos indivíduos que estão nela inseridos. É preciso olhar para a situação de trabalho estudada para compreender como os seus elementos subjetivos, sociais e organizacionais estão contribuindo para a degradação da saúde mental das arquitetas.

Acreditamos que as funções delegadas a cada uma das arquitetas devem ser replanejadas, de acordo com suas competências, para que a atividade real seja realizada sem o comprometimento da saúde. A partir do momento em que a atividade real e os constrangimentos vivenciados por elas passarem a ser do conhecimento de todos, cronogramas viáveis poderão ser planejados. Assim, também será possível realizar o redimensionamento da equipe, em caso de necessidade, para que os prazos sejam cumpridos, sem que ocorra uma sobrecarga física e psíquica de parte da equipe.

O fato da diretoria de planejamentos e projetos agrupar muitas atividades requer a delegação de poder para alguma arquiteta, subordinado a ela, que possa agir em seu nome e organizar as atividades, sendo uma pessoa mais presente e a par do funcionamento do departamento. A Diretora estará mais disponível para as atividades mais importantes do departamento e não para todas as resoluções, como ocorre hoje.

É importante também que se crie uma equipe multidisciplinar que atue internamente à Construtora, para que toda a coordenação dos projetos possa ser realizada com respaldo técnico dos engenheiros. Esse grupo seria responsável pelas melhorias técnicas, avaliação dos métodos construtivos utilizados e

pela avaliação dos problemas e criação de soluções, para que não haja dificuldade de entendimento na obra, falta de retorno de informações, nem mesmo a perda do registro das atividades realizadas.

É necessário que se disponibilize alguns serviços da empresa para o departamento, para servir de apoio às tarefas mais simples, como por exemplo, estagiárias, *boys* e uma secretária, reduzindo assim, parte da carga de trabalho imposta às arquitetas, uma vez que o departamento é visto como fonte de informações para toda a empresa.

Outra sugestão é a criação de horários definidos para atendimento, tanto por telefone como para visitas, à obra, a clientes e fornecedores e reuniões semanais com a diretoria e engenharia, para que elas possam reservar horários no dia para atividades que requeiram concentração sem serem perturbadas.

5.1 O novo espaço físico – a demanda inicial

A falta de privacidade pode ser solucionada com estudos de *layout*, criação de salas de reunião e, principalmente, com a tomada de consciência por parte de toda a empresa da importância das atividades realizadas no departamento, levando em conta a necessidade de se promover um ambiente propício para a arte de projeção.

O novo *layout* proposto buscará atender e solucionar às principais queixas das arquitetas. Nenhum posto estará imediatamente de costas para a porta e para a sala da Diretora, tampouco nenhuma das arquitetas ficará imediatamente ao lado da outra, aumentando a privacidade individual de cada trabalhadora. A disposição em ilha escolhida atende a essa necessidade, além de ampliar os espaços, reduzir a quantidade de áreas desperdiçadas, possibilitar economia para a parte elétrica e melhor interação entre as arquitetas e quebra de hierarquias in-existent. Para se manter a privacidade externa, é necessário que se utilizem persianas, que também servirão para bloquear a luz solar refletida em parte dos postos de trabalho. O departamento poderá ser ampliado juntamente com a construção da nova sede da empresa. A previsão é que a obra seja finalizada no final de 2010. Será construída uma sala de reuniões e área para armazenamento de materiais e catálogos, liberando a região atualmente com esse fim somente para arquivamento de projetos e livros. Essa área atuará como uma ante-sala para o departamento, além de separar o trecho de grande fluxo e reuniões da área que necessita de mais reserva, a dos postos de trabalho. Ela atuará como uma dimensão de transição do espaço público externo da Construtora, para o espaço privado do departamento.

6. Considerações finais

Buscamos através do diagnóstico feito e da análise da subjetividade dos sujeitos compreender a atividade das arquitetas, os determinantes físicos, cognitivos ou psíquicos e os impactos negativos ou positivos para a saúde.

Os resultados encontrados nos permitem afirmar que as arqui-

tetas estão submetidas a fortes constrangimentos de tempo, formas híbridas de controle, pressão por produtividade, altas cargas de trabalho, auto-aceleração, dificuldades de comunicação e de relacionamento e a conflitos causados pelo distanciamento entre o prescrito e o real. Além disso, não têm suas competências criativas reconhecidas.

Nossa investigação leva à conclusão de que, o trabalho das arquitetas gera sofrimento, configurando num trabalho penoso. As condições de trabalho destas arquitetas se configuram nocivas à saúde, pois as margens postas pela organização do trabalho constroem o trabalhador e reduzem suas possibilidades de construção da saúde (Assunção & Lima, 2003).

Apesar de termos comprovado a necessidade de mudança, é importante primeiramente, o envolvimento de todos, uma vez que a demanda foi apenas formulada pelos trabalhadores, sem o apoio e interesse da direção da empresa. Desta maneira, a transformação só poderá ser realizada se diferentes pontos de vista dos atores sociais envolvidos forem confrontados, se o diagnóstico feito for validado e se ele for divulgado para além dos interlocutores imediatamente envolvidos na atividade analisada. Para contribuir em longo prazo com a preservação da saúde dos trabalhadores e a manutenção do equilíbrio saúde *versus* trabalho, torna-se imperativo que os resultados técnicos e sociais desta pesquisa sejam incorporados por todos os atores sociais, não somente pelo grupo de arquitetas, e adquiram uma legitimidade que resista ao tempo. Para tal, é necessário que o ponto de vista da atividade permaneça dentro da política da construtora e passe a conduzir o processo de decisão técnico-organizacional com a participação de quem executa o trabalho. Somente assim, evita-se que as modificações a serem realizadas sejam inapropriadas, nocivas à saúde dos trabalhadores e/ ou apropriadas pela organização do trabalho (Cockell, 2004). Uma das primeiras conquistas do grupo foi à efetivação da arquiteta mais antiga no setor, como Gerente de Projetos. No entanto, conforme nos relataram, apesar de num primeiro momento, a criação deste cargo sugerir maior autonomia para arquitetas, o que vêm ocorrendo na prática é a continuidade do poder de decisão exclusivo da Diretora do setor. Desta maneira, mesmo após a criação do cargo de Gerente, os projetos continuam atrasando à espera das decisões unilaterais da diretoria. É evidente que no caso apresentado, os espaços sociais de negociação são poucos e limitados. As arquitetas encontram dificuldades para implementar quaisquer modificações que necessitem apoio financeiro e mudanças organizacionais efetivas. Acreditamos que o estudo realizado poderá contribuir com a produção e transferência dos conhecimentos sobre os condicionantes impostos pela separação radical entre a concepção das condições e organização do trabalho e a execução da atividade pelo grupo de arquitetas estudadas. Sabemos que o não envolvimento efetivo da diretoria impede que uma série de mudanças necessárias sejam implementadas. Entretanto, podemos inferir, a partir das primeiras modificações, que a incorporação do ponto de vista da atividade pelas arquitetas, poderá alterar a atual interação social destas com os planejadores do trabalho a elas prescrito, transformando, mesmo que paulatinamente, a nocividade das condições de trabalho ao imputar ao grupo

maior poder de percepção dos problemas enfrentados e maior capacidade de reivindicação social através da formação de um coletivo, inexistente no modelo atual de avaliação individual. Acreditamos que por se tratar de uma atividade complexa e de grande responsabilidade e por o arquiteto influir na base da produção da construtora é fundamental que seu trabalho seja mais valorizado e que o processo de projeto seja adequado às exigências reais da atividade do arquiteto. Há a necessidade de novos estudos sobre a atividade dos arquitetos, capazes de contribuir com a nossa reflexão a respeito das consequências da informatização na extração do “saber-fazer” destes profissionais, sobre as “novas” estruturas temporais do trabalho do arquiteto e sobre a individualização progressiva da profissão.

Referências Bibliográficas

- Abrahão, J. & Pinho, D. (2002). As transformações do trabalho e desafios teóricos e metodológicos da ergonomia. *Estudos de Psicologia*, 7, 1-24.
- Almeida, M. (2002). Ergonomia e arquitetura: uma vinculação transdisciplinar. *Anais do 12º Congresso Brasileiro de Ergonomia, Brasil*, 1-4.
- Assunção, A. & Lima, F. (2003). A contribuição da ergonomia para a identificação, redução e eliminação da nocividade do trabalho. In R. Mendes (Org.), *Patologia do trabalho* (pp.1767-1789). São Paulo: Atheneu.
- Bassalo, J. (1995). *O Computador sobre a Prancheta. Reflexões sobre a utilização da Informática na Concepção dos Espaços Arquitetônicos*. Retirado em Abril, 26, 2008, de <http://www.amazon.com.br/~jbassalo/artigos.htm>.
- Brandimiller, P.A (1997). *O corpo no trabalho. Guia de conforto e saúde para quem trabalha em microcomputadores*. São Paulo: Senac.
- Brasil, Ministério do Trabalho e Emprego (2002). *Manual de aplicação da Norma Regulamentadora nº 17 (2ed.)*. Brasília: SIT.
- Campello, J., Oliveira, P., Netz, J. & Machado, M. (2002). Aplicação de uma metodologia de intervenção ergonômica a partir da demanda e organização dos trabalhadores: a experiência do sindicato dos bancários de porto alegre. *Anais do 12º Congresso Brasileiro de Ergonomia, Brasil*, 5-9.
- Cockell, F. (2004). *Incorporação e apropriação dos resultados de uma intervenção ergonômica: um estudo de caso*. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos-SP.
- Dejours, C. (1998). *A banalização da injustiça social*. Rio de Janeiro: FGV.
- Dejours, C. (2008a). *Cadernos de TTO, 2 – A avaliação do Trabalho Submetida à prova do real*. São Paulo: Blucher.
- Dejours, C. (2008b). A metodologia em psicopatologia do trabalho. In S. Lancman & L. Szelwar (Orgs.), *Christophe Dejours: da psicopatologia à psicodinâmica do trabalho* (pp.107-128). Rio de Janeiro: Fiocruz.
- Farah, M. (1996). *Processo de Trabalho na Construção Habitacional: Tradição e Mudança*. São Paulo: Annablume.
- Foucault, M. (1994). *Vigiar e Punir: nascimento da prisão*. Petropolis: Vozes.

- Guérin, F., Laville, A., Daniellou, F., Durrafourg, J. & Kerguellen, A. (2001). *Compreendendo o trabalho para transformá-lo – A Prática da Ergonomia*. São Paulo: Edgard Blucher LTDA.
- Habermas, J. (1975). *Técnica e ciência enquanto 'ideologia'*. São Paulo: Abril Cultural.
- Leite, M. (2003). *Trabalho e Sociedade em transformação: mudanças produtivas e atores sociais*. São Paulo: Fundação Perseu Abramo.
- Malaguti, M. (1996). A ideologia do modelo japonês de gestão. *Ensaio FE*, 17,1, 43-73.
- Merlo, A. (1997). Tecnologia da informação e doenças do trabalho: um estudo sobre o processamento de massa de dados no Brasil. *Saude Revista do Nipesc*, 2, 41-52.
- Rêgo, R. (2001). As naturezas cognitiva e criativa da projeção em arquitetura: reflexões sobre o papel mediador das tecnologias. *Revista da Escola de Minas*, 54, 1, 33-40.
- Ruth, W. (2000). Desenvolvimento tecnológico e processos de mudança na via do trabalho: Uma abordagem através dos atores. In L. Sznclwar & L. Zidan (Orgs.), *O trabalho Humano em sistemas informatizados no setor de serviços* (pp.322-351). São Paulo: Plêiade.
- Santos, N. & Fialho, F. (1995). *Manual de análise ergonômica do trabalho*. Curitiba: Ed. Gênese.
- Sato, L. (1993). A representação social do trabalho penoso. In M. Spink (Org.), *O conhecimento no cotidiano: as representações sociais na perspectiva da psicologia social* (pp. 188-211). São Paulo: Brasiliense.
- Silva, E. (1994). Uma história de “crise de nervos”: saúde mental e trabalho. In J. Buschinelli, L. Rocha & R. Rigotto (Orgs.), *Isto é Trabalho de Gente? Vida, doença e trabalho no Brasil* (pp. 609-635). Petrópolis: Vozes.
- Speck, H. (2005). *Proposta de método para facilitar a mudança das técnicas de projetos: da prancheta à modelagem sólida (CAD) para empresas de engenharia de pequeno e médio porte*. Tese de Doutorado, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.
- Thompson, E. (1998). Tempo, disciplina do trabalho e o capitalismo industrial. In *Costumes em comum* (pp.267-304). São Paulo: Companhia das letras.
- Wisner, A. (1994). *A inteligência no trabalho: textos selecionados de ergonomia*. São Paulo: Fundacentro.
- Wisner, A. (2004). Questões epistemológicas em ergonomia e em análise do trabalho. In F. Daniellou (Org.), *A ergonomia em busca de seus princípios: debates epistemológicos* (pp.29-55). São Paulo: Edgard Blücher.
- Zarifian, P. (2002). Engajamento subjetivo, disciplina e controle. *Novos Estudos CEBRAP*, 64, 23-31.

Entre la concepción y la ejecución: la percepción de los conflictos en el cotidiano del arquitecto

Resumo Este artigo tem como objetivo analisar a atividade de trabalho de um grupo de arquitetas de uma empresa de construção civil brasileira. A partir da demanda elaborada pe-

las trabalhadoras, buscamos analisar como elas percebem os conflitos vivenciados no cotidiano de trabalho e como este se apresenta nocivo à saúde. Verificamos que elas são submetidas a fortes pressões de tempo e produtividade, a altas cargas de trabalho e a conflitos causados pelo distanciamento entre o prescrito pela construtora e a atividade de concepção dos projetos arquitetônicos. Torna-se evidente como a falta de reconhecimento de suas competências criativas e como as dificuldades de comunicação com os demais atores sociais têm causado sofrimento físico e psíquico para o grupo. Apesar do não envolvimento da diretoria da construtora, os resultados encontrados podem ser um instrumento de reivindicação social capaz de transformar, mesmo que paulatinamente, a realidade de trabalho.

Palavras-chave trabalho, atividade do arquiteto, sofrimento, nocividade

Entre la conception et la mise en oeuvre: la perception des conflits dans le quotidien des architectes

Résumé Cet article reprend l'analyse de l'activité de travail d'un groupe d'architectes d'une entreprise du bâtiment au Brésil. A partir de la demande émise par des travailleuses, on a analysé la façon dont elles perçoivent les conflits survenus dans le cours du travail quotidien et comment celui-ci s'est avéré nuisible à leur santé. Nous avons mis en évidence: les fortes pressions exercées sur les architectes en termes de délais et de productivité; les charges de travail élevées; et les conflits provoqués par l'écart entre les exigences de l'entreprise et ce qu'exige le développement des projets. Il est devenu évident que le manque de reconnaissance de leurs compétences créatives ainsi que les difficultés de communication avec d'autres acteurs sociaux ont été à la source d'une souffrance physique et psychique pour le groupe. En dépit de la non-participation de la direction de l'entreprise, les résultats obtenus peuvent constituer un instrument de revendication sociale, et contribuer à transformer, lentement, la réalité du travail.

Mots-clé travail; activité de l'architecte; souffrance; nocivité

Between conception and execution: the perception of conflict in the architect's working day

Abstract This article aims to analyze the work activity of a group of architects working in a construction company in Brazil. Starting with the needs expressed by the workers, we investigated how they perceive the conflicts they experience in daily work and how these conflicts then present as harmful to health.

We found that they are under enormous pressure regarding time and productivity, high workloads and conflicts caused by the difference between the requirements for construction activity and development of the projects. It becomes evident that the lack of recognition of their creative skills and the difficulties of communication with other social actors have caused physical and physical suffering for the group. In spite of the non-involvement of building company's management, the results can be an instrument of social claim, it can gradually transform the reality of work.

Keywords work; architect's activity; suffering; harmful

Como referenciar este artículo?

Cockell, F., Perticarrari, D. & Cockell, A. (2009). Entre a concepção e a execução: a percepção dos conflitos no cotidiano do arquiteto. *Laboreal*, 5, (2), 48-62.
<http://laboreal.up.pt/revista/artigo.php?id=37t45nSU547112372266:3437:1>

Manuscrito recibido en: mayo/2008

Aceptado tras peritaje em: septiembre/2009

Investigaciones empíricas

A automobilização de uma teleatendente para enfrentar as adversidades do trabalho em um Call Center

Marcello Rezende ¹, Jussara Brito ² & Milton Athayde ³

¹ Eletrobrás (Centrais Elétricas Brasileiras S.A.)
Av. Marechal Floriano, 19, 13º andar, Rio de Janeiro, Brasil
marcellosantosr@gmail.com

² FIOCRUZ – Escola Nacional de Saúde Pública
Rua Leopoldo Bulhões 1480, Rio de Janeiro, Brasil
jussara@ensp.fiocruz.br

³ Universidade do Estado do Rio de Janeiro,
Rua São Francisco Xavier 524, sala 10.009, bloco F, Maracanã,
Rio de Janeiro, Brasil
athayde.milton@gmail.com

Resumen Este estudio exploratorio buscó comprender la actividad de operación de *telemarketing* y sus relaciones con la salud de los operadores en una central de atención de gran porte. Los referentes teóricos utilizados fueron la concepción de vida y salud en la obra de Canguilhem y la perspectiva ergológica, incorporando herramientas teórico-metodológicas de abordajes clínicos del trabajo, como la Psicodinámica del Trabajo y la Clínica de la Actividad. La “entrevista” realizada fue inspirada en la técnica de “instrucciones al doble”. Percibimos que la mayoría de las situaciones adversas enfrentadas en el trabajo es relativa al establecimiento de un tiempo medio de atención que debe ser cumplido independientemente del tipo de cliente y de la situación. Entretanto, observamos que sin el uso que los operadores hacen del tiempo, del *script*, de sus expresiones verbales y de la relación con los demás trabajadores, la actividad de trabajo en el *call center* se tornaría más desgastante y difícilmente se alcanzarían los resultados esperados.

Palabras-clave teleatendimento; actividad de trabajo; salud del trabajador; sector de servicios; instrucción al doble

1. Introdução

O *call center*, definido por Gallais (1999) como uma entidade composta de grupos de operadores organizados para receber ou emitir chamadas telefônicas em massa, é o local onde são efetuados os principais serviços de *telemarketing*. Originados de uma aliança de numerosas mudanças tecnológicas, os *call centers* são baseados em um mesmo princípio: a integração de tecnologias de informática e do telefone (CTI, sigla internacional que significa *Computer Telephony Integration*) com o objetivo de responder em tempo real às demandas dos clientes. Envolve a utilização adequada e no mais alto grau dos recursos de administração da informação e de comunicações – telefonia, fax, correio de voz, internet e outros. O termo *call center*, proveniente da língua inglesa, popularizou-se bastante e é muito utilizado em outras línguas sem ser traduzido. No Brasil tem sido também usada a expressão “central de atendimento”.

O mercado mundial de *call center* arrecadou cerca de 23 bilhões de euros em 1998, com estimativas de 60 bilhões de euros em 2003, empregando cerca de 1,5 milhão de europeus e 5 milhões de pessoas nos Estados Unidos. O número de operadores nesse país pode variar de 2 a 7 milhões, trabalhando em 70 mil estabelecimentos (Marinho-Silva, 2004). Na Alemanha, são 65 mil trabalhadores e, na Austrália, os números chegam a 60 mil (Too-mingas *et al.*, 2002). O *call center* é um dos negócios em maior desenvolvimento na Suécia, empregando 1,5% da população, contrastando com a cifra de 438 trabalhadores em 1987 (Norman, 2005, *apud* Assunção *et al.*, 2006). No Reino Unido, estima-se que 860 mil pessoas trabalhem nas centrais de atendimento do Reino Unido (UNISON, 2005, *apud* Assunção *et al.*, 2006) e outras 45 mil, na Espanha (UGT, 2005 *apud* Assunção *et al.*, 2006). A estimativa no caso da Índia é de que emprega 813.500 trabalhadores, à medida que avanços tecnológicos têm permitido a mobilização de centros de atendimento das empresas globais para países com menores custos operacionais (UNI-ASIA & PACIFIC, 2004, *apud* Assunção *et al.*, 2006).

No Brasil, o mercado de *call center* ganhou impulso no final dos anos 80 e hoje é cada vez mais difundido nos mais diversos setores da economia. Os dados brasileiros, apesar de controversos e escassos, não diferem quanto à constatação de forte ex-

pansão e de importância econômica. Segundo a *Associação Brasileira de Telesserviços* (ABT), registraram-se 600 mil empregos diretos em 2005, com crescimento de 235% em três anos, revelando-se o maior empregador na área de serviços (ABT, 2006).

Ao lado dessa pujança econômica encontra-se uma outra realidade, paradoxal. Instituições de pesquisa e sindicatos de diversos países da Europa (Alemanha, Bélgica, Itália, França, Inglaterra e outros) criaram em 1999 um “Quadro de observação social dos *call centers*” que demonstrou ter-se tornado esse tipo de organização sinônimo de uma forma moderna de degradação das condições de trabalho e baixa proteção jurídica dos trabalhadores. Estresse, baixas remunerações e precarização da força de trabalho são algumas das palavras-chave ligadas a esse setor (Buscatto, 2002).

De modo geral, as centrais de atendimento são submetidas a uma medida muito precisa e intensa da produtividade que vem favorecendo o aparecimento de diversos problemas de saúde para seus operadores, como: disfonias vocais e auditivas, lesões por esforços repetitivos e sofrimento mental, como evidenciado em diversos estudos (MTE, 2005). Dado o quadro de desgaste dos operadores, entendemos que não se poderia falar em alta produtividade, caso a entendamos como uma relação inversamente proporcional entre quantidade de energia investida e quantidade de produtos/serviços gerados.

Portanto, as condições adversas de trabalho no setor de telemarketing, envolvendo problemas relativos à organização prescrita do trabalho, exigem estudos de diversos tipos e enfoques. A contribuição que pretendemos aqui apresentar é a de identificar as formas de automobilização, as estratégias criadas pelos operadores para lidarem com essas situações, na perspectiva de detectar problemas que eles tentam “driblar”/contornar ou evitar, algo dificilmente reconhecível por observadores externos. Os saberes assim desenvolvidos pelos trabalhadores são muitas vezes “invisíveis” não só para os responsáveis formais pela organização do trabalho, mas também para os próprios trabalhadores – que os engendram em grande parte de forma não consciente.

Em nosso enfoque privilegiamos o caráter situado do trabalho e a experiência concreta dos protagonistas do trabalho em foco. Interessamo-nos pela relação que eles estabelecem com o meio de trabalho, buscando em alguma medida recentrá-lo como seu meio (Canguilhem, 2001; Schwartz, 2000b), visando obter uma compreensão que propicie o engendramento de ações mais eficazes de prevenção e promoção da saúde. Pensamos que este caminho é coerente com a proposta de *promoção da saúde a partir das situações de trabalho* (Silva, Brito, Neves & Athayde, 2009).

Estudos acerca da relação saúde-trabalho das teleatendentes

Em nossa pesquisa bibliográfica sobre os estudos que articulavam a relação saúde e trabalho de teleatendentes/operadores de telemarketing. Uma primeira fonte foi o clássico artigo de Le Guillant (1956/1984) intitulado “A neurose das telefonistas”. O próprio autor nos apresenta uma revisão bibliográfica sobre os

estudos até então publicados sobre o tema, na França. Nossa busca foi efetuada em duas bases de dados eletrônicas: uma de teses e dissertações e outra de publicações periódicas, partindo-se das palavras-chave “teleatendimento”, “telemarketing” e “*Call center*”. A primeira base utilizada foi o Banco de Teses da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES/Ministério da Educação (www.capes.gov.br). Um segundo banco de dados utilizado foi o SciELO - Scientific Electronic Library Online - uma biblioteca eletrônica que abrange uma coleção selecionada de periódicos científicos Latino-americanos. Apresentamos a seguir parte do resultado analítico desse levantamento.

Em 1910, o pesquisador Juliard (*apud* Le Guillant *et al.*, 1956/1984), escreveu para a Revista Suíça de Acidentes de Trabalho que a atividade de trabalho das telefonistas era “energente”, em função da demanda de uma grande “tensão do espírito”, acrescida da fadiga, da sobrecarga, da tensão nervosa e do efeito de receber observações injustas, muitas vezes grosseiras dos clientes. O autor considerava este quadro propício a produzir, em sujeitos predispostos, verdadeiras neuroses, que deveriam ser consideradas como doenças profissionais.

Este mesmo quadro foi citado e reapresentado em 1918 por outros autores suíços, Fontègue e Solari (*apud* Le Guillant *et al.*, 1956/1984), no estudo “Le Travail de la Téléphoniste”, no qual foi ressaltada a importância dos sinais de fadiga associados a esta profissão, a saber: cefaléias, insônia, dificuldade de refletir e fixar a atenção, humor por vezes massacrante e “enervamento” violento, síndrome descrita pelos autores como “Neurose das Telefonistas”.

Em 1949, Pacaud (*apud* Le Guillant *et al.*, 1956/1984) publicou seu estudo “Pesquisas sobre trabalho das telefonistas: Estudo psicológico de um ofício”, no qual realizou uma análise precisa dos mecanismos da fadiga nervosa, caracterizando o trabalho como penoso, desencadeador de fadiga e de freqüentes manifestações de nervosismo.

Em 1956, Le Guillant *et al.* (1956/1984) retomaram a pesquisa sobre a Neurose das Telefonistas, e apontaram como motivos para o desenvolvimento deste estudo as características das condições de trabalho que o progresso tecnológico tendia a instaurar pouco a pouco no setor de serviços. Estas condições foram definidas a partir da diminuição, pelo menos relativa, dos gastos energéticos musculares; da aceleração correlativa da velocidade das ações do trabalho e das cadências e, ainda, do acréscimo considerável dos esforços de atenção, precisão e rapidez.

Torres (2001) afirma que na década de 1960, o estudo de Guilbert (1967, *apud* Torres, 2001) sobre as repercussões do trabalho na vida quotidiana das atendentes de informações telefônicas ressaltou a grande necessidade de repouso que as mesmas necessitavam. Muitas dormiam durante o trajeto de volta para casa e, assim, recuperavam uma certa calma para desempenhar as atividades do lar. As que não tinham a mesma oportunidade, sofriam as conseqüências e passavam o resto do dia tentando evitar um acréscimo de fadiga.

O componente “pressão temporal” apontado em 1956 por Le Guillant sobre a atividade das telefonistas é retomado por diversos estudiosos na década de 1970. A preocupação constante

com o tempo de realização da tarefa se fazia presente de tal forma durante a execução da atividade, a ponto de ser referência para a avaliação de outros elementos do trabalho. Esta preocupação com o tempo cronológico podia ser observada nas diferentes modalidades de aplicação das cadências, no ritmo de trabalho, que determinava o grau de domínio do operador sobre a intensidade de sua atividade (Torres, 2001).

Ao final dos anos 80, as inovações tecnológicas introduzidas no *call center*, como o sistema de fila automática (o próprio computador faz as ligações ou recebe-as automaticamente), produziram grandes mudanças nas atividades dos operadores: maior intensificação do trabalho, menores níveis de autonomia e de apoio social de colegas (Balka, 1995).

Para Santos (2004), a intensificação do trabalho e os tempos reduzidos de atendimento nos *call centers* provocam a execução de dupla ou tripla atividade simultânea pelos atendentes (falar, digitar e “navegar” entre as diferentes janelas dos programas). A forte mobilização cognitiva está ligada à rigidez postural e aos riscos de doenças ocupacionais. O autor afirma que estamos diante de uma nova taylorização do setor terciário, onde se prega o forte controle médio do atendimento, impondo aos trabalhadores grandes exigências mentais e psíquicas.

Outras pesquisas realizadas na França (Departamento de Ergologia da Universidade de Provence) demonstram que as empresas de teleatendimento daquele país apresentam aspectos de um trabalho “taylorizado” típico do mundo da indústria tradicional: ausência de controle do fluxo de trabalho (chamadas), cadências e produtividade fixadas por normas estritas (tempo de atendimento da chamada, tempo de pausa e outros), controle qualitativo das chamadas através de escutas (gravadas e online) e ausência de autonomia (Di Ruzza & Franciosi, 2002). Ao lado disso ocorre uma separação muito rígida entre o trabalho de concepção e o trabalho de execução, onde o primeiro impõe uma relativa standartização da produção: as trocas verbais devem seguir os *scripts* pré-definidos pela gerência. Ainda segundo Di Ruzza, os *call centers* também podem ser considerados como lugares de recomposição das relações trabalhistas, no sentido de uma desmontagem das barreiras de proteção legais que têm sido progressivamente desrespeitadas: banalização do trabalho do fim-de-semana, do trabalho noturno, de horários atípicos, bem como do abuso de horários moduláveis.

No Brasil, Fernandes, Di Pace e Passos (2002) realizaram um estudo em uma empresa que atua no ramo de telemarketing, localizada na região metropolitana da cidade de Salvador, no estado da Bahia. Procuraram investigar o processo de trabalho do operador de telemarketing, sua natureza e organização, além de avaliar as repercussões desses fatores na saúde psíquica dos trabalhadores envolvidos. Realizaram observações do processo de trabalho, e em seguida, efetuou-se a coleta de dados na própria empresa através da aplicação de um questionário auto-aplicado em grupos de operadores. Participaram do estudo 155 operadores de um quadro total de 380. Para a caracterização da saúde psíquica e o nível de estresse psicológico dos trabalhadores utilizaram o General Health Questionnaire – GHQ 12. As principais queixas de saúde foram: problemas respiratórios, alergias e casos de LER. Diante dos resultados encon-

trados no estudo, observaram que a avaliação do estresse psíquico, obtida a partir da aplicação do GHQ 12, mostrou um índice geral bastante expressivo (16,8%) no grupo de operadores pesquisados.

Em estudo realizado por Peres (2003) no estado do Rio Grande do Sul, foi avaliada a satisfação dos operadores de uma empresa de telemarketing com o sistema de pausas para descanso no trabalho. Foi feito um levantamento com base em observação direta, entrevista e questionários respondidos por 170 operadores, onde se evidenciou insatisfação com o sistema de pausas utilizado, principalmente pelos operadores com maior tempo de serviço. Conforme informado por estes operadores, constatou-se baixa motivação e alta pressão psicológica. Do total de entrevistados, 15 operadores (12%) informaram terem sido acometidos por doença do trabalho, 4 mencionaram afonia, 7 mencionaram tendinite, 1 mencionou lombalgia e 1 mencionou otite. Na cidade de Belo Horizonte (estado de Minas Gerais), pesquisa realizada em uma empresa de teleatendimento com 2.285 funcionários demonstrou que os serviços de atendimento no *call center* eram efetuados predominantemente por mulheres (70%) e apresentavam característica de expressiva rotatividade, ficando em torno de 2% ao mês, chegando à substituição de quase todo o efetivo (96%) em dois anos. Utilizando métodos de análise ergonômica e análise dos relatórios de gestão, esse estudo concluiu que o trabalho de atendimento exigia dos(as) operadores(as) forte mobilização (corporal, cognitiva e afetiva), rapidez de raciocínio e flexibilidade, gerando uma hiperaceleração para compensar imprevistos e obedecer às exigências de tempo de atendimento médio por chamada (TMA). Constatou-se sinais de adoecimento e sofrimento psíquico nos trabalhadores: irritabilidade e auto-aceleração durante e após a jornada, acompanhadas de hiperemotividade e ansiedade latente (Vilella & Assunção, 2004).

Em pesquisa realizada por Segnini (2001), observa-se que no setor bancário brasileiro 88% do atendimento realizado via telemarketing é efetuado por mulheres. A autora constatou que nesse setor, as mulheres são consideradas mais “apropriadas” (e não “mais qualificadas”) para a tarefa de telemarketing em decorrência de atributos pessoais construídos a partir de estereótipos como: voz mais suave, disponibilidade para ouvir, paciência, voz mais confiável, entre outros.

Offe (*apud* Segnini, 2001) aponta para a tensão observada entre a particularidade e a normatização presentes no conteúdo do trabalho em serviços, na época atual. Por particularidade compreende o autor a exigência de preservação da individualidade e da variabilidade presentes na prestação de um serviço perante as necessidades específicas de um cliente. Por outro lado, um conjunto de normas, regras e valores padronizam o trabalho em serviços. O trabalho do setor de telemarketing representa um significativo exemplo disso, pois observa-se uma grande tensão entre esses dois pólos.

Assim, considerando que o setor do telemarketing é em sua maioria ocupado por operadoras do sexo feminino, podemos ver, a partir da fórmula de Offe, a dupla face da desqualificação. No polo da particularidade exigem-se as qualidades estereotipadas, ditas femininas, como paciência, atenção, entre outras.

No polo da normatização exige-se um trabalho repetitivo (consequência da racionalização) também atribuído ao feminino: capacidade de executar um trabalho simples, monótono, e efetuado de maneira conscienciosa.

2. A relação saúde-trabalho: a perspectiva deste estudo

Partindo das reflexões de Canguilhem (2001, 2006) e dos resultados das pesquisas-intervenção da Ergonomia da Atividade, Schwartz (2000a, 2000b) afirma que o meio (*milieu*) de trabalho é sempre, de alguma forma, *infidel*. Essa infidelidade do meio deve ser gerida pelos trabalhadores não simplesmente como pura execução, mas por um *uso de si*. Isso quer dizer que o(s) trabalhador(es) – individual e coletivamente – necessita(m) mobilizar suas capacidades, recursos e escolhas para dar conta dessa infidelidade. Tais recursos são necessários porque as tarefas prescritas são sempre limitadas, contêm equívocos e são insuficientes para lidar com as variabilidades e o acaso. A maneira de cobrir esse déficit de normas será inevitavelmente uma maneira em alguma medida pessoal, uma tentativa de (re)centrar o meio como *seu* meio, (ou seja, em torno de sua própria história), ocorrendo assim um “debate de normas e valores” (Schwartz, 2007a). Ao operarem em um quadro de dramáticas de *usos de si* (por si e por outrem) os trabalhadores desenvolvem os saberes investidos.

Pode-se aqui resgatar as pesquisas realizadas por Cru (1985, 1987a, 1987b, 1995) e Cru & Dejours (1987) sobre os *saberes de prudência*. O saber operário (consubstanciado nas regras e linguagem de ofício, tão importantes inclusive no plano psíquico) revela-se mais potente do que freqüentemente se crê. Cru formula a hipótese, radicalmente oposta aos discursos habituais sobre a prevenção (preventivistas), segundo a qual os trabalhadores de ofício conhecem em profundidade os perigos de seu trabalho e provavelmente se defendem espontaneamente (de um modo não perceptível e quase sempre não consciente). Um campo que a Clínica da Atividade, mobilizando Bakhtin, conceitua por gênero profissional, “uma segunda memória, desta vez objetiva e impessoal” (Clot, 1999/2006, p. 49). No encaminhamento de Dejours (2008a), defesas não somente contra o medo (papel dos sistemas defensivos da profissão, neste caso, freqüentemente ideologia defensiva), mas também contra os próprios riscos (neste caso, estratégias defensivas); e defendem-se concretamente, com a ajuda de procedimentos específicos eficazes, no decorrer do trabalho. Já nas pesquisas com pilotos de trem na França, seja de Schwartz (2000a), seja de Clot, revela-se que nem sempre se trata de defesa contra o medo, mas de defender-se através da intencional produção do medo, uma forma de antecipação. Nas palavras de um piloto: “eu crio medo para mim mesmo a fim de me manter no trabalho” (Clot, 2006, p. 179). O “medo se torna a motivação para a ação, (...) a ação ‘demole’ o medo. (...) Na ação, ele desvia seus medos e os subverte (...)” (p.180), uma estratégia diversa da pura defesa.

Para Schwartz (2007a), do mesmo modo que é *impossível* manter a estabilidade do meio em que vivemos, e que é *impossível*

eliminar as variabilidades desse meio (conforme também evidenciou a Ergonomia da Atividade), não se pode viver (daí é “*in-vivível*”) sob um regime de total imposição deste meio, isto é, das normas desse meio. Tal *impossível* convoca um vivente que trabalha, apto a gerir as adversidades do meio. Frente às normas (antecedentes) impostas/propostas, os trabalhadores – para tornarem o meio vivível – criam estratégias, exercem sua capacidade normativa, em um movimento contínuo de (re)normatização. Não se limitando a procedimentos dirigidos à regulação do processo, o trabalhador busca modificar o meio de trabalho (inclusive as prescrições) mesmo que parcialmente e em escala infinitesimal, com renormatizações que são também orientadas pela busca de saúde e segurança.

Em vista disso, trabalhar nunca se limita a pura execução. Aqueles que trabalham estão sempre implicados em formas de *uso de si*, envolvendo a dialética do uso de si “por si” e “pelos outros” (Schwartz, 2000a). O *uso de si pelos outros* se deve ao fato de que ao trabalhar (ao viver) entra-se em um meio (de trabalho) já dado, onde já existem *normas antecedentes*, regras muito fortes de todos os tipos: científicas, técnicas, organizacionais, relações de subordinação, de poder, tudo isso ocorrendo conjuntamente. Ora, embora saibamos que não fazemos tudo o que desejamos, cada um vive tentando fazer valer, em cada situação, suas próprias normas de vida, suas próprias referências, através de uma síntese pessoal de valores. Isso nos remete à idéia de que ao mesmo tempo todo uso de si é *uso de si por si mesmo* – podemos vislumbrar tal uso principalmente frente às variabilidades e vazios de normas que os trabalhadores fazem para dar conta da tarefa prescrita.

3. Abordagem metodológica

Como ter acesso à inteligência e sabedoria da prática (Dejours, 2008a), aos conhecimentos incorporados e desenvolvidos se estes são, muitas vezes, desconhecidos no plano da consciência pelo próprio trabalhador e quase nunca são verbalizados em uma entrevista clássica? Conforme Athayde (2006), entendemos que alguns dos métodos predominantemente utilizados, envolvendo procedimentos como questionários e entrevistas, não facilitam a dialogia (remetendo aqui à concepção do Círculo Bakhtin). Entendemos que o método de confrontação e suas diferentes configurações técnicas, particularmente a de *instruções ao sócia*, favorecem a dialogia, a construção e desenvolvimento de saberes sobre o trabalho.

Essa técnica foi elaborada no contexto italiano da luta pela saúde no trabalho nos 1970, para ser utilizada junto aos operários da Fiat, com o intuito de melhor compreender transformar a relação saúde-trabalho nas fábricas. Dada a interdição patronal de análise do trabalho na empresa, Oddone, Re e seus parceiros (Vasconcelos & Lacomblez, 2005; de Vicenti, 1999; Clot, 1999) inventaram o exercício de *instruções ao sócia*. Ela implica em um jogo dramático no qual o pesquisador perguntava a um operário: “Suponha que eu seja teu sócia e que amanhã eu vá te substituir no seu trabalho. Que instruções você deve me transmitir a fim de que ninguém perceba a substituição?” Delimitava-

se então uma sequência de trabalho determinada para facilitar a focalização da experimentação sobre os “detalhes do trabalho”, interessando-se, a princípio, mais sobre a questão do *como* do que sobre o *por quê* daquela atividade. Oddone, Re & Brianti (1981) elaboraram essa técnica porque haviam observado que quando os operários eram simplesmente solicitados a falar sobre seu trabalho, eles tendiam a reproduzir um comportamento ideal, de acordo com o prescrito, tendo pouco a ver com o trabalho real, com sua atividade. A utilização dessa técnica permitiu que os trabalhadores percebessem a existência uma defasagem sempre presente entre o modelo teórico gerado segundo a ótica da empresa e o modelo prático de produção que só podia ser ultrapassada pela intervenção deles mesmos.

Instruções ao sócia de uma operadora de telemarketing

Em um primeiro momento, um dos autores do artigo trabalhou durante dois meses como operador de *telemarketing* em uma grande empresa de telefonia celular. Nesse período, sob inspiração etnográfica, fez uso da “participação observante” e de anotações em um diário de campo. Esses registros foram posteriormente analisados, com o objetivo de contextualizar a situação de trabalho das operadoras.

Em um segundo momento, com vistas a um estudo exploratório inspirado na técnica de *instruções ao sócia*, convidamos para ampliar nossa comunidade de pesquisa a Eunice (nome fictício), uma jovem de 22 anos que trabalhava há 11 meses na mesma empresa, também como operadora de telemarketing. Mobilizou-se o que denominamos (Athayde, 2006) uma *Conversa sobre o Trabalho* entre o pesquisador ^[1] e a operadora, quando solicitamos que ela desse as *instruções ao sócia* ^[2] (no caso, ao pesquisador/ex-operador) de forma que, conforme a proposta metodológica do uso dessa técnica, ela pudesse se confrontar com sua própria atividade, explorando-se as controvérsias. Quanto ao local da conversa, concordamos com Dejours (2008b) o quanto é importante desenvolver uma pesquisa em um local identificado com o trabalho, não necessariamente o próprio local de trabalho. Por esse motivo optamos por combinar com Eunice um encontro em um *shopping* localizado perto do seu local de trabalho às 14 horas, ou seja, duas horas antes do início de sua jornada, caracterizando um limite de 90 minutos para a *conversa* e o uso da técnica. Esse diálogo foi gravado e transcrito. Para a análise, partimos de alguns extratos da conversa que foram divididos em unidades temáticas, aqui denominadas *cenar*.

3. Resultados e Discussão

O contexto das instruções ao sócia de Eunice: a empresa

A empresa de telefonia celular em que Eunice trabalhava como operadora possui um serviço de teleatendimento que consiste em fornecer informações ao cliente através do uso constante da voz, sustentando-se nas novas tecnologias da informação e comunicação. O *call center* da empresa é organizado em postos de trabalho chamados de Posição de Atendimento (PA), totalizando

1.800 PAs, contando com aproximadamente 3.000 funcionários. A jornada de trabalho de Eunice à época desse diálogo era das 16 às 22 horas. Conforme a legislação, sua jornada era de 6 horas, com uma pausa de 15 minutos para lanche e outra de 5 minutos para “ir ao banheiro”. O chamado “serviço de atendimento” visa solucionar dúvidas, atender reclamações e orientar os seus clientes na utilização dos serviços relacionados ao aparelho celular, o que implica mobilizar capacidade de escuta e comunicação visando compensar as diferenças de toda ordem (culturais, lingüísticas, etc.) entre si e os diferentes clientes, dentre outras exigências a capacidade de reverter manifestações agressivas demonstradas pelos clientes insatisfeitos e/ou pouco informados.

Os(as) operadores(as) estão submetidos a uma série constrangedora de mecanismos de controle gerencial/patronal: de tempo, do conteúdo da informação prestada, da forma de falar e dos resultados obtidos. Esse controle sobre as atividades assume diversas formas: registro de cada atendimento pelos próprios operadores no sistema específico (através de um software); escutas telefônicas dos atendimentos em tempo real pelos trabalhadores da “monitoria”, presentes fisicamente em uma sala especial; controle da hierarquia que consolida em registros individuais os horários de chegada, saída, duração real das poucas pausas permitidas e absenteísmo. Semanalmente, são emitidas avaliações individuais que indicam a qualidade do atendimento, de acordo com os parâmetros da empresa: rapidez na identificação da demanda do cliente, dicção, empatia, tom de voz, atenção/interesse, tempo médio de atendimento (TMA), entre outros. É importante ressaltar que as escutas telefônicas são realizadas, em média, em três chamadas telefônicas por semana. O operador, portanto, sabe que ele pode estar sendo “escutado”, mas nunca sabe quando isso acontece.

A avaliação de desempenho individual de todos operadores é divulgada publicamente, em painéis nos corredores, por meio de tabela de cores com colunas horizontais. A meta individual para cada operador(a) é atingir 90 pontos nesta avaliação, em uma escala de 0 a 100. As operadoras que têm nota acima de 90 aparecem com uma coluna horizontal de cor verde ao lado de seu nome; as que ficam entre 80 e 90 aparecem com uma coluna em amarelo, já as operadoras que ficam abaixo de 80 aparecem em vermelho. Esta nota varia de setor para setor.

Cena 1: A chegada no lugar de trabalho: recuperação e recentramento do meio	
1	P [3] – Vamos supor que eu sou seu sócia [4] e amanhã eu vou te substituir no seu trabalho, e você teria que dar instruções para mim, que não conheço, o que eu deveria fazer, sendo que as pessoas não poderiam perceber que não seria você.
2	O – Como se você fosse minha irmã gêmea e me substituísse sem que ninguém soubesse...
3	P – Exato! Que instruções você me daria para realizar esse trabalho sem que ninguém percebesse. Primeiramente, chegando na empresa, o que eu deveria fazer?
4	O – Chegando na empresa você deveria chegar bem cedo, uns 30, 40 minutos antes do seu horário...
5	P – Por quê?

6	O – Porque eu costumo chegar cedo, arrumar minha PA, abrir o sistema [5], ler, tem sempre umas notícias novas pra você ficar se inteirando, então eu gosto de ler o sistema, abrir tudo, ler, ir no banheiro, tomar <i>minha</i> água, sentar lá na sala, ver a televisão... relaxar um pouco. Quando eu chego em cima da hora, 10 minutos pra me <i>logar</i> [6], eu não me <i>logo</i> a mesma pessoa, me <i>logo</i> cansada, sei lá, parece que foi tudo muito corrido. Às vezes a gente fica assim na PA, conversando mesmo, mais sobre meu trabalho, ninguém consegue conversar comigo que eu só sei falar do meu trabalho. Eu adoro mesmo de verdade o que eu faço, mesmo. Tudo bem que não é o que eu quero para mim futuramente, mas é muito bom. E o que mais? Você teria que ter... dúvidas, esclarecer sempre. Meu supervisor costuma brigar comigo porque tudo eu pergunto, ele diz que são coisas fáceis, óbvias, tudo eu pergunto. Mas eu pergunto porque eu quero passar a informação correta. Eu quero me destacar, é uma área que você tem muita oportunidade, você tem como crescer. Você entra ali, mas não fica como operador pra sempre se você se empenhar e for um bom profissional.
7	P- Então eu tenho que perguntar muito, porque essa é uma característica sua.
8	O – É, esclareça sempre suas dúvidas, por mais simples que for a pergunta do cliente e você não está convicto do que você vai falar, pergunte. Primeiramente, nunca ligue para o supervisor direto, procure no sistema, pergunte ao operador do seu lado, que é a pessoa mais capacitada a te orientar, em último caso você pergunta à supervisão.
9	P – Então, eu cheguei 40 minutos antes, procuro uma PA... Acontece muito de não ter uma PA vaga?
10	O – Não, tem...
11	P – Se eu chegar muito perto do horário...
12	O – Não é nem para arrumar a PA, é pra arrumar seu canto, você ler o sistema, pra você ir se relaxando.

Nota-se que ao chegar à empresa a operadora configura uma atividade de recuperação/preparação para o trabalho (ela própria um trabalho intenso).Efetua uma série de ações que, por um lado, remete à impossibilidade de fazê-lo durante o próprio exercício da atividade (dados os constrangimentos temporais do TMA); por outro lado, em seqüência, tais ações têm ressonância com o meio doméstico: “ler, ir no banheiro, tomar minha água, sentar lá na sala, ver a televisão... relaxar um pouco”. Essa instrução nos remete ao que dizia Canguilhem (2001, p. 120): “os operários não tomam como autenticamente normais senão as condições de trabalho que eles mesmos instituem em referência a valores próprios”. Ao relatar a “chegada” à empresa, a operadora parece estar fazendo ressonância simbólica com sua própria casa, estabelecendo uma certa transição entre o meio doméstico (de onde vem) e o meio de trabalho (onde pretende de fato chegar). Parece-nos um esforço para dar ao meio de trabalho uma significação concreta para um indivíduo tomado em sua totalidade bio-psicológico-social. Percebemos esse esforço de significação quando no enunciado 12 a própria operadora se corrige, dizendo que ela chega mais cedo não exatamente para arrumar (fisicamente) seu posto de trabalho (PA) e sim para “arrumar seu canto e ir se relaxando”, transitando para o trabalhar em tempo real e tentando ter um mínimo de controle pessoal e profissional sobre o processo de trabalho (exigências de saúde), com vistas à produtividade e qualidade.

O uso recorrente de pronomes possessivos como “*minha* água”, “*minha* PA”, “*meu* trabalho”, indicam uma postura ativa da operadora de realizar o que Schwartz (2007b), com Canguilhem, chama de “recentramento do meio” em torno de suas próprias normas de vida, um esforço que se faz para que esse meio deixe de ser anônimo e tome uma forma mais pessoal.

Podemos também considerar como atividade de preparação para as atividades a serem desenvolvidas, o fato de a operadora dizer que nesse período anterior ao início da jornada oficial remunerada, ela fala com os colegas exclusivamente de assuntos relacionados ao trabalho. Percebemos que essa conversa com os colegas seria mais um elemento transicional para que ela

possa “mergulhar” no trabalho com mais saúde, segurança, produtividade e qualidade. Estamos falando, portanto, de saúde enquanto capacidade que temos de apreender e desconstruir algo que já recebemos pronto, desenvolvendo as condições para a criação de novas regras de acordo com nossos interesses, valores, nossas próprias normas. Entendemos que os 30/40 minutos que antecedem o horário do início da jornada formal correspondem a um tempo necessário para se organizar e fortalecer no plano da saúde, ou seja, uma norma de proteção à saúde criada no curso da atividade, considerando as exigências de produtividade e qualidade e os constrangimentos temporais do TMA.

Já no enunciado 6 observamos que a operadora faz o movimento de ir além da proposta inicial de dar *instruções ao sósia* e começa a fazer uma reflexão sobre o seu próprio trabalho. Diz enfaticamente que gosta muito do que faz... apesar de não querer aquele trabalho para seu futuro. Eunice também afirma que se for uma boa profissional – como ela se empenha em ser – pode crescer na empresa e deixar de fazer o que gosta, ou seja, deixar de ser operadora, mas trabalhando neste tipo de serviço. Entendemos que essa fala, a princípio contraditória, reflete uma tentativa – muito difícil e frágil – de encontrar este ponto de equilíbrio entre suas próprias normas e as rígidas normas da organização (um equilíbrio?). Ao colocar ênfase no prazer que encontra naquilo que faz (“eu adoro!”), Eunice procura se colocar de uma forma mais plástica em relação ao seu trabalho, ressaltando o que tem valor para ela, o que representa, em princípio, uma tensão em direção à saúde.

Cena 2: Sentar ou não perto de conhecidos: formação de “entidades coletivas relativamente pertinentes” (ECRP)	
13	P – (ao chegar no trabalho). Eu procuraria sentar perto de pessoas conhecidas, ou...
14	O - Pessoas conhecidas, sempre. Nós procuramos até guardar lugar pros outros, próximos, ao lado, pra poder... porque são pessoas que podem te ajudar, até mesmo quando não tem ligação, conversar, distrair, porque às vezes são 6 horas, mas há pouquinho tempo. Mas você sabe que não é nem um pouquinho quando tá <i>bombando</i> [7].
15	P – Acontece alguma vez de eu chegar lá e não encontrar lugar?
16	O – Acontece, agora mesmo tá acontecendo. A gente costuma se <i>logar</i> na PA de outras pessoas. Porque agora eu tô em “pós [8]”, mas o pós foi dividido em 2 setores, pós-ouro e pós-diamante. Eu tô no setor de pós-diamante, é um setor menor, mas e agora eles colocaram outro setor, “ <i>dealer</i> [9]”, que é pra ativação, lá no setor do pós-diamante que é um setor pequeno e não tá sobrando lugar pra gente se <i>logar</i> e a gente se <i>logo</i> no pós-ouro, aí você vai sempre pra ilha [10] dos outros.
17	P – E sempre eu conseguiria sentar perto dos conhecidos?
18	O – Na maioria das vezes você senta perto de pessoas conhecidas, mesmo quando não tem lugar na sua equipe você senta perto de pessoas conhecidas. Por ter esse lance de muita migração [11], você conhece muita gente, você conhece pessoas de todos os setores. Em todo lugar que você sentar você senta perto de um conhecido e se não for conhecido você passa a conhecer.

Percebemos nos enunciados 13 a 18 uma outra dimensão do trabalho de teleatendimento: sua dimensão coletiva. Embora a avaliação sobre os resultados pese individualmente para cada trabalhador, notamos que para o trabalho ser efetuado, existe a presença indispensável da cooperação entre colegas. O operador, mesmo isolado, jamais se encontra inteiramente só diante de seu trabalho. Os coletivos de trabalho apóiam-se em regras de ofício, fundamentalmente não escritas, que transcendem a esfera da hierarquia. São parte da dinâmica de auto-regulação no interior dos coletivos e apóiam-se na experiência dos trabalhadores (“*inteligência e sabedoria da prática*”, conforme De-

jours, 2008a), exercendo dessa forma papel vital na defesa coletivamente engendrada contra os riscos e contra o medo (ou pelo medo). Além disso, é graças à eficiência do coletivo que os erros humanos podem ser minimizados e, nesse sentido, a cooperação (Dejours, 1993, 2004) exerce um papel estratégico, tanto no que tange à busca de produtividade e qualidade quanto de saúde e segurança.

Podemos observar que estes coletivos têm contornos variáveis, se fazem e desfazem/refazem. Schwartz (2007a) denomina de Entidades Coletivas Relativamente Pertinentes (ECRP) esses coletivos cuja plasticidade e geometria variável distinguem-se dos grupos e equipes visíveis nos organogramas das empresas. No enunciado 16 Eunice fala, por exemplo, de uma situação passageira, contudo bastante comum: o fato de ela ter que se *logar* em um setor diferente do seu devido a uma transição organizacional. Ela trabalha no setor “pós-diamante” mas momentaneamente ela está se *logando* no “pós-ouro”. Eunice continua atendendo clientes “diamante”, no entanto, trabalha fisicamente ao lado de colegas que atendem clientes “ouro”, dado que não tem espaço sobrando no seu setor.

No enunciado 18 Eunice fala que apesar de não encontrar lugar perto de sua equipe, ela senta perto de pessoas conhecidas, algo que não é difícil acontecer porque ela diz conhecer muita gente, de todos os setores. Ao fazer seu comentário a respeito, ela explicita uma característica do trabalho nessa empresa que é a “migração”: termo usado para designar as frequentes mudanças de setor impostas pela empresa onde ela trabalha. É curioso perceber que, a princípio, isso não representa um problema para Eunice, pois ela trata com muita naturalidade essas mudanças, como vemos ainda no enunciado 18: “em todo lugar que você sentar você senta perto de um conhecido e se não for conhecido você passa a conhecer.”

Na situação acima podemos distinguir claramente as ECRP e o que é apresentado no organograma, assim como nos postos pré-definidos pela empresa. Uma ECRP não se limita a uma equipe pré-definida, ela é situada, suas fronteiras são aquelas definidas num momento dado, frente a um desafio concreto. Ou seja, é impossível definir uma ECRP sem se ater a uma situação específica. A história da empresa é feita de uma combinação indefinida de fronteiras que se constroem e se reconstróem sem cessar.

Notamos que nos enunciados 14 e 16, Eunice fornece instruções usando os termos “nós” e “a gente”, indicando que o comportamento de guardar lugar para os outros não lhe é exclusivo, é pertinente a um coletivo. Apesar da técnica de *instruções ao só-sia* iniciar por uma pergunta muito pessoal, que procura descobrir que instruções um substituto (só-sia) deve receber para que as outras pessoas não percebam a mudança, entendemos, nessa situação, que a técnica pode também apontar comportamentos, regras que se referem ao *gênero profissional* (Clot, 2006) do coletivo de trabalhadores. Mobilizando a obra de Bakhtin, para Clot (op.cit.) um gênero profissional retém a memória pessoal de um meio. Comporta regras que organizam a relação dos trabalhadores entre si, bem como o que se considera justo ou injusto. O gênero profissional conserva e transmite a história social, sendo ao mesmo tempo o instrumento técnico e psicológico de um dado meio de trabalho e de vida.

No entender de Clot o gênero profissional conserva uma função psicológica para cada trabalhador, seja porque ele serve para agir, para se defender ou para tirar o melhor partido da situação de trabalho. Como contraponto ao deslocamento heterodeterminado da “migração” imposta pela empresa, Eunice e suas colegas de trabalho transformam essa situação em uma forma de expandirem seus contatos e de estarem abertas a conhecer outras pessoas que vão poder fortalecer os coletivos de rede (Athayde, 1996) e as ECRP.

Cena 4: Atividade multifacetada	
67	P – Esse sistema que você fala, ele tem quantos programas? É apenas um programa?
68	O – Não, nós trabalhamos na verdade com, deixa eu pensar, Siebel [12], PMS, Intranet [13]...Quatro programas, trabalhamos com quatro programas. Somente dois desses programas são os mais utilizados, até mesmo porque dois deles são mais específicos para <i>cliente cartão</i> . Então, como eu hoje eu trabalho com <i>cliente conta pós</i> , eu não utilizo esses programas.
69	P – Quais são esses programas, o que eles fazem?
70	O – É Intranet você verifica informações, tudo que o cliente te perguntar você verifica na intranet, perguntas tanto sobre reclamações, dúvidas, produtos, serviços, tudo você localiza na Intranet. A maior parte desses serviços você processa no Siebel. Na intranet você verifica, no Siebel você ativa, registra reclamação na linha do cliente. A intranet serve pra você pesquisar como se fosse um livro.
71	P – Isso é simples? Como eu lido com isso? Eu recebo a ligação, tenho que pesquisar no programa e registrar. Isso é simples de fazer?
72	O – É simples. Tudo é questão de adaptação. Você no início (risos) até fica um pouco assustado, até mesmo porque a gente fica próximo às pessoas... eu achei que eu não ia me adaptar de forma alguma porque muitas das vezes você tem que ouvir o cliente, digitar e verificar tudo ao mesmo tempo. Então processar muitas informações ao mesmo tempo, até mesmo por causa do TMA. Se você não faz tudo ao mesmo tempo, o seu TMA vai lá em cima e você pode ser penalizado por isso. Mas tudo é questão de adaptação. Com o tempo você já vai falando com o cliente, o cliente pergunta e você já vai falando, já até decora mesmo as informações. Mas mesmo decorando, é importante você verificar.

Uma das características geradoras de desgaste e mal-estar no trabalho de telemarketing é a forte mobilização cognitiva exigida. A intensificação do trabalho nas centrais de atendimento provoca a execução de dupla ou tripla atividade (falar, escrever e navegar) em contexto de forte pressão temporal e de desempenho vigiado. A concentração exigida pela atividade cognitiva tem como consequência a rigidez postural e os riscos de doenças ocupacionais como a LER/DORT.

Zarifian (2002) afirma que uma das competências centrais desenvolvidas pelos operadores nesse tipo de trabalho é a memorização e constante atualização de seus conhecimentos, em particular sobre novos produtos e serviços. O enunciado 72 explicita bem esse tipo de competência que é adquirida com o tempo: “Com o tempo você já vai falando com o cliente, o cliente pergunta e você já vai falando, já até decora mesmo as informações. Mas mesmo decorando, é importante você verificar”. Ouni (1998, apud Santos, 2004) afirma que ao lidarem repetidamente com uma situação complexa, como é o caso da tripla atividade, os operadores passam de um tratamento controlado da situação a um tratamento mais automático, o que torna o processo de gestão da atividade mais rápido e eficiente. Isso se deve ao desenvolvimento de algumas competências por parte dos operadores. A aquisição e o desenvolvimento dessas competências não são nada simples. Expressam um custo cognitivo que é imposto sob a forma de aprendizagem necessária, resolução de problemas e tomada de decisão.

Para Zarifian as ferramentas de gestão utilizadas no call center, o peso das prescrições, acabam constituindo um sistema no

qual a noção de competência (tomada de iniciativa e sentido de responsabilidade, apelo à inteligência e à cooperação) não tem oficialmente lugar. Tal situação faz com que os próprios operadores não reconheçam claramente o desenvolvimento dessas competências. Podemos perceber isto quando no enunciado 72 a operadora diz que realizar várias atividades ao mesmo tempo sob pressão temporal é “simples” e que tudo é uma “questão de adaptação”.

Cena 5: Adversidades relativas ao TMA	
27	P – Eu tenho que atender essas ligações em um tempo mínimo? Posso ficar muito tempo com o cliente?
28	O – Agora cada vez mais esse tempo tá reduzindo. A empresa tá muito exigente, você tem que ser rápido, direto, objetivo, que o cliente te entenda na primeira frase. Perguntou, você respondeu e ele tem que te entender, mesmo DDD 88 vai ter que te entender, porque TMA tá sendo muito exigido.
29	P – TMA é o que?
30	O – É seu tempo médio de atendimento. Girando em torno de três minutos em média, ultrapassando três o seu TMA tá alto. Mas hoje em dia está dividido por equipe, por setor, cada setor tem seu TMA específico. Transferência você tem que evitar ao máximo. Agora que estamos trabalhando com cliente pós-pago, ele solicitando o cancelamento, nós não fazemos, encaminhamos para outro setor. Então você tem que entender porque o cliente quer cancelar a linha dele e convencê-lo que a empresa que você trabalha é a melhor possível que se ele cancelar ele vai se arrepender, pra não transferir o cliente de forma alguma.

Nessas instruções notamos que o Tempo Médio de Atendimento (TMA) é uma prescrição central na atividades dos operadores. Essa prescrição apresenta a peculiaridade de exigir da operadora que ela responda às chamadas em um tempo dado, qualquer que seja a complexidade do problema colocado pelo cliente. Eunice comenta nos enunciados 28 e 30 duas situações em que ela tem que fazer a gestão desse tempo.

A primeira situação se dá quando ela atende um cliente em que o DDD é 88, ou seja, o cliente é de Fortaleza - Ceará. Ela se refere a clientes que têm dificuldade em entender as informações passadas por ela devido às diferenças lingüísticas regionais (sotaques). A empresa atende clientes de todo o Brasil, mas sua sede é no Rio de Janeiro e seus operadores falam como cariocas. Isso gera problemas de entendimento mútuo entre os operadores e os clientes. Nesse caso, Eunice chama a atenção para o fato de que ela tem que se desdobrar para atender às chamadas no mesmo tempo mínimo, independente das dificuldades que surjam devido a essa diversidade lingüística. Atender um cliente do Rio de Janeiro acaba se tornando mais rápido do que atender um cliente do Ceará. As dificuldades de entendimento fazem com que os operadores tenham que repetir algumas vezes as informações passadas ao cliente de forma que fiquem inteligíveis. Da mesma forma, a operadora freqüentemente pede para que o cliente repita a solicitação para conseguir “decifrar” as gírias e os sotaques.

A segunda situação relatada por Eunice se dá no atendimento de um caso específico que é crítico para a empresa: o cliente quer cancelar sua linha. Eunice não pode fazer o cancelamento, pois quem faz esse tipo de serviço é outro setor. Apesar disso a empresa diz para Eunice que ela deve evitar ao máximo fazer a transferência para o setor de cancelamento. A operadora deve então tentar convencer o cliente a não cancelar sua linha, dentro do mesmo TMA de 3 minutos.

Nessas duas situações percebemos que a operadora encontra-

se diante de prescrições muito contraditórias. Há um conflito latente entre as normas de produtividade às quais ela está submetida (TMA) e aquilo que parece central para a empresa: a “fidelização” do cliente. Os mecanismos de disciplina e controle da empresa acabam enfatizando mais um aspecto quantitativo das atividades de teleatendimento do que a qualidade da relação de serviço que a operadora estabelece com o cliente.

Cliente não entende	
53	P – Acontece algumas vezes de o cliente não entender alguma coisa, mesmo você falando claramente?
54	O – Muitas vezes.
55	P – O que eu devo fazer nesse momento?
56	O – Mudar a forma como você está utilizando para explicar. Tem que usar várias... eu costumo usar exemplos que nós temos no nosso dia-a-dia pra ele tentar entender. Essa semana mesmo eu peguei um cliente assim. Ele não entendia porque ele estava sendo cobrado proporcionalmente na fatura dele (trecho de fala da operadora que não foi possível transcrever) igual eu peguei um cliente ontem que ele acessou a internet do aparelho dele pra comprar sons e imagens. Não conseguiu comprar e na fatura dele veio a cobrança do acesso à internet. Ele não concordou com a cobrança do acesso à internet. Então eu tive que convencê-lo de que ele não foi cobrado do serviço que ele solicitou, mas o acesso à internet foi acessado com sucesso, ele teve o serviço disponível, então a cobrança estava correta. Não gostou muito não, mas ele aceitou.
57	P – Aceitou?
58	O – Tem que aceitar. É o procedimento.

Como dar conta das exigências de produtividade e qualidade senão transgredindo a prescrição? Nesse trecho percebemos que o script fornecido pela empresa muitas vezes não é suficiente para que a operadora responda às dúvidas dos clientes, exigindo uma mobilização constante e uma inventividade para fornecer a informação correta sem extrapolar seu TMA. Entretanto, um dos critérios de bom atendimento definido pela empresa é a “adequação ao script”.

O exercício profissional remete o indivíduo a algo como suas escolhas, ou seus dramas pessoais. No interior das coerções materiais e sociais – trabalhando-as –, abre-se o espaço para uma gestão diferenciada de si mesmo. Repetir o *script* ou buscar outra forma de fornecer a informação? Os debates dos trabalhadores consigo mesmos são tecidos com os atos cotidianos do trabalho. Para que a produção se realize, para que objetos e serviços sejam vendáveis (se transformem em mercadorias), os prescritores do trabalho não encontram autômatos ou mortos-vivos. Trabalhar é fazer usos de si, ou seja é lugar de uma tensão problemática, de um espaço de possíveis sempre por negociar (Schwartz, 2000a). É o trabalhador em seu ser que é convocado: “costumo usar exemplos que nós temos no nosso dia-a-dia...”. A tarefa cotidiana requer recursos e capacidades infinitamente mais vastos que os que são explicitados.

Eunice, referindo-se ao cliente, fala no enunciado 58: “Tem que aceitar. É o procedimento”. Quando assume essa postura aparentemente rígida, Eunice parece dizer não estar disposta a fazer senão o uso que a empresa faz dela. Entretanto, a operadora esforça-se em convencer o cliente e utiliza-se de exemplos que ela encontra no seu cotidiano. Ao utilizar-se de sua experiência para explicar ao cliente, ela também faz um uso de si mesma. Como afirma Schwartz, “fundamentalmente, todo ato de trabalho humano se desenvolve no híbrido” (2000a, p.55).

Criação / exclusão de expressões verbais	
101	O – Algo mais? Não se deve falar “algo mais” para o cliente...
102	P – Ah, não ? Não devo falar “algo mais”?
103	O – Algo mais, nunca pergunte! Eu tenho vício, já é automático, sempre falo. Mas a orientação a novas operadoras é não pergunte “algo mais” porque embora ele não tenha o que perguntar, ele vai criar. Eu costumo às vezes perguntar, o senhor compreendeu a informação?

Que palavras usar para que o atendimento não se prolongue? Uma das exigências de produtividade cobrada pelas empresas é o TMA. Outra exigência: o operador nunca deve encerrar a ligação, pois deve esperar o cliente fazê-lo. Eunice relata que evita a pergunta “algo mais?”, pois mesmo o cliente não tendo mais nenhuma dúvida essa expressão pode induzi-lo a “criar” ou lembrar-se de outras dúvidas. Para que isso não aconteça, ela utiliza outra expressão que não dê margem para que o atendimento dure mais tempo do que o exigido: “o senhor compreendeu a informação?”.

Notamos nesse caso que expressar-se por meio da linguagem é ao mesmo tempo agir. É, sobretudo, intervir de maneira simbólica nas relações entre as pessoas. Faïta (2005) diz que combinamos as palavras entre elas, formando conjuntos que são os enunciados. No interior desses enunciados, dessas combinações, as palavras vão adquirir sentidos diferentes das significações que encontramos no dicionário. Se pegarmos isoladamente a sequência de palavras “o senhor compreendeu a informação?”, estamos no universo da significação: uma pessoa deseja saber se a outra com a qual está dialogando compreendeu a informação fornecida. Entretanto, se entendermos que o sentido se constrói no contexto de uma situação específica, no enunciado acima subentende-se a sugestão do ato de encerramento de um atendimento telefônico, de um serviço. Aí teríamos efetivamente o sentido manifestado na situação. Esses códigos que se constroem na atividades pelos operadores poderiam ser utilizados em benefício da própria empresa e do trabalhador, servindo para repensar a separação muito rígida entre o trabalho de concepção e o trabalho de execução presente nos serviços de teleatendimento / telemarketing.

Cena 7: O peso do instante	
35	P – A ligação acontece uma atrás da outra direto ou tem alguns períodos de pausa nas ligações.
36	O – Tá mais tranquilo agora, de 5 em 5 minutos cai uma ligação, intervalo de três, dois minutos. A gente tá conseguindo respirar um pouco agora. Tudo depende do período, são épocas, às vezes dá alguma coisa errada no sistema, tem sempre exceções. Na maioria das vezes o atendimento é tranquilo, mas tem aquelas exceções que dá aquela filinha básica.
37	P – Acontece às vezes de eu ficar cansado, esgotado?
38	O – Com certeza. Ontem mesmo eu estava um pouco resfriada e eu estava com preguiça de falar. É complicado, você trabalha falando. Você não tem outra forma de se expressar com o cliente uma vez que ele não vê você e você com preguiça de falar. Acontece realmente, a gente fica cansado, a garganta da gente é um órgão muito sensível e tem que dar a volta por cima, forçar e vamos lá.

A tecnologia empregada atua na intensificação, no aumento da cadência do trabalho. Há um distribuidor automático programado para que as ligações cheguem às PAs, ininterruptamente. Quando há fila, encerrando um contato, automaticamente se disponibiliza uma nova chamada para o operador. Um dos problemas do trabalho em *call center* é que os operadores sofrem

um peso permanente do instante, das contínuas chamadas, que bloqueia a reflexão e dificulta o distanciamento do operador daquilo que ele faz.

No caso de Eunice, por exemplo, em um dia de atendimento considerado tranquilo os operadores atendem uma ligação de 5 em 5 minutos, totalizando ao final da jornada de trabalho quase 70 chamadas. Nesses dias em que o fluxo de chamadas não é tão intenso, Eunice diz “conseguir respirar” nos intervalos de 2 a 3 minutos entre essas chamadas. Nos dias de pico, quando há fila, esse número chega perto de 150 chamadas, sem intervalo entre elas.

Dejours (1994) entende que diante de uma pressão patogênica os trabalhadores constroem defesas, minimizando a percepção que eles têm dessas pressões, fonte de sofrimento. Podemos observar no enunciado 38 que Eunice usa as expressões “preguiça de falar” e “dar a volta por cima” como uma forma de eufemizar a realidade. A operadora interpreta seu cansaço, originado por um resfriado que debilita seu instrumento de trabalho, a “garganta”, como sendo uma atitude preguiçosa. De fato, é mais fácil dar a volta por cima na preguiça do que em um corpo adoecido. Na falta de poder vencer a rigidez da organização do trabalho, Eunice faz uso de um procedimento defensivo que não muda a realidade de imediato, mas permite que ela continue trabalhando.

4. Considerações Finais

Ao utilizarmos a técnica de *instruções ao sócia*, percebemos que a elaboração e a formalização da experiência acontecem à medida que a protagonista da atividade, em diálogo com o híbrido de pesquisador-leigo/ex-operador, se confronta com os numerosos problemas que a tocam pessoalmente em suas atividades. Segundo Brito e Athayde (2003), a relação dialógica quando se estabelece com os trabalhadores sinaliza conflitos e dificuldades que estão presentes em suas próprias atividades de produção, mas que só podem ser melhor compreendidos com uma abordagem situada e que privilegie suas experiências cotidianas.

O método da confrontação, especialmente a técnica de *instruções ao sócia* ainda é pouco utilizada no Brasil. Portanto, na pesquisa que apresentamos procurou-se fazer uma experimentação-piloto clínica, com apenas uma operadora. A maioria das situações adversas relatadas pela operadora são relativas ao estabelecimento de um tempo médio de atendimento (TMA) que deve ser cumprido independente do tipo de cliente e de situação enfrentada. Tais adversidades são identificadas ao longo das diversas “cenas” aqui descritas. A combinação das dificuldades relativas ao TMA faz com que o trabalho em *call center* seja marcado pelo peso permanente do instante, das contínuas chamadas, o que leva a uma situação de falta de controle do fluxo de trabalho pelos operadores. Elas não encontram tempo suficiente para se recuperarem, podendo originar, dessa forma, sobrecarga muscular estática, além de uma sobrecarga cognitiva. Essas dificuldades parecem configurar uma adversidade do processo de trabalho, para o qual os operadores não encontram

saídas. Ao menos, não conseguimos identificar estratégias satisfatórias para lidar com estas situações.

Entretanto, identificamos saberes e estratégias que ajudam Eunice a enfrentar outras adversidades. Todas apontam a necessidade das trabalhadoras ampliarem a possibilidade de uso de sua experiência. Percebemos isso quando ela decide chegar antes do horário, quando opta por sair ou seguir o *script*, quando cria expressões verbais, e quando se apóia nas ECRP para evitar erros. Podemos afirmar que sem o uso que elas fazem do tempo, do *script*, de suas expressões verbais e da relação com os demais trabalhadores, suas atividades de trabalho no *call center* se tornariam ainda mais desgastantes e dificilmente se alcançaria os resultados esperados.

Abrahão, Sznclwar e Mascia (2006) questionam se as diferentes estratégias desenvolvidas pelos trabalhadores das centrais de atendimento seriam suficientes para que reduzam ou eliminem o sofrimento relacionado com o seu trabalho. Ou até mesmo se seria possível elaborar estratégias que permitam avanços significativos no que diz respeito aos resultados do trabalho, trazendo mais satisfação para eles e também para os clientes.

As estratégias encontradas nos parecem mais próximas dos mecanismos de defesa psíquica mostrados nos estudos clássicos de psicopatologia do trabalho (Dejours, 1987), que seriam mais estratégias de sobrevivência e que resultariam numa redução do nível de consciência e de reflexão sobre o problema. (Abrahão, Sznclwar & Mascia, 2006, p.110).

Temos que ter todo cuidado com afirmações desse tipo. Oddone, Re e Brianti (1981) chamavam a atenção para o fato de que a cultura científica dominante, mesmo as concepções mais críticas, não contavam com um modelo positivo de trabalhador, como produtor atual, não futuro, capaz de refletir sobre sua condição de explorado e de produzir respostas ao nível da consciência individual ou do pequeno grupo.

Segundo Brito, Athayde e Neves (2003), a discussão sobre as *estratégias e formas de enfrentamento* no trabalho é importante porque nos orienta no esforço de compreensão do que está acontecendo afirmativo da vida ou a ela reativo, ajudando na luta para mudar o que se revela necessário. Precisamos analisar as formas de enfrentamento que são utilizadas. Algumas vezes são modos de enfrentamento equivocados que podem levar ao adoecimento. Podemos observar, por exemplo, na cena 7 (o peso do instante) que Eunice usa a expressão “preguiça de falar” como uma forma de eufemizar seu cansaço, originado por um resfriado. Na falta de poder vencer a rigidez da organização do trabalho, Eunice utiliza-se de um procedimento defensivo que não muda a realidade de imediato. Mesmo considerando as defesas como uma forma de criação humana, não podemos nos confundir e esquecer que se trata de um tipo de criação escorregadia. Precisamos observá-las com muito cuidado, porque, às vezes, escondem os problemas, dificultando uma ação preventiva ou uma mudança. O excesso de reações de defesa de um organismo pode funcionar, paradoxalmente, como um aliado do fator agressor.

Outras vezes, no entanto, não damos valor ou desqualificamos

o enfrentamento, sistemas defensivos que, na verdade, podem ser interessantes. Nem sempre as pessoas estão passivas, embora assim pareçam. Havendo um esforço de luta, a defesa aponta que algum tipo de sofrimento está presente. Pode-se então perguntar: que sofrimento, que risco de adoecimento? Em seguida precisamos estar atentos para o modo como se processam essas defesas. Algumas propostas de prevenção nunca levam em conta as defesas que os trabalhadores já estão usando, desvalorizando-as. Podemos, portanto, dizer que a vida apresenta dois tipos limites de encaminhamento: o de se defender pura e simplesmente e o de criar/recrutar.

Eunice muitas vezes fala de seu trabalho como algo que a estimula, que desenvolve sua inteligência, sua habilidade: amor por este trabalho, mas “eterno enquanto dure”^[14], pois Eunice pretende mais adiante partir para outra atividade profissional. Parece que a predeterminação dos tempos e de sua fala, que é um fator de múltiplas adversidades, não a faz reclamar sobre seu destino, mas ao contrário, a impulsiona, junto com seus colegas, a tirar melhor proveito das situações. É uma luta dura, contínua, que é vivida como um jogo que se joga sempre para ganhar e não para perder. Feitas as ressalvas, o que não podemos é perder de vista que a presença de sistemas defensivos – sejam ideológicos ou estratégicos, usando categorias criadas por Dejours – expressam que já está em curso um movimento de combate à fonte de sofrimento. E é desse desafio que devemos partir para a análise e as mudanças, tendo como norte a afirmação da vida e da saúde.

[1] Esta foi uma situação peculiar, pois o pesquisador que conduziu a conversa e fez uso da técnica, já havia trabalhado como operador de telemarketing no mesmo setor que Eunice. Representava assim nesse diálogo um híbrido: ex-colega de trabalho e ao mesmo tempo pesquisador, como se pode notar ao longo do diálogo.

[2] Suponha que eu seja teu sócia e amanhã eu o substitua (...). ”

[3] P - pesquisador /sócia; O - operadora/instrutora

[4] Apesar dessa técnica ter o nome de *instruções ao sócia*, não é necessário utilizar essa palavra ao iniciar o diálogo com os trabalhadores. Isso fica claro na fala da operadora, no segundo enunciado, quando ela afirma que a pessoa a substituí-la é como se fosse sua “irmã gêmea”.

[5] O conjunto de programas (*softwares*) usados como ferramentas para o atendimento.

[6] “logar”: expressão usada pelas operadoras para dizer que elas se conectaram ao computador e ao telefone, entrando no sistema da empresa com a respectiva senha individual.

[7] A expressão “bombando” é um termo usado pelas operadoras para se referirem a uma situação típica e crítica desse tipo de trabalho que é o momento de *pico* das ligações. Nesse momento de pico a fila de clientes em espera está grande e devido a isso, não há intervalo entre uma ligação e outra. Pode durar de 30 minutos até 6 horas (jornada inteira de trabalho), dependendo da época do ano.

[8] A operadora quer dizer que trabalha no setor de celulares pós-pagos, ou seja, no setor cujos clientes possuem celular de conta. Esses clientes fazem as ligações telefônicas e mensalmente eles pagam o valor equivalente ao tempo dessas ligações já efetuadas. Pós-Ouro e Pós-Diamante são subdivisões do setor pós-pago. São setores destinados a clientes VIPs, que têm um plano mensal que custa acima de um determinado valor. O Pós-Diamante tem menor número de clientes que o Pós-Ouro justamente devido ao elevado valor do plano.

[9] “Dealer” é o nome que normalmente se dá a um setor de “venda especializada”. Nesse caso específico o “dealer” é destinado à negociação e ativação de contas de potenciais clientes “ouro” e “diamante”.

[10] “Ilha” é o nome que se dá à subdivisão de um setor. Um setor é composto por determinado número de ilhas. Pós-diamante é uma ilha do setor Pós-pago.

[11] Termo usado para designar as freqüentes mudanças de setor solicitadas pela empresa ao operador. Essas mudanças referem-se aos diferentes setores ou ilhas de atendimento como: clientes pré-pago, pós-pago, pessoa física, pessoa jurídica, etc

[12] Siebel é o nome do programa no qual a operadora registra os atendimentos e verifica os dados cadastrais do cliente.

[13] Na Intranet estão o “script”, as normas da empresa e os procedimentos a serem adotados pelo operador nas diferentes situações de atendimento

[14] Verso contido em poema de Vinícius de Moraes.

Referências Bibliográficas

- Abrahão, J.I., Szelwar, L.I., & Mascia, F.L. (2006). Trabalhar em centrais de atendimento: a busca de sentido em tarefas esvaziadas. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, 31 (114), 97-112.
- Associação Brasileira de Telesserviços (ABT) (2006). Retirado em fevereiro, 7, 2006, de http://www.abt.org.br/6_pesquisa_abt.htm
- Assunção, A.A., et al. (2006). Abordar o trabalho para compreender e transformar as condições de adoecimento na categoria dos teleatendentes no Brasil. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, 31 (114): 47-62
- Athayde, M. (1996) *Gestão de coletivos de trabalho e modernidade*. [Tese de Doutorado em Engenharia]. Rio de Janeiro: COPPE/UFRJ.
- Athayde, M. (2006) *Uma proposta de orientação epistemológica, teórica e metodológica para a pesquisa-intervenção no campo do trabalho humano do ponto de vista da atividade e da dialogia. Texto para discussão*. Rio de Janeiro: Programa de Pós-Graduação em Psicologia Social/UERJ, 2006 (mimeo.).
- Balka, E. (1995) Technology as a factor in women's occupational stress: the case of telephone operators. In K. Messing, B. Neis, Dormais. *Invisible, La santé des travailleuses*. Canadá: Gynergy Books,
- Brito, J. & Athayde, M. (2003). Trabalho, educação e saúde: o ponto de vista enigmático da atividade. *Trabalho Educação e Saúde*, v. 1, n 2
- Brito, J., Athayde, M. & Neves, M. Y. (orgs.) (2003). *Caderno de textos: programa de formação em saúde, gênero e trabalho nas escolas*. João Pessoa: Editora Universitária/UFPB.
- Buscatto, M. (2002). Les Centres d'appels, usines modernes? Les rationalisations paradoxales de la relation téléphonique. *Sociologie du travail*, 44, 99-117.
- Canguilhem, G. (2001). Meios e normas do homem no trabalho. *Proposições*, v12, n. 2-3.
- Canguilhem, G. (2006). *O normal e o patológico*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 6ª ed.
- Clot, Y. (1999). Ivar Oddone: les instruments de l'action. *Les territoires du travail*, 3, pp. 43-51.
- Clot, Y. (2006). *A função psicológica do trabalho*. Petrópolis: Vozes.
- Cru, D. (1985). Langage de métier chez les tailleurs de pierre. *Travail*, n.6, p.48-55.
- Cru, D. (1987a). Les règles du métier. In C. Dejours (org.) *Plaisir et souffrance dans le travail*. Paris: AOCIP, p.29-42
- Cru, D. (1987b). Collectif et travail de métier. In C. Dejours (org.) *Plaisir et souffrance dans le travail*. Paris: AOCIP, p.42-50.
- Cru, D. (1995). *Règles de métier, langue de métier: dimension symbolique au travail et démarche participative de Prévention Le cas du Bâtiment et des travaux publics*, Diplôme de l'École Pratique des Hautes Études.
- Cru, D. & Dejours, C. (1987). Saberes de Prudência nas Profissões da Construção Civil: Nova contribuição da Psicologia do Trabalho à análise da prevenção de acidentes na Construção Civil. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, vol. 15, nº 59, 30-34.
- Dejours, C. (1993). Coopération et construction de l'identité en situation de travail. *Futur Antérieur* n.16, pp.41-52.
- Dejours, C. (1994). Itinerário teórico em Psicopatologia do Trabalho. In: Dejours C; Abdoucheli E, Jayet C. *Psicodinâmica do trabalho*. São Paulo: Atlas.
- Dejours, C. (2004). Subjetividade, trabalho e ação. *Revista Produção*, v. 14, n. 3, p. 27-34, Set./Dez.
- Dejours, C. (2008a) Inteligência prática e sabedoria prática. In S. Lancman & L. Snelwar (Orgs). *Christophe Dejours: da psicopatologia à psicodinâmica do trabalho*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2ª ed.
- Dejours, C. (2008b). *Travail, usure mentale*. Paris: Bayard Centurion, 5ª ed.
- Di Ruzza, R. & Franciosi, C. (2002). *Situations de travail dans les centres d'appels téléphoniques*. Paris: Institut Syndical d'Etudes et de Recherches Economiques et Sociales.
- Faïta, D. (2005). *Análise Dialógica da Atividade Profissional*. Rio de Janeiro: Imprinta Express.
- Fernandes, S.R., Di Pace, D.M.T. & Passos, M.F.D. (2002). Organização e condições de trabalho em “telemarketing”: repercussões na saúde psíquica dos trabalhadores. In M.G. Jacques & W. Codo (orgs). *Saúde mental e trabalho: leituras*. Petrópolis: Vozes.
- Gallais, S.(1999). *Les Centres d'appels*. Aix-en-Provence: Departement d'Ergologie - APST, Université de Provence.
- Le Guillant, L. et al. (1956/1984) A neurose das telefonistas. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, v. 12, n.47, p. 7-11, jul./ag./set.
- Marinho-Silva, A. (2004). *Regulamentação das condições de trabalho no setor de teleatendimento no Brasil: necessidades e desafios*. [Dissertação de Mestrado] do Programa de Pós Graduação em Saúde Pública da Faculdade de Medicina da UFMG, Belo Horizonte.
- MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). (2005) *Recomendação Técnica DSST nº1/2005*. Brasília 23 mar. (www.mte.gov.br/Empregador/segau/Legislacao/Recomendacaotecnica/Conteudo/recomendacaotecnica012005.pdf). Acesso em 7 fev.2006
- Oddone, I., Re, A. & Brianti, G. (1981). *Redécouvrir l'expérience ouvrière*. Paris: Eds. Sociales.
- Peres, C.C. (2003) *Avaliação da satisfação com o sistema de pausas no trabalho de teleatendimento/telemarketing*. [Dissertação de Mestrado em ergonomia] Porto Alegre: Escola de Engenharia da UFRGS. Disponível em (http://www.producao.ufrgs.br/Banco_teses)
- Santos, V. C. (2004). As múltiplas tarefas e atividades Interferentes em centrais de atendimento telefônico. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, 29 (109), 21-29.

- Segnini, L. (2001). Relações de gênero e racionalização do trabalho em serviços de atendimento a distância. In: Salerno (org). *Relação de serviço: produção e avaliação*. pp 152-181. São Paulo: Editora SENAC.
- Schwartz, Y. (2000a). Trabalho e uso de si. *Pro-posições*. no.32.
- Schwartz, Y. (2000b). *Le paradigme ergologique ou un métier de Philosophe*. Toulouse:Octarès.
- Schwartz, Y. (2007a). O trabalho e o uso de si. In Y. Schwartz e L. Durrieu (orgs.) *Trabalho e Ergologia: conversas sobre a atividade humana*. Niterói: EdUFF.
- Schwartz, Y. (2007b). Anexo ao Capítulo 5: A dimensão coletiva do trabalho, as «ECRP». In Y. Schwartz e L. Durrieu (orgs.) *Trabalho e Ergologia: conversas sobre a atividade humana*. Niterói: EdUFF.
- Silva E.F., Brito, J., Neves, M.Y. & Athayde, M. (2009). A Promoção da Saúde a partir das situações de trabalho: considerações referenciadas em uma experiência com trabalhadores de escolas públicas. *Interface – Comunicação, Saúde, Educação*, v.13, n.30, jul./set. 2009.
- Toomingas, A. et al. (2002). *Work conditions and employee health at call centers*. Sweden: Departament of Occupational Medicine, Sundsvall Hospital.
- Torres, C.C. (2001). *A Atividade nas Centrais de Atendimento: Outra Realidade, as Mesmas Queixas*. [Dissertação de Mestrado] Brasília: Instituto de Psicologia da UNB,
- Vasconcelos, R. & Lacomblez, M. (2005). Redescubramo-nos na sua experiência: O desafio que nos lança Ivar Oddone. *Laboreal*, 1, (1), 38-51. <http://laboreal.up.pt/revista/artigo.php?id=37t45nSU547112358941523351>
- De Vincenti (1999). Ivar Oddone, intelectual orgânico e pesquisador heterodoxo. *Les territoires du travail*, 3, pp. 33-42.
- Vilella, L. & Assunção, A. (2004). Os mecanismos de controle da atividade no setor de teleatendimento e as queixas de cansaço e esgotamento dos trabalhadores. *Cadernos de Saúde Pública*, vol.20, no.4, p.1069-1078, jul./ago.
- Zarifian, Ph. (2002). *Le travail dans un centre d'appel*. Retirado em Janeiro, 7, 2006, de <http://perso.wanadoo.fr/philippe.zarifian/>.

tretanto, percebemos que sem o uso que os operadores fazem do tempo, do *script*, de suas expressões verbais e da relação com os demais trabalhadores, as atividades de trabalho no *call center* se tornaria ainda mais desgastante, e dificilmente se alcançariam os resultados esperados.

Palavras-chave teleatendimento; atividade de trabalho; saúde do trabalhador; setor de serviços; instrução ao sócio

L'automobilisation d'une opératrice face à des situations de travail adverses dans un Centre d'appel

Résumé Cette étude exploratoire a voulu comprendre les activités de l'opération de télémarketing dans un grand centre d'appel et ses relations avec la santé des opérateurs. Les référentiels théoriques utilisés sont ceux de la conception de la vie et de la santé propre à l'œuvre de Canguilhem, ainsi que la perspective de l'ergologie. Mais sont repris également des outils théorico-méthodologiques de certaines approches cliniques du travail, à savoir: de la Psychodynamique du Travail et de la Clinique de l'activité. L'«entretien» réalisé fut inspiré de la technique des «instructions au sosie». On a constaté que la majorité des situations critiques sont en relation avec le fait qu'un temps moyen d'appel a été établi et doit être respecté indépendamment du type de client et de la situation. On a cependant observé que, si les opérateurs ne redéfinissaient pas temps, script, expressions verbales et relation avec les autres travailleurs, leur activité du travail au centre d'appel serait plus éprouvante encore et permettrait difficilement d'obtenir les résultats souhaités.

Mots-clé télémarketing; activité de travail; santé du travailleur; secteur des services; instruction au sosie

La automovilización de una teleatendente para enfrentar las adversidades del trabajo en un Call Center

Resumo Em um estudo exploratório buscou-se compreender as atividades de operação de *telemarketing* em uma central de atendimento de grande porte e as relações com a saúde dos operadores. Os referenciais mais gerais utilizados foram a concepção vitalista de Canguilhem e a perspectiva ergológica, incorporando ferramentas teórico-metodológicas de abordagens clínicas do trabalho, como a Psicodinâmica do Trabalho e a Clínica da Atividade. A 'entrevista' realizada inspirou-se na técnica de "instruções ao sócio". Percebeu-se que a maioria das situações adversas enfrentadas no trabalho é relativa ao estabelecimento de um "tempo médio de atendimento" que deve ser cumprido independente do tipo de cliente e de situação. En-

The automobilisation of a telephone operator to face the hardships of working in a call center

Abstract The aim of this explorative study was to understand the activities of operators in a large telemarketing call center and the relationship of this work to their health. The general theoretical references used were the concepts of life and health as seen in the work of Canguilhem and the ergological perspective, incorporating theoretical and methodological tools of clinical approaches to work, such as the Psychodynamics of Work and the Clinic of the Activity. The "interview" conducted was inspired by the technique of "instructions to the double". It was noted that the most adverse situation faced by telemarketers at work is that related to the establishing of an average service time which must be met regardless of the type

of client and situation. However, we realize that without the use that workers make of their time, the script, their verbal expressions and relationships with other workers, the work activity at the call center would be even more destructive and they would hardly ever reach the expected results.

Keywords telemarketing; work activity; worker's health; services; instructions to the double

Como referenciar este artículo?

Rezende, M.S., Brito, J. & Athayde, M. (2009). A automobilização de uma teleatendente para enfrentar as adversidades do trabalho em um Call Center. *Laboreal*, 5, (2), 63-75.
<http://laboreal.up.pt/revista/artigo.php?id=48u56oTV6582234847:::874922>

Manuscrito recibido en: mayo/2009

Aceptado tras peritaje: septiembre/2009

Resúmenes de tesis

Desarrollo de la seguridad y actividades mediatizantes: el caso del trabajo en la construcción ^[1]

Julie Duboscq

[1] Traducción del artículo realizada por Gabriel Fernandez.

Centre de Recherche "Travail et Développement"
Equipe de Clinique de l'Activité
41, rue Gay-Lussac, 75005 Paris, France.
jduboscq@hotmail.com

Duboscq, J. (2009). *Développement de la sécurité et activités médiatisantes: le cas du travail de gros-oeuvre sur les chantiers de bâtiment*. Thèse de doctorat en psychologie, CNAM, Paris.

1. Problemática: Mejorar la seguridad en las obras de construcción

Una constructora de tamaño mundial solicitó el equipo clínico de la actividad en 2004 para buscar nuevas formas de pensamiento y de acción con el fin de reducir el número de accidentes en obras de la construcción y más generalmente, para mejorar la seguridad del trabajo. El grupo teme de que aumente la tasa de frecuencia de accidentes [1] estancado en alrededor de 25 accidentes por cada millón de horas trabajadas desde la década de 2000. El reto para la investigación también es sectorial. De hecho, en Francia [2] y a nivel internacional [3], el ámbito de la Construcción y Obras Públicas aún soporta una tasa de frecuencia de accidentes significativamente mayor en comparación con otros sectores.

En esta empresa, las acciones preventivas se refieren principalmente a la renovación de equipos, materiales, equipos de seguridad y métodos de trabajo asociados. Estas acciones resultan insuficientes para continuar la disminución de la tasa de frecuencia. Del mismo modo, los incentivos en términos de primas y concursos relacionados con la seguridad no proporcionan una mejora significativa y una seguridad duradera. A finales de 2004, las direcciones de Investigación y Prevención del grupo desean profundizar en las dimensiones "humanas" del trabajo, solicitando 4 investigadores de psicología del trabajo y de ciencias de la gestión [4]. Ya en 2006, estas direcciones instauran un procedimiento semanal de diálogo corto sobre la seguridad de los equipos de terreno (trabajadores, jefes, conductor de obra) llamado "cuarto de hora de seguridad". Este diálogo inter-oficio tampoco consigue transformar a fondo las actitudes de los trabajadores. Los trabajadores asisten con comedimiento. Los jefes y los directivos tienden a repetir las normas de seguridad, sin debate real con los trabajadores y entre los trabajadores sobre los problemas surgidos en la actividad.

Ante esta problemática, optamos por estudiar las condiciones y los mecanismos de desarrollo de la seguridad en las obras de construcción, mediante el desarrollo de la actividad en sí misma de los actores de la obra, de acuerdo con el enfoque histórico-

cultural de análisis de la actividad de Vygotski (1978) y algunos de sus más recientes desarrollos (Clot, 2008).

2. Marco teórico: análisis y desarrollo de la actividad ordinaria

Nuestra trayectoria teórica nos permitió distinguir varias perspectivas entre los enfoques de la seguridad. En primer lugar, hemos caracterizado el primer enfoque, principalmente cognitivo, enjuiciando la violación de la seguridad no solamente a través del elemento técnico, sino también los errores humanos (Reason, 1993; Rasmussen, Pejtersen & Goodstein, 1994) y las disfunciones de la organización (Llory, 2003). Este enfoque se extiende al estudio de la fiabilidad de la organización (Bourrier, 1999) dentro de un sistema más amplio (Leplat & De Terssac, 1990), arriesgando limitar la importancia de las situaciones y de las propias actividades.

Escogimos entonces otra perspectiva en la que la seguridad es el resultado de “la acción situada” de sujetos en sus interacciones con los demás y su entorno. La planificación del trabajo, considerada como un recurso de la actividad no es suficiente (Suchman, 1987). Sin embargo, el sistema de cognición que distribuye la carga cognitiva entre los actores de la situación y sus instrumentos garantiza alta seguridad (Hutchins, 1994). Este enfoque tiene, sin embargo, un límite. Centrándose en la situación, no enjuicia la actividad en su plan histórico y subjetivo, lo que, en nuestra opinión, oscurece algunos resortes del desarrollo de la actividad en sí y por lo tanto de la seguridad.

Nuestro trabajo se refiere a un tercer enfoque para la seguridad, que analiza la actividad con los actores de la misma y actualiza su potencial de desarrollo. Este enfoque esclarece, entre otras cosas, la utilización de “saberes de precaución” (Cru, 1995) de los trabajadores, posible respuesta a la “prescripción difusa” del trabajo (Duc, 2002), en “justo a tiempo” (Gaudart, Delgoulet & Chassaing, 2008), que rara vez implica a los trabajadores (Six, 2003). Procedente de la perspectiva histórico-cultural de la actividad (Vygotski, 1978), este análisis de la actividad completa la actividad realizada y visible por otras vías realizables o no en la situación, a veces incluso en conflicto. Para el autor, la actividad humana no se ve sino durante el desarrollo (ibid., p. 64). De hecho, “el comportamiento realizado sólo es una pequeña fracción de lo que es posible” (Vygotski, 2003, p. 74). Según esta tradición, el desarrollo de la actividad, en sus logros en el lenguaje y la práctica, permite vislumbrar la actividad “real” (Clot, 1999) y observar los mecanismos del desarrollo de la actividad y por lo tanto de la seguridad.

3. Metodología y método de intervención

Tratamos de observar el desarrollo de actividades de construcción más seguras [5]. Para ello, llevamos a cabo una intervención en una obra por un período de 20 meses, buscando desar-

rollar la actividad de los profesionales.

En primer lugar, con los comanditarios, hemos identificado dos sitios de intervención de acuerdo a los criterios de significatividad [6] y viabilidad [7]: la extensión de un colegio, obra de dimensiones clásicas (1 grúa, 20 trabajadores, 11 meses de trabajo) y la construcción de una torre con importantes recursos (3 grúas, hasta 150 trabajadores, 28 meses de trabajo), con una plantilla de directivos y gerentes de construcción suficientes para realizar un análisis colectivo de su actividad. Entonces, siguiendo el método de autoconfrontaciones indirectas (Clot, Faïta, Fernández & Scheller, 2001), hemos combinado 3 colectivos (15 trabajadores, 6 jefes y 6 directivos) para llevar a cabo un co-análisis de su actividad de preparación y ejecución de la obra. El método se ha desarrollado en varias etapas: observar varios cientos de horas el trabajo en la obra y crear tres colectivos de análisis, filmar 6 profesionales de cada grupo en algunas situaciones de trabajo ordinario, comparables entre pares y, a veces entre colectivos, y seguidamente analizarlas en autoconfrontación directa e indirecta y luego con el colectivo plenario. Hemos analizado en profundidad 5 situaciones perfilando la actividad habitual de los trabajadores, incluso la de los jefes y ejecutivos. Para ello, hemos realizado ciertos ajustes de método (por ejemplo, limitar la duración de la entrevista de los directivos y jefes y hacerlas en varias veces). Sin embargo, hemos mantenido 3 principios metodológicos que creemos son esenciales en la clínica de la actividad: la inversión de los protagonistas de la observación, la alternancia de las actividades de análisis y el trabajo habitual y la ampliación progresiva del diálogo sobre la actividad, de lo individual a lo colectivo.

4. Resultados y análisis

Después de la intervención, no todos los desarrollos de la actividad de los participantes contribuyeron a mejorar la seguridad. Por “desarrollo” nos referimos a cualquier actividad de mediatizante (Clot, 2008) “creadora de objetos, instrumentos y destinatarios” (p. 21). Entre los desarrollos iniciados, hemos diferenciado desarrollos efectivos, impedidos y ficticios para la seguridad. Los desarrollos efectivos corresponden a la adopción por los obreros de modos operatorios más seguros y la reconcepción de tareas. Por ejemplo, los obreros enganchan las eslingas de la grúa a los paneles prefabricados utilizando una escalera sujeta en un rack de almacenamiento y no una escalera móvil posada en los paneles. Los desarrollos se ven impedidos cuando están parados en una fase inicial, prohibiendo cualquier mejora de la seguridad. Por último, los desarrollos ficticios corresponden a la prestación de instalaciones más seguras que los trabajadores no utilizan. Este es el caso de los arneses que los obreros no enganchan a las cuerdas de salvamento. Por lo tanto, la seguridad no mejora sin el desarrollo de la propia actividad en determinadas condiciones y según ciertos procesos.

4.1. Condiciones de desarrollo de una actividad más segura

Estudiando el desarrollo real observado en una situación, identificamos 10 condiciones para el desarrollo de una actividad más segura:

Condiciones relacionadas con la actividad práctica [8] analizada

- 1. El sujeto considera la actividad práctica como problemática
- 2. Se analiza la actividad en todas sus dimensiones
- 3. La actividad se analiza en relación con realizaciones concretas por el sujeto

Condiciones relacionadas con la actividad práctica [8] analizada	
1	1. El sujeto considera la actividad práctica como problemática
2	2. Se analiza la actividad en todas sus dimensiones
3	La actividad se analiza en relación con realizaciones concretas por el sujeto
Condiciones relacionadas con los participantes	
4	El sujeto de la actividad participa al análisis
5	Otro profesional, con oficio similar al sujeto, participa al análisis
6	Este otro profesional también participa en el análisis de una actividad propia
7	Los participantes son de mismo nivel jerárquico
8	Los participantes tienen una experiencia significativa
Condiciones relacionadas con los problemas no solucionados por el análisis	
9	Identificación de personas apropiadas, competentes para ayudar a resolverlos
10	Transmisión efectiva y objetiva de los problemas no resueltos, a estas personas

Luego, se identifican 12 secuencias suficientemente documentadas entre todos los desarrollos que surgen en 5 situaciones, para poner a prueba las condiciones mencionadas. Todas estas condiciones son satisfechas en la secuencia de desarrollo de la actividad de eslingado del obrero C. Por el contrario, le falta al menos una de las 10 condiciones en las 6 secuencias de desarrollo impedido como en las 5 secuencias de desarrollo ficticio de la seguridad.

4.2. Proceso de desarrollo de una actividad más segura

En la secuencia que comprende las 10 condiciones, nos fijamos en el proceso por el cual la actividad de C es realmente más segura. Esta secuencia se extiende desde la realización de una autoconfrontación indirecta entre C y otro trabajador, hasta la adopción posterior por C de un nuevo modo de eslingado de los paneles prefabricados, considerado más seguro. Analizamos los procesos por los cuales la actividad de C se desarrolla durante la autoconfrontación indirecta y a continuación en la actividad práctica.

Por un lado, de acuerdo con algunos modelos bajtinianos de análisis del discurso, la actividad de lenguaje de los protagonistas durante la autoconfrontación indirecta se desarrolla transformando sucesivamente el objeto del discurso (Sitri, 2003) a tra-

vés de varias repeticiones (Bernicot, Salazar-Orvig & Veneziano, 2006; Vion, 2006) de palabras para sí mismo (autorepetición) y palabras de otros (hétérorepeticiones) más o menos completas. El desarrollo del lenguaje también se caracteriza por la presencia simultánea o secuencial de varias direcciones del discurso, a los pares, a sí mismo y a un sobredestinatario (Salazar-Orvig & Grossen, 2004; Peytard, 1996). Estos movimientos de objetos y direcciones son recursos para el desarrollo del análisis.

Por otra parte, basándose en el trabajo de Vygotski (2003) y Wallon (1970), hacemos la hipótesis de que ciertos objetos y herramientas del análisis desarrollados en autoconfrontación indirecta, se convirtieron, por migración funcional en instrumentos del desarrollo de una actividad práctica más segura.

5. Perspectivas

Cabe preguntarse si las 10 condiciones, suficientes para engendrar el desarrollo de una actividad más segura, son todas necesarias. Esta cuestión nace en un contexto donde la organización se muestra reacia a tomar plenamente en cuenta las condiciones. De hecho estas condiciones establecen un foro específico para el diálogo entre pares y entre agentes con funciones diferentes o de niveles jerárquicos diferentes. Este foro representa un coste para la empresa relacionado con el tiempo : tiempo “improductivo” y riesgo de desorganización o retrasos en las obras de construcción. Además, el análisis de los conflictos de la actividad en su complejidad se opone a una cultura de resolución sencilla e inmediata de los problemas. Además, el establecimiento y la conservación de las condiciones necesitan un apoyo externo, añadiendo un coste a los costes estimados. El apoyo de los dirigentes en el proceso y su participación es indispensable para iniciar estas inversiones.

- [1] La tasa de frecuencia es la proporción entre el número de accidentes notificados con baja de hasta más de un día y el número de millones de horas trabajadas.
- [2] En Francia, en 2006, la tasa de incidencia de accidentes en la construcción fue del 53,4 en comparación con las tasas de incidencia no superior a 34 en otras industrias y servicios (fuente: Instituto Nacional de Investigación y Seguridad).
- [3] Estudios de la EASHW (Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo).
- [4] Se dedican a la investigación, dos investigadores en clínica de la actividad (el autor de esta tesis y su director, Yves Clot) y otros dos investigadores en gestión (Benoît Tricard, doctorante, y su director, Philippe Lorino).
- [5] Por actividad más segura entendemos una actividad con mayor seguridad para los interesados de esta actividad con relación a la situación anterior. Los profesionales valoran ellos mismos esta seguridad.
- [6] Por “significatividad” nos referimos a la posibilidad de dar cuenta de los problemas de seguridad relacionados con la actividad de trabajo regular. Estos problemas pueden encontrarse en muchas obras.
- [7] Por «viabilidad», nosotros entendemos la posibilidad de conducir un co-análisis con los profesionales.
- [8] La actividad práctica es la actividad ordinaria de trabajo objeto del análisis.

Referências Bibliográficas

- Bourrier, M. (1999). *Le nucléaire à l'épreuve de l'organisation*. Paris: PUF.
- Bernicot, J., Salazar Orvig, A. & Veneziano E. (2006). Les reprises: dialogue, formes, fonctions et ontogenèse. *La linguistique*, 42, 29-50.
- Clot, Y. (1999). La fonction psychologique du travail. Paris: PUF.
- Clot, Y. (2008). *Travail et pouvoir d'agir*. Paris: PUF.
- Clot, Y., Faïta, D., Fernandez, G. & Scheller, L. (2001). Entretiens en autoconfrontation croisée: une méthode en clinique de l'activité. *Revue Education Permanente*, 146, 17-25.
- Cru, D. (1995). *Règles de métier, langue de métier: dimension symbolique au travail et démarche participative de prévention. Le cas du bâtiment et des travaux publics*, Mémoire pour l'obtention du diplôme de l'Ecole Pratique des Hautes Etudes, 126p.
- Duc, M. (2002). *Le travail en chantier*. Paris: Octarès.
- Gaudart, C., Delgoulet, C. & Chassaing, K. (2008). La fidélisation de nouveaux dans une entreprise du BTP: Approche ergonomique des enjeux et des déterminants. *Activités*, 5(2), 2-24, <http://www.activites.org/v5n2/v5n2.pdf>
- Hutchins, E. (1994). Comment le cockpit se souvient de ses vitesses. *Sociologie du Travail*, 4, 110-117.
- Leplat, J. & De Terssac, G. (Eds) (1990). *Les facteurs humains de la fiabilité dans les systèmes complexes*. Toulouse: Octarès Editions.
- Llory, M. (2003). L'appréhension du risque, entre formalisme et intuition. In F. Hubault (eds), *Travailler, une expérience quotidienne du risque?* (pp. 131-146). Toulouse: Octarès Editions.
- Peytard, J. (1996). Discours intérieur vs discours rapporté chez Volochinov/Bakhtine. *Cahiers du français contemporain*, 3, 9-26. Tunis: Publication du Credif.
- Rasmussen, J., Pejtersen, A.M. & Goodstein, L.P. (1994). *Cognitive systems engineering*. New York: J. Wiley.
- Reason, J. (1993). *L'erreur humaine*. Paris: PUF.
- Salazar-Orvig, A. & Grossen, M. (2004). Représentations sociales et analyse de discours produit dans des focus groups: un point de vue dialogique. *Bulletin de Psychologie*, tome 57, n° 3, 263-272.
- Sitri, F. (2003). *L'objet du débat*. Paris: Presses Sorbonne Nouvelle.
- Six, F. (2003). Préparation du travail et gestion des risques dans l'activité. In F. Hubault (eds), *Travailler, une expérience quotidienne du risque*. Toulouse: Octarès Editions.
- Suchman, L. A. (1987). *Plans and situated actions: the problem of human-machine communications*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Vion, R. (2006). Reprises et modes d'implication énonciative. *La linguistique*, 42, 11-25. Paris: Presses Universitaires de France.
- Vygotski, L. (1978). *Mind in society: The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge: Harvard University Press.
- Vygotski, L. (1925-1932/2003). *Conscience, inconscient, émotions*. Paris: La Dispute.
- Wallon, H. (1970). *De l'acte à la pensée*. Paris: Flammarion.

Desenvolvimento da segurança e actividades mediadoras: o caso do trabalho de construção de estruturas em estaleiros de construção civil

Développement de la sécurité et activités médiatisantes: le cas du travail de gros-œuvre sur les chantiers de bâtiment

Safety development and mediating activities: the case of structural work on construction sites

Como referenciar este artículo?

Duboscq, J. (2009). Desarrollo de la seguridad y actividades mediatizantes: el caso del trabajo en la construcción. *Laboreal*, 5, (2), 76-79.
<http://laboreal.up.pt/revista/artigo.php?id=37t45nSU5471123736:9:253821>

Manuscrito recibido en: junio/2009

Aceptado tras peritaje em: septiembre/2009

Textos Históricos

Análisis y estructura del trabajo de Jean-Marie Faverge ^[1]

Régis Ouvrier-Bonnaz

[1] Traducción del artículo realizada por Jesús Villena.

Groupe de recherche sur l'histoire du travail et de l'orientation
 Centre de Recherche sur le Travail et le Développement
 Conservatoire National des Arts et Métiers
 41, Rue Gay Lussac 75005
 Paris, France
regis.ouvrier_bonnaz@cnam.fr

Este primer texto de Jean-Marie Faverge (1912-1988) ^[1] presentado en la rúbrica “Textos Históricos” de la revista puede sorprender al lector de hoy en día por la aridez de su concisión crítica. Su primer mérito es el de ir a lo esencial en su forma de cuestionar un método analítico que, fragmentando el estudio del comportamiento humano en el trabajo, no permite tenerlo en cuenta. En esta breve presentación, partiremos del contexto de la época para comprender mejor y estudiar los problemas expuestos y hacer así una comparación con aquellos a los que nos enfrentamos hoy en día. Como dijo Clot (2008, p.2), director del Centre de Recherche sur le Travail et le Développement (CRTD) del Conservatoire National des Arts et Métiers del que forma parte el Groupe de Recherche sur l'histoire du Travail et de l'Orientation (GRESHTO) que coordinamos, lo que nos interesa aquí, es “buscar en los antiguos cómo podemos medir los problemas modernos”.

Para Faverge, el método psicotécnico, cuando intenta aislar los elementos de su estructura de conjunto para explicitar el comportamiento del trabajador en situación de trabajo, no permite “dar cuenta del comportamiento real y no puede más que hacer nacer el verbalismo”. El propósito es categórico y por ser perfectamente comprensible necesita de una perspectiva histórica que considere la obra de Faverge y su inscripción institucional. Lo que interesa de esa obra para el análisis del trabajo está actualmente bien establecido, como muestran los textos publicados en el homenaje que le tributó la revista “Travail Humain” en 1982. En un texto con un título sugerente “La politique du regard” [la política de la mirada], de Keyser (1982, p. 95) precisa el carácter innovador de esta aportación: *“Las obras clásicas de psicología industrial que precedieron a Faverge o que no fueron influenciadas por él, sorprenden al lector por una característica doble: la ausencia de relieve y la influencia que intentan ejercer sobre los trabajadores... les falta la “distancia” que permite, a través del comportamiento, descubrir la actividad psicológica... él, de forma más o menos hábil, se preocupa más bien poco de plegar al individuo a los imperativos de la producción. Es la dinámica de las relaciones que éste mantiene con su medio de trabajo lo que le interesa, y sus eventuales perturbaciones”. Y añade, rindiendo homenaje al respeto que Faverge tenía por el trabajo de los profesionales: “nosotros no descubrimos nada,*

decía Faverge. Nosotros nunca descubrimos nada. Nosotros nos contentamos en dar luz a aquello que estaba en la sombra”. Faverge relativiza la posición de especialista: los profesionales son los que están mejor colocados para hablar de su trabajo. Ellos pueden decir y explicar si les damos los medios.

Este texto no se puede comprender en su totalidad si nos abstraemos de su medio de publicación y del organismo que asegura su soporte de difusión. Aparece roneotipado en el primer número del Bulletin du Centre d'Etudes et de Recherches Psychotechniques (CERP) creado en 1946. Ombredane (1898-1958) fue nombrado director de este centro y recluta en 1947 a un profesor de matemáticas, Jean-Marie Faverge, a quien le confía la dirección de un servicio de tratamiento estadístico. En ese año de 1946, tiene que formarse con urgencia mano-de-obra cualificada, susceptible de ayudar en la reconstrucción de un país duramente afectado por cinco años de guerra. El CERP se ubica bajo la tutela, compartida, del Ministère du Travail y de un organismo, la Association pour la formation rationnelle de la main-d'oeuvre (AFRMO) du centre scientifique de la main d'oeuvre (CSMO) creado en 1938 bajo la responsabilidad científica de J.-M. Lahy (1872-1945). La misión de AFRMO es la de asumir la iniciativa de todos los estudios relativos a las condiciones fisiológicas y psicotécnicas del trabajo, de elaborar los métodos de selección y de formación profesional, de proceder a la formación de los seleccionadores y de los monitores de los centros de formación profesional. Dos concepciones de la psicotécnica, de la formación de psicotécnicos y de los métodos a utilizar para la selección profesional se oponen, la de la Direction de l'Enseignement Technique du Ministère de l'Education Nationale, y la preconizada por la Direction de la main d'oeuvre du Ministère du Travail apoyada por el Institut National de Formation des Cadres (INFCP) que privilegia un método de selección, llamado “método Carrard” (1953), nombre de un ingeniero suizo fundador en 1927 de la «Fondation suisse pour la psychotechnique». Las razones de esa elección, probablemente ligadas, en parte, a un encuentro tardío entre el Ministerio de Trabajo y de la Psicotécnica, parecen bastante obscuras. El “método Carrard” se construye teniendo por base una descomposición analítica de los gestos profesionales susceptibles de permitir la articulación entre los métodos de selección y aprendizaje, lo que lo aleja de las preocupaciones de la escuela francesa de psicotécnica ^[2]. Faverge denuncia los procedimientos de selección basados exclusivamente en la observación del “comportamiento aparente” asociándose así a la posición expresada desde 1931 por Lahy: *“cuando determinamos las aptitudes mentales y motrices del sujeto mientras ejecuta su trabajo, tenemos que expresarlo en lenguaje psicológico. No hay correspondencia rigurosa entre cada una de esas aptitudes y las “funciones” que, siguiendo los datos de la psicología clásica, fragmentan al individuo. Cuando creemos descubrir, por ejemplo, que la atención interviene en un trabajo, nosotros sentimos sin embargo que los test habituales de atención concentrada y atención difusa no llegarán a alcanzar la función – muy compleja – que se utiliza en realidad”* (Lahy & Korngold, 1931, p. 133). La crítica de Faverge es incontestable y se realiza tras un estudio riguroso del método Carrard durante 1947, por

encargo de Ombredane. Construida a partir de una evaluación estadística rigurosa, se inscribe en la crítica llevada a cabo en el marco más general de la teoría de las aptitudes. Como precisa Jacques Leplat, quien sucede a Faverge en la dirección del servicio de investigación del CERP en 1958: *“la relectura de las discusiones que apasionaron a los psicólogos de esa época puede ayudar a comprender mejor los conceptos más en moda hoy en día, pero cuya naturaleza no siempre está claramente definida”* (1991, p. 265). El análisis de Faverge conserva toda su pertinencia en un momento en que la noción de aptitud reaparece sin gran criterio, escondiéndose a veces bajo la vestimenta moderna de competencia ^[3].

Su cuestionamiento está completamente descrita en el artículo presentado y se apoya en una primera parte en una crítica a los métodos utilizados en el marco de la racionalización del trabajo por el análisis de los tiempos en el trabajo resultantes del taylorismo y fordismo de la primera mitad del siglo XX y más particularmente sobre el “Methods-Time Measurement” (MTM). Este método descompone cada gesto realizado por un ejecutante y lo codifica atribuyéndole una letra, por ejemplo la letra R para la acción que consiste en “alcanzar” (se utilizan así 19 códigos). Para Faverge, «Un elemento, tal como esperar o volverse, tienen un significado y se corre el riesgo de hacer una mala separación si aislamos el gesto de su objeto». La acción no nace de la nada. Este punto de vista implica una distinción conceptual: el objeto de la operación y el objeto de la acción no se superponen. No hay acción sin intención, sin representación consciente del resultado a alcanzar. Parte de este punto de vista para desarrollar su crítica de la noción de aptitud. Censura el “método Carrard”, su definición imprecisa de aptitud y la descomposición arbitraria de la actividad a la que conduce. Apoya su crítica en el ejemplo del perfil-tipo de la modista de camisas de hombre (perfil dado en el artículo): “No vamos a parar para sonreír por la preocupación de precisión en los grados de aptitud, no insistiremos en conocer la población de referencia para la que los porcentajes son válidos, ni cuestionaremos si las variables son cuantitativas y apreciables en grados, etc... examinaremos simplemente las dos rubricas “vistazo” y “precisión gestual” que el autor considera como particularmente importantes para este puesto de trabajo”.

Faverge pregunta: “Qué se entiende por golpe de vista”. Esta interrogación es retomada prácticamente palabra por palabra en el capítulo V del libro escrito con Ombredane publicado en 1955 “El Análisis del Trabajo”. Se interroga a partir del aprendizaje de la operación de enladrillado que él mismo condujo, como aparece en el artículo, precisando así, sin exagerar, la importancia del aprendizaje de la profesión o de ciertos gestos de la profesión en situación para el psicólogo del trabajo. Faverge es lúcido, desconfía del dogma de la experiencia inmediata, «nuestras primeras observaciones, cuando aprendemos una profesión para comprenderla, son poco importantes con frecuencia, cualquiera que sea el interés que ponemos en su observación, porque la naturaleza del trabajo cambia a continuación y corresponden sólo a un momento del aprendizaje rápidamente borrado». Esto es válida para la tarea que consiste en hacer un muro de ladrillos: «un buen día... constatamos que posicionamos bien y

rápidamente los ladrillos, que nos alejamos de las recomendaciones, limitándonos a colocar nuestros ladrillos sin dudas, orientándolo por un vistazo al canto de la derecha, formado por la arista vertical de nuestros ladrillos y la arista horizontal de los ladrillos de la fila de abajo. Faverge deduce que el éxito de la actividad descrita no está relacionada con la posesión de una aptitud específica, sino por una competencia adquirida progresivamente, que consiste en colocar el ojo en el lugar adecuado. Para él, «estamos lejos de las capacidades ligadas a los mecanismos del espíritu: juicio, raciocinio, atención» tales como fueron definidas por el “método Carrard”. En la misma lógica da, al final del artículo, el ejemplo de una tarea de soldadura para mostrar los peligros de un análisis sumario, que conduciría a una identificación equivocada de la dificultad crítica de la actividad. Para él, como indica en la conclusión a partir de este ejemplo, «aptitud... no representa nada sin el significado de la tarea propuesta». Como buen matemático, Faverge atribuye al análisis factorial el mérito de permitir reagrupar las tareas en función de su significado. Para Clot y Leplat (2005, p. 296), Faverge parece haber sido uno de los primeros en ver «el interés del método clínico en el análisis de la forma de adquisición de la experiencia y en el análisis de las competencias tácitas o incorporadas». Al tener en cuenta este significado, ligado a la resolución de la tarea, Faverge hará una constatación: ninguna actividad se parece a otra. Esta diversidad lleva a la elección del eje de observación y de su planteamiento metodológico. Este texto “Estructura y análisis del trabajo”, publicado en 1952, anuncia el arranque del movimiento de ergonomía de lengua francesa. Su gran mérito es el de introducir un problema de fondo que no para de interrogar a la psicología en general y a la psicología del trabajo en particular, relativo a la relación entre lo singular, asociado a la variabilidad de conductas observadas en situación y a la generalización, necesaria en el procedimiento científico. De este modo, el análisis de Faverge sigue siendo actual.

[1] Puede reportarse a la biografía de este autor editada en el Bulletin de SELF, nº 149, Marzo 2008, 12-19.

[2] Sobre la historia de la escuela francesa de psicotécnica y la aportación de J.-M. Lahy, puede reportarse al artículo editado en la revista: Ouvrier-Bonnaz, R. (2007). La psicología en Francia de 1870 a 1840, de una ciencia aplicada a una asignatura universitaria. *Laboreal*, 3, (1), 57-63.

<http://laboreal.up.pt/revista/artigo.php?id=37t45nSU5471122987295752361>

[3] El texto de propuestas de recomendación del parlamento europeo sobre las competencias-clave para la educación y la formación a lo largo de la vida (Comisión de las Comunidades Europea, Bruselas, 2005/0221) define de esta forma sin análisis crítico la competencia como “un conjunto de conocimientos, aptitudes y actitudes” retomando casi de forma idéntica la definición de Carrard (1953, p. 32) de “hombre inteligente”.

Referencias Bibliográficas

- Carrard, A. (1953). *Psychologie de l'homme au travail*. Berne et Paris: Delachaux et Niestlé.
- Clot, Y. (2008). *Travail et pouvoir d'agir*. Paris: PUF.
- Clot, Y. & Leplat, J. (2005). La méthode clinique en ergonomie et en psychologie du travail. *Le Travail Humain*, Vol. 68, 4, 289-316.
- De Keyser, V. (1982). La politique du regard. In Hommage à Jean-Marie Faverge. *Le Travail Humain*, Vol. 45, 1, 94-100.
- Lahy, J.-M. & Korngold, S. (1931). Sélection des opératrices de machines comptables. *L'Année psychologique*, 32, 131-149.
- Leplat, J. (1991). Compétence et ergonomie. In R. Amalberti, M. de Montmolin & J. Theureau (dir.). *Modèles en analyse du travail* [pp.263-278]. Liège: Mardaga.
- Ombredanne, A. & Faverge, J.-M. (1955). *L'analyse du travail*. Paris: PUF.

Análise e estrutura do trabalho de Jean-Marie Faverge

Analyse et structure du travail de Jean-Marie Faverge

Analysis and structure of the work of Jean-Marie Faverge

Como referenciar este artículo?

Ouvrier-Bonnaz, R. (2009/1952). Análise e estrutura do trabalho de Jean-Marie Faverge. *Laboreal*, 5, (2), 80-82.

<http://laboreal.up.pt/revista/artigo.php?id=37t45nSU547112372266:813831>

Textos Históricos

Análisis y estructura del trabajo ^[1]

Jean-Marie Faverge

[1] Traducción del artículo realizada por Jesús Villena.

Artículo original: Faverge, J.-M. (1952). Analyse et structure du travail. *Bulletin du Centre d'Études et de Recherches Psychotechniques (CERP)*, n°1, janvier-juin.

El estudio psicotécnico del trabajo comporta los procedimientos analíticos destinados a aislar los elementos importantes. El análisis conduce a la localización de esos elementos para describirlos mejor y rechazar todo lo que es accesorio. Sin embargo, los psicólogos saben lo peligrosa que puede ser la aplicación del método analítico en la observación de comportamientos humanos. Esta aplicación se arriesga a destruir ciertas estructuras, ciertas unidades, ciertas moléculas si nos remitimos a una analogía con la química. El inventario de fragmentos así obtenidos no permite dar cuenta del comportamiento real y sólo puede dar lugar al verbalismo. Es lamentable que estas ideas, desarrolladas particularmente por la psicología de la forma, no hayan sido introducidas en los diferentes ámbitos en los que se practica el análisis del trabajo, como vamos a demostrar a través de diversos ejemplos.

El análisis de los tiempos en el trabajo

Se sabe que en este terreno, en la actualidad, se manifiesta una tendencia que tiene como objeto sustituir los métodos directos de cronometraje por métodos analíticos. Las dos técnicas más conocidas son americanas: la técnica Q. S. K (Quick, Shea y Koehler) y la más reciente técnica M. T. M. (Method time measurement) de Maynard.

Utilizan la siguiente metodología:

1. Investigar elementos universales del trabajo, es decir, elementos a partir de los cuales podemos analizar cualquier tarea. Los antecedentes están en Gilberth con sus *therbligs*.
2. Considerar el tiempo utilizado para hacer un trabajo como una suma de los tiempos elementales que componen el trabajo.

El riesgo de estos métodos es precisamente el de fragmentar las estructuras en el interior de las cuales los tiempos no se suman. Puede darse un gran número de ejemplos de aquello que denominamos *el cambio de la secuencia de los therbligs* cuando se aumenta la rapidez del trabajo. Este cambio consiste en la

aparición de *superposiciones* entre los therbligs y las operaciones que se realizadan simultáneamente.

Recordemos un ejemplo estudiado por Gérard de Montpellier: Pidió a un sujeto que tocara los cuatro vértices de un rectángulo de forma ininterrumpida. Constató que, cuando la velocidad aumenta, el gesto se redondea y el movimiento de la mano describe una especie de elipse. Hay, por lo tanto, superposición de los gestos porque la naturaleza elíptica del trayecto indica que, en el momento en el que se realiza un toque, ya se están preparando los toques siguientes.

Algunos especialistas del estudio de los tiempos se dieron cuenta del peligro e investigaron los medios para probar la hipótesis de que los elementos del trabajo obtenidos son, de hecho, unidades. Formularon el siguiente criterio:

“El tiempo de un elemento se mantiene igual, independientemente de los elementos que lo preceden o que vienen después en la operación”

Según los autores, la ventaja del método M.T.M. sobre el más antiguo método Q.S.K. es, precisamente, el hecho de tener en cuenta elementos que obedecen al criterio anterior.

La diferencia esencial entre los dos métodos es que el Q.S.K. define los movimientos de cada parte del cuerpo (brazos, piernas, tronco, dedos, manos, pies) mientras que el M.T.M. define los gestos a partir de su objeto (alcanzar, mover, volverse, agarrar, “posicionar”, desprender).

Como dijo M. Louden en su informe del último Congreso Internacional de la Organización Científica del Trabajo de Bruselas, “el método M.T.M. no contiene sólo los baremos que determinan el tiempo normal para cada tipo de movimiento dado en condiciones variables, sino que formula también leyes de encadenamiento de estos gestos”.

Por otro lado, actualmente se investiga en una universidad americana el tiempo de un elemento, con vistas a estudiar los efectos de los elementos adyacentes.

Indiquemos así mismo que los belgas han recuperado los elementos del método Q.S.K. para analizar el trabajo con el objetivo de readaptar a deficientes y que ese método puede terminar siendo inútil, por las razones que estamos desarrollando.

Se observa así que las técnicas modernas tienen la preocupación, nacida tras las numerosas desilusiones resultantes de la experiencia, de tener en cuenta la estructuración del trabajo en el estudio de los tiempos y de no hacer una separación aleatoria de las operaciones. Señalemos que en el análisis del trabajo, prácticamente, la noción de estructuración se mezcla casi con la de *significación*. Un elemento, tal como esperar, volverse, tienen un significado y se corre el riesgo de hacer una separación inadecuada si aislamos el gesto de su objeto.

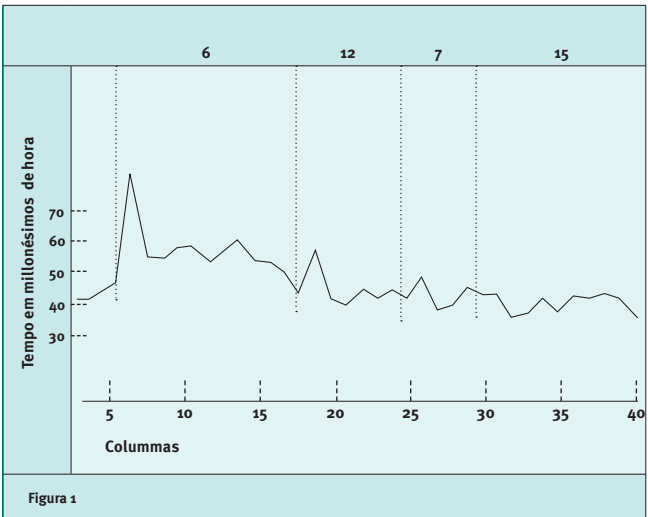
La aparición de las estructuras en el aprendizaje

EL que aprende un trabajo observando se encuentra con un fenómeno bastante sorprendente: ante la primera dificultad importante, pasa por un período de desorientación a veces largo en el que no progresa y se pregunta si algún día llegará a hacerlo bien.

Es esto lo que nos ocurrió cuando aprendimos a poner ladrillos, no conseguimos poner nuestros ladrillos en la posición correcta, se quedaban la mayor parte de las veces inclinados hacia nuestra lado y las juntas verticales se quedaban casi vacías. En ese momento, como aprendices concienzudos, dirigimos nuestra atención a todos los puntos señalados por el monitor: mortero suficientemente mojado pero no demasiado, cantidad de mortero a recoger con la paleta, lugar donde debemos depositarlo, forma de extenderlo, la forma que tiene después de extenderlo, colocarlo contra el ladrillo adyacente, forma de colocar el ladrillo, siguiendo la línea y comprimiendo suficientemente el mortero para hacer una junta horizontal con un espesor adecuado, etc... ¡Y mientras nos esforzamos por hacer todo esto, el mortero se ha secado!... Estábamos en el famoso período de *estancamiento* descrito por los psicólogos. Después, un buen día, un poco como dándonos cuenta bruscamente de que nuestros bebés andan o hablan, constatamos que posicionamos bien y rápidamente los ladrillos y que dejábamos de lado todas las recomendaciones, limitándonos a colocar nuestro ladrillo de forma adecuada, orientándolo por un *vistazo* al canto de la derecha, formado por la arista vertical de y la arista horizontal del ladrillo de la fila de abajo.

Conocemos fenómenos análogos que ocurren durante el aprendizaje de la lectura, de la dactilografía o del código morse. Al principio aprendemos las letras, después las palabras de una forma global y en seguida unidades compuestas de palabras. Las estructuras aparecen así en el transcurso del aprendizaje y sería absurdo no reconocerlas o destruirlas en el análisis psico-técnico del trabajo. De este modo, cuando aprendemos una profesión para comprenderla, nuestras primeras observaciones son frecuentemente poco importantes, sea cual fuere el interés que prestamos en su observación, porque la naturaleza del trabajo cambia enseguida y sólo corresponden a un momento del aprendizaje que se esfuma rápidamente.

Presentamos a continuación una ilustración en las que pueden verse los tiempos medios de inserción de 40 perforaciones de una tarjeta [1], obtenidos a través de la filmación en cámara lenta de catorce mecanógrafos. Los números 6 – 12 – 7 – 15 corresponden a palabras o números transcritos y señalaremos los puntos que son visibles en las articulaciones entre esos conjuntos y los que reflejan la existencia de estructuras en la pulsación.



La crítica al análisis en términos de aptitudes

Sabemos que es habitual encontrar monografías en las que aparecen perfiles que contienen con frecuencia “aptitudes”. El autor de tales monografías adopta una lista de términos, que son sus puntos de referencia y, de una forma más o menos sistemática, los revisa teniendo en cuenta el puesto de trabajo considerado. A veces evalúa incluso el grado de cada aptitud. Vemos, por ejemplo, un perfil-tipo de una operadora de máquina de camisas de hombre, que utiliza las aptitudes del Dr. Car-

rard (véase fig. 2).

No vamos a detenernos para sonreír al comprobar la preocupación por la *precisión* en los niveles de la aptitud, no insistiremos en conocer la población de referencia en la cual los porcentajes son válidos, ni cuestionaremos si las variables son cuantitativas y apreciables en grados, etc... examinaremos simplemente las dos rubricas “vistazo” y “precisión gestual” que el autor considera como particularmente importantes para este puesto de trabajo.

El vistazo – Es bastante difícil de precisar lo que entendemos por

		4%	8%	13%	16%	18%	16%	13%	8%	4%
Cultura	Francés									
	Matemáticas									
Vista	Agudeza visual (vista corregida)									
	Vistazo									
	Visión de los colores									
Oído	Agudeza auditiva									
Cuerpo	Estatura									
	Robustez									
	Vitalidad									
Mano	Precisión gestual									
	Disociación - Coordinación									
	Sentido de la resistencia									
	Fuerza de las manos									
	Sensibilidad del tacto									
Reacciones	Rapidez de las reacciones									
	Regularidad de las reacciones									
	Capacidad para automatizar									
	Percepción del movimiento									
Memoria	Visual									
	Auditiva									
Aptitudes intelectuales	Espíritu de observación									
	Visualización espacial									
	Comprensión									
	Intuición									
	Sentido común									
	Raciocinio concreto									
	Raciocinio abstracto									
	Capacidad de análisis									
	Capacidad de síntesis									
	Gusto por el trabajo acabado									
Eficiencia	Imaginación creativa									
	Método									
	Atención									
	Tenacidad - persistencia									
	Paciencia									
	Gusto por la exactitud									
	Movilidad de espíritu									
	Iniciativa									
	Confianza en sí mismo									
	Prudencia									
Disposiciones sociales	Cuidado - Aseo									
	Tímidez									
	Sociabilidad e									
	Disciplina									
Ética	Sensibilidad									
	Consciencia									
	Ambición									

Figura 2

vistazo. En un gran número de profesiones, los profesionales dicen “es necesario capacidad para echar un vistazo”. Es así, por ejemplo, en la construcción civil, y nosotros entendemos entonces, en general, que el vistazo tiene por objetivo permitir ver si las aristas de los muros son paralelas, si las fachadas tienen defectos de verticalidad, si las reglas están derechas, etc... el ojo debe estar colocado en una buena posición, bien determinada; si se colocado un poco de lado, aún vemos, pero hacemos entonces una simple apreciación y no obtenemos la misma precisión.

Por otro lado, llamamos frecuentemente “vistazo” a la apreciación con exactitud de una longitud o de un ángulo. Así, numerosas pruebas de esa manera de mirar consisten en cuestiones donde se pide al sujeto que indique la longitud o el ángulo de entre cinco o seis figuras que son exactamente igual a un modelo. Esto es evidentemente muy diferente del vistazo que echa el albañil. Entonces, que quiso el decir el autor al darse cuenta de que el vistazo debe superar el 25% de su población objeto de estudio? Probablemente, pensó en los índices visuales que guían el trabajo de la operadora de la máquina. Esto representa aún otra cosa, como vemos a través de la lectura del artículo de Mlle Saint-Just, en las páginas siguientes.

Veamos pues las operaciones de trabajo habituales que recurren al “vistazo”.

- Evaluar con elevada precisión al leer un dispositivo
- Verificar o reparar los errores de un montaje
- Centrar rápidamente
- Controlar defectos a partir del aspecto
- Estimar los espacios, volúmenes, etc...
- Estimar las distancias
- Evaluar el aspecto de piezas en movimiento
- Ver y evaluar detalles huidizos, etc...

Precisión gestual

Podemos repetir aquí lo que se ha dicho a propósito del vistazo. Así, la expresión “precisión gestual” se refiere tanto al gesto de la mano izquierda que se apoya sobre el tejido y, gracias a un juego de dedos y al punto de apoyo de la muñeca, hace girar el tejido de forma adecuada y continua cuando la modista cose según una línea curva, como al gesto preciso y rápido de la mano izquierda en la soldadura de hierro, gesto a través del cual, cuando el molde está suficientemente caliente, se introduce la cantidad exacta de soldadura.

Se han hecho múltiples estudios factoriales sobre las aptitudes motoras. Una síntesis de esos estudios demostraría que sólo un factor se ha establecido correctamente (ver por ejemplo Seashore). Es un error tratar como un factor de precisión aquel en el que se saturan las pruebas sobre las que se pide realizar una tarea, como el hecho de salir de un lugar preciso o de un trayecto se constituye un error (por ejemplo en el test del tornero). No se trata aquí de precisión en los movimientos o en las conductas sino en el resultado del trabajo. No es una “aptitud” que da unidad a las pruebas, es la *significación* del resultado que se quiere alcanzar. En el mismo orden de ideas podemos recordar lo profunda que

fue la crisis que atravesó la psicología tradicional de las capacidades cuando quisieron someter esos conceptos a la experimentación. El análisis factorial nació en el momento de esa crisis, y veamos lo que produjo en el ámbito mental:

Aparecieron tres factores sobre los cuales el acuerdo fue general, porque fueron encontrados por todos los experimentadores. El resto de factores son más criticados, y que daban cuenta de una parte mucho más débil de la variancia y varían de un autor para el otro.

Esos tres factores principales, que por otro lado no se esperaban, pueden llamarse: verbal, numérico y gráfico o espacial. Se han definido respectivamente por las pruebas de soporte verbal, numérico o gráfico. Estamos lejos de las capacidades ligadas a los mecanismos del espíritu: juicio, raciocinio, atención, etc ... y nos vemos obligados a pensar que el análisis factorial reagrupó las tareas en función de su significación.

De este modo podemos avanzar que las famosas aptitudes no pueden ser aisladas de ciertas estructuras, que haciéndolo destruimos las moléculas de las que hablamos y que un análisis del trabajo en términos de aptitudes es puro verbalismo.

Para terminar vamos a contar una desgracia que nos ocurrió recientemente cuando estudiábamos el aprendizaje de la soldadura con el soplete. Después de las observaciones hechas mientras aprendíamos a soldar, emitimos la siguiente hipótesis: Las dificultades del trabajo son:

1. La vigilancia de la anchura del baño de fusión.
2. La ejecución de pequeños movimientos alternativos (amplitud de 1 a 2 mm) con la extremidad de una barra de soldadura con la mano izquierda. Esos pequeños movimientos debían ser muy regulares, preferentemente con un ritmo en forma de dientes de sierra.

Efectivamente, gracias al montaje de un osciloscopio catódico en el puesto de trabajo constatamos, en una sesión de aprendizaje, que el monitor y los buenos alumnos realizaban gestos regulares y finos, como si fueran teclas. En los malos alumnos observamos irregularidades y barra sumergida mucho menos veces en el área de fusión. Construimos entonces un aparato destinado a reproducir el gesto pero donde, obviamente, no hay zona fusión. El sujeto debía tocar con la extremidad de una barra de forma alterna los dos bordes de una arista, siguiendo los movimientos de un metrónomo. Constatamos que el monitor no seguía la cadencia, que la extremidad de su barra temblaba al punto de no conseguir pasar la prueba, que los buenos alumnos no se distinguieron de los malos en la ejecución y en la regularidad de los gestos.

Concluimos que habíamos sido una vez más víctimas de esa noción de aptitud, enraizada en nosotros, aptitud para efectuar movimientos finos con la mano izquierda que no representa nada sin el significado de la tarea propuesta.

[1] Se refiere a la perforación de las tarjetas que requerían las primeras grandes computadoras (N.del T.)

Análise e estrutura do trabalho

Analyse et structure du travail

Analysis and structure of work

Como referenciar este artículo?

Faverge, J.-M., (2009/1952). Análise e estrutura do trabalho. *Laboreal*, 5, (2), 83-87.
<http://laboreal.up.pt/revista/artigo.php?id=48u56oTV658223483377::64952>

¿Le importa repetir?...

As imagens no PowerPoint ^[1]

Luc Desnoyers

[1] A tradução deste artigo para português foi realizada por Rita Gil Mata e Marianne Lacomblez.

Université du Québec à Montréal
Montréal (Québec) H3C 3P8
desnoyers.luc@videotron.ca

Artículo original: Desnoyers, L. (2007). Les images dans PowerPoint. *Studies in Communication Sciences*, 7, 2, 85–98.

Resumen Se presenta un estudio cuantitativo de los formatos de exhibición usados en presentaciones PowerPoint. El estudio está basado en un muestreo aleatorio de 100 presentaciones disponibles en Internet y considera el uso del texto, gráficas y figuras por los autores, en relación con el contenido y el propósito de la presentación. Los autores utilizan masivamente el texto, tanto discursivo o, en el 86% de los casos, listas con marcas. Son concebidas usando sobretudo las fuentes por defecto, frecuentemente en tamaños o muy pequeños o muy grandes y muy pocos colores. Gráficas y tablas constituyen apenas del 4 al 5% del total de páginas, sobretudo en presentaciones científicas o técnicas; estas últimas son utilizadas por un mayor número de autores. Reproducciones fotográficas de objetos o lugares están sorprendentemente limitadas a menos del 20% de las presentaciones y 4% del número total de páginas, pero constituyen el 26% de las páginas cuando usadas, indicando así un tipo especializado. Esquematizaciones son mucho más frecuentes, y casi la mitad de los presentadores usan elementos ornamentales tales como el Clip Art. El análisis de imágenes parece ser una técnica interesante en el intento de caracterización de tipos de presentaciones.

Palabras-clave powerpoint; imagen; tipo

1. Introdução

O aparecimento dos projectores electrónicos há cerca de uma quinzena de anos, favoreceu a utilização de imagens projectadas, nas comunicações públicas de todo o tipo, desde os congressos científicos às comunicações internas de empresas. Este desenvolvimento efectuou-se grandemente em torno de um programa informático que se tornou dominante, PowerPoint, que dirige praticamente tanto a concepção como a gestão das imagens em todos os contextos.

O recurso massivo ao PowerPoint (PPT), sobretudo nos Estados Unidos, suscitou críticas por vezes aguerridas, e em particular de parte de um dos melhores teóricos da gráfica da comunicação, Edward Tufte (2006). Partilhadas por muitos, as críticas denunciam, entre outros, o recurso sistemático a certas imagens de texto, a listas com marcas, vistas como um atalho abusivo e simplista servindo como substituto ao texto discursivo; elas denunciam também o recurso a uma panóplia de engenhos que vão desde as técnicas de animação de imagem mais simplistas passando pelo abuso de ornamentações gráficas, o “chart junk” (ruído gráfico) que Tufte denuncia no conjunto das suas obras. Os comentadores de Tufte não são no entanto unânimes (Doumont, 2005). Mas a força é de constatar que todos os escritos não são mais que opiniões, já que nenhum repousa sobre um estudo sistemático do uso que é realmente feito do PPT. Sabemos, efectivamente, muito poucas coisas precisas sobre a utilização que é feita do PPT, como sublinhava recentemente Stoner (2007). O presente estudo tenta fazer um primeiro balanço quantitativo desta utilização, e em particular das imagens que animam os ecrãs com o PowerPoint e da sua concepção, sobretudo de um ponto de vista gráfico.

Um estudo quantitativo da utilização do PowerPoint embate em dois grandes problemas. O primeiro diz respeito à amostragem. Como, com efeito, reunir uma amostra representativa das utilizações de um programa informático que se estima ser usado por 300 milhões de utilizadores no mundo e que gera anualmente milhares de apresentações? O acesso aos documentos produzidos é um desafio na medida em que estes podem nunca ser difundidos, ou são submetidos a uma circulação restrita, tanto como podem ser largamente acessíveis, por exemplo via

Internet. O segundo diz respeito ao recenseamento das imagens a analisar, que deve fazer-se recorrendo a uma grelha de classificação extensiva. Desenvolvemos uma para o estudo das comunicações científicas (Desnoyers, 2005a) que serviu de base à presente investigação. Esta taxonomia retém três grandes categorias: os tipogramas, imagens de texto (listas com marcas, textos discursivos, tabelas, organigramas, etc.); os analogramas, representações de dados quantitativos figurados por diferentes signos gráficos (pontos, curvas, etc.) num espaço cartesiano; os cosmogramas, representações icónicas de entidades materiais. Adaptada às necessidades presentes, esta grelha serviu aqui de base à análise das imagens no PPT.

2. Amostragem

O motor de busca Google permite aceder aos documentos PowerPoint disponíveis na Internet. À execução (no dia 1 de Maio de 2007) da investigação pedindo a apresentação de todos os documentos marcados com o sufixo “.ppt”, portanto concebidos com o PowerPoint e identificados como tal, o motor de busca apresenta as coordenadas de cerca de 1000 destes documentos, que constituíram a população em estudo. Sobre estes 1000, apresentados 10 por página, retivemos de modo sistemático a terceira apresentação de cada página, gerando assim uma amostra aleatória de 100 apresentações, que foram integralmente copiadas para o disco duro. A análise debruçou-se assim sobre 2739 páginas-ecrãs, excluindo as páginas-título e as páginas finais (agradecimentos, solicitação de questões, referências, etc.).

3. Codificação e análise

36 parâmetros foram retidos para a análise dos documentos. Estes compreendem:

1. **Indicadores da origem e da natureza das apresentações:** categoria de autor (ensino-investigação, organismos públicos e governamentais, consultores, fabricantes), país de origem, data, tamanho do documento, língua utilizada, assunto tratado, objectivo da apresentação (informação, promoção), utilização prevista (apresentação no ecrã vs. acompanhamento de uma apresentação oral).
2. **Descritores dos tipos de apresentação utilizados.** Um estudo preliminar conduziu-nos a definir as categorias seguintes: de um lado as imagens textuais (listas com marcas, textos discursivos, organigramas ou esquematizações textuais), de outro lado as imagens não textuais, incluindo as fotografias informativas (pessoas, locais, objectos descritos), os esquemas (incluindo reproduções de páginas de sítios Internet), as ilustrações inseridas para fins ornamentais, os analogramas e os quadros. É sobretudo sobre estes indicadores que se concentra o presente artigo. Tratar-se-á de relatar o número de páginas comportando um tipo de

imagem, e compreendemos que uma mesma página pode comportar vários.

3. **Indicadores de escolhas gráficas:** polaridade da apresentação, cor do fundo, presença de um modelo de página, fonte dos caracteres utilizados nos títulos ou no texto, tamanho e cor dos caracteres, utilização de técnicas de animação numa página-ecrã ou durante as transições de uma página a outra.

Os dados foram reunidos em quadros produzidos com a ajuda do programa informático Excel e as compilações e análises estatísticas descritivas foram elaboradas com o apoio do mesmo programa. As populações de dados, não se apresentando conformes à distribuição normal, levaram-nos a ter em conta as medianas assim como as médias e a utilizar os estudos de correlação com parcimónia e prudência.

4. Origem e natureza das apresentações

A categoria de autores mais importante é a que provém dos meios de ensino e de investigação, com um total de 43 pessoas sobre 100. Seguem-se os consultores privados com 28, os serviços públicos e governamentais com 16, os fabricantes de objectos materiais com 7, e em 6 casos, não foi possível identificar a origem do autor.

O tamanho dos documentos é, em média de 27,4 páginas e de 1,45 megabytes por apresentação. A variabilidade é no entanto considerável: o máximo é de 112 vezes (1 a 112 páginas) ou de 191 vezes (0,056 a 10,1 MB) maior que o mínimo. O tamanho informático não é, de resto, relacionado com o número de páginas, mas com a presença de páginas contendo imagens não textuais (esquemas, fotos, quadros, ilustrações ornamentais) sobretudo importadas de outros documentos sem a preocupação de reduzir o tamanho dos ficheiros; ele não tem nenhuma relação com o número de páginas de texto seja sobre que forma este esteja. Ao contrário, o número total de páginas é claramente relacionado com a utilização de imagens textuais.

61 dos 100 documentos parecem destinados à projecção acompanhando uma apresentação oral, em particular em congressos científicos e em conferências diversas, e 35 parecem manifestamente destinados à simples leitura ou à consulta sobre o ecrã; a natureza de 4 documentos (de origem asiática) não pôde ser determinada.

Quanto ao seu conteúdo, podemos reagrupar os 100 documentos em 3 categorias: 58 tratam de serviços, 26 de conhecimentos ou de resultados de investigação e 11 de produtos materiais. Os temas mais frequentemente tratados dizem respeito à informática em 30%, à educação em 18%, ao domínio biomédico e biotecnológico em 11% e à energia e recursos naturais em 6%; resta dizer que os temas abrangidos pelos 35% dos documentos restantes são muito variados. Os documentos parecem produzidos com a intenção de fornecer informação em 56%, de promover um produto ou um serviço em 40%.

A variabilidade é importante também no que diz respeito à relação entre os autores e os temas abordados. Se os autores vin-

dos dos meios de ensino e de investigação constituem a coorte mais importante, a sua produção serve para a difusão de saberes (conteúdos de ensino, resultados de investigação) assim como para a facilitação da utilização de serviços educativos, por exemplo, os serviços bibliotecários. São sobretudo estes que abordam os temas de educação, o domínio biomédico e biotecnológico, a informática. As firmas de consultores, o segundo grupo em importância, abordam sobretudo a oferta de serviços informáticos. Os serviços públicos, de nível municipal a nacional, terceiro grupo em importância, dedicam-se a fazer conhecer e promover as suas actividades e serviços. Os fabricantes, enfim, contentam-se em promover os seus produtos. O PowerPoint ganhou bem a preferência de utilizadores muito variados e permite abordar todos os temas.

5. Os tipogramas, imagens textuais

Exceptuando os títulos e as legendas das ilustrações, as imagens textuais apresentam-se nos documentos sob 3 formas. O recurso a listas com marcas é massivo, 86% dos utilizadores usam-nas. Existe sem dúvida espaço para inquietação, com Tufte (2006) desta verdadeira epidemia de recurso a esta forma de esquematização verbal. Shaw et al. (1998) tinham insistido bem nos inconvenientes destas listas, sobre a imprecisão que estas geram já que não permitem mais que enumerar os pontos sem revelar as bases da sua eventual ordenação. Convém no entanto notar que a inquietação de Tufte, que via autores recorrer a uma hierarquização desenfreada das listas com marcas, deve ser moderada: a média mostra que a utilização limita-se a 2 níveis hierárquicos e apenas 5 autores usam o número máximo aqui encontrado, de 4 níveis.

O texto apresenta-se quase tão frequentemente sobre a segunda forma, a discursiva, em 77% dos utilizadores. Mais raros são os recursos às esquematizações textuais sobre a forma de organigramas variados. Os dados mostram bem que, a maioria do tempo, não se trata de uma alternativa na medida em que uma trintena de autores associam as duas formas mais correntes (listas e textos discursivos) e uma outra trintena as 3 formas de texto numa mesma apresentação.

As categorias de autores diferenciam-se pouco no que diz respeito ao recurso às diferentes formas de texto, ainda que, proporcionalmente, os fabricantes e, e termos médios, os consultores, recorram de forma mais importante que os outros aos organigramas.

A complementaridade das variantes textuais parece então frequentemente explorada. Mas esta aparente harmonia mascara uma certa confusão. Constatámos, com efeito, que de uma página à outra, um terço dos autores passam, no âmbito de uma mesma apresentação com marcas, de listas para textos discursivos. Ora, importa recordar que a lista com marcas remete a um comentário, habitualmente oral, devido à sua estrutura sintáctica deixar margem à interpretação, enquanto o texto discursivo é em princípio autónomo (Desnoyers, 2005b; Doumont, 2005). As duas formas encontram na verdade a sua utilização óptima em diferentes tipos de documentos, a lista com marcas convindo

mais ao oral, o texto discursivo ao impresso ou à apresentação sobre um ecrã de visualização. A coabitação das duas formas num mesmo texto traz, sem dúvida, frequentemente a confusão entre a função de diferentes escritos, confusão mantida pelo PowerPoint no que Tufte (2006) denuncia justamente sob o nome de “estilo cognitivo” do programa.

6. Imagens não textuais

Reagrupámos neste vocábulo 3 categorias funcionais de imagens. Uma primeira reagrupa os cosmogramas, representações esquemáticas ou fotográficas de entidades materiais, o que inclui as reproduções de páginas ou de extractos de páginas encontradas nos sítios Internet mostrados em referência; tratam-se então aqui de imagens icónicas que têm claramente uma função denotativa. Uma segunda categoria reagrupa as imagens ornamentais que não têm vocação informativa específica e não têm aparentemente outra função que embelezar as apresentações; elas são frequentemente encontradas em gráficas e são da natureza dos “clip arts” do sistema operativo “Office”. Uma terceira comporta as que apresentam os dados de estudos, sobretudo quantitativos, sobre a forma de quadros e de analogramas; neste último tipo de imagens, encontramos essencialmente histogramas e alguns curvigramas simples.

Tipo de Imagem	Páginas com imagem (% do total)	Número de utilizadores	Páginas totais do utilizador	Tamanho do documento no utilizador: Média (Mediana)	Número e % de páginas por utilizador
Fotos	112 (4)	19	434	22,8 (24)	5,9 (26)
Esquemas	261 (10)	41	1169	22,3 (26)	6,4 (22)
Analogramas	110 (4)	28	828	29,6 (28)	3,9 (13)
Quadros	126 (5)	38	1170	30,8 (28)	3,3 (11)
Ornamentos	270 (10)	46	1476	32,1 (28,5)	5,9 (18)
Imagens importadas	882 (32)	85	2265	26,6 (26)	10,4 (39)
Quadro 1: Os tipos de imagem					

A primeira coluna apresenta o número total de páginas comportando um dado tipo de imagem no conjunto das 100 apresentações estudadas; a segunda mostra o número (sobre 100) de autores que recorreram a este tipo de imagem na sua apresentação; a terceira contém o número total de páginas das apresentações comportando cada tipo de imagem; a quarta reporta a média e a mediana do tamanho dos documentos contendo cada tipo de imagem; a última indica, por autor, o número e a percentagem de páginas com cada tipo de imagem.

O quadro 1 apresenta o conjunto dos dados. Vemos que fotos, analogramas e quadros contribuem do mesmo modo para o total de páginas que comportam os documentos, em cerca de 4%.

Os esquemas, as ilustrações ornamentais encontram-se em cerca de duas vezes mais páginas. Mas estas repartições globais são enganadoras já que o número de utilizadores de cada tipo de imagem é muito variável: consideraremos separadamente o caso dos 3 reagrupamentos funcionais de imagens.

Vemos primeiramente neste quadro que muito poucos autores (19%) utilizam fotos, mas que 4% das páginas totais que elas representam fazem 26% das páginas dos documentos nas quais as encontramos: existe aqui um efeito claro de concentração (de 6 vezes) na utilização deste tipo de imagem. Acontece o mesmo com os esquemas, ainda que o efeito de concentração seja menos marcado: com 2 vezes mais utilizadores (41), passamos de 10% das páginas totais a 22% das páginas dos utilizadores, uma concentração de 2 vezes.

Nestes dois casos, importa notar que estas imagens são cerca de 5 páginas nos documentos que contêm 22 páginas em média, mais pequenos que a média geral (que é de 27,4 páginas). É interessante debruçar-se ainda sobre os usos respectivos destes dois tipos de imagem. O cruzamento dos dados da tabela com os que dizem respeito aos autores e às temáticas fazem ressaltar que 79% dos utilizados de fotos fazem-no em documentos dedicados à promoção de um bem ou de um serviço (que, misturando todos os autores, são 40 dos 100 documentos estudados); o pequeno número de documentos (7) emanando dos fabricantes de um produto é aquele em que se faz, proporcionalmente, a maior utilização de fotos e de esquemas. Os utilizadores de esquemas são também mais frequentemente os autores de documentos de cariz promocional (53%) que informativo (36%). Quanto às utilizações conjuntas dos dois tipos de imagens, as combinações mostram que 50 dos autores não utilizam fotos nem esquemas, que 40 utilizam seja um, seja o outro (9 com fotos unicamente e 31 com esquemas unicamente), enquanto apenas 10 utilizam ambos.

Fotos e esquemas são, portanto, surpreendentemente, de uso pouco difundido e o seu emprego parece aqui responder a funções bem precisas.

Por outro lado, a segunda categoria, das imagens ornamentais, é a que utilizam o maior número de autores, quase a metade; os ornamentos encontram-se sobre 18% das páginas destes documentos, uma concentração de um factor de dois relativamente à média geral, e encontram-se nos documentos maiores de todos. São ainda os consultores e os fabricantes os utilizadores mais frequentes dos ornamentos. Esta categoria de autores distingue-se então pelo recurso a todo o tipo de imagens, o que faz dos seus documentos, sem dúvida, os mais variados de todos. A terceira categoria funcional de imagens não-textuais assemelha-se às que apresentam os dados quantitativos. Como mostra o quadro abaixo, os analogramas e os quadros são utilizados respectivamente por 28% e 38% dos autores. Eles são 4 a 5% do total de páginas mas concentram-se em um pouco mais de 10% das páginas dos utilizadores, ou seja, 3-4 páginas nos documentos desta vez mais longos, de uma trintena de páginas, em média. E se 52 autores não utilizam analogramas nem quadros, 30 utilizam exclusivamente seja analogramas (10), seja quadros (20), ainda que 17 utilizem ambos. São ainda os documentos dos consultores e fabricantes que fazem proporcionalmente a utili-

zação mais intensa de analogramas e de quadros, e não os professores ou investigadores, o que surpreende.

O estudo das combinações entre os recursos às representações picturais e às apresentações de dados mostra que os documentos, quer comportem ou não imagens, comportam as mesmas proporções de representações de dados e vice-versa.

O PowerPoint não permite fazer tudo: 85% das apresentações comporta imagens importadas. As importações relacionam-se com fotografias, gráficos, ornamentos e a maior parte dos esquemas, que são habitualmente impossíveis de produzir directamente no PowerPoint. Não é então surpreendente que 32% das páginas dos documentos contenham importações.

7. Escolhas gráficas: tipografia e formatação

As tendências muito gerais destacam-se em matéria de concepção gráfica dos documentos. Os autores utilizam massivamente, em 79%, um modelo para criar a sua apresentação. Estes modelos podem ser encontrados na impressionante panóplia que o programa apresenta e podem também ser concebidos para ou pela organização à qual pertence o autor ou criadas segundo as necessidades de uma apresentação. O PowerPoint propõe de base uma formatação minimal que separa uma zona de título de uma zona de texto. Os autores vão mais longe, optando a maior parte das vezes, pelo menos por uma demarcação física destas zonas e muitas vezes pela junção de um logótipo ou de um identificador sobre cada página. A criação ou a escolha de um modelo facilita o trabalho de concepção do documento e dá-lhe um toque distintivo.

Dois terços dos autores optam por um fundo pálido e uma apresentação positiva, o que a maioria dos autores (Desnoyers, 2005b) reconhece como assegurando uma melhor legibilidade. Resta portanto um terço de irredutíveis, pelo que um bom número opta por uma combinação de um fundo azul com caracteres brancos, esta fórmula tendo curiosamente mantido uma certa atracção após a sua aparição nos diapositivos produzidos pela película diazo, nos anos 1960.

Do lado tipográfico, destaca-se uma certa conformidade às propostas do PowerPoint: Arial, fonte por defeito do programa, é a fonte principal de metade dos autores. Times, uma das fontes mais utilizadas em tratamento de texto e impressão, fica em segundo lugar. São mais de 60% os utilizadores que com Arial e fontes semelhantes, optam pelas fontes “modernas”, sem base larga, mais que pelas fontes de design mais clássico. Estas escolhas estão conformes às preconizações mais frequentes dos autores de sítios dedicados à concepção de documentos Internet. Eles utilizam essencialmente as 10 fontes de base (“core fonts”) da Microsoft.

Os títulos e sub-títulos são compostos de modo homogéneo: a quase totalidade dos autores utiliza apenas uma única fonte. É no corpo do texto que a variedade está presente: mais de uma quinzena de fontes diferentes e 25 autores que utilizam mais do que uma fonte. Mas a homogeneidade entre títulos e texto é a norma, apenas 11 autores mudam de fonte entre uns e outros. O recurso a um certo código tipográfico, que demarcaria os ele-

mentos dos textos pela atribuição de uma fonte particular, é então muito rara, apenas os informáticos parecem tê-lo feito, utilizando a fonte “Courier” para distinguir os elementos de programação informática.

A enorme variabilidade do corpo dos caracteres utilizados é impressionante. Encontramos títulos muito pequenos, em 12 pontos, e outros muito grandes com 60 pontos. A mediana é de 40 pontos, o que é considerável e sem dúvida inutilmente grande. As flutuações dos textos são ainda mais marcadas, desde caracteres microscópios com 5 pontos (utilizados sobretudo nas notas e pés de página) até a spots com 120 pontos. Aqui, as medianas correspondem melhor aos valores habitualmente recomendados, o que não mascara o facto de que uma forte proporção de autores utiliza textos muito pequenos e textos inutilmente grandes.

É surpreendente constatar que ainda que as impressões se façam a cores há 150 anos, que a cor esteja disponível em microinformática há decénios, mais de metade dos autores fazem os seus textos em negro, e mais de 30% em branco: sobra apenas 16% dos autores que utilizam a cor, ainda que o azul chegue aos 10%. O domínio do preto e branco é então ainda importante, ainda que as possibilidades de utilizar a cor para personalizar os textos sejam numerosas. Este conformismo é menos marcado pelos títulos onde pouco mais de 30% dos autores se limitam ao preto; uma percentagem equivalente opta pelo branco ou o azul e 24% dos autores fazem escolhas diversas. É surpreendente constatar o aparecimento do amarelo em 17%, mas esta utilização é sempre muito marcada geograficamente e sem dúvida também culturalmente, já que é essencialmente feita pelos autores dos Estados Unidos.

Constatámos enfim que, contrariamente às críticas e receios expressas por Tufte, os autores fazem uma utilização apesar de tudo moderada das técnicas de animação. A prática mais difundida consiste em fazer deslizar um novo elemento sobre uma página existente, o que é uma forma eficaz de atrair a atenção, na medida em que, evidentemente, não se abuse. O mesmo no que diz respeito às técnicas de transição de uma imagem à outra. A utilização feita por apenas 22% dos autores parece marcada por um cunho de nostalgia, já que a técnica preferida consiste em imitar o deslizamento das imagens que faziam os projectores de diapositivos. Acrescentemos que nenhum dos documentos estudados continha sequências vídeo, mesmo sendo tecnicamente fácil integrar estes elementos numa apresentação.

8. Em suma

Importa desde já recordar que a amostragem aqui estudada só pode ser representativa da população de onde foi extraída, ou seja, as apresentações PowerPoint disponíveis na Internet à data em que a recolha foi feita. Todos os professores ou todos os consultores não fazem necessariamente a escolha de colocar as suas apresentações na Internet e é difícil imaginar os critérios que levam alguns a fazê-lo e outros não; existe então aqui um viés em favor dos que o fazem, pelo que a importância é sempre impossível de avaliar. Seria imprudente atribuir uma significa-

ção muito geral às conclusões que podemos tirar da análise desta amostra, mesmo se algumas conclusões se notem.

Este estudo quantitativo de uma pequena amostra das apresentações PowerPoint faz sobretudo ressaltar a grande variabilidade das utilizações do programa. Todos os tipos de apresentação são possíveis nos documentos PPT. O recurso aos tipogramas, as apresentações alfanuméricas, é a mais massiva, listas com marcas e textos discursivos sendo utilizados por quase todos. As imagens assim constituídas não respondem frequentemente aos critérios habituais de concepção, ou de legibilidade (Desnoyers, 2005b; Doumont, 2005): textos frequentemente longos, escolha de fontes muitas vezes conformista e tipografia mal controlada, monotonia cromática. O recurso aos quadros numerados e às representações gráficas de dados numéricos é pouco difundida; os primeiros são utilizados de modo mais difuso, os segundos parecem concentrados em tipos particulares de apresentação de carácter científico ou sobretudo técnico. Enfim, do lado dos cosmogramas, o recurso à foto é pouco difundido e concentrado em menos de 20% dos utilizadores, o que é surpreendente. As representações esquemáticas aparecem curiosamente duas vezes mais difundidas. É talvez, enfim, para compensar uma certa aridez das suas apresentações que perto de metade dos autores acrescentam imagens muito diversas, que trazem pouco, ou nada, ao conteúdo informativo dos documentos mas poderiam, a seus olhos, torná-los mais atractivos. Apesar disso, os autores não parecem sucumbir de modo significativo às engenhocas em matéria de animação e de transição.

Se o PowerPoint foi desenvolvido inicialmente para facilitar a concepção de imagens a projectar, constatamos que é agora frequentemente utilizado também para conceber documentos para imprimir ou para ler sobre o ecrã do computador, por exemplo num sítio Internet. Com Yates e Orlikowsky (2007), é preciso constatar que assistimos presentemente à especiação de novos géneros comunicacionais, que continuam a evoluir. Aos que propõem estes autores, importa talvez juntar dois que os nossos resultados parecem caracterizar. Por um lado o documento com intuito promocional, surgindo de todos os tipos de contexto; parece caracterizar-se pelo recurso importante aos organigramas e esquematizações textuais, à fotografia, aos esquemas e à ornamentação. Por outro lado, o documento de ensino que, como parecem mostrar também certos resultados de Stoner (2007), é mais avaro em ilustrações, fazendo massivamente apelo à imagem textual.

Esta especiação em curso não impede que reine uma certa confusão de géneros, entre outros quando os documentos de acompanhamento de conferências ou de cursos são colocados na Internet como documentos autónomos, o que não são. O recurso frequente ao PowerPoint como instrumento de redacção de relatórios ou de briefings tem sido objecto de críticas aguerridas e bem fundadas, já que o programa, no fim de tudo, não é mais que uma apresentação de ecrãs e não de tratamento de texto. Sem necessariamente dirigir-se à questão da caracterização das imagens utilizadas, certos estudos visaram populações particulares de autores: professores (Stoner, 2007; Kjeldsen, 2006), meios de negócios (Yates & Orlikowsji, 2007), serviços governamentais (Pece, 2005). Parece-nos desejável que outros estudos

sectoriais sejam planeados e que a análise formal das imagens se junte às análises de conteúdo no aparelho metodológico dos autores, para melhor caracterizar os géneros em emergência.

Referências Bibliográficas

- Desnoyers, L. (2005 a). Les images de la communication scientifique. *Communication et langages*, 146, 93–113.
- Desnoyers, L. (2005b). *La communication en congrès. Repères ergonomiques*. Québec: Presses de l'Université du Québec.
- Doumont, J.L. (2005). The cognitive style of PowerPoint: slides are not all evil. *Technical Communication*, 52, 64–70.
- Kjeldsen, J.E. (2007). The rhetoric of PowerPoint. *Seminar.net, Media, technology and lifelong learning* 3/1.
- Pece, G.S. (2005). *The PowerPoint society: the influence of PowerPoint in the US Government and bureaucracy*. Thèse, Virginia Polytechnic Institute, Blacksburg.
- Shaw, G., Brown, R. & Bromiley, P. (1998). Strategic stories: how 3M is rewriting business planning. *Harvard Business Review Reprint* 98310, Mai–Juin.
- Stoner, M.R. (2007). PowerPoint in a new key. *Communication Education*, 56, 354–381.
- Tufte, E. (2006). The cognitive style of PowerPoint: pitching out corrupts within. In Tufte, E. (ed.), *Beautiful evidence*. Cheshire, CN: Graphics Press LLC.
- Yates, J. & Orlikowski, W. (2007). The PowerPoint presentation and its corollaries: how genres shape communicative action in organizations. In Zachry, M. & Thralls, C. (eds.), *The cultural turn: communicative practices in workplaces and the professions*. Amityville, NY: Baywood Publishing.

Anexo

	Média +/- desvio padrão	Mínimo / máximo	Mediana
Páginas	27,4 ± 17,7	1 / 112	25
Megabytes	1,45 ± 2,07	0,056 / 10,1	0,65

Quadro I: O tamanho dos documentos

Formas de texto	Páginas com texto (% do total)	Número de utilizadores	Páginas totais no utilizador	Tamanho (em pontos) do documento no utilizador: média (mediana)	Número e % de páginas por utilizador
Listas com marcas	1007 (36,8)	86	2512	29,2 (26)	11,7 (40,0%)
Texto discursivo	925 (37,8)	77	2291	29,8 (27)	12,0 (40,4%)
Organograma	248 (9,1)	42	1467	34,9 (29)	5,9 (16,9%)

Quadro II: As formas de texto

	Mínimo	Máximo	Média (mediana)
Títulos	12	66	37,1 (40)
Sub-títulos	12	60	31,1 (30)
O maior texto	10	120	30,1 (28)
O texto mais pequeno	5	31	16,5 (16)

Quadro III: O tamanho dos caracteres

	Preto	Amarelo	Branco	Azul	Outros
Títulos	31	17	15	13	24
Texto	53	0	31	10	6

Quadro IV: A escolha das cores

Las imágenes en PowerPoint

Resumo Apresenta-se um estudo quantitativo dos formatos de exibição usados em apresentações PowerPoint. O estudo é baseado numa amostra aleatória de 100 apresentações disponíveis na Internet e considera o uso de texto, gráficos e figuras pelos autores, em relação com o conteúdo e o propósito da apresentação. Os autores utilizam massivamente o texto, quer discursivo ou, em 86% dos casos, listas com marcas. São concebidas usando sobretudo as fontes por defeito, frequentemente em tamanhos ou muito pequenos ou muito grandes e muito poucas cores. Gráficos e tabelas constituem apenas 4 a 5% do total de páginas, sobretudo em apresentações científicas ou técnicas; estas últimas são utilizadas por um maior número de autores. Reproduções fotográficas de objectos ou lugares estão surpreendentemente limitadas a menos de 20% das apresentações e 4% do número total de páginas, mas constituem 26% das páginas quando usadas, indicando assim um tipo especializado. Esquematizações são muito mais frequentes, e quase metade dos apresentadores usam elementos ornamentais tais como o Clip Art. A análise de imagens parece ser uma técnica interessante na tentativa de caracterização de tipos de apresentações.

Palavras-chave powerpoint; imagem; tipo

Les images dans PowerPoint

Résumé Il s'agit d'une étude quantitative des usages de PowerPoint dans des présentations. Elle est basée sur un échantillon aléatoire de 100 présentations disponibles sur Internet et analyse l'usage de textes, de graphiques et de figures par les auteurs, en établissant des relations avec le contenu et les objectifs de la présentation. Les auteurs utilisent mas-

sivement le texte, qu'il soit discursif ou, dans 80% des cas, repris en listes à puces. Ces textes sont conçus fréquemment en recourant par défaut à leurs sources, et le plus souvent en utilisant des dimensions soit très petites soit très grandes et avec peu de couleurs. Les graphiques et tableaux constituent seulement 4 à 5 % du total des pages, principalement dans les présentations scientifiques ou techniques; les derniers sont utilisés par la majorité des auteurs. Les reproductions photographiques d'objets ou de lieux sont, de façon surprenante, limitées et correspondent à moins de 20% des présentations et 4% du nombre total des pages, tout en constituant 26% des pages qui y ont recours, mettant ainsi en évidence un certain type de spécialisation. Les schémas sont beaucoup plus fréquents, et près de la moitié des présentateurs utilisent des éléments d'ornementations graphiques comme le Clip Art. L'analyse des images semble être une technique intéressante pour un essai de caractérisation d'une typologie des présentations.

Mots-clé powerpoint; images; type

The images in PowerPoint

Abstract A quantitative study of display formats used in PowerPoint presentations is reported. The study was based on a random sample of 100 presentations available on the net and considers the use of text, graph and pictures by the authors, in relation to content and purpose of the presentation. Authors rely massively on text, whether discursive or, in 86 % of cases, bullet lists. These are designed using mostly default fonts, frequently in either too small or too large sizes and very little colour. Graphs and tables only make 4 to 5 % of total pages, mostly in scientific or technical presentations; the latter are used by a larger number of authors. Photographic reproductions of objects or places are surprisingly limited to less than 20 % of presentations and 4 % of total pages, but constitute 26 % of pages when used, thereby indicating a specializing genre. Schematizations are much more frequent, and almost half of presenters use ornamental elements such as clip art. Image analysis seems to be an interesting technique in attempts at characterizing genres of presentations.

Keywords powerpoint; image; genre

Como referenciar este artículo?

Desnoyers, L. (2009). As imagens no PowerPoint. *Laboreal*, 5, (2), 88-94.
<http://laboreal.up.pt/revista/artigo.php?id=48u56oTV6582234833782234962>

¿Le importa repetir?...

Orientações para a avaliação das intervenções visando a prevenção dos problemas músculo-esqueléticos ligados ao trabalho

Fabien Coutarel ¹, Nicole Vézina ², Diane Berthelette ³, Agnès Aublet-Cuvelier ⁴, Alexis Descatha ⁵, Karine Chassaing ⁶, Yves Roquelaure ⁷, Catherine Ha ⁸

[1] A tradução deste artigo para português foi realizada por Adelaide Nascimento e Rita Gil Mata.

¹ Clermont Université, Université Blaise Pascal
63000 Clermont-Ferrand, France
fabien.coutarel@univ-bpclermont.fr

² CINBIOSE, Institut de santé et société, UQAM
Montréal, Canada
vezina.nicole@uqam.ca

³ Département d'organisation et de ressources humaines,
Institut de Santé et société, UQAM
Montréal, Canada
berthelette.diane@uqam.ca

⁴ Laboratoire d'Ergonomie et de biomécanique, INRS
Nancy, France
agnes.aublet-cuvelier@inrs.fr

⁵ INSERM
Villejuif, France
alexis.descatha@rpc.aphp.fr

⁶ Département d'Ergonomie, IDC, Université Bordeaux2
33076 Bordeaux, France
karine.chassaing@ergo.u-bordeaux2.fr

⁷ Laboratoire d'Ergonomie et d'Epidémiologie en Santé au Travail,
CHU Angers
49933 Angers, France
yvroquelaure@chu-angers.fr

⁸ Institut National de Veille Sanitaire
94415 Saint-Maurice, France
c.ha@invs.sante.fr

Artículo original: Coutarel, F., Vézina, N., Berthelette, D., Aublet-Cuvelier, A., Descatha, A., Chassaing, K., Roquelaure, Y. & Ha, C. (2009). Orientations pour l'évaluation des interventions visant la prévention des troubles musculo-squelettiques liés au travail. *PISTES*, 11, 2.

Resumen Mejorar las prácticas de intervención constituye hoy en día un desafío en el campo de la prevención de lesiones músculo esqueléticas (LMS) relacionadas con el trabajo. El desarrollo de conocimientos sobre la intervención en las empresas es un desafío para la intervención dirigida a su evaluación. La investigación internacional en el campo de las LMS concentra sus trabajos y recomendaciones sobre la evaluación de los efectos de las intervenciones mediante la evaluación de los síntomas de salud o de las exposiciones. En este texto mostramos en primer lugar, que esta orientación supone que se reúnan un cierto número de condiciones importantes, generalmente subestimadas y a menudo difíciles de reunir. Proponemos que se tomen en cuenta, en tanto criterios complementarios de la evaluación, los indicadores relacionados a la actividad de trabajo y a los márgenes de maniobra, aunque señalamos que estos indicadores necesitan ser trabajados para volverlos operacionales. En segundo lugar, sostenemos que para desarrollar conocimientos sobre la intervención se necesita describir precisamente el proceso de intervención y tomar en cuenta el contexto en el que se desarrolla, por ello, la evaluación de sus efectos es insuficiente para desarrollar conocimientos sobre la intervención. Por último, la discusión señala que, desde nuestra perspectiva, la evaluación de las intervenciones constituye un proyecto en sí y que este contribuye directamente a la transformación del trabajo.

Palabras-clave lesiones músculo esqueléticas relacionadas con el trabajo; evaluación de la intervención; criterios de investigación sobre la intervención

A melhoria da performance das intervenções conduzidas em local de trabalho constitui um desafio maior para a prevenção dos problemas músculo-esqueléticos (PME). A prevenção não pode ser reduzida a uma aplicação dos modelos etiológicos disponíveis. No quadro da intervenção ergonómica, a prevenção supõe uma mobilização de actores singulares segundo formas adaptadas não definíveis antecipadamente, em contextos específicos (culturais, sociais, económicos, ...), aos quais deve igualmente adaptar-se. A melhoria das nossas acções necessita de uma melhor compreensão da passagem dos conhecimentos etiológicos gerais a acções em contextos singulares. A avaliação das intervenções visa precisamente construir uma melhor compreensão das relações entre o desenvolvimento, o contexto e os efeitos destas intervenções (Berthelette, Bilodeau & Leduc, 2008; IRSST, 2008; Landry, Mary-Cheray & Tayar, 2006). Este artigo pretende trazer uma contribuição à precisão de diferentes desafios e condições de avaliação das intervenções em local de trabalho.

Vários artigos científicos tratando da questão da avaliação das intervenções inscrevem-se numa “perspectiva descendente” (por exemplo, Westgaard & Winkel, 1997; Tuncel et al. 2008): as “boas práticas” de avaliação (frequentemente originárias do ponto de vista epidemiológico) são definidas e os interventores (investigadores e/ou actuando na profissão) são convidados a segui-las tanto quanto possível. Pensamos que esta abordagem, não obstante todos os conhecimentos úteis que fornece, ignora a maior parte do tempo as especificidades da intervenção no contexto da empresa. Este artigo sublinha o interesse de uma abordagem complementar e diferente: adoptaremos uma “perspectiva inversa, de preferência ascendente”. Ao colocar em evidência as características e dificuldades da intervenção em contexto real e os diferentes desafios dos interventores envolvidos nas acções de transformação, tentaremos propor orientações para favorecer práticas de avaliação eficientes, ou seja, adaptadas aos recursos dos quais dispõem os interventores a maior parte do tempo. O nosso desejo não é aqui de opor as duas abordagens de avaliação de intervenções: o leitor constatará que propomos várias vezes orientações que se nutrem de conhecimentos e de recomendações elaboradas no âmbito da primeira abordagem (descendente). Nós desejamos sublinhar neste texto a necessidade de desenvolver uma abordagem da investigação sobre a prática e a avaliação de intervenções que assuma os constrangimentos quotidianos dos interventores em saúde-trabalho e assim a ruptura epistemológica entre os modelos etiológicos e os modelos de intervenção (Daniellou, 1996). O desafio é grande porque a melhoria das condições de trabalho em todo um território não pode ser alcançada sem uma melhor compreensão do trabalho das pessoas que nele intervêm.

Parece necessário considerar a avaliação como uma dimensão de pleno direito da intervenção e portanto estar de acordo sobre as condições necessárias para tal. As contribuições da avaliação de uma intervenção são numerosas: guiar as decisões futuras, tirar lições das intervenções anteriores, ganhar margens de manobra para a acção seguinte; mas é preciso estar de acordo sobre os objectivos e os meios de avaliação, em coerência com os recursos negociados. Construir as modalidades de uma ava-

liação séria, que evite as armadilhas clássicas que evocaremos neste texto, é de certa forma uma oportunidade, enquanto interventor, de ser também avaliado, tendo em conta os diferentes desafios da intervenção.

Avaliar, fazer um julgamento de valor sobre uma acção visando responder a um problema, é inevitável, sobretudo da parte dos decisores, financiadores da acção. Quando os critérios de avaliação da intervenção em saúde no trabalho não foram claramente definidos, estas pessoas podem utilizar uma abordagem muito redutora da avaliação. Esta situação pode então conduzir a duas coisas: por um lado, a julgamentos de valor negativos ainda que o interventor possa estar satisfeito com a sua acção. Por outro lado, a avaliações positivas ainda que o interventor não esteja, ele próprio, satisfeito com o seu trabalho. Mostraremos aqui:

1. Quais são os viés clássicos relativos à avaliação de intervenções, e
2. Como os interventores no campo da saúde no trabalho podem contribuir para a construção de condições de verificação da sua eficácia.

Os desafios ligados à realização de uma avaliação são então numerosos e importantes. Veremos que eles são potencialmente de naturezas diversas: profissionais, políticos, sociais, económicos, científicos... Se o raciocínio parece clássico, as modalidades de colocação em prática são-no menos. O objectivo deste texto é contribuir com elementos de reflexão para definir um quadro geral, precisando os diferentes componentes da avaliação rigorosa de um projecto em empresa: a avaliação dos efeitos da intervenção, a avaliação do seu processo e a avaliação da consideração dos efeitos potenciais do contexto no qual a intervenção foi implantada (Contandriopoulos, Champagne, Denis & Avarguez, 2000). Tentaremos então descrever de maneira precisa as orientações relativas tanto aos objectos da avaliação quanto às modalidades desta avaliação.

1. A avaliação dos efeitos da intervenção

O que devemos avaliar em termos de efeitos de uma intervenção que visa a prevenção dos PME? Dito de outro modo, como apreciar a ligação entre a *démarche* posta em prática e os efeitos observáveis?

1.1 Os perigos de uma avaliação da intervenção através da simples avaliação da saúde dos trabalhadores

A resposta não é tão simples como poderíamos supor. Na realidade, a saúde é um objecto complexo, multi-determinado. Avaliar uma intervenção em contexto de trabalho com base na evolução dos sintomas dos trabalhadores apresenta numerosas dificuldades:

1. Os efeitos da exposição sobre a saúde dos trabalhadores são diferidos no tempo (Volkoff, 2005). Isto conduz a dois ques-

tionamentos. Por um lado, quando medir os efeitos das transformações das situações de trabalho sobre a saúde a saúde dos trabalhadores? Por outro lado, avaliar simultaneamente a exposição e os seus efeitos sobre a saúde implica a hipótese implícita que a exposição actual medida é comparável à que existia na origem do estado de saúde actual... Esta hipótese é arriscada pela variabilidade dos tempos de latência segundo a natureza dos PME e o terreno sobre o qual eles se apareceram (Aublet-Cuvelier, Aptel & Weber, 2006).

2. A validade e a fiabilidade das verbalizações dos sintomas, em particular, supõem condições de recolha rigorosas e garantias quanto ao respeito da confidencialidade dos dados recolhidos (salvaguarda, condições de acesso aos dados e restituição dos resultados, etc.). O contexto social pode constituir um grande viés de declaração: a expressão de uma queixa pelos salarizados não é nunca inofensiva. Um plano social anunciado ou suspeito, uma situação precária com relação ao seu emprego, uma incerteza quanto à utilização das informações, prejudicam a validade e a fiabilidade das respostas dadas pelos salarizados. Para contornar estas dificuldades, estão disponíveis outros meios, como a utilização do protocolo de consenso clínico SALTSA, que, efectuado por um médico, permite a recolha de informações a partir de uma conduta clínica sistemática repousando não só sobre a pesquisa de sintomas específicos a partir do interrogatório ao salariado, mas também sobre a realização de testes clínicos standardizados (Sluiter, Rest & Frings-Dresen, 2001). A entrevista semi-directiva é também um instrumento utilizável para a recolha de dados respeitantes aos sintomas, principalmente nos contextos onde os médicos do trabalho não estão presentes.
3. Os trabalhadores já doentes antes da intervenção são menos sensíveis aos efeitos positivos da mudança: os trabalhadores nos quais os sintomas se tornaram crónicos, podem não constatar a melhoria do seu estado de saúde, mesmo que considerem as mudanças positivas. Em certos casos, eles podem apesar de tudo constatar uma estabilização, ainda que os sintomas possam ter tendência a agravar-se; em outros casos, os sintomas podem permanecer, mas pode talvez ser possível medir uma melhoria do seu estatuto funcional (por exemplo uma melhor capacidade para realizar actividades quotidianas como lavar os cabelos ou aspirar a casa) (Stock et al., 2003). O benefício da intervenção permanece, não obstante, de difícil mensurabilidade, considerando a ausência de controlo de numerosos factores que podem influenciar a patologia.
4. Os trabalhadores nos quais a frequência de sintomas é frágil, mesmo se esta frequência pudesse ser reduzida pela intervenção, não perceberão a evolução. Mesmo que eles considerem que as mudanças são positivas, eles não perceberão, portanto, nenhuma evolução do ponto de vista dos seus próprios sintomas.
5. A intervenção é acompanhada geralmente por um aumento da sensibilização dos salarizados no que diz respeito aos PME. Melhor informados sobre os sintomas, também o estão para os identificar e os exprimir. Assim, não é raro que um dos efeitos da intervenção se traduza por um aumento inicial das queixas de PME. Estas queixas não são reflexo de uma degradação das condições de trabalho ou mesmo de um aumento dos sintomas de PME, mas sim de uma melhor informação e de uma maior expressão dos salarizados sobre os PME.
6. Existem interacções entre o mundo do trabalho e o mundo fora do trabalho: a saúde é sensível a outros factores que não a intervenção, seja estes ligados ao mundo do trabalho ou fora dele, num sentido positivo ou negativo. Uma mudança na esfera privada pode danificar os frágeis equilíbrios construídos pelos salarizados e fazer com que estes últimos não suportem mais as suas condições de trabalho. Isto não significa que estas já não eram difíceis antes, mas que as formas de compensação que estavam inicialmente presentes não estão mais. O equilíbrio familiar (Pézé-Grenier, 2002), ou a actividade física fora do trabalho podem equivaler a formas de compensação. Todas as mudanças, como a perturbação do equilíbrio familiar, que apareça entre o início da intervenção e a medição dos seus efeitos, é um viés de história (Shadish, Cook & Campbell, 2002).
7. A avaliação do estado de saúde só pode ser realizado junto dos trabalhadores realmente presentes no local de trabalho no momento da intervenção, mas os trabalhadores presentes na situação observada pelo interventor são os que suportaram até hoje as condições de trabalho. O interventor não tem acesso directo aos que saíram da situação ou da empresa, aos que estão de baixa médica, aos que recusaram o trabalho, etc. Os trabalhadores mais afectados pelas suas condições de trabalho deixam o seu emprego. O efeito “trabalhador são” (*Healthy Worker Effect*) leva assim a uma selecção sobre a saúde da população que trabalha na empresa (Goldberg, 1995). É então possível constatar um nível muito alto de exposição e, simultaneamente, a ausência de efeito sobre a saúde dos trabalhadores presentes na empresa.
8. Qualquer que seja a qualidade das transformações realizadas, uma mudança exige uma adaptação que pode ser vivida como um momento difícil para os salarizados (questionar os gestos profissionais, os estatutos sociais no seio dos colectivos, etc.) e pode acompanhar-se de novos sintomas no lançamento de novas instalações (ligadas, por exemplo, a uma situação de aprendizagem que solicita novos músculos ou coordenações musculares). No âmbito da avaliação, é importante seguir estes sintomas porque em muitos casos, eles serão temporários. Uma reavaliação à distância mostra-se útil para seguir a sua evolução e dar-lhes sentido.
9. Entre os factores profissionais implicados na etiologia dos problemas músculo-esqueléticos, alguns não poderão ser transformados devido às margens de manobra limitadas do

interventor. Certos factores de risco podem assim estar fora do campo das transformações possíveis e negociáveis: o interventor pode fazer um trabalho sério no âmbito das restrições fixadas pelo empregador sem que tal se traduza por uma melhoria da saúde dos trabalhadores.

10. Quando a empresa realiza ao mesmo tempo uma intervenção e outras mudanças, os efeitos medidos dizem também respeito essas últimas. A vida da empresa não pára durante a intervenção. Outros projectos, mais ou menos coerentes com a acção de prevenção, estão em curso. É frequentemente difícil separar as coisas e um viés de história pode alterar os resultados da avaliação (Vézina et al., 2003).

Por estas diferentes razões, é por vezes muito difícil estabelecer uma relação directa entre a melhoria das condições de trabalho e a saúde dos salarizados. Algumas dificuldades podem ser ultrapassadas por meio de dispositivos adaptados necessitando de competências importantes e específicas.

Ou seja, toda a melhoria de condições de trabalho não se acompanha necessariamente de um efeito benéfico mensurável sobre a saúde dos respectivos salarizados. Todas as situações são possíveis numa intervenção em local de trabalho, inclusive as situações extremas onde:

- a intervenção melhora “objectivamente” a situação – ou seja, sobre os critérios mensuráveis de redução da exposição ao risco – sem melhoria da saúde dos trabalhadores,
- **constatamos uma melhoria da saúde dos trabalhadores** ainda que as mudanças operadas degradem objectivamente a situação de trabalho. As razões podem ser diversas: mudanças na vida privada, mudança da percepção da sua situação pelos trabalhadores – os efeitos “Hawthorn”, “Pigmalião”, “Placebo”, abundantemente descritos na literatura podem fazer parte desta categoria.

Na medida em que avaliar uma acção consiste, em parte, em apreciar a sua eficácia, ou seja, a concordância entre os resultados obtidos e os objectivos obtidos, a construção dos objectivos iniciais tem uma importância muitas vezes subestimada: a que nos comprometemos enquanto interventores?

Em França tanto como no Québec, o indicador utilizado por numerosas empresas é o número de PME declarados e reconhecidos pela Segurança Social aquando da realização de um procedimento oficial de declaração. A conduta para obter uma indemnização, realizada por iniciativa dos salarizados, é potencialmente cheia de factores em jogo e numerosos são os trabalhadores que se recusam a engrenar-se (vantagens financeiras frágeis, estatutos precários, medo de serem estigmatizados, contexto geral de desemprego, lugar no colectivo de trabalho, peso e incerteza ligados à *démarche* em si mesma...). O seguimento deste indicador que não resulta de uma declaração sistemática não pode por si só permitir uma avaliação da intervenção. De maneira geral, avaliar a eficácia de uma intervenção considerando como único critério a melhoria da saúde dos trabalhadores é discutível. O risco é grande para o interventor se

ele for avaliado unicamente por esta base, já que numerosos factores ligados à evolução do estado de saúde ou à própria natureza dos indicadores de saúde retidos vão interagir com os efeitos da intervenção. Outras orientações alternativas e complementares entre si podem ser construídas:

- realizar uma medição mais fina e mais sensível da saúde dos salarizados em torno dos sintomas (seguir a gravidade, a duração ou a ocorrência), e/ou da capacidade funcional dos trabalhadores (Vézina et al., 2003),
- e, de modo indissociável, interrogar a eficácia à luz dos meios ou recursos utilizados (processo de intervenção, perimetro negociado das transformações, ...). A relação entre os resultados obtidos e os recursos utilizados é chamada de eficiência (Bescos et al., 1997).

1.2 As condições de uma avaliação do estado de saúde dos trabalhadores

Apesar das dificuldades já sublinhadas, a avaliação do estado de saúde (nas condições abaixo especificadas) é uma das dimensões importantes e úteis na avaliação das acções de prevenção no trabalho, principalmente se essa avaliação instala na empresa um acompanhamento sistemático e regular. O questionário é o instrumento mais comum para realizar este acompanhamento. Ele permite obter, por parte dos próprios trabalhadores, dados respectivos à sua percepção do seu estado de saúde e das suas exposições profissionais.

Na maioria das vezes o questionário é auto-administrado, o que permite interrogar um grande número de salarizados: o trabalhador responde sozinho às questões e envia o questionário, uma vez preenchido, a um actor encarregado de recepcionar o conjunto das respostas. O tratamento de dados permitirá a avaliação dos estados de saúde percebidos (assim como as exposições profissionais percebidas, já que os questionários associam frequentemente essas duas dimensões).

É importante notar os limites deste instrumento e as condições que podem ter impacto sobre os resultados obtidos. As condições temporais e operacionais da sua administração são importantes (Andersson, Karlehagen & Jonsson, 1987; Lasfargues, Roquelaure, Fouquet & Leclerc, 2003):

- **existem muitas variações inter e intraindividuais na descrição dos sintomas** por parte dos salarizados;
- quanto mais a administração do questionário é limitada em frequência, mais a interpretação é difícil, mesmo se, por um lado, seja verdade que a análise de dados repetidos comporta outras dificuldades (por exemplo em termos de tratamento estatístico) e que, por outro lado, a escolha da frequência de administração esteja também ligada à temporalidade dos efeitos que procuramos medir;
- **as entrevistas são muito úteis para entender como os trabalhadores compreendem e utilizam o questionário** numa etapa anterior à sua passagem, mas também numa etapa subsequente para validar a interpretação realizada pelos actores da avaliação.

Enfim, para otimizar a validade interna da inferência da avaliação ^[4] as medidas antes da mudança devem, tanto quanto seja possível, visar outros grupos de trabalhadores a quem potencialmente diga respeito a mudança, a fim de:

- acompanhar a evolução da saúde dos salarizados que surge em novas situações junto de um outro atelier ou serviço da empresa, tendo conhecimento do seu estado de saúde antes do projecto. A limitação do custo associado ao aumento das populações acompanhadas pode fazer-se definindo estratos nas populações ^[2];
- acompanhar a evolução da saúde dos salarizados nos quais as condições de trabalho objectivas não mudam e são inicialmente comparáveis às que são objecto de mudança. Trata-se de criar um grupo controlo e seguir a evolução da percepção dos trabalhadores relativamente à sua saúde e às suas exposições. O interesse e os limites do grupo controlo para a avaliação de uma intervenção já foram discutidos (Coutarel, Daniellou & Dugué, 2005). Em certas condições, é interessante, particularmente para apreciar os efeitos da mudança nas populações vizinhas do atelier transformado e, *a priori*, mas apenas *a priori*, não relativas à mudança. Foi demonstrado que quando o grupo controlo conhece a existência do projecto ^[3], a situação das pessoas desse grupo pode se degradar devido à mudança da percepção deles das situações de trabalho e das novas perspectivas de evoluções que se constroem por ocasião do projecto no atelier vizinho: a saúde seria socialmente normativa, de modo que a melhoria das condições de trabalho no atelier vizinho degradaria quase automaticamente a situação dos trabalhadores não directamente relacionados com essa melhoria. Trata-se de um viés de contaminação, mais especificamente de “desmoralização rancorosa” (Shadish et al., 2002). O grupo controlo não é uma população que não beneficia de melhorias, é uma população que é privada de melhorias.

“Deve inverter-se aqui a opinião geral e convir que não é a duração de uma situação ou os sofrimentos que ela impõe que são motivos para que concebamos um outro estado das coisas onde seria melhor para todo o mundo; pelo contrário, é a partir do dia em que pudemos conceber um outro estado das coisas que uma nova luz cai sobre as nossas queixas e sobre os nossos sofrimentos e que decidimos que eles são insuportáveis” (Sartre, 1943, p. 479, tradução livre).

O efeito inverso existe igualmente: aprendendo que não estão expostos à intervenção, os membros do grupo controlo mobilizam-se e dotam-se de outros meios para atingir os objectivos. Trata-se do viés de “rivalidade compensatória”. Os vieses de contaminação reduzem a capacidade de extrapolar os resultados da avaliação a outras populações de salarizados (Shadish et al., 2002).

As modalidades de acompanhamento das evoluções das percepções dos trabalhadores podem ser objecto de um empare-

lhamento individual e permitirão, por exemplo, compreender como é realizada a escolha dos salarizados que ocupam novas situações (voluntários, fragilizados, sem patologia, experimentados, ...). Será interessante tentar encontrar os salarizados “perdidos de vista” ao longo do processo de mudança para compreender as razões da sua transferência de atelier, de situação de trabalho, de empresa, ...

Para fazê-lo, lembremo-nos de que é indispensável seguir as recomendações e procedimentos associados aos direitos dos trabalhadores com relação à protecção dos dados relativos à sua saúde ^[4].

O questionário pode então constituir, sob certas condições, um instrumento de avaliação da saúde dos trabalhadores. Por exemplo, o questionário de tipo Nórdico tem uma validade suficiente para ser utilizado na vigilância dos PME (Descatha et al., 2007). Notemos todavia o interesse de afinar a interpretação dos resultados de um questionário procedendo a entrevistas junto de uma amostra de trabalhadores. Na realidade, em certos casos, as entrevistas podem colocar em evidência uma evolução dos sintomas que seria difícil de reparar utilizando apenas questões estandardizadas (Vézina et al., 2003; Vézina, Ouellet & Major, 2009).

Outras abordagens complementares de avaliação da saúde são possíveis: exame clínico estandardizado (consenso europeu SALTSA), recolha de dados médico-administrativos (baixas médicas, dores, passagens pela enfermaria...). Estes dados, de natureza e precisão diferentes, são interessantes, principalmente uma vez que desejamos obter informações relativas a situações passadas.

Outras utilizações do questionário são possíveis: o questionário de sintomas é frequentemente utilizado pelos interventores em entrevista semi-estruturada e pode corresponder a uma parte de pleno direito da intervenção. O contacto directo com a pessoa permite ao interventor assegurar-se da compreensão exacta das questões e de tomar conhecimento de factores que podem influenciar as respostas relativamente aos sintomas. Estas informações são, evidentemente, muito preciosas para o interventor a fim de orientar as suas acções. A repetição da entrevista após as mudanças pode também permitir-lhe melhor compreender o tipo de mudança que se opera nos sintomas relatados pelos trabalhadores. Ainda que possamos admitir os limites deste tipo de dados, já que o interventor recolhe ele próprio os dados que servirão de avaliação à sua intervenção, não podemos negligenciar a importância da informação que traz este tipo de dados em termos de compreensão do vivido das pessoas entrevistadas.

1.3 A avaliação da evolução das exposições profissionais

A utilização de questionários, característica da epidemiologia, permitiu construir numerosos conhecimentos no campo dos PME e particularmente fazer reconhecer a origem profissional destes danos, por um lado, e identificar os factores de risco, por outro. Às precauções citadas anteriormente quanto ao seu uso, a passagem de um questionário explorando a percepção dos trabalhadores das suas condições de trabalho pode, vantajosamente, ser acompanhado de um teste-reteste: ou seja, a passagem

do mesmo questionário por uma pequena amostra de trabalhadores abrangidos, uma quinzena de dias depois da passagem inicial. Isto permitirá verificar a fiabilidade das respostas no que diz respeito às condições de trabalho^[5] e à condição de acompanhar igualmente os acontecimentos que surgiram durante esses 15 dias, tendo sempre consciência dos limites associados (Stock, Fernandes, Delisle & Vézina, 2005).

Existem numerosos questionários que são “mais ou menos validados”, por exemplo no que concerne as questões relativas aos constrangimentos físicos (Stock et al., 2005). A qualidade do questionário é então determinante, e várias disciplinas, das quais a epidemiologia e a sociologia, propõem instrumentos para assegurar a validade de um questionário.

Para além disso, a qualidade dos dados recolhidos será em parte determinada pela adaptação do instrumento de base ao contexto do projecto: sem alterar ou transformar as características do instrumento, convém contudo verificar frequentemente o sentido atribuído pelo respondente às questões que lhe são colocadas no âmbito do questionário, sobretudo se ele é auto-administrado. Isto supõe uma etapa anterior à passagem, de verificação do sentido com os actores da empresa, e se necessário a construção de formulações mais adaptadas à especificidade das situações de trabalho, ou até (quando isto é possível do ponto de vista da validade de construto do questionário escolhido) a supressão de algumas questões^[6].

Em todos os casos possíveis, as entrevistas permanecem muito úteis para entender como os trabalhadores compreendem e utilizam o questionário numa etapa anterior à passagem, mas também numa etapa subsequente para validar a interpretação realizada pelos actores da avaliação.

A avaliação de efeitos de uma intervenção deve então passar também por uma avaliação da evolução das exposições profissionais. É contudo incontornável situar esta evolução no ponto de vista das possibilidades de transformação negociadas pelo intervenor (ver mais à frente: a avaliação do contexto da intervenção). A natureza das diferentes exposições pertinentes do ponto de vista dos PME é-nos dada pela literatura científica internacional e particularmente da epidemiologia:

- factores biomecânicos (frequência, intensidade, duração, postura, vibrações, frio);
- factores psicossociais (latitude decisional, stress, apoio da hierarquia e dos colegas, exigências psicológicas da tarefa, interesse associado ao trabalho, monotonia, clima social, reconhecimento, ...);
- e factores organizacionais (repartição do trabalho, alternância das tarefas, implicação dos trabalhadores na concepção das suas situações de trabalho, horários e previsibilidade do tempo de trabalho, organização da produção, manutenção das instalações, conservação do material, avaliação do trabalho, etc.)^[7].

Tratar-se-á menos de definir os valores absolutos por factor que os valores relativos, descrevendo a sua evolução. Com efeito, não existe norma para cada um destes factores que permita distinguir com certeza uma situação de risco de uma que não o se-

ria: é a combinação de factores de natureza heterogénea que constrói situações de risco. A redução de constrangimentos, por factor e tanto quanto pareça possível no âmbito do projecto, permitirá qualificar essa evolução. Mas a avaliação final do projecto será objecto de um debate entre os actores implicados já que as evoluções constatadas para cada um dos factores deverão finalmente ser interpretadas em conjunto. O risco é o de cair no “todo matematizável”: certas “fórmulas” propõem adicionar, subtrair ou multiplicar factores de risco entre si. Em todos os casos, estas fórmulas permanecem discutíveis e o seu resultado dificilmente interpretável: o que representa o número final quando matematizamos um ganho em termos de repetibilidade, uma perda do ponto de vista do frio e um ganho do ponto de vista da latitude decisional? Em que é que este número desenha orientações para a melhoria das condições de trabalho? Em numerosos casos, pudemos constatar que a obtenção de um valor único permite reduzir a complexidade da situação a fim de provocar as tomadas de decisão destinadas a atribuir recursos em termos de melhoria das condições de trabalho. Esta “utilização estratégica de fórmulas” pode mostrar-se útil deste ponto de vista.

A avaliação da evolução das exposições profissionais heterogéneas supõe a utilização de uma combinação de instrumentos associando a abordagem subjectiva (entrevistas, questionários baseados sobre o olhar trazido pelo trabalhador sobre si mesmo ou a sua situação) e abordagem objectiva (instrumentos metrológicos, análises estatísticas, observações por um *expert* das situações reencontradas pelos trabalhadores, ...). A natureza dos instrumentos a associar depende dos desafios e constrangimentos específicos a cada intervenção. A diversidade de dados permitirá a consideração de informações complementares umas às outras, para interpretar resultados convergentes, diferentes, eventualmente contraditórios e assumir a complexidade das situações reais de trabalho.

1.4 A abordagem pela actividade e o trabalho: os questionamentos complementares

Os questionamentos e medições que podem conduzir a apreciar a evolução das exposições podem situar-se a diferentes níveis: isto pode fazer-se ao nível da saúde, das exposições aos factores de risco, como acabámos de precisar. Pode fazer-se igualmente, e de modo complementar, a um nível mais geral e mais transversal em torno de questionamento centrados no trabalho. “A ergonomia da actividade” (Laville, 2001; Daniellou, 2005) oferece então recursos nesse sentido em virtude da especificidade da sua abordagem. Poderemos aqui recordar o carácter fundador da distinção entre trabalho real e trabalho prescrito no duplo nível da tarefa e da actividade, atravessado das noções de variabilidades e de regulações no trabalho (Guérin, Laville, Daniellou, Duraffourg & Kerguelen, 1997; Falzon, 2004). As principais características que esta abordagem retém da actividade de trabalho são as seguintes (Daniellou & Rabardel, 2005):

1. a actividade de trabalho é finalizada por um ou vários objectivos que não são sempre evidentes;

2. a relação entre sujeito e objecto é mediada pelos dispositivos técnicos, pelos esquemas individuais e a sua organização, eles mesmos marcados pelo contexto social, cultural e histórico do sujeito;
3. a actividade é sempre singular;
4. a actividade é portadora da sua história;
5. a actividade comporta sempre uma dimensão colectiva, o outro podendo estar presente através de instrumentos, utensílios, regras ou procedimentos;
6. a abordagem da actividade deve ser intrínseca, isto é, capaz de compreender as racionalidades que motivam as regulações postas em prática pelos trabalhadores ^[8];
7. enfim, a actividade é integradora, isto é, a sua construção responde a um grande número de determinantes.

Assim, uma tal abordagem do trabalho tentará articular as dimensões sistémicas, dinâmicas, históricas e culturais desta actividade, respeitando a diversidade dos indivíduos e as suas racionalidades próprias. Colocando a ênfase nos determinantes dos factores de risco, alvos privilegiados da acção de transformação do local de trabalho, a ergonomia da actividade define os PME como um sintoma, entre outros possíveis, de um disfuncionamento organizacional geral do sistema de produção de bens ou de serviços, onde o deficit de margens de manobra dos diferentes actores da organização parece central (Vézina, 2001; Coutarel, 2004). É também importante recordar que a acção sobre certos determinantes de factores de risco está fora do alcance do interventor e releva de acções colectivas de uma outra natureza (Caroly et al., 2008).

Lançar o debate nestes termos no campo da avaliação de acções de prevenção dos PME em contexto profissional, conduz-nos a propor questionamentos organizados em torno das margens de manobra (Vézina, 2001; Coutarel, 2004) de diferentes actores da organização ^[9], para dispor de outros indicadores de avaliação das intervenções. Por exemplo:

No que diz respeito à organização do trabalho:

- as diferentes prescrições das quais os trabalhadores são o alvo, serão negociáveis em caso de dificuldade? Serão compatíveis entre si?
- quais são as possibilidades para os trabalhadores de regular o desenrolar da sua actividade de trabalho (procedimentos, modos operatórios, gestos profissionais, cadência, ...)?

No que diz respeito às capacidades individuais e colectivas para fazer face:

- a mudança é acompanhada pelo desenvolvimento da actividade dos trabalhadores (participação dos salarizados no projecto, formação, possibilidade de entreajuda, conhecimento do sistema de produção no seu todo, ...)?
- o projecto contribuiu para o reforço do colectivo de traba-

lho de modo que ele se construa como recurso para cada trabalhador?

No que diz respeito aos factores a montante e jusante das situações implicadas pelas transformações:

- as transformações realizadas têm impactos sobre outras situações de trabalho situadas a montante ou a jusante? De que naturezas são estes impactos no seio da estrutura?
- o projecto tem um impacto também sobre os actores externos à empresa (institucionais, clientes, fornecedores)? De que naturezas são estes impactos no exterior da estrutura?

No que diz respeito aos instrumentos de gestão da vida da empresa:

- o projecto permitiu a evolução dos instrumentos de gestão utilizados?
- os novos instrumentos e/ou indicadores provenientes da análise do trabalho real foram implementados? De que naturezas são essas mudanças?

No que diz respeito à concepção de instrumentos e espaços de trabalho:

- como foram tidas em conta, na concepção das situações de trabalho, as variabilidades das situações de trabalho encontradas?
- os instrumentos e espaços de trabalho podem ser adaptados ou mudados facilmente? Eles são adaptáveis?

No que diz respeito aos conceptores das organizações:

- o projecto fez a demonstração, junto dos decisores e dos quadros, do interesse da participação dos trabalhadores nos projectos de concepção?
- o projecto permitiu melhorar as condições de trabalho daqueles que têm a missão de organizar o trabalho dos outros (por exemplo, os quadros)?
- o projecto permitiu aos decisores e aos quadros conhecer melhor a realidade dos constrangimentos de trabalho (mudança das representações)?

No que diz respeito à organização de projectos:

- o projecto permitiu transformar as práticas da empresa em termos de condução de projecto (estruturação social e técnica dos projectos, condução, instrumentos, ...)?
- os diferentes actores implicados pelo projecto são considerados segundo as modalidades diferenciadas e explicitadas (missões, modalidade, temporalidades), fundadas sobre os conhecimentos actuais em termos de condução de projecto (Daniellou, 2004)?

No que diz respeito ao poder de decisão da direcção do estabelecimento:

- o projecto contribuiu para o aumento da autonomia da qual dispõe a direcção nas decisões relativas à gestão do estabelecimento (a condução da mudança, a concepção, as modalidades de organização do trabalho, a gestão da produção), em comparação com os seus colaboradores

(accionistas, grupo ao qual o estabelecimento pertence, clientes, fornecedores)?

Os questionamentos ligados à avaliação dos efeitos de uma intervenção são potencialmente numerosos.

Um certo número de trabalhos (Bonnet, 2006) interessam-se por exemplo pelo impacto dos projectos sobre a performance económica: será que há ganhos de produtividade associados à melhoria das condições de trabalho? O que são custos directos, indirectos ou ocultos? Qual é o retorno de investimento esperado/alcançado? Como se caracteriza a curto prazo e a médio prazo (produtividade, qualidade, imagem social, fidelização do pessoal, ...)? Como vimos para a questão da saúde, é frequentemente difícil estabelecer um laço directo entre a performance económica e as mudanças operadas: a performance económica depende de numerosos factores não considerados pela intervenção? Tanto a saúde como a performance constituem alvos indirectos da intervenção ergonómica. No âmbito da avaliação de intervenções, é então necessário juntar outros indicadores. Propomos que as margens de manobra dos salarizados possam constituir uma categoria de indicadores pertinentes e complementares.

Os indicadores utilizados para a avaliação de uma intervenção são determinados pelos modelos etiológicos mobilizados, mais também pelos modelos de transformação explicitados ou não pelos interventores. Para além dos efeitos da intervenção, o processo de mudança e de transformação constitui, assim, um outro alvo importante da avaliação.

2. A avaliação do processo e a consideração do contexto de mudança

2.1 A avaliação do processo de mudança

O desenrolar da empreitada de avaliação merece ser documentado (Bellemare, Duval, Baril-Gingras, Ross & Poulin, 2008; Baril-Gingras, Bellemare, Ross & Poulin, 2008; Vézina & Tougas, 2008). Do ponto de vista da avaliação, o que distingue uma intervenção na empresa e uma intervenção experimental em laboratório é o carácter irreduzível da diferença entre as modalidades inicialmente previstas e as modalidades realizadas (Rossi & Freeman, 1999). O status do modelo na intervenção ergonómica, como em qualquer outra intervenção em meio vivo, deve ser determinado. O modelo de intervenção que permite de organizar a acção não deve ser simplesmente aplicado: ele constitui uma base inicial e operante ^[10], que deve ser ajustada às singularidades dos contextos e às suas dinâmicas nem sempre controláveis. Trata-se de ajustar o «tratamento», cuja eficácia demonstrada, pelas experiências anteriores, permitiu estabilizar os conhecimentos gerais relativos aos fenómenos e às acções, a fim de propor o «cuidado», prova de que a especificidade das situações e dos actores foram levadas em consideração. Neste sentido, aplicar de maneira estrita um modelo geral de intervenção a um contexto cuja singularidade não é considerada como um dado pertinente apresenta inúmeros riscos do

ponto de vista das possibilidades de melhoria das condições de trabalho.

Esta questão conduz a uma ideia de uma diferença possível (e frequente) entre o modelo de intervenção inicial e a intervenção realizada. Esta diferença não constitui necessariamente um limite, mas:

- como a característica da acção em meio vivo é complexa,
- e nós só notamos algumas especificidades no decorrer do processo,
- estas mesmas susceptíveis à variabilidades,
- **devemos adaptar-nos constantemente para que a intervenção seja performante.**

Inúmeros estudos já mostraram diferenças importantes entre o previsto e o real da intervenção, o que torna primordial a documentação de todo o desenrolar da intervenção que foi realmente implantada ^[11].

Avaliar uma intervenção passa assim pela evidenciação do modelo inicialmente previsto para a intervenção, pela descrição do desenrolar real da intervenção e pela interpretação das diferenças e das eventuais incoerências encontradas, tendo em vista os elementos do contexto. Sem estas etapas prévias, o risco é de concluir erroneamente sobre a eficácia ou ineficácia de uma intervenção (Scheirer, 1987; Shadish et al., 2002).

2.2 A consideração do contexto da intervenção

A fim de interpretar os efeitos que estão ligados à análise do processo de intervenção em si, é indispensável acompanhar, durante toda a intervenção, o seu contexto e a sua evolução eventual. (Contandriopoulos et al., 2000; Berthelette et al., 2008). É preciso ser capaz de identificar se outros acontecimentos, além da intervenção, podem ajudar na explicação dos resultados obtidos. Pode tratar-se neste caso de viés ou ainda de factores que interagem com a intervenção na produção dos efeitos observados.

As informações a recolher são de natureza diversificada: actores implicados, relações contratuais cliente-fornecedor, situação económica, legislativa, social... A escolha das informações a serem recolhidas depende do tipo de intervenção e das características dos ambientes de trabalho nos quais a intervenção é implementada (Bellemare et al., 2008).

É importante insistir aqui sobre a necessidade de recolher dados actuais. Na realidade, por razões diversas, a memória individual e colectiva é pouco confiável:

- esquecimentos,
- escolhas inconscientes,
- acontecimentos considerados significativos em função do momento em que a pergunta foi feita e não necessariamente em função do momento de ocorrência,
- racionalização a posteriori,
- mecanismos de auto-justificação.

É importante recolher esses dados actuais através de ferramentas validadas (jornal de bordo, por exemplo) e que permitam uma recolha o mais sistemática e exaustiva possível. Na realidade, os acontecimentos podem não parecer significativos no momento em que eles ocorrem, mas a influência deles na intervenção pode ser percebida a longo termo.

A intervenção em equipa é mais favorável à recolha de dados relativos às estratégias dos interventores e aos acontecimentos julgados significativos, pois a colaboração organiza-se principalmente em torno de momentos explícitos e organizados como reuniões, discussões e debates, que têm a vantagem de poderem ser gravados (Petit, Querelle & Daniellou, 2007). Quando o interventor intervém sozinho, é possível negociar para que ele preencha um jornal de bordo, que irá permitir-lhe anotar as etapas do processo de intervenção e os elementos do contexto. As condições devem ser bem preparadas com o interventor pois preencher quotidianamente um jornal de bordo pode ser muito dispendioso. É preciso que o avaliador justifique et/ou compense este custo temporal. Além disso, a natureza do jornal é certamente determinante com relação às informações que serão recolhidas.

3. Do interesse da avaliação do projecto visando a prevenção dos PME às condições dessa avaliação

Este texto sublinha ao mesmo tempo o interesse da avaliação das intervenções em matéria de prevenção dos PME e a complexidade desse tipo de conduta. Várias modalidades de realização de uma avaliação merecem ser aqui lembradas.

3.1 Avaliar uma intervenção é um projecto em si

Avaliar um projecto constitui um desafio de grande porte por todos os motivos anteriormente citados. Trata-se igualmente de uma questão complexa, cujo acompanhamento por especialistas do assunto é pertinente. Isto permite apreciar em que nos envolvemos, deixar claras as condições de realização, evitar os defeitos clássicos e principalmente evitar perder tempo e energia com a implementação de uma avaliação que, por causa de condições desfavoráveis, não culminará em nenhum resultado analisável nem rigoroso. A avaliação de um projecto constitui um projecto em si: um projecto dentro do projecto. Trata-se de reunir as condições necessárias: recursos, tempo, competência, aceitabilidade, antecipação...

Vimos que avaliar um projecto supõe a recolha de dados diversos e heterogêneos assim como a implicação de uma diversidade de actores que devem debater para construir colectivamente uma análise sistémica a partir dos resultados identificados. Avaliar supõe assim construir as condições de uma discussão organizada, onde todos têm voz, em torno dos efeitos heterogêneos da mudança. Uma discussão organizada supõe ferramentas, objectos construídos para favorecer o debate.

Esta “disputa” onde todos têm voz conduz à questão: “quem avalia a mudança?”. O interventor com certeza não é o único que pode estar implicado e uma dimensão da intervenção concerne a identificação dos actores pertinentes a serem solicitados. Esses actores, indivíduos ou grupos tocados pela intervenção e sua avaliação, são potencialmente numerosos: o interventor, a direcção, os quadros, os operadores, os parceiros institucionais, os clientes, os fornecedores... As modalidades de mobilização desses actores devem ser construídas com eles. A avaliação é assim um projecto que supõe uma construção social.

3.2 Avaliar uma intervenção supõe uma organização temporal

A avaliação de um projecto organiza-se no tempo, e isto segundo níveis diferentes. Primeiramente, se o modelo de avaliação antes/depois é interessante, deve-se estar atento pois:

1. a avaliação do projecto nunca é totalmente “antes”. Na realidade, o início do projecto e a presença do interventor já constituem uma mudança importante na empresa. Já é resultado de um importante trabalho de discussões, de negociações, de eventuais transacções que não podem deixar indiferentes os interlocutores da empresa. A mudança das suas representações, que conduziu ao projecto das PME, já é um efeito muito importante da intervenção e das acções anteriores; esses decisores não conduzem hoje a mudança da mesma forma que o fizeram ontem. Nós conhecemos bem a importância das representações dos decisores na construção, culminando na concepção das situações de trabalho, potencialmente geradoras de PME. A utilização de certos indicadores (dados médicos, de exposição, de gestão dos recursos humanos, de produção...) podem, no entanto, em muitos casos, contribuir a caracterizar o “antes”.
2. a avaliação “depois” não deve ser feita nem muito cedo, nem muito tarde. Com efeito, muito cedo depois da mudança, a avaliação da saúde dos trabalhadores pode mostrar um aumento das queixas. Nós já observamos que o aparecimento de novas queixas é independente da qualidade das transformações operadas e parece ser inerente a toda mudança (Coutarel, 2004) – daí a importância de avaliações objectivas das *contraintes*. Muito tarde, a avaliação corre o risco de medir efeitos que não estão ligados ao projecto, mas a acontecimentos ocorridos entre o fim do projecto e o momento da avaliação – daí a importância do acompanhamento do contexto.

Em seguida, a avaliação com uma medição “antes” e outra “depois” (independente da ferramenta), mostra-se frequentemente insuficiente: com efeito, como apreciar se o ganho obtido é um efeito da intervenção sozinha ou se ele faz parte da evolução natural da empresa? A identificação das tendências, de inflexão nas curvas, de desvios, pode ser otimizada através de numerosas passagens antes do projecto e outras depois (duas ou três, por exemplo). Aproximamo-nos de uma perspectiva longitudinal de avaliação das intervenções, que permitiria, entre outros, a apreciação da durabilidade dos efeitos.

Isto significa que a avaliação de um projecto de transformação é uma das dimensões que devem ser pensadas no início da concepção, desde as primeiras fases do projecto e bem antes da realização dos trabalhos. A realização de um acompanhamento sistemático e regular dos indicadores escolhidos para avaliação (sintomas, capacidades funcionais, margens de manobra dos salarizados, dos quadros e da direcção da organização...) pode permitir *a posteriori* a identificação das tendências. Esse feito pode ser considerado como um efeito importante de uma intervenção, do mesmo título da mudança física de uma situação de trabalho.

Além disso, a temporalidade das avaliações através de ferramentas específicas deve ser ajustada à temporalidade do projecto. Na realidade, se usarmos o exemplo relativo à implantação de uma mudança que duraria 3 meses, seguida de um aumento progressivo do funcionamento das instalações de 3 meses adicionais:

- se considerarmos a totalidade do projecto, talvez não seja oportuno fazer uma medição nos 6 meses em questão;
- **se considerarmos que, como as intervenções têm proximidade temporal**, os salarizados modificam por antecipação suas percepções da situação. Nesse sentido, talvez não seria oportuno realizar medições nas semanas que antecedem as transformações;
- Se considerarmos i) que o prazo de estabilização dos novos métodos de trabalho e do funcionamento das novas situações de trabalho, ii) que o tempo de aquisição de novos gestos, iii) que o tempo de constituição dos colectivos de trabalho, etc. são mais longos do que a planificação do aumento progressivo da produção, pode-se julgar inoperante a realização de novas medições durante os 3 meses seguintes ao aumento progressivo do funcionamento da instalação. No caso contrário, é importante estar atento quanto à interpretação dos resultados.

Em todo caso, se as medições forem realizadas, elas devem ser refeitas ao longo do tempo para que a evolução seja apreciada levando em consideração todos os elementos citados para a interpretação dessas medidas.

Finalmente, os momentos da avaliação devem ser escolhidos com cautela e precisão, considerando a temporalidade do projecto e a natureza dos diferentes critérios de avaliação retidos^[12]. Enfim, aconselha-se estar atento quanto à regularidade dos espaços temporais entre os diferentes momentos da avaliação de um mesmo critério, e se a avaliação mobiliza diversas ferramentas, é importante que as diferentes medições sejam feitas num período relativamente curto.

Conclusão

A natureza dos componentes necessários e suficientes a serem documentados na *démarche* da intervenção, visando assegurar o seu acompanhamento e permitindo a sua avaliação, continua

a ser uma questão importante para os pesquisadores e deverá tornar-se um objecto consensual. Este texto visa sublinhar a complementaridade das avaliações da saúde e das avaliações do trabalho, tendo em vista os limites intrínsecos de cada um desses tipos de avaliação.

Avaliar um projecto revela inúmeros interesses por uma diversidade de actores. A avaliação do projecto é uma responsabilidade compartilhada. Isso não significa avaliar somente a acção do interventor, como muitas vezes se deseja. Significa avaliar os efeitos da mobilização de todos os actores implicados ou não na conduta. Querer especificar a responsabilidade de um interventor isoladamente na avaliação de um projecto não parece fazer sentido para nós: por um lado, as abordagens participativas supõem colaborações diversas e a recusa de alguns ao envolvimento no projecto é, de uma maneira ou de outra, uma forma de implicação no projecto; por outro lado, a transformação das situações de trabalho e a prevenção de PME continuam, no fim de contas, a ser uma responsabilidade do empregador. O facto deste não se envolver na *démarche* deve assim ser analisado tanto do ponto de vista do modelo do interventor, como do ponto de vista do empregador (contexto). A confiança que este fornece ao interventor, deixando-o agir, deve ser um elemento da avaliação. A condução de projecto em ergonomia, principalmente no meio industrial e da arquitectura, sublinha desde há muito tempo os efeitos negativos da não implicação do empregador sobre o sucesso do projecto (Martin, 2004). Este aspecto deve igualmente constituir um elemento de avaliação da intervenção de prevenção de PME.

Os critérios potenciais da avaliação da intervenção são assim múltiplos e de natureza heterogénea. Isto significa que “a contribuição global” de uma intervenção não se mede, aprecia-se, mesmo se os critérios, considerados isoladamente, possam ser medidos. Classicamente, o critério dos sintomas e da saúde é escolhido, mas, como foi visto neste artigo, não é suficiente. Introduzir na avaliação critérios relativos às margens de manobra dos diferentes actores da estrutura permite estender o questionamento até aos determinantes dos factores de riscos identificados na literatura. Com certeza isto também contribui para imaginar de maneira mais operacional as possibilidades de melhoria das situações.

Não podemos improvisar a apreciação, de maneira pertinente, do desenrolar do projecto e dos seus efeitos. Várias condições devem estar reunidas e devem ser negociadas com muita antecedência para a apreciação (e não as mensurações) das relações entre os efeitos identificados, o processo conduzido e o contexto do projecto. Reunir essas condições, ou aproximar-se o melhor possível delas^[13], é aproximar-se de uma avaliação séria do projecto e dos interventores, que não podem ser dissociados dos outros actores. Avaliar o projecto constitui um projecto no projecto. A avaliação do projecto supõe, entre outras coisas, a construção de espaços e lugares dedicados ao debate colectivo, segundo lógicas heterogéneas, efeitos identificados. Criar esses espaços de debate, sob o pretexto da avaliação, contribui igualmente para a transformação das representações dos actores implicados. Nessa perspectiva, avaliar é também transformar o trabalho.

[1] Importa precisar que o recurso a grupos controlo não elimina inteiramente os riscos de viés podendo afectar a validade interna das inferências, ou seja, o risco de concluir erradamente que uma intervenção é ou não eficaz. Desde 1963, Campbell e Stanley propuseram diferentes estratégias, sempre úteis, para reduzir este viés. West et al. (2008) propuseram recentemente dispositivos interessantes a este propósito.

[2] Por exemplo, 100% dos trabalhadores respeitantes à mudança, 50% dos trabalhadores do atelier potencialmente fornecedor principal de operadores novos, 10% em outros ateliers, com tiragem ou sorteio sistemático das populações...

[3] O que é efectivamente muitas vezes o caso, já que, para seguir as populações comparáveis do ponto de vista das suas características e das suas evoluções, o grupo controlo está frequentemente na mesma empresa. Quando não está, existe a possibilidade de que a comparação das populações seja mal feita.

[4] Em França, uma autorização da Comissão Nacional da Informática e das Liberdade, dada após parecer do Comité Consultivo sobre o Tratamento da Informação em Matéria de Investigação no domínio da Saúde.

[5] Com efeito, o teste-reteste não deve dizer respeito às questões relativas aos sintomas, que, esses, podem ter evoluído sem que isso implique um problema de fiabilidade.

[6] Por exemplo, questões como: “é funcionário?”, “trabalha durante a noite?” são totalmente inapropriadas a certos contextos e têm como efeito perturbar o respondente ou mudar o seu relato na passagem auto-administrada. A falta de sentido de certas questões pode conduzir a uma lassidão que se repercutirá na qualidade das respostas às questões seguintes.

[7] Um trabalho de precisão e de consenso por parte dos investigadores parece, apesar de tudo, indispensável para clarificar o que é subentendido nestes termos e para além de uma denominação que recubra aspectos frequentemente diferentes quando comparamos os trabalhos. Não entraremos aqui neste debate.

[8] Os trabalhos convergentes surgidos de disciplinas vizinhas vêm enriquecer este olhar. Citemos, por exemplo, Clot (1999), que destaca que a actividade não se resume ao que é visível ou observável, sendo grandemente marcada por arbitragens realizadas entre as diferentes formas de prescrição, quer sejam conscientes ou não.

[9] Notemos que certos questionamentos relativos aos factores de risco organizacionais aproximam-se dos que são propostos aqui.

[10] Se Wisner (1972) falava do termo «modelos operantes» em relação a ligações construídas, através da análise ergonómica do trabalho entre o trabalhador e os determinantes da situação de trabalho, nós consideramos pertinente usar essa formulação para falar dos modelos mobilizados pelo ergónomo para transformar as situações de trabalho.

[11] Ver, por exemplo, um estudo recente sobre um programa ergonómico de prevenção das dores de coluna. (Berthelette et al., 2006).

[12] Notemos que a temporalidade guia as interpretações e análises possíveis. Por exemplo, se utilizarmos um questionário sobre a saúde, a sua adaptação pode ser necessária no que concerne algumas formulações, quando a temporalidade não é coerente com o projecto. Por exemplo, a pergunta incluindo “durante os últimos 12 meses” pode ser modificada se os 12 últimos meses não condizem com a temporalidade do projecto: se algumas situações só existem há 6 meses, se uma mudança ocorreu... Por outro lado, é importante conservar a mesma ferramenta de investigação antes e depois da mudança. As modificações devem assim serem realizadas logo no início da mudança.

[13] Nós não queríamos contribuir com o discurso de que se todas as condições não forem reunidas, não podemos avaliar o projecto. A advertência refere-se aos eventuais limites que possam aparecer. Dito isto, é da responsabilidade dos interventores e/ou dos empregadores «determinar se o esforço vale a pena», tendo em conta as orientações aqui apresentadas.

Os autores agradecem os seguintes colegas pelos seus comentários: A. Leclerc (INSERM U687) e de maneira geral, todos os actores implicados nos projectos da Agência Nacional de Pesquisa (ANR) da França « EPID – ERGO - Action » e « TMS – SUPOR », coordenados por Annette Leclerc e Yves Roquelaure, cujos debates contribuíram para nutrir este texto.

Referências Bibliográficas

- Aublet-Cuvelier, A., Aptel, M. & Weber, H. (2006). The dynamic course of musculoskeletal disorders in an assembly line factory. *International Archives of Environmental Health*, 79, 578-584.
- Andersson, K., Karlehagen, S. & Jonsson, B. (1987). The importance of variations in questionnaire administration. *Applied Ergonomics*, 18, 229-232.
- Baril-Gingras, G., Bellemare, M., Ross, J. & Poulin, P. (2008). *Un outil de bilan de l'intervention: effets intermédiaires, processus et changements chez les acteurs du milieu de travail. Actes du 2ème Congrès Francophone TMS* (<http://www.irsst.qc.ca>). IRSST: Montréal.
- Bellemare, M., Duval, L., Baril-Gingras, G., Ross, J. & Poulin, P. (2008). *Des outils pour analyser les aspects socio-organisationnels des interventions. Actes du 2ème Congrès Francophone TMS* (<http://www.irsst.qc.ca>). IRSST: Montréal.
- Berthelette, D., Bilodeau, H. & Leduc, N. (2008). Pour améliorer la recherche évaluative en santé au travail. *Santé publique*, 20, 3, 171-179.
- Berthelette, D., Leduc, N., Bilodeau, H., Durand, M.-J., Faye, C., Loignon, C. & Lagacé, M.-J. (2006). *Analyse d'un programme de formation visant la prévention primaire des maux de dos chez le personnel soignant des centres hospitaliers du Québec*. Montréal: Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail. (<http://www.irsst.qc.ca/>).
- Bescos, P.-L., Dobler, P., Mendoza, C., Naulleau, G., Giraud, F. & Lerville, A. (1997). *Contrôle de gestion et management*. Paris: Editions Montchrestein.
- Bonnet, M. (2006). *Lien en GRH et contrôle de gestion dans le domaine de la santé au travail. Exemple d'une recherche intervention centrée sur la prévention des troubles musculo-squelettiques*. Actes du XVII Congrès de l'AGRH. Lille, France.
- Campbell, D. T. & Stanley, J.C. (1963). Experimental and Quasi-Experimental Designs for Research on Teaching. In N. L. Gage (ed.), *Handbook of Research on Teaching*. Chicago: Rand McNally.
- Caroly, S., Coutarel, F., Escriva, E., Roquelaure, Y., Schweitzer, J.-M. & Daniellou F. (coord.) (2008). *La prévention durable des TMS, Quels freins ? Quels leviers d'action ? Recherche-action 2004-2007*. Rapport de recherche pour Direction Générale du Travail. <http://www.anact.fr/>
- Clot, Y. (1999). *La fonction psychologique du travail*. Paris: PUF.
- Coutarel, F. (2004). *La prévention des troubles musculo-squelettiques en conception: quelles marges de manœuvre pour le déploiement de l'activité?* Laboratoire d'Ergonomie des Systèmes Complexes, Université Bordeaux 2, Aleccion Thèses & Mémoires.
- Coutarel, F., Daniellou, F. & Dugué, B. (2005). La prévention des troubles musculo-squelettiques: des enjeux épistémologiques. *Activités*, 3, 2, 3-19.

- Contandriopoulos, A.P., Champagne, F., Denis, J.L. & Avarguez, M.C. (2000). L'évaluation dans le domaine de la santé: concepts et méthodes. *Revue d'Epidémiologie et de Santé Publique*, 48, 517-539.
- Daniellou, F. (2005). The French-speaking ergonomist's approach to work activity; cross-influences of field intervention and conceptual models. *Theoretical Issues in Ergonomics Science*, 6, 5, 409-427.
- Daniellou, F. (dir.) (1996). *L'ergonomie en quête de ses principes*. Toulouse: Octarès.
- Daniellou, F. (2004). L'ergonomie dans la conduite de projets de conception de systèmes de travail. In P. Falzon (dir.) (2004), *Ergonomie* (pp.359-373). Paris: PUF.
- Daniellou, F. & Rabardel, P. (2005). Activity-oriented approaches to ergonomics: some traditions and communities. *Theoretical Issues in Ergonomics Science*, 6, 5, 353-357.
- Descatha, A., Roquelaure, Y., Chastang, J.F., Evanoff, B., Melchior, M., Mariot, C., Ha, C., Imbernon, E., Goldberg, M. & Leclerc, A. (2007). Validity of Nordic-style questionnaires in surveillance of upper-limb work-related musculoskeletal disorders. *Scandinavian Journal of Work Environment and Health*, 33, 58-65.
- Falzon, P. (dir.) (2004). *Ergonomie*. Paris: PUF.
- Guérin, F., Laville, A., Daniellou, F., Duraffourg, J. & Kerguelen, A. (1997). *Comprendre le travail pour le transformer*. Editions de l'ANACT.
- Goldberg, M. (1995). *L'épidémiologie sans peine*. Paris: Frison Roche.
- IRSST (2008). *Actes du 2ème Congrès Francophone sur les TMS*. Montréal.
- Landry, A., Mary-Cheray, I. & Tayar, E. (2006). *Proposition for evaluations of musculoskeletal disorders preventive intervention*. Proceedings of IEA 16th congress, Maastricht.
- Lasfargues, G., Roquelaure, Y., Fouquet, B. & Leclerc, A. (2003). *Pathologie d'hypersollicitation périarticulaire des membres supérieurs*. Paris: Ed. Masson.
- Laville, A. (2001). *Repères pour une histoire de l'ergonomie francophone*. Actes Congrès Self-Ace, 2001, Montréal.
- Martin, C. (2004). L'ergonome dans les projets architecturaux. In P. Falzon (dir.), *Ergonomie* (pp.421-435). Paris: PUF.
- Petit, J., Querelle, L. & Daniellou, F. (2007). Quelles données pour la recherche sur la pratique de l'ergonome? *Le Travail Humain*, 4, 70, 391-411.
- Pezé-Grenier, M. (2002). *Le deuxième corps*. Paris: La Dispute.
- Rossi, P.H. & Freeman, H.E. (1999). *Evaluation: A Systematic Approach*. Beverly Hills, CA: Sage Publications.
- Sartre, J.-P. (1943). *L'être et le néant*. Paris: Editions Gallimard.
- Scheirer, M.A. (1987). Program Theory and Implementation Theory: Implications for Evaluators. In Using Program Theory in Evaluation, Bickman L (ed), *New Directions for Program Evaluation*, 33, 59-76.
- Shadish, W.R., Cook T.D. & Campbell D.T. (2002). *Experimental and Quasi-Experimental Designs for Generalized Causal Inference*. Florida: Houghton Mifflin Company.
- Sluiter, B.J., Rest, K.M. & Frings-Dresen, M.H. (2001). Criteria document for evaluating the work-relatedness of upper-extremity musculoskeletal disorders. *Scandinavian Journal of Work Environment and Health*, 27, 1, 1-102.
- Stock, S.R., Loisel, P., Durand, M.J., Streiner, D., Tugwell, P., Reardon, R., Lemaire, J., Boucher, M., Darzins, S., Dilworth, P. & Goudreault, N. (2003). *IDVQ: l'Indice d'impact de la douleur au cou et aux membres supérieurs sur la vie quotidienne. Développement et validation d'une nouvelle mesure de l'état de santé pour les travailleuses et travailleurs atteints de lésions musculo-squelettiques du cou et des membres supérieurs*. Études et Recherches R-355, IRSST.
- Stock, S.R., Fernandes, R., Delisle, A. & Vézina, N. (2005). Reproducibility and validity of worker's self reports of physical work demands. *Scandinavian Journal of Work Environment and Health*, 31, 6, 409-437.
- Tuncel, S., Genaidy, A., Shell, R., Salem, S., Karwowski, W., Darwish, M., Noel, F. & Singh, D. (2008). Research to practice: Effectiveness of Controlled Workplace Interventions to Reduce Musculoskeletal Disorders in Manufacturing Environment – Critical Appraisal and Meta-Analysis. *Human Factors and Ergonomics in Manufacturing*, 18, 2, 93-124.
- Vézina, N. (2001). *La pratique de l'ergonomie face aux TMS: ouverture à l'interdisciplinarité*. Actes du Congrès SELF-ACE, 44-60.
- Vézina, N., Stock, S.R., Simard, M., Saint-Jacques, Y., Boucher, M., Lemaire, J. & Trudel, C. (2003). *Problèmes musculo-squelettiques et organisation modulaire du travail dans une usine de fabrication de bottes - Phase 2: Étude de l'implantation des recommandations*. Alection Études et Recherches – IRSST, R-345. (<http://www.irsst.qc.ca/>).
- Vézina, N. & Tougas, G. (2008). *De l'intervention de mobilisation à l'intervention ergonomique et au suivi des recommandations: quels indicateurs pour un suivi du processus*. Actes du 2ème Congrès Francophone TMS (<http://www.irsst.qc.ca/>). IRSST: Montréal.
- Vézina, N., Ouellet, S. & Major, M.-E. (2009). Quel schéma corporel pour la prévention des troubles musculo-squelettiques? *Corps*, 6, 61-68.
- Volkoff, S. (2005). *Les approches diachroniques des relations santé, travail*. Actes du séminaire CREAPT, les évolutions de la santé au cours de la vie professionnelle: altération, préservation, construction(n° 27). Noisy-Le-Grand: CEE (Al. Rapport de Recherche). <http://www.cee-recherche.fr/fr/rapports.htm>
- West, S.G., Duan, N., Pequegnat, W., Gaist, P., Des Jarlais, D.C., Holtgrave D., Szapocznik, J., Fishbein, M., Rapkin, B., Clatts, M., & Dolan Mullen, P. (2008). Alternatives to the Randomized Controlled Trial. *American Journal of Public Health*, 8, 1359-1366.
- Westgaard, R.H. & Winkel, J. (1997). Ergonomic intervention research for improved musculoskeletal health: a critical review. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 20, 463-500.
- Wisner, A. (1972). Le diagnostic en Ergonomie ou le choix des modèles opérants en situation réelle de travail. Conférence de Cardiff au Congrès de l'Ergonomics Research Society in A. Wisner, (1995), *Réflexions sur l'ergonomie* (1962-1995) (pp.79-102). Toulouse: Editions Octarès.

Orientaciones para la evaluación de las intervenciones sobre prevención de lesiones músculo esqueléticas

Resumo A melhoria das práticas de intervenção constitui hoje um desafio no campo da prevenção dos Problemas Músculo-Esqueléticos (PME) ligados ao trabalho. O desenvolvimento de conhecimentos respeitantes à intervenção em contexto de trabalho constitui dessa forma um desafio em termos de investigação, que convoca a temática da avaliação das intervenções. A pesquisa internacional no campo dos PME concentra grandemente os seus esforços e recomendações na avaliação dos efeitos das intervenções considerando o estado dos sintomas dos trabalhadores afectados e/ou a evolução das exposições. Neste texto, mostramos logo de início que esta orientação supõe a reunião de um certo número de condições importantes, frequentemente difíceis de reunir e geralmente subestimadas. Propomos que sejam levados em conta factores relativos à actividade de trabalho e às margens de manobra dos salarizados — como critérios complementares da avaliação — sublinhando sempre a necessidade de esforços para torná-los operacionais. Num segundo momento, recordamos que a avaliação dos efeitos de uma intervenção é insuficiente para o desenvolvimento de conhecimentos sobre a intervenção em si: este supõe necessariamente a descrição precisa do processo de intervenção e a consideração do contexto do seu desenvolvimento. Enfim, a discussão sublinha o facto de que, na nossa perspectiva, a avaliação das intervenções constitui um projecto em si, que contribui directamente para a transformação do trabalho.

Palavras-chave problemas músculo-esqueléticos ligados ao trabalho; avaliação da intervenção; critérios de intervenção em investigação

Orientations pour l'évaluation des interventions visant la prévention des troubles musculo-squelettiques liés au travail

Résumé L'amélioration des pratiques d'intervention constitue aujourd'hui un enjeu certain dans le champ de la prévention des Troubles Musculo-Squelettiques (TMS) liés au travail. Le développement des connaissances concernant l'intervention en milieu de travail est donc un enjeu de recherche, qui convoque la thématique de l'évaluation des interventions. La recherche internationale dans le champ des TMS concentre largement ses travaux et recommandations sur l'évaluation des effets des interventions par l'évolution de l'état des symptômes des travailleurs concernés et/ou l'évolution des expositions. Dans ce texte, nous montrons tout d'abord que cette orientation suppose de réunir un certain nombre de conditions importantes, souvent difficiles à réunir et généralement sous-estimées. Nous proposons la prise en compte d'indicateurs

relatifs à l'activité de travail et aux marges de manoeuvre des salariés, comme critères complémentaires de l'évaluation, tout en soulignant la nécessité d'un travail à réaliser pour les rendre opérationnels. Dans un deuxième temps, nous rappelons que l'évaluation des effets de l'intervention est insuffisante au développement de connaissances sur l'intervention: celui-ci suppose nécessairement la description précise du processus de l'intervention et la prise en compte du contexte de son déroulement. Enfin, la discussion souligne le fait que, dans notre perspective, l'évaluation des interventions constitue un projet en soi, qui contribue directement à la transformation du travail.

Mots-clé ergonomie; troubles musculo-squelettiques; formation; transmission; savoirs

Guidelines for the evaluation of interventions for the prevention of work-related musculoskeletal disorders

Abstract The improvement of intervention practices today constitutes a challenge in the field of prevention of work-related musculoskeletal disorder (MSD). The development of knowledge in respect to workplace interventions is therefore a research issue, one that evokes the theme of evaluation of the interventions. International research in the field of MSD focuses its efforts and recommendations largely on the evaluation of the effects of interventions through consideration of the state of the symptoms of the affected workers and/or the evolution in the presenting symptoms. In this article, we show first that this approach assumes that a certain number of important conditions are associated, which are often difficult to associate and generally underestimated. We propose that consideration be given to factors related to work activity as well as manoeuvrable salary margins as additional criteria in the evaluation, while emphasizing the need for efforts to make them operational. Second, we bear in mind that the effect of the intervention is insufficient for developing knowledge about the intervention itself: this necessarily involves a detailed description of the intervention process and the context of their development. Finally, the discussion highlights the fact that, from our perspective, the evaluation of interventions is a project in itself, which directly contributes to the transformation of work.

Keywords work related musculoskeletal disorders; intervention assessment; intervention research criteria

Como referenciar este artículo?

Coutarel, F., Vézina, N., Berthellette, D., Aublet-Cuvelier, A., Descatha, A., Chassaing, K., Roquelaure, Y. & Ha, C.(2009).Orientações para a avaliação das intervenções visando a prevenção dos Problemas Músculo-Esqueléticos ligados ao trabalho. *Laboreal*, 5, (2), 95-108.
<http://laboreal.up.pt/revista/artigo.php?id=48u56oTV6582234833782384972>

El diccionario

Organización ^[1]

Pierre Rolle

[1] Traducción del artículo realizada por Jorge García López

Centre National de la Recherche Scientifique
8, Rue du commandeur, 75014
Paris, France
rolle.pierre@wanadoo.fr

El hombre nace, vive, muere en el seno de dispositivos por medio de los cuales su educación y sus actividades resultan, previamente, reguladas y coordinadas con las de los demás y sus necesidades más físicas están ya interpretadas en acuerdos sociales. Estos colectivos se perpetúan y desarrollan por el juego de los comportamientos diversos de sus miembros, aunque estos comportamientos no persigan más que objetivos personales. El individuo sólo se reproduce dentro de una comunidad que, a su vez, sólo se reproduce por él.

Para caracterizar tales ordenamientos compuestos, donde se articulan realidades de diversos órdenes y procesos temporales heterogéneos, tal vez sería necesario reservar el concepto de organización, distinguido del de institución, agrupación o empresa. El esquema lógico de la organización se aplica de hecho a cualquier objeto compuesto por elementos en interacción regulada unos con otros y distribuidos según una configuración repetitiva: “un ser que es al mismo tiempo causa y efecto de sí mismo (...) donde las partes están en relación entre sí bajo el control del todo”, como dice Georges Canguilhem. Se sabe que este arquetipo supuso un freno para muchos pensadores y, en particular, obligó al viejo Kant a repensar las primeras formulaciones de su filosofía.

El ser organizado en las antiguas nomenclaturas es, seguramente, el ser vivo: pero también, por analogías observadas desde hace tiempo, la comunidad de los humanos. Hobbes explicita y corrige esas viejas metáforas. Su *Léviathan* es un organismo compuesto de elementos que son, igualmente, ellos también organismos, si bien en otro orden de realidad. El frontispicio de su libro muestra un personaje gigantesco compuesto por una multiplicidad de humanos aglomerados. El escándalo, aún vigente, que provoca Hobbes, nace de la afirmación de que este colectivo, necesariamente provisto de características y necesidades muy diferentes de las de sus miembros, se impone a éstos como una segunda naturaleza. Las relaciones entre los individuos, en las que estos se constituyen, no son posibles y formadoras más que si lo que los une, a saber, el colectivo mismo y las reglas que lo expresan, les resultan inaccesibles. La libertad de la persona, su individualización, no se verifica más que por este desdoblamiento irremediable del hecho humano.

¿Un organismo cuyas partes son ellas mismas organismos? Esta matriz de complicado uso se aplica tanto en materia de sociología como de biología. François Vatin describió la elaboración cruzada de los conceptos de organización en las dos disciplinas. Mostró el destino de un esquema de desarrollo que, partiendo de formas simples, aditivas, conduce a figuras articuladas cuyos componentes son complementarios. De la colonia de semejantes observables en los pólipos a la “división fisiológica del trabajo”: ese proceso definido por los naturalistas inspiró, evidentemente, las tesis de Durkheim.

En el transcurso de una génesis tal se afirman contradictoriamente la individualización del todo al mismo tiempo que la de sus elementos, la una por la otra, ambas siempre inacabadas. Gilbert Simondon, estudiando la constitución del objeto técnico, aísla un movimiento análogo. La máquina, construida juntando y animando instrumentos antiguos, se analiza en su origen como la ordenación de diversas operaciones. Pero de esta sinergia nacen procedimientos híbridos desdoblándose en nuevas funciones que no pueden ya describirse fuera del aparato que las realiza. Por ejemplo, en el funcionamiento y el vaciamiento de los altos hornos, múltiples transformaciones físicas y químicas originales se efectúan conjuntamente, las unas por las otras. En el seno de los objetos técnicos complejos las fases específicas se encadenan en el interior de un proceso productivo, él también específico. Si ocurre que el mecanismo global integra tan perfectamente sus componentes que estos se vuelven indistinguibles, entonces la máquina unificada está destinada a entrar en un aparato más amplio y a convertirse, a su vez, en una parte más o menos identificable de una maquinaria automática.

El esquematismo de la organización se muestra ligado al de la individualización. ¿Como aprehender estas autonomías heterogéneas, inciertas y móviles, jamás separadas y jamás confundidas, la del elemento y la del colectivo? Tal vez se deba admitir que cada análisis sociológico explota una interpretación singular de este arquetipo, por lo que ninguna formulación canónica puede pretender justificar la pluralidad de estos usos. Desde este punto de vista, la versión más común de este dualismo es también la más enigmática y, tal vez, la más estéril. Esta teoría coloca al individuo y la sociedad frente a frente, interrogándose después, en un segundo momento, acerca de las conexiones que sería necesario establecer entre estas realidades previamente definidas la una sin la otra y localizadas en universos conceptuales dispares. En el colectivo, como nos recuerdan los sociólogos individualistas, la persona resulta, ciertamente, el único agente que desea, sufre, piensa y actúa: pero, referenciada en su espacio y en su desarrollo cotidiano, esta persona no es aprehendida como el polo de relación inteligible alguna. En cuanto al término sociedad, no designa nada preciso, salvo una antítesis formal al individuo aislado. Obviamente la totalidad de los hechos sociales constituye una realidad inconcebible. Si miramos más de cerca, cada hombre aparecerá inserto en redes múltiples que no se juxtaponen, articulan y jerarquizan más que parcialmente, y que no se articulan en ninguna organización suprema.

El dominio delimitado por los intercambios productivos no es el del mercado de trabajo mundial, el uno y el otro superan las fronteras políticas. Las áreas culturales, las prácticas familiares, las zonas lingüísticas no se superponen. Entre estos núcleos de relaciones siempre listos a federarse u oponerse, ¿por qué tantos análisis han privilegiado esa totalización particular, la nación formalizada por su Estado, describiendo, a continuación, una estructura a primera vista totalmente exterior a sus miembros? Confundiendo su objeto, denominado sociedad, con el Estado, institución autoritaria que encierra una población aislada, los investigadores se dotaban inmediatamente de un vocabulario amplia y comúnmente comprendido; aquel por el cual la administración hace inventario de sus sujetos y divide sus dominios. Mejor aún quizás: en esta aproximación, la relación del individuo con el colectivo es pensada de antemano y las dificultades encontradas en su formulación automáticamente resueltas. Esta relación es, efectivamente, la que el sistema representativo pretende instaurar; la que colmaría la distancia entre la burocracia y sus sometidos. Las necesidades y opiniones del ciudadano son supuestas como atravesando el conjunto de un cuerpo social cuya constitución jerárquica resulta, así, neutralizada. La persona no tendría más soberano que ella misma y la nación no sería más que el conjunto de sus miembros. En esta concepción la democracia ya no es un dispositivo en el Estado: se convierte, extrañamente, en el modelo de una sociedad realizada.

Muchas otras teorías se esforzaron en reducir el colectivo a encuentros entre individuos, a sus proyectos entrecruzados o a las convenciones que acordaron entre sí; otras, por el contrario, se aplicaron a describir estos individuos como existencias condicionales o factores internos al colectivo, visibles únicamente en el orden material. Dejadas a un lado estas simplificaciones es necesario volver al esquematismo de la organización, que se ajusta mejor que otros a esta materia social multiforme, a estas redes relativamente integradas unas con otras, a estas autonomías orientadas, a estas funciones que se efectúan únicamente bajo constreñimiento del todo, aún cuando ese todo resulta múltiple, es decir, inaccesible. Al respecto todas las ciencias sociales deben necesariamente referirse al formalismo de la organización. La economía política clásica pretende escapar de él en la medida en que rechaza examinar los procesos por los cuales los sistemas que describe se reproducen, contentándose con yuxtaponer el tiempo de la inversión a la instantaneidad del mercado. Además, para animar la investigación, el modelo de la organización debe ser especificado en relaciones de diversos órdenes, en interacciones entre agentes y procesos inestables, en desequilibrios dinámicos, nociones todas ellas que no se pueden desarrollar más que por metodologías complejas y, a veces, arriesgadas.

Entonces, ¿es necesario renunciar a fundar una ciencia social empírica que, manteniéndose rigurosa y sometida a pruebas de verificación, se proponga establecer verdades constantes, crecientemente utilizables en la práctica? La escuela de la sociología de las organizaciones, cuyo origen se atribuye a March y Simon, rechaza esta conclusión. Los trabajos de esta corriente

representan, sin duda, el esfuerzo más consecuente por escapar a las aporías que trabaron las viejas teorías. Se trata, en lo sucesivo, de aplicar a la materia social un modo de análisis que se supone común y reconocido en las ciencias naturales y, en consecuencia, de combinar observación reglada e investigación de leyes generales. El método de esta escuela consiste en aislar, entre las múltiples redes de relaciones, ejemplos de colaboración entre individuos que dibujen formas relativamente estables y localizables. Los investigadores llamaron a estos objetos organizaciones, y no instituciones, grupos o establecimientos, probablemente quizás con el fin de señalar que se proponen aprehender personas ya incluidas en colectivos solidarios, actuando en ellos. Se sugiere, de entrada, que no resulta pertinente procurar distinguir el grupo de la colección de sus miembros. Las generalizaciones que se sacarán de la recogida de datos seguirán siendo de medio alcance, ya que no podrán pretender explicar ni la génesis de la organización ni, menos aún, las estructuras últimas de lo social. Resultarán condicionales, en el sentido de que su verdad posiblemente dependerá de acontecimientos desconocidos, de circunstancias de la observación o, incluso, de características propias del lugar o la época.

No obstante, un método tal, ¿sería posible y fructífero? Es lo que parece probar, a ojos de sus iniciadores, el ejemplo de la economía política clásica. En esta disciplina instituciones como el mercado, la división del trabajo o el ahorro, nacen, de hecho, por la acción espontánea de los individuos o en el transcurso de sus encuentros. En cierto modo la sociología de las organizaciones se dedica únicamente a dilucidar formas de colaboración entre agentes que la teoría neoclásica no puede tratar, dado que su estabilidad se opone a la fluidez de los intercambios de mercado.

La práctica de los investigadores revela claramente que el objeto de la investigación se reconoce de entrada por el hecho de no poder distinguir en él, radicalmente, estructura y componentes. En efecto, ellos se interesan indistintamente por colectivos de orígenes y estatutos diversos, por administraciones tanto como por asociaciones y, sobre todo, por empresas. La generalidad de los resultados del análisis se liga, por consiguiente, con la expresión abstracta que se les da. Por otro lado, este rasgo no debilita, por sí mismo, su pertinencia. Nuestra organización social está, de hecho, fundada sobre la abstracción de roles, funciones y relaciones que son, hasta cierto punto, independientes de las personas que los encarnan y universales, esto es, impuestos a todos los ciudadanos. Los individuos no están condenados desde un principio a ocupar una posición social; se reparten entre los establecimientos, sean cuales sean, de acuerdo con criterios de aprendizaje, orientación y eficacia puestos en práctica tanto por ellos mismos como por sus superiores. Aunque esa arquitectura general, y las relaciones fundamentales que ella canaliza en nuestro conjunto social, hagan posibles los análisis de la sociología de las organizaciones, dicha arquitectura permanece evidentemente fuera de su alcance. Pero, en contrapartida a estas limitaciones, más o menos explícitamente admitidas, los estudios de esta escuela tienen la oportunidad

de describir y explicar, mejor que otros muchos, acontecimientos de nuestra vida contemporánea, la vida cotidiana de la oficina y la fábrica, las estrategias de defensa y promoción, las colaboraciones conflictivas de agentes supuestos como irrevocablemente unidos por un interés primordial, a saber, la preocupación por preservar la institución que los reúne.

No obstante, incluso cuando se limita a este objetivo, la teoría justifica con dificultad sus métodos y sus finalidades. Su objeto no parece identificable más que bajo la forma de residuo: la colaboración consciente y continua entre humanos es un fenómeno desconocido para los economistas, que no saben más que de intercambios y concurrencias, y también resulta extraño para los politólogos, que no observan más que leyes y obligaciones personales. En consecuencia, en lugar de poner en cuestión el viejo edificio del saber, ¿sería necesario completar estos deficientes análisis con una disciplina nueva? ¿Estamos seguros de poder, cuando menos, aislar el objeto de la sociología de las organizaciones del de las otras ciencias? En efecto, no basta, para reencontrarlo, con examinar la conducta que tienen los individuos en el seno de un establecimiento cualquiera, donde perfectamente podrían encontrarse extremadamente acostumbrados o aislados. Es necesario identificar aún una situación, o incluso, tal vez, un momento, en donde los miembros de un grupo, por necesidad, por indiferencia, por hábito o por entrenamiento, quieran que éste reproduzca de forma idéntica y, por consiguiente, trabajasen en el sentido de hacer suyos los objetivos de la institución. Se debería elaborar pues una teoría de orden superior, capaz de precisar las circunstancias en las que el primer análisis se verificó.

En esta materia, la búsqueda del sociólogo, incapaz de comprender sus propios éxitos, ¿sería una búsqueda a ciegas? El investigador se defiende de esta sospecha recurriendo a un expediente que toma prestado de la economía neoclásica: la tesis de las diversas racionalidades del comportamiento. Sin duda, probablemente haya que admitir, se dirá, que ciertos grupos de individuos sólo colaboren obedeciendo estrictamente las directivas y no participen en la elaboración consciente de los objetivos que los reunieron. Pero las acciones de un individuo no concuerdan más que indirectamente con las incitaciones y tensiones del sistema social que lo incluyen: dependen también de la justicia con la que se perciben las circunstancias e informaciones que dirigen la práctica del grupo. No estamos forzados a admitir que la organización pueda volverse exterior a sus miembros si consideramos que tenemos el derecho de suponer que la escisión es, de hecho, interior a ellos. Es necesario, por tanto, imaginar que un ser compuesto de necesidad y de pasión, cuyas pulsiones son indiferentes a las condiciones físicas y sociales, se enfrenta, en cada individuo, con un ser conocedor y adaptado, que consigue, más o menos, domar al anterior. El sociólogo no es informado más que del resultado de esta deliberación. Le cabrá por tanto evaluar la racionalidad de la conducta observada y decidir: ya que el sujeto actúe lógicamente para alcanzar el objetivo que se le supone; ya, por el contrario, que utilice medios inapropiados para los objetivos que le hemos atribuido.

En estas extrañas tesis, demasiado rápidamente aceptadas tanto en sociología como en economía, la razón (término que, en la tradición, designa la capacidad de cualquier hombre de habitar el mundo y compartirlo con sus semejantes) se convierte en algo como la conformidad con una norma mal definida; conformidad, además, que poco importa saber si resulta de una competencia individual específica o si refiere a una característica del sistema social. ¿Estará la racionalidad del comportamiento limitada por una ausencia de información o por una falla lógica del proceso de decisión? Sólo al investigador le cabe decidir, al sociólogo omnisciente, único que conoce la realidad y puede, en consecuencia, juzgar la exactitud de las acciones que apuntan a la misma.

No obstante, esta facilidad teórica no es suficiente para justificar completamente la disciplina. Erhard Friedberg, al final de un largo balance de investigaciones, concluye que la organización define objetivos que le son propios y que no pueden, por tanto, ser aceptados previamente por sus miembros. Sus fronteras, por lo demás, resultan inciertas y movilizadas. La participación de los asociados, que la escuela en sus principios quería demostrar natural, necesaria, racional, no es hoy más que una actitud recomendable, útil al funcionamiento de la unidad, y que es necesario intentar obtener del personal. ¿En qué se han convertido los objetos de la investigación? En múltiples “sistemas de acciones concretos”, sujetos a las tensiones del mercado, a estructuras de colaboración condicionales, simultáneamente negociadas y forzadas, entre individuos que se sustituyen unos a otros en el cumplimiento de funciones abstractas. En definitiva, es posible que la sociología de las organizaciones no sea más que un análisis que, ignorando la organización salarial de nuestra sociedad, describió algunas de las configuraciones locales y efímeras que se edifican en el funcionamiento cotidiano de las relaciones salariales.

Organização

Organisation

Organization

Como referenciar este artículo?

Rolle, P. (2009). Organización. *Laboreal*, 5, (2), 109-112.

<http://laboreal.up.pt/revista/artigo.php?id=48u56oTV6582234833782534982>

Referências Bibliográficas

- Canguilhem, G. (1968). *Etudes d'histoire et de philosophie des sciences*. Paris: Vrin.
- Crozier, M. & Friedberg, E. (1977). *L'acteur et le système*. Paris: Le Seuil.
- Friedberg, E. (1992). Organisation. In *Traité de sociologie de R. Boudon*. Paris: Presses Universitaires de France.
- March, J.G. & Simon, H.A. (1958). *Organizations*. New York: John Wiley and sons.
- Simon, H.A. (1982). *Models of bounded rationality*. Cambridge: M. I T. Press.
- Simondon, G. (1958). *Du mode d'existence des objets techniques*. Paris: Aubier.
- Vatin, F. (2005). *Trois essais sur la genèse de la pensée sociologique*. Paris: La Découverte.

El diccionario

Prevención ^[1]

Norbert Sée

[1] Traducción del artículo realizada por Mario Poy.

20 rue Henri Pape 75013
Paris, France
n.see@noos.fr

“Son las **sociedades de control** que están reemplazando a las *sociedades disciplinarias*... (o)... los anillos de una serpiente son aún más complicados que la madriguera de un topo”. Gilles Deleuze (1990).

Hablar de prevención de riesgos laborales, sin dar algunas pistas del contexto económico global en el cual ésta se inserta, es condenarse a convertir la situación actual, en ilegible. Trace-mos, entonces, desde una perspectiva histórica, los contornos de la prevención, de las amenazas a la salud que actualmente predominan, yuxtaponiéndola con una experiencia casi antagónica, donde el productor está en el centro del dispositivo.

1. La construcción de los elementos fundamentales de la prevención, comunes en el contexto socioeconómico

La prevención es el conjunto de medidas tomadas para restringir o eliminar un riesgo, los peligros o padecimientos mórbidos. Se denomina acá prevención a la llamada prevención de “los riesgos laborales”. Los riesgos son el conjunto de las agresiones que emergen como síntomas de disfuncionamientos de la empresa. Por eso, elegiremos el término de *morbilidad del trabajo* que refiere al conjunto de causas (asedio, contaminación, descualificación, accidentes) que pueden provocar una enfermedad. Esta noción da mejor cuenta de la situación que la noción de riesgos, que designa al azar y a la fatalidad.

Para delinear una perspectiva, con la finalización de la segunda guerra mundial, se pone en práctica *una prevención administrada, tanto técnica como reglamentaria*. Esta es concebida y decidida por una multiplicidad de especialistas quienes, a través de la intrusión de agentes especializados, proponen normas y consejos que son difundidos mediante la propaganda de seguridad, y cuya aplicación controlan. Se está en presencia de una pedagogía de un mandato repetitivo.

Más tarde, en 1985, va a pesar un giro decisivo en las políticas de prevención de las empresas: la construcción de “una sociedad del riesgo”. Se trata de dos mundos divididos. Por un lado, existe un Sector protegido en el cual se mantiene “cierta protec-

ción” de los asalariados frente a los daños internos o externos. Por otro lado, las figuras de la gran precariedad proliferan bajo la forma de subcontratación, empleo temporal, media jornada, desempleo enmascarado, empleos subvencionados. Estas modalidades forman la estructura que delimita el primer círculo. En este mundo periférico, la preocupación de la seguridad desaparece y la prevención queda reducida a migajas.

Asimismo, la empresa industrial va desapareciendo del centro del dispositivo en beneficio de estructuras financieras desreguladas que van, poco a poco, a ampliar la precarización asumida por esta nueva “sociedad del riesgo”. Para analizar lo que subyace, tomaremos a Michel Foucault (2004). El autor explica que hay una ruptura clara entre liberalismo y *neo-liberalismo*, que se instituye incluso antes de los años 80, caracterizando al neo-liberalismo, no como un modelo de mercantilización generalizada, sino como un sistema de *gobierno de Sujetos*, que se convierten en *empresarios de sí mismos*. La sociedad ya no es más la sociedad neo-fordista de la disciplina, sino una sociedad del riesgo, es decir un conjunto de empresas y de comunidades naturales (la familia y los vecinos) que forman, también ellas, empresas. *El trabajador ya no es un asalariado en el sentido clásico*, sino un actor de su propio capital humano. Y la política social se asienta entonces sobre este *empresario de sí mismo*, cuya substancia fundadora es el *riesgo individual*. Esta noción, difundida como valor moral personal incita al coraje, al éxito, a la negación del otro y al desafío de la muerte.

En este mismo contexto, el asalariado es una categoría menor, instrumental y movable en el juego de las empresas. Titular de un contrato individual, él puede, por este hecho, ser relegado a la periferia del sistema. Como dice Denis Clerc: “*Los asalariados no son más que extranjeros a la sociedad*, que pueden ser despedidos por la simple decisión de los propietarios. De hecho, la empresa se reduce a un derecho de propiedad, *ella no es nunca un derecho de actividad*” (Clerc, 1997).

Pero, al mismo tiempo que se desarrollan divisiones sociales escalofrantes, como son el desempleo en masa y la institucionalización de la precariedad, el mundo protegido es el centro de una apertura de instituciones parlamentares y sociales de la prevención (en Francia: la ley que llevó a la creación del Comité de higiene, seguridad y de condiciones de trabajo/CHSCT, 1982; el decreto sobre la obligación de construir un “documento único” con la evaluación de los riesgos, 2001).

En esta configuración, encontramos dos tipos de actitudes muy diferentes, en lo que se refiere a los daños (Dodier, 1994).

La primera, siempre presente, es el enfoque llamado moral, es decir la búsqueda de la responsabilidad jurídica y judicial (fábrica AZF, Toulouse). Esta forma de hacer es esquemáticamente la de los sindicalistas y de los juristas.

El planteo llamado técnico es, en cambio, diferente ya que su objetivo consiste en modificar el sistema hombres-máquinas para que el acontecimiento “mórbido” no se reproduzca más. Este enfoque consiste en analizar una *situación particular* y buscar *soluciones concretas*, y comporta las siguientes características. Es, en principio, una prevención completamente *centrada en el accidente* que ignora totalmente la actividad normal, la

cual es decisiva. Luego, es un análisis a priori de los daños que introduce una división entre causas humanas y causas técnicas. Más aún, señala un corte completo entre el trabajo de los ejecutantes a quienes se les solicita el testimonio, y la concepción elaborada por especialistas. Por último, se trata de una prevención acantonada en el interior del establecimiento. Así, la situación actual combina la apreciación de las reglas y el tratamiento técnico.

Distanciado de este movimiento general de la prevención en Sector Protegido, la larga experiencia de un equipo de preventivistas de ANGERS, constituido por tres “consejeros-técnicos”, casi único en el género, constituye un cuestionamiento global de la concepción vigente de la prevención.

2. Una producción colectiva de prevención de la morbilidad laboral

Creada exactamente en 1981 – en el momento del comienzo de la gran desregulación financiera –, el equipo de Angers va a consagrarse a la *crítica en actos* de la concepción usual de la prevención de los riesgos laborales, conduciendo una *metodología* de terreno diferente.

Una prevención integrada en la empresa

La producción ya no se disocia en bloques técnicos, económicos, sanitarios y la prevención ya no es más algo caído en paracaídas desde afuera, sino que forma parte de la actividad de producción. La prevención parte, de ahora en más, del interior del establecimiento haciendo cooperar grupos de asalariados con oficios y funciones diferentes: por ejemplo, el ingeniero de seguridad Cnam (Caja nacional de seguro de enfermedad), el dueño, los jefes de equipo y los trabajadores.

La novedad, en el uso del espacio de la empresa reside tanto el uso de *espacios* como los CHSCT, como de nuevas estructuras, como los grupos de trabajo que estudian problemas precisos: la actividad ligada a los accidentes en las unidades productoras de hongos, o un nuevo cuchillo ergonómico de faena. *La prevención se convierte entonces en una producción colectiva* que da otro sentido a la competencia de la empresa: una competencia social colectiva.

Sujeto, productor, actor

Para el equipo, el asalariado es un Sujeto, un productor y un actor. Es el corazón del dispositivo. Como Sujetos-de-su-propia-historia, los asalariados deberían poder desarrollar un pensamiento-acción construido en el entrecruzamiento de un deseo, de una producción autónoma y de una identidad. Como productores, son detentores de un saber y de un saber-hacer sobre sus modos de trabajo y sobre las agresiones que sufren. Como actores, podrían ser co-conceptores y co-responsables de la dinámica preventiva de la empresa.

En consecuencia, el equipo va a manifestar la necesidad de ir al terreno, no para difundir consejos técnicos y controlar la confor-

midad con la regla, sino para realizar una indagación. La escucha de la palabra de los productores, la consideración de su saber-hacer, y también de sus conocimientos, estarán en el meollo del método. Esto va a conducir al equipo a evaluar el desvío abismal entre lo que la institución le pide – aplicar las normas – y las prácticas que debaten con las personas. En el caso de un grupo de trabajo (sobre los) “Resbalones” en una planta de producción de hongos, la intervención del prevencionista no consiste en operar una mediación social para esconder la existencia de conflictos ligados al estatuto, al trabajo, y a las divergencias de intereses de los grupos en presencia, sino que procura encontrar una postura activa que pueda ayudar a que los trabajadores o los jefes de equipo tomen la palabra.

Se podría calificar en la actualidad la prevención en la cual los asalariados son los primeros implicados, de *prevención colectiva de la morbilidad del trabajo*. Pero, en esa época, los actores del terreno la designaban como “*prevención global integrada en la empresa y abierta sobre el hombre*” es decir al conjunto de los actores, ya sean asalariados, artesanos, campesinos, técnicos o dirigentes.

Una práctica autónoma de asesoramiento

Rechazando también ser un simple ejecutante, el equipo va siempre a situarse en un “entremedio”: entre su propia experiencia, la lógica de las finalidades económicas de la empresa, y la de su propia institución. La práctica autónoma que el equipo va a conducir estará siempre articulada con la institución con la cual dialoga y a quien da a validar, a adoptar o a rechazar la experiencia. De esta forma el equipo defiende la autonomía de su propio pensamiento y de sus intervenciones, una práctica de evaluación crítica, y una auto-formación. Rechazando ser especialistas del derecho y de las normas, los consejeros reivindican el estatuto de pasadores de palabra y de coproductores de las herramientas de la prevención.

La formación acción

La formación-acción constituye uno de los hilos conductores del trabajo de los consejeros quienes dan cuenta rápidamente, en 1981, que la transmisión de conocimientos sobre las técnicas, el derecho y la seguridad, destinada a públicos diversos, otorga autonomía de pensamiento y puede transformar la visión de todo un medio sobre la seguridad, considerada anteriormente como algo menor o incluso como algo privado de cualquier interés. Cualquier intervención, mismo de gran envergadura, será pretexto para la transmisión de conocimientos y, viceversa, cualquier formación será una oportunidad inmediata para experimentar (guantes no tejidos) o modificar las situaciones de trabajo. Por ejemplo, es luego de una discusión con los trabajadores acerca del escaso interés que le daba los dirigentes a la seguridad, que el equipo tomó la decisión de organizar seminarios específicos para estos últimos a partir de sus necesidades: derecho del trabajo, plano de prevención del establecimiento. El principio general de esta forma de formación es la escucha, la creación colectiva, la experimentación y la transmisión.

Una coproducción de los conocimientos

Si los consejeros se cierran, si trabajan empresa por empresa, se convierten en simples consultores sin perspectivas. Ellos van, por consiguiente, a salir de las empresas para *dirigirse a redes profesionales* y encontrar a las personas mediadoras que serán los voceros. El principio de base de estas redes es la cofabricación, la experimentación y la difusión de objetos de prevención... Ellos crean una dinámica social constituyendo un sistema no jerárquico de actores más autónomos, fuera de la empresa. Asalariados, técnicos o dirigentes no van a efectuar una transacción con “la parte adversa”, sino a confrontar sus puntos de vista.

Trabajando *en cooperación*, ellos van a ser *coproductores de dispositivos de prevención*: guía de cosecha de manzanas para los trabajadores temporales, proyecto de bodega de vinos, proyecto de vida. Devienen actores del análisis y de la modificación del dispositivo socio-técnico. En el caso de los viticultores, por ejemplo, en vez de declinar, a propósito de los pesticidas, los diferentes daños, la red construye una campaña de lucha implicando una red de médicos. Y esta manera de *fabricar un objeto* o de construir una campaña, va a fundar luego la forma de servirse de este instrumento.

El espacio público

En 1996, con el guía de cosecha de hongos, el equipo se compromete en una nueva etapa que movilizará a los productores en el espacio público. Este será un dispositivo para convencer, oír el testimonio de los responsables, y a hacer irreversibles los pedidos del terreno. El espacio público, noción construida por Jürgen Habermas (1978), significa la creación de un espacio donde los individuos pueden expresar libremente sus pedidos, sus proyectos, sus críticas. Los prevencionistas lo utilizarán de tres formas: como lugar de intercambio con los productores de la región que se paran en el stand, como lugar de debate público entre productores, especialistas e instituciones en las asambleas generales, los congresos, y las reuniones técnicas especializadas y, finalmente, como una caja de resonancia mediática del trabajo efectuado por el equipo.

Una nueva relación con la ley

El consejero no debe ser ni controlador ni técnico de la Regla, sino pedagogo de la apropiación del espíritu de las leyes. La prevención es construir otra relación con la ley en un ida y vuelta entre una palabra colectiva sobre el texto, una evaluación positiva o negativa de la reglamentación y una ayuda a su implementación. En este contexto, las leyes de protección social ya no serán represivas sino estimulantes, pudiendo entonces convertirse, *si no son regresivas*, en una palanca de transformación de las condiciones de trabajo. En cierta medida, hay un entretejido entre la Palabra y la Ley.

Todo este corpus nos aleja del asalariado considerado como un simple ejecutante en una empresa, de la dominación del espe-

cialista, del espacio cerrado de la unidad de producción y de la aplicación ciega de la ley.

3. Conclusión: ¿el riesgo o la palabra?

Frente a frente, por un lado, una economía omnipresente que no sustenta y promueve la aventura sino el riesgo individual y, por otro lado, una larga experiencia de prevención, fundada sobre la fuerza de la Palabra. Ahora bien, esta última forma de prevención es contraria a los principios esenciales de una sociedad del riesgo, siempre preponderante: a saber, una masa de desempleados, de sinnúmeros de precarios y ejecutantes, maestros o no de un uso del tiempo controlado casi al segundo (*call-centers*, por ejemplo), responsables de la conexión permanente con los clientes, sometidos al poder jerárquico y situados al margen del sistema de producción.

Creímos (Françoise Rudolf, 2001) que nuestros “empresarios modernos” habían comprendido que los 3 mundos de las tecnologías, de la empresa y del mercado, iban a desembocar en una sociedad humana compleja constituida por actores. La empresa ya no podía ser entendida simplemente como la empresa del cálculo financiero y del uso rugoso y inmoderado de una tecnología no dominada (cf. la nota del 30-01-2008, de la Comisión de investigación y de información independiente relativa a la radioactividad/CRIIRAD, sobre el sitio de extracción de uranio de AREVA SA, en Nigeria). Nos habíamos equivocado.

Los empresarios se limitan a tolerar una vigilancia técnica y jurídica de las amenazas a la salud, asumiendo las fuertes consecuencias mórbidas o teratogénicas directas. Las estadísticas provistas por el INRS (Instituto nacional de investigaciones en seguridad) y relativas a la morbilidad lo testimonian. En 2007 se registraron en el sector de la construcción y de obras públicas, 131 253 accidentes de trabajo con baja, lo cual representa del 8% del efectivo. Se trata de números crecientes desde 1998. No se entiende, por consiguiente, cuál podría ser la compatibilidad entre el sistema de organización de las sociedades económicas y el corpus de prevención, instituido por el equipo de preventivistas de Angers. Este equipo demuestra, de forma radical, que incluso sitiada y circunscrita existe otra prevención y que, también, por extensión, otra forma de producción, otra forma de empresa es imaginable y posible.

Referencias Bibliográficas

- Brunet, R., Presselin, J., Presselin, J., Viel, M. & See, N. (2005). *Le risque et la parole Construire ensemble une prévention des risques du travail dans l'agriculture et l'industrie*. Toulouse: Octarès.
- Clerc, D. (1997). E comme entreprise. *Alternatives économiques, hors série*, 33, 28-29.
- Deleuze, G. (1990). Post-scriptum sur les sociétés de contrôle. *L'autre journal*, 1.
- Dodier, N. (1994). Causes et mises en cause. *Revue française de sociologie*, 35, 251-281.
- Foucault, M. (2004). *Sécurité, territoire, population*. Paris: Gallimard-Seuil.
- Habermas, J. (1978). *L'espace public*. Paris: Payot.
- Rudolf, F. (2001). La dimension individuelle et collective de la société du risque. *Revue alliage*, 48/49, 39-55.

Prevenção

Prévention

Prevention

Como referenciar este artículo?

- Sée, N. (2009). Prevenção. *Laboreal*, 5, (2), 113-116.
<http://laboreal.up.pt/revista/artigo.php?id=37t45nSU5471123722671653881>