



# laboréal

Volumen III / n<sup>o</sup>2 / 2007

UNA PLATAFORMA VIRTUAL SOBRE EL TRABAJO REAL

- |    |   |  |
|----|---|--|
| 04 | <i>Editorial</i>                              | <i>Marianne Lacomblez</i>  |
| 06 | <i>Dossier Temático<br/>Trabalho Infantil</i> | <i>Maria Fátima Alberto<br/>&amp; Mary Yale Neves</i>  |
| 08 | <i>Revisiones de Temas</i>                    | <i>Maria Fátima Alberto<br/>Mayte Amazarray,<br/>Luciana Thomé,<br/>Michele Poletto &amp;<br/>Sílvia Koller<br/>Gianni Paone</i> |
| 44 | <i>Presentación de Obras</i>                  | <i>Sara Ramos</i>  |
| 54 | <i>Instrumentos de<br/>Investigación</i>      | <i>Carla Barros-<br/>Duarte, Liliana<br/>Cunha &amp; Marianne<br/>Lacomblez</i>  |
| 63 | <i>Actas de Seminarios</i>                    | <i>Andrew Hale</i>   |
| 82 | <i>Resúmenes de Tesis</i>                     | <i>Karine Chassaing<br/>Esteban Martinez</i>   |
| 88 | <i>El Diccionario</i>                         | <i>Karen Messing<br/>Yvon Quéinnec</i>   |

## Ficha Técnica

Comité Ejecutivo:

Dirección:

M. LACOMBLEZ (PT)

Comité:

C. BARROS DUARTE (PT), L. CUNHA (PT), M. SANTOS (PT), C. VALVERDE (PT), R. VASCONCELOS (PT)

Secretariado de redacción:

R. GIL MATA (PT)

Comité Editorial:

C. ARAÚJO (PT), P. AREZES (PT), J. BRITO (BR), A. CADILHE (PT), J. CAMELO (PT), C. CHATIGNY (CA), C. DE LA GARZA (FR), E. ESCALONA (VN), J. FRAGA DE OLIVEIRA (PT), L. GONZAGA (PT), R. GONZALEZ (VE), E. MARTINEZ (BE), M. MASSENA (PT), 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), 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. KEMPENEERS (CA), A. KERGUELEN (FR), L. LEAL FERREIRA (BR), C. LEVESQUE (CA), L. LOPES (PT), B. MAGGI (IT), J. MARQUIÉ (FR), 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. SZNELWAR (BR), C. TEIGER (FR), A. THÉBAUD MONY (FR), L. VOGEL (BE), S. VOLKOFF (FR), A. WEILL-FASSINA (FR)

Design y Paginación:

I. SILVA (PT)

R. GIL MATA (PT)

4-5	Editorial <b>Marianne Lacomblez</b>
6-7	Número Especial: Trabajo Infantil <b>Maria de Fátima Pereira Alberto &amp; Mary Yale Neves</b>
8-21	Las implicaciones psicosociales del trabajo precoz de niños y niñas en condición de calle <b>Maria de Fátima Pereira Alberto</b>
22-28	Perspectivas sobre el trabajo infanto-juvenil: ideologías, subjetividad y salud del trabajador <b>Mayte Amazarray, Luciana Thomé, Michele Poletto &amp; Sílvia Koller</b>
29-43	Los países ricos y los niños que trabajan: la paradoja occidental <b>Gianni Paone</b>
44-53	El planteamiento socio-antropológico de Sophie Poirot-Delpech <b>Sara Ramos</b>
54-62	INSAT: una propuesta metodológica para el análisis de los efectos de las condiciones de trabajo en la salud <b>Carla Barros-Duarte, Liliana Cunha &amp; Marianne Lacomblez</b>
63-81	Método en su locura: Sistema en su seguridad <b>Andrew Hale</b>
82-84	Elaboración, estructuración y realización de gestualidad de trabajo: Los gestos en el ensamblaje de automóviles y el encofrado de los puentes de autopista <b>Karen Chassaing</b>
85-87	Las disponibilidades de tiempo en la construcción de las normas temporales del trabajo <b>Esteban Martinez</b>
88-89	Género <b>Karen Messing</b>
90-91	Horario <b>Yvon Quéinnec</b>

4-5	Editorial <b>Marianne Lacomblez</b>
6-7	Dossier Temático: Trabalho Infantil <b>Maria de Fátima Pereira Alberto &amp; Mary Yale Neves</b>
8-21	As implicações psicossociais do trabalho precoce de meninos e meninas em condição de rua <b>Maria de Fátima Pereira Alberto</b>
22-28	Perspectivas acerca do trabalho infanto-juvenil: ideologias, subjectividade e saúde do trabalhador <b>Mayte Amazarray, Luciana Thomé, Michele Poletto &amp; Sílvia Koller</b>
29-43	Países ricos e trabalho de menores: o paradoxo ocidental <b>Gianni Paone</b>
44-53	A abordagem socioantropológica de Sophie Poirot-Delpech <b>Sara Ramos</b>
54-62	INSAT: uma proposta metodológica para análise dos efeitos das condições de trabalho sobre a saúde <b>Carla Barros-Duarte, Liliana Cunha &amp; Marianne Lacomblez</b>
63-81	O método na vossa loucura: o sistema na vossa segurança <b>Andrew Hale</b>
82-84	Elaboração, estruturação e realização de “gestualidade” de trabalho: os gestos na montagem de automóveis e na cofragem de pontes de auto-estrada <b>Karen Chassaing</b>
85-87	As disponibilidades de tempo na construção de normas temporais de trabalho <b>Esteban Martinez</b>
88-89	Género <b>Karen Messing</b>
90-91	Horário <b>Yvon Quéinnec</b>

4-5	Editorial <b>Marianne Lacomblez</b>
6-7	Dossier thématique: Le travail infantil <b>Maria de Fátima Pereira Alberto &amp; Mary Yale Neves</b>
8-21	Les retombées psychosociales du travail précoce en condition de rue de jeunes garçons et filles <b>Maria de Fátima Pereira Alberto</b>
22-28	Perspectives à propos du travail infantile et juvénile: idéologies, subjectivité et santé du travailleur <b>Mayte Amazaray, Luciana Thomé, Michele Poletto &amp; Sílvia Koller</b>
29-43	Pays riches et enfants qui travaillent: un paradoxe occidental <b>Gianni Paone</b>
44-53	L'approche socioanthropologique de Sophie Poirot-Delpech <b>Sara Ramos</b>
54-62	INSAT: une proposition méthodologique pour l'analyse des effets des conditions de travail sur la santé <b>Carla Barros-Duarte, Liliana Cunha &amp; Marianne Lacomblez</b>
63-81	La méthode dans votre folie: le système dans votre sécurité <b>Andrew Hale</b>
82-84	Elaboration, structuration et réalisation des gestuelles de travail : les gestes dans l'assemblage automobile, et dans le coffrage des ponts d'autoroute <b>Karen Chassaing</b>
85-87	Les disponibilités de temps dans la construction des normes temporelles de travail <b>Esteban Martinez</b>
88-89	Genre <b>Karen Messing</b>
90-91	Horaire <b>Yvon Quéinnec</b>

4-5	Editorial <b>Marianne Lacomblez</b>
6-7	Thematic files: Child labour <b>Maria de Fátima Pereira Alberto &amp; Mary Yale Neves</b>
8-21	The psychosocial implications of precocious street work of boys and girls <b>Maria de Fátima Pereira Alberto</b>
22-28	Perspectives on child labour: ideologies, subjectivity and worker's health <b>Mayte Amazarray, Luciana Thomé, Michele Poletto &amp; Sílvia Koller</b>
29-43	Rich countries and child labour: the occidental paradox <b>Gianni Paone</b>
44-53	The socioanthropologic approach of Sophie Poirot-Delpech <b>Sara Ramos</b>
54-62	INSAT: a methodological proposal for the analysis of the effects that working conditions have on health <b>Carla Barros-Duarte, Liliana Cunha &amp; Marianne Lacomblez</b>
63-81	Method in your madness: System in your safety <b>Andrew Hale</b>
82-84	Elaboration, structuring and realization of work "gesturality": the gestures in car assembly and in the moulding of highway bridges <b>Karen Chassaing</b>
85-87	Time availabilities in the construction of work temporal norm <b>Esteban Martinez</b>
88-89	Gender <b>Karen Messing</b>
90-91	Schedule <b>Yvon Quéinnec</b>

## Editorial

*Marianne Lacomblez*

lacombl@fpce.up.pt

Universidade do Porto – Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação

Rua Dr. Manuel Pereira da Silva

4200-392 Porto

Dos años, ya, desde el primer número de Plureal – que pasó a ser Laboreal.

Una comunidad científica hispano-lusa ha consolidado de esta forma sus lazos, ha reforzado la complicidad de sus encuentros, ha establecido nuevos contactos, ha asumido otros proyectos. Laboreal parece, efectivamente, responder a una necesidad, de los dos lados del Atlántico – y no apenas.

La Carpeta que abre este 5º número es revelador de eso mismo: el trabajo infantil, insostenible realidad no siempre visible, en África, en Asia y en Latinoamérica; pero también en países de economía desarrollada o industrializados como los Estados Unidos y los países de Europa. Maria de Fátima Pereira Alberto y Mary Yale Neves han reunido sobre la temática tres aportaciones que responden de forma particular a la propuesta de apertura pluridisciplinaria pretendida para Laboreal: el anclaje se hace, sí, en el análisis de lo “real” de la actividad, y por eso se convocan ciertas aportaciones de las disciplinas científicas que estudian la evolución de los estados de salud en el/por el trabajo; pero el planteamiento se alarga con un referencial que abarca la psicología, la sociología, la historia cultural, la economía, el derecho de los niños y del adolescente y las políticas públicas.

Así, la reflexión desarrollada en el artículo de Maria de Fátima Pereira Alberto, basada en un conocimiento concreto de la actividad informal de niños y niñas de la calle, se enriquece con un encuadramiento de los factores (económicos, psicosociales, culturales y políticos) que, cumulativamente, van contribuyendo para que estas situaciones se perpetúen.

La aportación de Mayte Amazarray, Luciana Thomé, Michele Polletto y Sílvia Koller procura, sobretudo, un entendimiento de las formas como se articulan las concepciones ideológicas, la subjetividad y la salud del trabajador infantil. Pretenden de esta forma reunir fundamentos para intervenciones menos falibles en el sentido de la erradicación de este problema social. Y aprovechan para destacar la ausencia, en su mayoría de los estudios, de referencia a la perspectiva de los niños y de los adolescentes trabajadores – valorizándose en general esencialmente el punto de vista de los adultos involucrados.

Gianni Paone, en lo que se refiere a él, interpela la perspectiva

del sentido común según la cual el trabajo infantil estaría eradicado de las sociedades occidentales. En la verdad, este asume en los países económicamente avanzados expresiones diferentes, cuyo conocimiento es indispensable a las estrategias, políticas y planes de acción futuros que pretenden suavizar las desigualdades sociales. Entendemos entonces que el trabajo de menores rellena los intersticios de un mercado de trabajo fragmentado, especialmente prevaleciente en varios sectores de la economía informal. Entendemos también que la transición de algunos países de Europa del Leste hacia una economía de mercado trajo el resurgir del trabajo de menores en Europa Central y del Leste.

Pero existen varias formas de cuestionar la división del trabajo científico: apostando en la complementariedad de los planteamientos, como en la carpeta sobre el trabajo infantil; o interrogando una disciplina a la luz de las aportaciones de otra. Fue esta la postura asumida por Sara Ramos, en la rubrica “Presentación de obras”, en el encuentro que erigió entre la socio-antropología de la técnica y la psicología del trabajo. Cuales son las semejanzas pero, sobretudo, las aportaciones de las opciones científico-metodológicas de esta tradición científica para la investigación en psicología del trabajo: aquí está la cuestión central de un artículo que acaba por destacar como la comprensión de la actividad humana pasa por la consideración de su historicidad y de su (re)construcción continua, considerando siempre a los usuarios como protagonistas de las elecciones técnicas implementadas.

Protagonistas: la palabra ha tenido un destaque creciente en las publicaciones de Laboreal, destacando una preocupación en encontrar soportes, designadamente metodológicos, susceptibles de mediar el diálogo entre los que se sitúan más del lado de la producción científica y los que desarrollan sus profesiones en el terreno de las pesquisas e intervenciones. El artículo de Carla Barros-Duarte, Liliana Cunha y Marianne Lacomblez, integrado en la rubrica instrumentos de investigación, avanza, precisamente, en la afirmación de que es posible concebir instrumentos estandarizados compatibles con la postura ética subyacente al uso de la palabra “protagonistas”. Nos pre-

sentan el INSAT – Encuesta Salud y Trabajo, desarrollado con el objetivo de estudiar las consecuencias del trabajo y de las condiciones de trabajo, actuales y pasadas, al nivel de la salud y del bienestar. Pero insisten en una especificidad, relativamente a otras encuestas de mismo cariz: la de poder ser completado por los propios sujetos, sin la mediación (habitual) de médicos o psicólogos/sociólogos del trabajo.

También es de cara a sus protagonistas, pasados, que se sitúa Andrew Hale: su encuentro con Alain Garrigou está en el origen de la publicación en portugués del texto de su última clase, antes de jubilarse. Es hora del balance y, sin miedo a la polémica, de una síntesis de lo que ha sido el estudio de las aportaciones científicas para el área de la seguridad en el trabajo, durante sus 40 años de carrera. Una revisión de las publicaciones en revistas dedicadas al área orienta entonces el desafío que propone a las próximas generaciones, al nivel de la educación y formación y al nivel de la pesquisa.

Y es precisamente porque pretendemos que la revista *Laboreal* esté atenta a la emergencia de nuevas perspectivas, que hemos creado una rubrica para difusión de las tesis de doctorado. Presentamos esta vez dos resúmenes: de Karine Chassaign y de Esteban Martínez.

La primera, en ergonomía, defiende la tesis según la cual el trabajo manual aún prevalece en muchas situaciones de trabajo, a pesar de haber perdido su visibilidad social. La expresión creciente de perturbaciones músculo-esqueléticas, verdaderas patologías del gesto, constituye una prueba clara de esa afirmación. Por eso el proyecto de identificar la complejidad de los gestos, apurar la comprensión de su construcción, proponer un modelo centrado en el concepto de “gestualidad” para, finalmente, sugerir pistas de acción a varios niveles de intervención.

La otra tesis, en sociología del trabajo, analiza la forma como los trabajadores se han venido relacionando con la cuestión del tiempo de trabajo – en razón de la evolución de los sistemas de empleo, de la creciente flexibilidad de la organización del trabajo y de la transformación de las formas de subordinación salarial. El estudio de tres grupos profesionales distintos hace claro que las temporalidades del trabajo se inscriben en relaciones sociales de trabajo diferenciadas y desiguales. Y la variabilidad en el reconocimiento de la disponibilidad temporal de los trabajadores contribuye para la segmentación del mercado laboral. Pasa entonces a estar claro que las variantes que asume la norma temporal flexible emergente, reflejan las divisiones sociales y sexuales del empleo.

El Diccionario nos permitirá, además, volver a tratar de género y de tiempo de trabajo.

Porque hemos llegado ahora a la “G” y a la “H”.

“G” de “Género”. ¿Quién no se habría acordado de Karen Messing? ¿Y de su talento en conciliar la irreverencia y la seriedad?

“H” de “Horario”. Aquí también, la historia de nuestras referencias privilegiadas no dejó margen para dudas: solo Yvon Quéin-

nec nos podría sorprender, aún, con un condensado inédito de sus reflexiones en esa materia.

Son, sin duda, dos aportaciones singulares que nos desafían a nuevas o renovadas apropiaciones de estos conceptos.

A todos deseamos una buena lectura.

Por el Comité Ejecutivo de la revista.

Marianne Lacomblez



## Número Especial: Trabajo Infantil

*Maria de Fátima Pereira Alberto & Mary Yale Neves*

falberto@uol.com.br

Universidade Federal da Paraíba

R. Sebastião Interaminense, nº 369

Edifício Porto Lugano

Apartado 202, CEP 58.036-300 Bessa João Pessoa

Paraíba – Brasil

La organización de este número especial de la Revista Laboreal sobre el Trabajo Infantil resulta de varios contactos mantenidos con investigadores ligados a Universidades y profesionales ligados a instituciones de intervención, atención y defensa de los derechos de los niños y del adolescente en varios países de Europa, África y Latinoamérica.

En el mundo de hoy, de todos los niños y adolescentes en la franja de 5 a 17 años, más de 200 millones son trabajadores. Las causas son macro estructurales y micro estructurales, con destaque para la pobreza de los países y para la falta o ineficacia de las políticas sociales de interés de niños y adolescentes. De entre los países con mayor número de trabajadores infantiles, se destacan particularmente los de África, Asia y Latinoamérica. Ellas trabajan en varias actividades de trabajo en los sectores agrícolas, industria, servicio (incluyendo doméstico), comercio y minas. Pero hay, también, trabajo infantil en países de economía desarrollada o industrializados como los Estados Unidos y países de Europa.

La actividad que se destaca en cada país se vincula a la estructura económica y a su cultura. Aunque las características que sobresalen estén ligadas a la informalidad de la economía de aquellos países donde los derechos de los niños no son prioridades, aliados a crisis, catástrofes, guerras y organización del crimen, se destacan, de forma general, aquellas actividades que la OIT cunó en 1999, en la Convención 182, de Peores Formas de Trabajo Infantil. Son ellas: todas las formas de esclavitud, trabajo forzado, tráfico, reclutamiento para conflictos armados, explotación sexual comercial, en fin, trabajos que, por su naturaleza o por las circunstancias en que son desarrollados, son susceptibles de perjudicar la salud, la seguridad y la moral de los niños.

Las consecuencias de la inserción precoz en el trabajo alcanzan integralmente al niño y al adolescente, desde el desarrollo físico, psíquico, escolar, social hasta su ciudadanía. La inserción precoz es dañina en la vida de esos niños y adolescentes, de entre otros aspectos, porque les niega la infancia, etapa importante en el proceso de desarrollo cognitivo y emocional; expro-

pia la subjetividad; promueve analfabetismo, baja escolaridad, huida escolar; causa deformaciones corporales y debilidades físicas que alteran el peso/altura; puede causar accidentes con traumatismos y enfermedades relacionadas con el trabajo; priva de derechos y no posibilita el acceso a la formación para el trabajo en la vida adulta. Las implicaciones psicosociales podrán aparecer en los siguientes aspectos: una imagen negativa de sí y una baja autoestima, la maduración precoz, socialización desviante y la falta de perspectivas de futuro.

Para hacer frente a la violencia del trabajo infantil, hay una serie de instrumentos internacionales y nacionales propios a cada país. De entre los instrumentos internacionales, se destaquen los de la Organización de las Naciones Unidas: la Declaración de Ginebra de 1924, la Declaración de los Derechos del Niño de 1959, la Convención sobre los Derechos del Niño de 1989, además de los documentos pertinentes a las agencias Internacionales, la Convención 138, la Recomendación 146, la Convención 182 y la Recomendación 190, ambas de la OIT. En el caso de los documentos específicos de la OIT, ellos tratan específicamente sobre la edad mínima, las peores formas de trabajo infantil y recomiendan acciones inmediatas para la erradicación.

En 1992, la OIT creó el Programa Internacional para Eliminación del Trabajo Infantil (IPEC), que ha servido como modelo para que varios países elaboren Programas y Proyectos de acción para la prevención y la erradicación del trabajo infantil, que tienen, a un, lado, los niños y los adolescentes como sujetos de cuidados y asistencia especiales; y, de otro, la familia como grupo fundamental de la sociedad y ambiente para recibir la asistencia y protección. Al Estado cabe garantizar las condiciones para que se cumpla la Protección Integral.

La idea principal de dedicar un número de la Revista Laboreal al Trabajo Infantil era intentar reunir un conjunto de artículos que presentasen la situación del niño y del adolescente trabajadores en algunas partes del mundo, en varias actividades de trabajo, las consecuencias de la inserción precoz y las formas de intervenciones que han sido puestas en práctica, principalmente a través de las políticas públicas bajo la responsabilidad de los Estados.

A pesar de lo que ha sido producido sobre el trabajo infantil en el mundo, tanto en la forma de denuncias (los informes de organizaciones internacionales, de entre las cuales la Organización Internacional del Trabajo - OIT), como en el formato académico en las áreas de la sociología, de la historia, del derecho, de la educación, de la economía, psicología etc., hay mucho por construir, considerándose las especificidades regionales (de los países), las diferentes actividades de trabajo en las cuales los niños y adolescentes están insertados, las consecuencias para la salud física y mental, las consecuencias económicas del desgaste de la infancia y una evaluación continua de las formas de enfrentamiento y de las políticas de intervención puestas en práctica en el sentido del enfrentamiento, de la erradicación y de la prevención.

En el plan científico, los planteamientos privilegiados por los autores de los artículos aquí presentados, se encuadran sobre todo, en ciertas tradiciones de la sociología, de la historia cultural, de la economía, del derecho del niño y del adolescente, de las políticas públicas, de la psicología y de la salud del trabajo. Los artículos plantean datos sobre la situación del trabajo infantil en Europa, sobre aspectos ideológicos y de contextualización del desarrollo, además de un análisis de la actividad real de niños y adolescentes trabajadores en condición de calle en Brasil.

El artículo del Paone presenta una contextualización histórica mostrando que las leyes y la instrucción escolar contribuirán para disminuir la incidencia del trabajo infantil en Europa desde la revolución industrial. Pero constata, al mismo tiempo, que, de las últimas décadas del siglo XX hasta la actualidad, denuncias de varias entidades, sobretudo de asociaciones y sindicatos de trabajadores, revelan el crecimiento del trabajo infantil en la pos-modernidad con características similares a las del pasado. El trabajo infantil aumentó, principalmente, en Europa del Este y en Europa Central. El autor traza un panorama en que presenta datos del trabajo infantil en Europa y en los Estados Unidos, según los cuales niños y adolescentes, particularmente hijos de emigrantes, trabajan en varias actividades, de acuerdo con las características económicas de cada país: actividad temporal, trabajos de carretera, actividades comerciales pequeñas o en el trabajo doméstico, en los restaurantes, en las empresas de limpiezas, en la construcción civil. Esto implica abandono, fuga y fracaso escolar, accidentes de trabajo y la difusión creciente de formas misturadas de escuela-trabajo. Presenta como causas de ese crecimiento, de entre otras, los efectos de las políticas conservadoras de los años 80, la desregulación de las políticas protectoras. Todavía el trabajo juvenil también puede ser una estrategia familiar para proveer una experiencia y una inserción profesional, es decir, el trabajo como un valor.

El artículo de Amazarray, Thomé, Poletto y Koller presenta algunas reflexiones sobre el trabajo infantil-juvenil. Aborda tres tópicos: ideologías que sostienen el trabajo precoz; subjetividad del niño y del adolescente en situación de trabajo y salud del

trabajador infantil. La perspectiva teórica que sostiene el análisis es el Planteamiento Bio-ecológico del Desarrollo Humano el cual considera, necesariamente, sus contextos familiares y sociales, así como los procesos proximales que establecen a lo largo del tiempo. La mirada sobre la subjetividad procura comprender el impacto de esa situación en el desarrollo de los niños y adolescentes. El tópico de la salud del trabajador infantil, a su vez, sistematiza los riesgos y consecuencias del trabajo precoz. Y finaliza apuntando la producción científica incipiente de la Psicología brasileña sobre la temática.

El artículo de Alberto presenta datos de una pesquisa sobre el trabajo precoz en condición de calle en la ciudad de João Pessoa, en el Estado de Paraíba, en Brasil. La pesquisa fue hecha en los moldes de un estudio de caso, con niños y adolescentes trabajadores en las actividades de vendedores en los semáforos y vendedoras de pensión, cuidantes y niñas en situación de explotación sexual mercantil. Se comprende que la interrelación de las condiciones de trabajo con la organización del trabajo tiene implicaciones para la salud física y mental. Se utilizan como referencias autores que tratan del campo de la salud mental, trabajo y subjetividad, particularmente la Psicosociología, la Teoría del Desgaste, la Ergonomía y la Psicodinámica del Trabajo. Los resultados mostraron que la inserción precoz es nefasta en la vida de esos niños y adolescentes, con implicaciones psicosociales que aparecerán en los siguientes aspectos: imagen negativa de si y baja autoestima; maduración precoz; deficiencia escolar; socialización desviante y falta de perspectivas de futuro.

## Dossier Temático: Trabalho Infantil

## Dossier thématique: Le travail infantil

## Thematic files: Child labour

## Revisões de Temas

### *As implicações psicossociais do trabalho precoce de meninos e meninas em condição de rua*

*Maria de Fátima Pereira Alberto*

jfalberto@uol.com.br

Universidade Federal da Paraíba

R. Sebastião Interaminense, nº 369 Edifício Porto Lugano

Apartado 202, CEP 58.036-300 Bessa João Pessoa Paraíba – Brasil

#### Resumen

Este artículo trata del trabajo precoz en condición de calle en las actividades de vendedores en los semáforos, vendedoras de pensión, cuidantes y niñas en situación de explotación sexual mercantil. Se comprende que la interrelación de las condiciones de trabajo con su organización tiene implicaciones para la salud física y mental de estos niños. Se utilizan como referencias, autores del campo de la salud mental, trabajo y subjetividad, particularmente, la Psicosociología, la Teoría del Desgaste, la Ergonomía y la Psicodinámica del Trabajo. Se utilizó la metodología cualitativa y, como técnicas, cuatro conjuntos de procedimientos: «territorialización» (conocimiento previo del sitio), observación sistemática, entrevistas (individuales y colectivas) e historias de vida. Los resultados muestran que la inserción laboral precoz es dañina para la vida de esos niños y adolescentes y tiene implicaciones tales como: imagen negativa de sí, baja autoestima, madurez precoz, deficiencia escolar, socialización hacia prácticas ilícitas y falta de perspectivas de futuro.

#### Palabras-Clave

Trabajo infantil, trabajo precoz, implicaciones psicossociales y salud

#### Introdução

Historicamente, o trabalho infantil existe desde a Antiguidade, mas com caráter diferente daquele que ele assume na sociedade contemporânea, capitalista, o caráter de explorador e predatório.

Nos países centros do capitalismo, o progresso tecnológico, a luta da classe operária e a mobilização da força de trabalho imigrante contra o trabalho infantil expulsaram ou reduziram a inserção das crianças no mundo do trabalho (Nogueira, 1993). Nos países de capitalismo periférico ou em desenvolvimento, o trabalho infantil continua sendo explorado: nos processos produtivos que envolvem relações de produção formal, para baratear a mão-de-obra adulta; e, no trabalho embutido, como complemento das empreitadas familiares. É também usado nas atividades informais.

No Brasil, a existência do trabalho de crianças e adolescentes data da chegada das primeiras caravelas (Ramos, 2002), passando pelo período colonial, império e república. Após a abolição da escravidão, o trabalho infantil persiste. No campo, tinha por meta o processo de transmissão de habilidades de pais para filhos. Na cidade, aplicava-se, principalmente, às crianças, herdeiras da escravidão, na Casa dos Expostos e da Roda - às crianças órfãs, abandonadas e desvalidas. Estas crianças tinham como prêmio e punição a criação de instituições asilares para cuidarem delas e de onde eram enviadas às oficinas públicas ou privadas, para as companhias de arsenais ou marinheiros.

No Brasil contemporâneo, o emprego da mão-de-obra infantil se dá também na economia informal, com estes tipos de atores: a) **trabalhadores autônomos** - vendedores ambulantes, biscateiros, engraxates; b) **prestadores de serviços** - olheiros de carro, lavadores de carro e vítimas da exploração sexual comercial; c) **ajudantes** - atuantes nas atividades exercidas pelo grupo familiar, nas empresas de fundos de quintais, vendedores ambulantes e barraqueiros, nos mercados públicos; d) **trabalhadores domésticos**; e) **empregado nas atividades criminosas** do narcotráfico e do crime organizado.

A temática trabalho infantil não é inédita. Vários autores, de diferentes orientações, já versaram sobre ela: investigaram o trabalho de crianças e adolescentes sobre os seguintes aspectos: a) crianças trabalhadoras no setor formal (Barros & Mendonça, 1991; Alvim, 1979); b) no setor informal (Ferreira, 1979; Cervini & Burger, 1991; Barros & Mendonça, 1991); c) no setor urbano (Cervini & Burger, 1991; Barros & Mendonça, 1991); d) no setor rural (Antuniassi, 1981; Alessi & Navarro, s.d; Araújo, 1995; Moreira, 1995).

A maioria dos autores limitou-se aos efeitos decorrentes da não-escolaridade ou abordaram a relação entre trabalho infantil e saúde mental apenas a partir do que é visível, as condições de trabalho. Não investigaram o invisível, a organização do trabalho. Os pesquisadores que avaliaram a relação entre trabalho infantil e psiquismo (Sampaio & Ruiz, 1996) não abordaram o setor informal de rua.

É neste contexto, do que se detectou como impreciso ou como carente de teorização, que se pretende apresentar algumas contribuições, mostrar as implicações psicossociais da inserção

precoce no trabalho de meninos e meninas trabalhadores e trabalhadoras em condição de rua.

Esclareça-se que, ao referir-se a **trabalho precoce**, está-se considerando as atividades de trabalho desempenhadas por **crianças ou adolescentes até os quatorze anos de idade** – a mínima limite para ingresso no trabalho (na condição de aprendiz) e a máxima obrigatória para a escolaridade conforme determinam a Convenção 138 da Organização Internacional do Trabalho, a Constituição Federal do Brasil (Art. 227, parágrafo 3º, inciso I) e o Estatuto da Criança e do Adolescente (Art. 60).

Por trabalho precoce, compreende-se o exercício da atividade socialmente útil ou esquemas de profissionalização divergentes, a exemplo do tráfico e da prostituição (Costa, 1985). Em outros termos, o que o trabalhador e a trabalhadora precoces fazem são atividades variadas, a cuja ação objetiva está inerente a intenção de obter pagamento, que pode ser em espécie ou em gênero.

Define-se meninos e meninas em condição de rua como: crianças e adolescentes, de ambos os sexos, que passam a maior parte dos dias nas ruas, desacompanhados, retirando, mediante o trabalho informal ou por atos ilícitos, o seu sustento ou o de suas famílias (Alberto, 1997).

## 1. Aportes Teóricos

Dado o tipo de objeto, seu caráter multifacetado, a dificuldade maior foi encontrar-se um referencial teórico-metodológico que pudesse dar conta da complexidade que envolve o trabalho precoce em suas dimensões sociais, psíquicas, econômicas e políticas. Delineou-se um quadro que apontou a necessidade de se trabalhar com a multidisciplinaridade, no sentido de compreender-se o mesmo objeto a partir de diversas óticas de análise, embora se tenha privilegiado a abordagem do trabalho precoce a partir de suas implicações psíquicas e sociais.

Na Psicossociologia, colheram-se subsídios para se analisar as implicações da inserção precoce no trabalho advindas das vivências subjetivas resultantes das interações entre o social (trabalho) e o psicológico, no sentido de constituição do sujeito (Dejours, 1986; Seligman-Silva, 1994b; Blascovich & Tomaka, 1991; Biaggio, 1996; Klein, 1979; Freitag, 1993; Carraher, 1989; Velho, 1985; Foucault, 1996). Entende-se que os processos subjetivos se constituem a partir de formas sociais concretas, construídas pelas ações dos indivíduos.

A Sociologia do Trabalho (Marx, 1987; Engels, 1977; Thompson, 1987) forneceu os elementos teóricos para análise das relações sociais de classe e de gênero e contribuiu para a compreensão das condições de vida e de trabalho.

Buscou-se apoio na Ergonomia (Daniellou, Laville & Teiger, 1989; Wisner, 1987; Guérin et al., 1991) a fim de se poder realizar uma descrição objetiva das atividades de trabalho e compreender os fundamentos que as modelam, buscando alcançar o sentido e o significado das tarefas, visibilizando o trabalho precoce nas ruas.

Na Psicodinâmica do Trabalho (Dejours, 1986; Dejours, Abdoucheli & Jayet, 1994), encontraram-se elementos de compreensão

das vivências subjetivas de onde emergem os sofrimentos e as defesas. O sofrimento é concebido por Dejours et al. (1994) como a vivência subjetiva intermediária entre a doença mental descompensada e o conforto ou bem-estar psíquico. Embora os trabalhadores sofram, eles fazem uso de defesas para não adoecer. A especificidade da Psicodinâmica coloca em perspectiva e se apóia nas **relações intersubjetivas do trabalho** e nas **vivências subjetivas** de prazer e sofrimento no trabalho.

Toda essa complexidade é transversalizada pelas relações sociais de sexo (Hirata & Kergoat, 1987). A presença de trabalhadores precoces nas ruas, no mercado informal, não é algo homogêneo; há singularidades decorrentes de ser menino ou menina. São nuances que caracterizam a existência da divisão sexual do trabalho nas ruas.

O enfoque Psicossociológico é uma abordagem que pretende romper com a visão dicotômica indivíduo–sociedade, e se considera integrativa. Neste enfoque, impera a concepção do modo de os indivíduos e grupos perceberem e atuarem na sociedade e de serem influenciados pelas estruturas sociais.

Dentro do enfoque psicossocial, há diversas correntes, dentre as quais a cognição social, representações sociais, identidade social e subjetividade. Esta última será adotada neste artigo, sendo mais especificamente a ênfase nos processos constitutivos de relações intersubjetivas, para se analisar as implicações psicossociais da inserção precoce no trabalho de meninos e meninas trabalhadores e trabalhadoras em condição de rua.

Neste artigo, subjetividade está sendo compreendida como um processo de formação de sujeitos, o qual se dá no trabalho às custas do sofrimento, nas inter-relações de sujeitos crianças e adolescentes e cuja inserção no trabalho os adultiza precocemente.

Nesta forma de capitalismo, estes trabalhadores e trabalhadoras propiciam e favorecem a expansão e a reprodução do capital, da mercadoria e, conseqüentemente, o definhamento do seu potencial de desenvolvimento. Estes meninos e meninas são destruídos, alienados das suas potencialidades de seres humanos. Há um processo de subjetivação (tornar-se sujeito), disciplinarização do não-cidadão, coisificado, descartável.

O trabalho é um modelo econômico de força aplicada; seu modo de ação é a coação de uma educação. Eis os efeitos que tomam na mecânica humana: regularidade, ordem, sujeição dos corpos, imposição, hierarquia, ajustamento do trabalhador à produção. O corpo e a psique são domesticados, disciplinados (Foucault, 1996).

Forastieri (1997), ao referir-se a exemplos de ocupações arriscadas (perigosas) para a saúde de crianças trabalhadoras, descreve os seguintes riscos e conseqüências para a saúde de trabalhadores e trabalhadoras de rua nas atividades de exploração sexual comercial, vendedores, vendedoras e limpadores de carro: riscos de exposição às drogas, violências (abusos, criminais, tráficos, acidentes), perigos à formação moral, afastamento da família e da comunidade e traumas de movimentos repetitivos. Trabalho pesado em idade precoce também tem outras conseqüências diretas no desenvolvimento físico e mental das crianças. O corpo delas sofre os efeitos da fadiga devido ao dispêndio excessivo de energia mais do que em adultos. A maioria das

crianças sofre também de má nutrição devido à ingestão de comidas inadequadas, que baixam a resistência delas e as fazem ainda mais vulneráveis às doenças. A prevalência de anemia, nutrição pobre e longas horas de trabalho facilitam a redução da capacidade de trabalho de crianças. E a fadiga contribui para a frequência de acidentes e enfermidades (Forastieri, 1997).

Um outro campo teórico usado para nortear, teoricamente, este trabalho foi o da inter-relação Trabalho – Saúde Mental, mais especificamente os trabalhos de Seligman-Silva (1994b), que apresentam o conceito de **desgaste** como opção integradora do entendimento das capacidades mentais, cognitivas e psicoafetivas. O desgaste refere-se:

(...) aos agravos psicossociais vinculados ao trabalho, (...) ou à expropriação da subjetividade em situações de trabalho onde a sujeição é intensa. O desgaste mental (...) não significa necessariamente doença. Significa essencialmente **perda** - provisória ou definitiva - de algo que antes fazia parte do trabalhador e do seu mundo mental (...) inclui desde desgastes literais orgânicos (...) até perdas de outra ordem - como as perdas acarretadas para a identidade, para a densidade da própria vida afetiva ou para os projetos constituídos tendo em vista o **futuro pessoal** e da família (Seligmann-Silva, 1994a, p.18).

Seligmann-Silva desenvolveu várias pesquisas com diversas categorias de trabalhadores, nas quais identifica inter-relações entre condições laborais e de vida e saúde. Dentre os resultados encontrados por ela, há dois que são particularmente importantes para: a interação entre espaço de trabalho e relação familiar e os efeitos deixados pelas experiências precoces de trabalho.

No primeiro caso, os resultados das pesquisas indicam uma forte correlação entre espaço laboral, relacionamento e cotidiano familiar. No segundo caso, os resultados indicam os efeitos deixados pela inserção precoce no mundo do trabalho: “(...) quem teve esse tipo de experiência inicial, uma conotação negativa às vezes se desenvolveu: o trabalho passou a significar violência e exploração” (Seligman-Silva, 1994b, p.142).

É neste particular, nos aspectos psicossociais apontados pelas pesquisas, que se buscam subsídios. Conforme as contribuições que elas oferecem, principalmente no que tange à categoria desgaste, e que, neste artigo, se referem a categoria **correlata**, perdas, isto é, perdas da identidade, da dignidade, vida afetiva e expectativas de futuro, aspectos pertinentes ao desenvolvimento psicossocial dos sujeitos, objeto de nossa pesquisa.

## 2. Método

### 2.1. Participantes

A pesquisa foi realizada na cidade de João Pessoa, na capital do Estado da Paraíba[1], com 26 crianças e adolescentes entre 07 e 14 anos de idade, trabalhadores nas atividades de vendedores, no sinal de trânsito e nas noites, vendedoras de quentinha,

olheiros de carro e meninas em situação da exploração sexual comercial. O critério utilizado para a definição do tamanho da amostra foi o da saturação. De acordo com Sá (1998), no decorrer da pesquisa, se os temas começam a se repetir, isto significa que entrevistar uma maior quantidade de outros sujeitos pouco acrescentará de significativo ao conteúdo já apreendido.

### 2.2. Instrumentos

Usou-se a metodologia qualitativa e, como técnicas, quatro conjuntos de procedimentos: territorialização, observação sistemática, entrevistas semi-estruturadas (individuais e coletivas) e histórias de vida.

### 2.3. Procedimentos

Na territorialização, começou-se a frequentar os locais nas ruas onde os meninos e as meninas se concentravam, de modo que se pudesse demarcar e compreender os seus hábitos, o seu cotidiano e, ao mesmo tempo, a constância de sua presença. Assim uma personagem, até então estranha aos meninos e às meninas, passou aos poucos a ser percebida e fazer parte daquele cenário da rua, local geográfica e imaginariamente definido pelos meninos e pelas meninas como território que lhes pertence e do qual eles e elas se assenhorearam.

Feita a territorialização, com base no modelo de estudo do trabalho feito pela Ergonomia (Wisner, 1987), passou-se à observação e descrição das atividades de trabalho, das implicações, dos problemas de adaptação física e psíquica, contemplando-se as condições que agem sobre o corpo e a organização do trabalho que age sobre a mente.

As observações e descrições apontaram a necessidade de se esclarecer, junto aos meninos e meninas quanto ao *modus operandi*, além de alguns dados sobre a origem social e as vivências subjetivas. Foi feito por meio das entrevistas individuais semi-estruturadas. Procuram-se elucidar as implicações do trabalho precoce, que foram expressos em palavras ou frases que revelaram o sofrimento e as perdas; concebidas neste artigo como categorias enunciativas das vivências subjetivas de meninos e meninas. São palavras ou expressões de sofrimento, de perda: desencorajamento, depressão, desmotivação, desânimo, agressividade, fontes de pressões, dificuldades, sentimento de vergonha e sentimento de inutilidade, medo e ansiedade. Além dos sofrimentos associados às exigências físicas das atividades, como dores e surgimento de doenças. Mas cumpre assinalar que a não-palavra, ou o silêncio, também foi considerado um elemento importante, revelador do sofrimento.

As entrevistas semi-estruturadas tinham um roteiro que contemplou os seguintes aspectos: identificação, condições de vida, ida para as ruas, condições de trabalho, inter-relações subjetivas nas ruas, exploração, sentido do trabalho, trabalho e família, trabalho e estudo, trabalho e perspectivas de futuro, relações sociais de sexo e divisão sexual do trabalho, trabalho e cansaço, imagens de si.

As observações e descrições foram gravadas e compuseram um relatório que foi devolvido, juntamente com a entrevista indivi-



dual, aos meninos e meninas em grupo, para uma entrevista nos moldes de uma entrevista coletiva (Dejours et al., 1994). Procuram-se, nas entrevistas coletivas, detectar e enfatizar os comentários, objetos de discussão e de posições contraditórias, de consenso ou de fatores que marcavam as singularidades. Foram estes comentários, além dos silêncios, que constituíram material por excelência, nos relatórios de análise, das entrevistas coletivas.

O quarto procedimento utilizado foi a história de vida. Este recorte metodológico fez-se necessário tendo-se em vista à dificuldade de se fazer a observação sistemática com as meninas vítimas da exploração sexual comercial. Portanto este procedimento só foi usado com elas. O porquê dessa dificuldade consistiu em alguns aspectos pertinentes à própria característica da atividade, do seu caráter privativo. O tipo de história de vida que utilizado foi aquele que enfatiza a história tópica que caracteriza determinada etapa da vida pessoal (Minayo, 1992, p.126). Neste caso, enfatizou-se desde o momento que a menina foi inserida na exploração sexual comercial, destacando o dia-a-dia de trabalho, a hora em que começa a preparar-se, a firmar contrato com o cliente, até a transa propriamente dita e o retorno ao ponto.

Para análise dos dados, utilizamos a análise de conteúdo de Bardin (1977). Na análise qualitativa, a inferência é fundada na presença do índice, tema, palavra, personagem. Para efeito deste trabalho, a inferência está fundada na presença do tema. Os passos da interpretação estruturaram-se a partir dos seguintes aspectos: (a) organização dos dados, compreendendo a transcrição de fitas, leitura de material, organização de relatos e observações; (b) categorização dos dados; (c) análise final com as inferências e interpretações específicas aos instrumentos teóricos e metodológicos que nortearam o trabalho, relacionando-se a especificidade do objeto, pela prova das vivências subjetivas, com as relações essenciais.

### 3. Resultados

#### 3.1. Perfil

São crianças e adolescentes que começaram a trabalhar em torno dos 06 e 10 anos e têm entre 01 e 06 anos de trabalho nas ruas. Todos têm uma defasagem escolar que varia de 1 a 7 anos. A maioria das famílias desses sujeitos originara-se de outras cidades. São provenientes do interior do Estado. O deslocamento deu-se pela necessidade de a família ou o próprio sujeito buscar trabalho, ou melhores possibilidades de trabalho na capital. As condições de vida são precárias, uma vez que, para a maioria dos sujeitos, as famílias enfrentam dificuldades – as mães criam a família sozinhas ou os pais encontram-se desempregados ou são biscoiteiros -, o que obriga os filhos a trabalharem precocemente.

#### 3.2. Organização das atividades

Compreendeu-se, a partir dos dados, que há, nas ruas, um or-

ganizado sistema de comércio com a estruturação das atividades e das relações de trabalho. Os trabalhadores precoces em condição de rua são nômades. Todavia há os **nômades circulantes e os nômades temporariamente fixos**. Os primeiros são aqueles cuja característica da atividade requer constante movimento e que dependem deste movimento para executar as vendas. A parada só acontece para oferecer e negociar o produto. Os segundos, temporariamente fixos, são aqueles que ocupam um local fixo para a realização da atividade. O deslocamento do referido local está condicionado a fatores externos e não à característica da atividade. Esses fatores externos podem ser, por exemplo, a ação do estado através dos órgãos de repressão.

Há, nas ruas, a territorialização dos espaços urbanos. Cada território pertence a um grupo e é subdividido em pontos. Cada ponto é ocupado por um menino ou adulto. Essa divisão é feita por uma linha imaginária, já que não existe a demarcação visível do espaço. Esta divisão tem como critério a idade e o tempo no lugar.

A organização do trabalho e das relações de trabalho se dá sob a forma de um quadro de regras e condutas, elaboradas por quem vive no trabalho em condição de rua – crianças, adolescentes, jovens, adultos, autônomos, empregados e patrões. Os códigos são orais e referem-se ao que se pode ou não fazer. Os comportamentos proibidos são aqueles que podem desabonar o lugar aos olhos dos clientes ou que venham a desagradar-lhes. Os que descumprem são chamados à atenção. Chama-se à atenção verbalmente. Mas já houve casos de expulsão. Também há hierarquia: há uma espécie de chefe da área, aquele que trabalha lá há mais tempo ou que se impôs pela força e que “manda” na área. Entretanto todos são autônomos nos seus respectivos pontos, na forma de trabalhar e nos ganhos.

Cinco aspectos são básicos no processo de trabalho: estruturação da atividade; inserção e aprendizagem; relações sociais de trabalho; exigências e competências; relações sociais de sexo com divisão sexual do trabalho.

1 - Estruturação da atividade – Este aspecto compreende o processo de territorialização do local com a divisão por pontos de trabalho. O ponto é o lugar nas ruas onde se exercem as atividades.

2 - Inserção e aprendizagem – Este se refere à forma como o trabalhador precoce começa o processo de ocupação do seu ponto e a forma como aprendeu a desempenhar a atividade. A forma de inserção, por sua vez, inscreve-se num sistema de redes de solidariedade que estrutura as atividades de trabalho informais: amizade e parentesco.

3 - As relações sociais de trabalho – Há os trabalhadores autônomos, que trabalham para si ou para a família, e os empregados que trabalham para um patrão a quem chamam «dono». Aqui também há atividades cujo desempenho é feito por um só indivíduo, como também há aquelas que requerem coletivos de trabalho e divisão de tarefas.

4 - Exigências e competências – Estes aspectos referem-se às prescrições, regras de disciplinamento do território, de convivência e qualificação para desempenhar as atividades.

5 - Relações sociais de sexo com divisão sexual do trabalho – A inserção precoce se dá segundo uma construção social que hie-

rarquiza os trabalhos entre meninos e meninas.

A maneira como esses aspectos, anteriormente descritos, funcionará na organização do trabalho precoce na informalidade diz respeito a cada atividade de trabalho. Esta organização do trabalho precoce estrutura a vida cotidiana, treina o corpo e a mente com tarefas esquematizadas, hábitos, horários de chegada e saída, horários das refeições e conteúdo das tarefas.

### 3.3. As atividades de trabalho precoce

#### 3.3.1. Vendedores no sinal

São crianças e adolescentes que vendem frutas e legumes nos sinais de trânsito. Não há meninas nesta atividade. Estão expostos a situações de riscos: postura em pé o dia todo, exposição ao sol, à chuva, à poluição da fuligem dos carros ou da poeira do asfalto, os quais desprendem fragmentos de borracha. Há, ainda, os riscos inerentes aos caixotes pesados que eles carregam e que pesam entre 15Kg e 30 Kg. As distâncias do deslocamento variam, podendo ocorrer de os transportarem para uma distância de 100m a 300m. São vulneráveis à violência, nas ruas, dos transeuntes que os tomam por marginais e os agredem verbalmente. Há, ainda, o perigo de atropelamentos. A atividade requer longas caminhadas - cujo ritmo é ditado pelo sinal e pela quantidade de carros -, movimentos repetitivos do corpo e de levantamento de pesos. Há exposição aos esforços físicos e às posturas inadequadas ou incômodas. As exigências físicas aliam-se às exigências mentais decorrentes das condições e da organização do trabalho.

Há divisão de tarefas, que é feita por produtos, gênero, faixa etária, hierarquia. Cada um dos meninos apresenta e vende um tipo de fruta. Há coletivos de trabalho, que funcionam para as atividades de descarregar o carro que traz os produtos, de ensacá-los, carregar caixotes pesados de uma distância para outra e guardar os produtos que sobram no final do dia. Embora haja coletivos para o desempenho dessas tarefas, vender é uma atividade individual e competitiva - o que gera conflitos entre os vendedores.

#### 3.3.2. Vendedores na noite

São crianças e adolescentes que vendem balas, refrigerantes, cervejas, salgados e bijuterias, nas ruas, à noite. Estão expostos aos riscos de estarem nas ruas, à noite, desacompanhados. São vulneráveis a vários tipos de violências: perversas agressões físicas, assaltos, emboscadas, roubos, maus-tratos. São ainda vulneráveis à violência dos transeuntes que os tomam por marginais e os agredem verbalmente.

Os meninos fazem longas caminhadas nos territórios de vendas. Não é possível quantificar, com precisão, quanto eles caminham por jornada de trabalho, dada a variabilidade da atividade. A atividade requer esforço físico e desgaste, já que eles se mantêm em pé ou caminhando desde a saída de casa até o retorno - o que redundará em uma jornada acima de dez horas. Some-se a isto o peso que carregam e a postura da coluna e dos membros.

Trabalham para si próprios, para a família ou para uma outra pessoa que chamam de «dono» ou «dona». Embora todos contribuam para as respectivas famílias, diferenciam quem trabalha para si ou para elas. Para a família significa que a mãe ou um outro membro confeccionou, produziu, deu o capital para o produto que ele vende. O capital de giro e a continuidade do trabalho do membro da família também dependem das vendas que eles farão. Aqueles que trabalham para um patrão recebem um pagamento, cujo valor não é revelado, embora digam que é pouco.

#### 3.3.3. Vendedoras de quentinhas

São crianças e adolescentes do sexo feminino que vivem da venda de quentinhas em praça pública. As quentinhas são embalagens para transporte de gêneros alimentícios, feitas de papel-alumínio.

Trabalham para um patrão, com jornada que varia entre quatro e oito horas, no local de trabalho, além das tarefas em casa. O que pode configurar-se como duplas jornadas de trabalho acrescidas da jornada de estudo, uma vez que elas freqüentam a escola. Estas meninas estão expostas a situações de riscos: a violência que há no local, constantes focos de brigas; riscos ergonômicos pelas posições físicas, uma vez que ficam sentadas, com a coluna curvada, o corpo contorcido, as pernas penduradas durante quase toda a jornada de trabalho; carregamento de peso; o assédio sexual de que são vítimas por parte dos homens que ocupam o local.

#### 3.3.4. Olheiros

Olheiros são crianças e adolescentes do sexo masculino que olham e lavam carro nas ruas da cidade. Estes meninos estão expostos a situações de riscos durante todo o dia, expostos ao sol, à chuva, à fuligem dos carros e aos produtos químicos que usam para lavar os veículos (sabão, cera e querosene). Também há o **perigo** de atropelamento, dependendo de como se posicionam atrás dos veículos. Há, ainda, os riscos de postura, inerentes à atividade de lavá-los.

Alguns dormem nas ruas, de modo que estão expostos às intempéries do tempo e às várias formas de violência, como agressões físicas e atentados de incêndio enquanto dormem[2]. Também são vulneráveis às drogas, ao tráfico e à arbitrariedade de policiais, que também os vêem como marginais em potencial e, sob qualquer alegação, «fazem a revista» para ver se têm cola de sapateiro, ou ameaçam de levá-los presos[3] sem flagrante e sem ordem judicial de autoridade competente.

A atividade de olheiro exige esforço físico e psíquico. Físico, pelas demandas de postura e movimento do corpo; psíquico, pela exigência de um estado de atenção permanente, sempre à espreita dos carros. Para os lavarem, executam movimentos contorcionistas com todo o corpo, curvam a coluna, contorcem o corpo, fazem movimentos repetitivos com os membros superiores, ficam nas pontas dos pés e agacham-se repetidamente.

### 3.3.5. Meninas em situação de exploração sexual comercial

São crianças e adolescentes do sexo feminino cuja vida sexual, da maioria, começou com o abuso sexual sofrido no contexto do lar, dentro da família, dos próprios pais. Muitas começaram a desempenhar esta atividade ainda no seio da família, entregando o ganho para esses parentes. Com a continuidade, revoltaram-se, fugiram dessa violência, foram para as ruas. Têm vidas precárias, com alimentação e moradias inadequadas, uma vez que vivem, dormem, alimentam-se, tomam banho, e fazem todas as suas necessidades nas ruas.

O desempenho da atividade nas ruas começa com a exposição do corpo para os clientes, em locais denominados de pontos, onde são feitos os contatos. Feita a negociação, meninas e clientes deslocam-se para motéis, pousadas ou, até mesmo, para um lugar escuro da cidade, dependendo da condição financeira do cliente. Esse deslocamento pode ser a pé ou de carro.

A jornada é variável: elas não contam por horas trabalhadas, mas pelo número de clientes que atendem. Normalmente, as “saídas” ou “programas”, denominações usadas por elas, se dão à noite. Entretanto, como vivem nas ruas, podem, a qualquer momento, ser solicitadas por um cliente, a que elas atendem prontamente. Isto significa que pode ocorrer de fazerem programas também durante o dia. Este dado demonstra que a vida, o dia-a-dia e o trabalho se misturam, ou melhor, o tempo de trabalho contamina o tempo de vida.

É uma atividade que, por sua essência, demanda exigências de esforço físico e psíquico. No caso em questão, o do corpo feminino. Além do mais, considerando-se ser, esse corpo feminino o de uma criança ou adolescente, as exigências são maiores e comportam uma carga incompatível com o seu desenvolvimento. São posturas de corpo demandadas pelos clientes que, por pagarem, ditam as posições, que são incômodas, segundo o relato das meninas, e que causam dores.

Os riscos para a saúde das meninas decorrem da situação de rua, do desconhecimento do parceiro, da violência. Além das ameaças de morte, estão expostas às chuvas, às drogas, às doenças sexualmente transmissíveis, uma vez que, na maioria das vezes, não usam preservativos.

### 3.4. A vivência danosa e as implicações psicossociais

Acreditamos que a vivência da inserção precoce não passa incólume ao desenvolvimento desses meninos e meninas, deixando marcas em sua subjetividade. Observamos que são exatamente estas marcas que indicam o quanto a inserção precoce no mundo do trabalho, aliado ao local de trabalho, em condição de rua, é danosa e comprometedora para o desenvolvimento deles e delas.

Os dados empíricos fornecem-nos elementos que possibilitam a compreensão de que a inserção precoce, aliada à condição de rua, tem implicações psicossociais, é nefasta na vida dessas crianças e adolescentes. As implicações psicossociais aparece-

rão nos seguintes aspectos: imagem negativa de si e baixa auto-estima, adultização precoce, prejuízo à escolaridade, socialização desviante e incerteza nas expectativas de futuro.

### 3.5. Imagem de si e baixa auto-estima

Auto-estima aqui está sendo compreendida como um componente auto-avaliativo do auto-conceito, ou seja, uma imagem de si carregada de valores. A auto-estima é a maneira como os indivíduos avaliam as suas características em relação àquelas dos seus semelhantes – o que implica, neste processo, a influência das interações sociais, a expectativa e a impressão causadas nos outros (Blascovich & Tomaka, 1991).

A percepção da posse de um conjunto de competências contribui para um sentimento de auto-estima positiva. Os indivíduos experimentam sentimentos negativos por estes não corresponderem às expectativas sociais. Aqui há um paradoxo: a imagem que têm de si é de um trabalhador; logo uma imagem positiva. Mas os meninos e as meninas percebem que o seu trabalho não tem importância, não tem reconhecimento nem utilidade. Percebem-se, ainda, como marginais, vulgares, sem possibilidades de galgar um futuro melhor. Assim, compreende-se que têm uma imagem negativa de si e apresentam uma baixa auto-estima.

Os meninos e as meninas vendedores têm uma imagem de si como trabalhadores e trabalhadoras. Reivindicam, por isso, uma identidade e tentam passá-la para os **outros**. Os **outros** compreendem os transeuntes, os agentes sociais do Estado, os clientes e os patrões para quem trabalham e que nem sempre, segundo eles, os vêem como trabalhadores. Apesar de se identificarem como trabalhadores, esses meninos e meninas apresentam baixa auto-estima por não serem tratados como trabalhadores e trabalhadoras.

Os meninos e as meninas trabalhadores precoces têm uma imagem de si como trabalhadores e trabalhadoras sem valor: acham-se sem importância, sofrem com isso, porque não vêem futuro no que fazem, e percebem seu trabalho como algo sem qualificação, que, por sua vez, não prepara nem qualifica para o exercício profissional futuro. Embora eles e elas elaborem uma imagem de si como de alguém sem valor, de menor importância, os vendedores e as vendedoras acham que podem encontrar, no aprendizado do lidar com o comércio e com as vendas, a qualificação que almejam. Já os olheiros não têm esta percepção quanto à atividade que desempenham nem quanto à continuidade; pelo contrário: para eles, o que fazem poderá resultar em precarização de suas vidas para sempre. Enquanto as meninas em situação de exploração introjetam a estigmatização da sociedade de que são vulgares e «sem futuro» e sofrem com isso.

A pesquisa empírica mostrou que um outro núcleo aglutinador da auto-estima é marcado pelas relações sociais de sexo e pela divisão sexual do trabalho. Trata-se do sentimento de estigmatização, percebido ao longo das entrevistas dos meninos e das meninas. Não obstante, há uma diferença: enquanto elas se sentem estigmatizadas como vulgares, eles se sentem como marginais. Eles percebem-se como estigmatizados pela representação que, segundo seus depoimentos, a sociedade faz de-



les. Mas eles tentam afirmar-se pela negação dessa estigmatização, embora sintam isso como um peso, um estigma que carregam. Meninos e meninas falam de si como pessoas sem grandes possibilidades, que, sem alternativas profissionais, fazem dessas atividades estratégias de sobrevivência. Embora todos que vivenciam esta situação expressem o desejo de melhorar – o que significa obter um outro tipo de trabalho.

Conforme a abordagem analítica kleiniana, a imagem de si é constituída inicialmente a partir da imagem do corpo. No decorrer do desenvolvimento, junta-se a outros aspectos psíquicos, como estima de si. A imagem de si foi estudada por Melaine Klein (1979), na *Psicanálise da Infância*, cujos trabalhos elaboraram a concepção de que essa imagem começa a se formar a partir do corpo de outrem, da relação mãe-bebê, concebida por esta abordagem como o protótipo das relações sociais futuras. A imagem do corpo é culturalizada, socializada, de modo que é das relações interpessoais que emergirá a socialização. É nesses contextos relacionais que se desenvolverá a subjetividade. Da imagem de si emergirá, ou não, uma estima de si, como o amor próprio, influenciada pela maneira de imaginar-se como os outros os verão. A imagem de si depende da complacência dessas relações interpessoais, do aval social para consubstanciar-se, de modo que a imagem de si é um reflexo desse jogo de inter-relações. É desse jogo que emergirão os projetos de futuros pessoais e coletivos.

Esta imagem repercutirá no processo de elaboração de um projeto de vida, de futuro. Isto é, no processo de subjetivação com as mesmas características, uma baixa auto-estima, sem amor próprio, sem valorização social, com sentimentos de inferioridade, sem aspirações, sem desejo. No caso das meninas, esta autodesvalorização é ainda mais complexa porque, além de elas se desvalorizarem como trabalhadoras e como indivíduos, há uma desvalorização quanto ao gênero. Segundo Hirata e Kergoat (1987, p.06), “a desvalorização significa a negação de si, a personalidade é quebrada e a dor secretada”. Isso tem consequências para a saúde psíquica, com a interiorização da opressão e da violência.

### 3.6. Adultização precoce

Os dados mostram que o trabalho precoce adultiza os sujeitos nele envolvidos, porque atribui responsabilidades e obrigações a crianças e adolescentes prematuramente. Estas responsabilidades prematuras têm consequências para a saúde, porque impedem o acesso desses sujeitos a vivências apropriadas e necessárias ao desenvolvimento, além de gerar um sentimento de sobrecarga, de perda, de pressão, de exploração, o que poderá levar, inclusive, ao desestímulo ao trabalho na vida adulta.

Constata-se que a adultização precoce é vivenciada pelos meninos e meninas como: pressão pela responsabilidade prematura no engajamento e na sobrevivência da família; a inserção precoce no trabalho leva a adultização – o que gera sofrimento, pois impede a criança de realizar outros sonhos.

Segundo Seligmann-Silva (1994b), para quem teve a experiência do trabalho precoce, trabalho passa a significar violência e exploração. Além disso, do ponto de vista físico, a literatura perti-

nente dá conta de que a criança e o adolescente, por serem sujeitos em formação, têm organismos mais sensíveis aos elementos agressivos. Tarefas nocivas, como o carregamento de peso excessivo e postura inadequada, acarretam deformações corporais e debilidades físicas, interferindo na estrutura óssea, no peso e na altura. O trabalho acelera o envelhecimento do organismo (Silva-Filho et al., 1993).

Segundo teóricos do campo da Saúde Mental e Trabalho, altos níveis de responsabilidade geram relações interpessoais tensas e conflitivas. Portanto, com base nestes aportes e na utilização dos dados empíricos, entende-se que o trabalho precoce gera conflitos nos sujeitos por terem de agir como adultos quando, na realidade, não passam de crianças e adolescentes.

### 3.7. Prejuízos para a Escolaridade

Quanto à relação entre trabalho precoce e escolaridade, os dados permitem perceber-se que há prejuízo como a contaminação do tempo da escola com o tempo do trabalho. A necessidade prematura de trabalhar permeia o cotidiano de ambos os segmentos, de modo que esse tipo etário ocupa todo o seu tempo (a infância e adolescência) com as preocupações concernentes ao trabalho, contaminando, assim, o tempo que deveria ser dedicado aos estudos.

Dejours (1987), embora não trate da escolaridade, usa a expressão contaminação do tempo fora do trabalho para explicar que o homem é condicionado ao comportamento produtivo pela organização do trabalho. Deste modo, embora esteja fora do local de trabalho, o trabalhador conserva o mesmo corpo e a mesma cabeça. Ou mais especificamente: o trabalhador reproduz os estereótipos comportamentais, que são resíduos do tempo no trabalho. Entende-se que o trabalho interfere no processo de escolarização. Percebe-se que o trabalho precoce, no caso desses sujeitos contribui com o analfabetismo, promove o baixo nível de escolaridade e a defasagem escolar, porque dificulta o aprendizado da leitura e da escrita.

Todos apresentam uma defasagem escolar que varia de um a sete anos. Os que estudam freqüentam o ensino fundamental, da primeira à sexta série. Há diferenças decorrentes dos anos de escolaridade e tempo de trabalho. Percebe-se que os meninos apresentam maior tempo de escolaridade do que as meninas e maior número de desistências e evasão. Eles também começam a trabalhar mais cedo. Quem começou a trabalhar mais cedo, conseqüentemente, apresenta maior defasagem escolar e mais dificuldades para ler, escrever e usar uma linguagem mais estruturada conforme as regras gramaticais estabelecidas socialmente.

Observa-se que os meninos e as meninas apresentam dificuldades com a linguagem falada para exprimir seus pensamentos e idéias, assim como uma limitação do vocabulário. Esses dados parecem corroborar aqueles encontrados por Freitag (1993): as crianças escolarizadas tendem a expressar-se de forma mais socializada, enquanto crianças sem experiência escolar se expressam de modo mais preso aos padrões da fala egocêntrica. Carraher (1989), a propósito das dificuldades de crianças das classes populares com a linguagem falada, prefere conceber a

existência de uma cultura do silêncio – própria do processo de colonização a que foram submetidas as classes populares ou, ainda, decorrente de um processo de negação do direito de acesso à alfabetização – a conceder a existência de um déficit lingüístico pertinente às crianças das classes populares. Entretanto, mesmo afastando-se a hipótese da existência de um déficit lingüístico, não se pode esquecer que essas crianças enfrentam na escola dificuldades desconhecidas pelas crianças das classes dominantes. A referida autora também enfatizou as desvantagens “que resultam do fato de que essas crianças utilizam uma variedade lingüística que diverge mais acentuadamente da língua escrita do que as crianças das classes dominantes” (*idem*, p.104).

Hutz e Koller (1997) afirmam que os vários estímulos que a rua oferece exigem dos meninos e meninas de rua alerta e preparação constante para defenderem a integridade física e a sobrevivência – o que, segundo eles, deve gerar desequilíbrios cognitivos. Tais autores chegam, em seus trabalhos de campo, a conclusões que corroboram os dados aqui apresentados: “(...) observam que estas crianças e adolescentes apresentam dificuldade de prender a atenção em alguma tarefa mais específica por um período de tempo maior” (*idem*, p. 185). Disto se infere que a dificuldade de prender a atenção talvez seja um dos fatores que interferem na aprendizagem.

Os sujeitos queixam-se de que o trabalho cansa o corpo. A maioria deles estuda à noite, apesar de o cansaço já os ter consumido, o que dificulta a aprendizagem. Este dado leva a compreensão de que ele, assim, compromete o estudo porque leva esses meninos e meninas a não freqüentar a escola, o que acaba desestimulando e provocando a chamada evasão escolar.

Os dados corroboram os de Rizzini et al. (1996) de que as crianças e adolescentes que trabalham apresentam os maiores índices de evasão escolar. Cervini e Burger (1991) chegam a conclusões semelhantes, apenas diferenciando os percentuais para crianças e adolescentes. No caso das crianças, o índice de exclusão da escola é ligeiramente menor do que o dos adolescentes.

Segundo a Comissão Econômica para América Latina e o Caribe das Nações Unidas (CEPAL), as crianças e adolescentes trabalhadores, com idades compreendidas entre os treze e os dezessete anos, alcançam os dezoito anos com um déficit educativo de mais de dois anos escolares, em comparação com os jovens que ingressam no mercado de trabalho com idades compreendidas entre os dezoito e os vinte e quatro anos. Consideram, ainda, que este déficit educativo conduz a uma redução de 20% de ingresso na vida ativa quando são adultos (Oficina Internacional del Trabajo, 1996).

As concepções de Ferreira (1979), Bataglia (1993) e Nogueira (1993) corroboram os dados levantados porquanto demonstram que o trabalho precoce impede a escolarização e outras atividades formativas, por provocar a desistência e a evasão escolar. Bataglia (1993) diz que a evasão escolar constitui uma grave consequência do trabalho precoce, que dificulta a escolarização e a profissionalização. Nogueira (1993) afirma que Marx (1987) e Engels (1977), já no século XIX, chamavam a atenção para o

fato de que a utilização que se fazia da mão-de-obra infantil colocava imensos obstáculos à instrução.

Os meninos e meninas sujeitos da nossa pesquisa referem-se à escola como um lugar inadequado para si ou que transmite conhecimentos que eles não entendem ou de que não gostam. São comportamentos que refletem a dificuldade de essas crianças e adolescentes se enquadrarem às exigências e ao tipo de socialização oferecida pela escola, e de a escola incorporar-se ou voltar-se para as experiências e realidades deles.

Conseqüentemente, predomina uma inabilidade da escola para lidar com os comportamentos de crianças e adolescentes que já são autônomos trabalhadores precoces que desenvolveram habilidades matemáticas na prática, no trabalho, mas que apresentam dificuldades em outras habilidades, como abstração de pensamento e pouca prática no uso da linguagem falada e escrita, principalmente para expressar o pensamento.

### 3.8. Socialização desviante

Socialização desviante significa que este aspecto do desenvolvimento não se dá na família, na escola, por meio de agentes socializadores considerados ideais pela sociedade. Isto significa que os comportamentos que os meninos e meninas adquirem são diferentes daqueles da média das crianças e adolescentes ou dos comportamentos médios que expressam uma harmonia com as exigências do funcionamento do sistema social (Velho, 1985).

No nosso entendimento, não é o trabalho por si só, mas, principalmente, o trabalho em condição de rua, de sujeitos em desenvolvimento, que promove o acesso a uma socialização desviante. Por socialização desviante entende-se o acesso ou o ingresso em atividades que conduzem à socialização com delitos e com atos infracionais. Tal processo desviante pode encaminhar meninos e meninas para a marginalidade. Também não é a rua que determina isto, mas ela o facilita pelos tipos de relações sociais que propicia, como o acesso às drogas, a exploração sexual comercial, a prática de pequenos delitos, o vício do jogo. Tanto os meninos como as meninas estão propensos a uma socialização desviante.

A influência do meio acontece, segundo eles, porque a necessidade do trabalho precoce os leva às ruas e, muitas vezes, as atividades de trabalho se constituem em esquemas de profissionalização divergentes. Assim sendo, a rua e o trabalho transformam-se em uma escola que ensina (ou facilita o acesso) a valores divergentes dos valores dominantes, considerados adequados para crianças e adolescentes.

### 3.9. Incerteza nas expectativas de futuro

O trabalhador e a trabalhadora precoces são sujeitos formados a partir de várias relações sociais e, como um mosaico que se perfila numa singularização, de trabalhadoras e trabalhadores sofridos, explorados, consumidos. O futuro é pensado como uma imagem negativa de trabalho. Os vendedores e vendedoras que trabalham para um patrão e os olheiros não sabem se terão um futuro melhor, mas desejam tê-lo. As meninas em situ-

ação de exploração sexual acreditam que não serão nada e que não terão futuro.

No caso das expectativas de futuro, a pesquisa empírica revela dois aspectos: uma expectativa de futuro que é **da ordem do desejo**, e outra que é **da ordem da realidade**. A primeira revela a aspiração a um futuro melhor, estudar (formar-se e ter um emprego regular que possibilite reconhecimento, dignidade e cidadania). Há uma outra expectativa de futuro na forma de desejo que se espelha em modelos heróicos: não estudaram, mas galgaram uma posição de destaque e adquiriram riqueza com o talento em alguma atividade artística ou esportiva. Os meninos, mais particularmente, alimentam desejos de conseguir futuro semelhante.

A segunda expectativa, da ordem da realidade, não se vê futuro a partir do trabalho atual. Esta é a expectativa da maioria dos meninos e das meninas. Para ambos os segmentos, o trabalho precoce representa uma atividade destrutiva. Para outros, as condições atuais de vida impossibilitam o projeto de família no futuro.

#### 4. Discussão

Os aportes teóricos que utilizados conduzem à análise de que, no caso dos meninos e meninas em condição de rua, ocorre a produção de um sujeito mediante a efetivação de sua atividade, e, ao mesmo tempo, um esvaziamento desse sujeito que não consegue manter uma relação afirmativa com o que faz. Isto porque o trabalho precoce nas atividades informais nas ruas é precarizado e não é reconhecido socialmente, além de afetar-lhe para sempre o desenvolvimento, o que lhe custa caro para a vida toda. As defesas que criam, embora representem movimentos criativos em busca de saúde, não são suficientes para salvaguardar o desenvolvimento psicossocial. Há implicações psicossociais para o desenvolvimento.

É interessante ressaltar que o trabalho é instrumento de um jogo, que tem um duplo papel: ao mesmo tempo que é usado como modelador, é nefasto, causa sofrimento. O trabalho precoce é explorado pelo capitalismo e usado pela sociedade como elemento disciplinador para as crianças das classes populares como opção para evitar o ingresso na marginalidade.

Formas mais sofisticadas de saber e poder – a disciplinarização e o panóptico (Foucault, 1996) não são mais as mesmas. O novo panóptico é a rua, lugar do trabalho informal. A disciplinarização não se exerce apenas com vistas a ser trabalhador, mas ser trabalhador e trabalhadora sem emprego, sem trabalho reconhecido socialmente, sem garantias sociais.

Seguindo essa linha de pensamento, entende-se que o trabalho continua formando a essência humana, não na práxis, no trabalho concreto, mas no não-trabalho, no não-direito ao assalariamento com os direitos e garantias legais não assegurados pelo Estado (Castel, 1998; Antunes, 1997; Dowbor, 2000), que é sempre ausente, compactuando com as ilegalidades (Lautier, 1997; Cacciamali, 1999). Tudo isso significa uma essência que se forma nas práticas do «virar-se por si mesmo», no «biscatear», na inconstância do trabalho.

As mutações no capitalismo provocam a produção de novas subjetividades. As formas de trabalho que surgem de uma dessas mutações (como, por exemplo, as atividades informais) agenciam a produção de novas subjetividades, em que o trabalho precoce age como elemento disciplinador. Mas este é um trabalho que fragmenta a cidadania e a subjetividade, gera a exclusão social do acesso ao direito e à cidadania.

A subjetividade forma-se dentro de um processo complexo, no ser trabalhador sem trabalho fixo, no trabalho irregular, que caracteriza algumas formas de trabalho informal (como, por exemplo, atividades de trabalho informal executadas pelos meninos e meninas: vender frutas, doces, quentinhas, refrigerantes; olhar carro e situação de exploração sexual comercial). As meninas e os meninos se desenvolvem na forma de trabalho que joga crianças e adolescentes na solidão da vida, rouba e nega a sua infância (Martins, 1993), solapa seu poder de mão-de-obra, impossibilita-os de serem trabalhadores com direitos sociais garantidos.

A carga das relações não é a divisão de tarefas. O acúmulo de carga psíquica se deu porque as atividades são percebidas pelos meninos e meninas trabalhadores como inúteis, desqualificadas, sujas, (Dejours, 1999; Dejours et al., 1994), sem futuro. Os meninos e as meninas sentem-se precocizados, explorados, marginalizados, estigmatizados e degradados. Há raras situações de gratificação; por isso eles «acumulam» um sentimento de frustração, de desgaste de quem **perdeu** algo (Seligmann-Silva, 1994b), a própria infância. Sofrem com o sentimento de que o trabalho não os levará a lugar algum, de que não são bem vistos socialmente, pelo que fazem e por estarem em condição de rua.

O desgaste refere-se aos agravos psicossociais vinculados ao trabalho ou à expropriação da subjetividade em situações de trabalho. No caso dos sujeitos pesquisados, verifica-se a perda da infância, da capacidade de sonhar, das expectativas de futuro. O desgaste mental

(...) não significa essencialmente perda – provisória ou definitiva – de algo que antes fazia parte do trabalhador e do seu mundo mental (...) inclui desde desgastes literais orgânicos (...) até perdas de outra ordem – como as perdas acarretadas para a identidade, para a densidade da própria vida afetiva ou para os projetos constituídos tendo em vista o futuro pessoal e o da família (Seligmann-Silva, 1994b, p.18).

Ao mesmo tempo, os meninos e as meninas não entendem o que aconteceu, porque têm uma imagem de si como trabalhadores. No entanto são estigmatizados, marginalizados e excluídos. Nem eles nem elas entendem como a vida os força à precocidade do trabalho, e a sociedade marginaliza-os, rechaça-os por isso. Não têm consciência, desconhecem a falsa ilusão de que se estão preparando, desde crianças, para serem trabalhadores, de que assim estão evitando cair na marginalidade. Mas sentem a rejeição desses **outros** e entendem que a atividade que fazem não propiciará uma qualificação para o exercício de uma atividade futura.

Apesar de os meninos e meninas reconhecerem o trabalho como

perigoso, vulnerável à violência, gastador da infância, compreende-se que, para ambos os lados, identificar-se como trabalhadores pode ser ao mesmo tempo uma forma de vivenciar o prazer e uma ideologia defensiva para o enfrentamento dos aspectos enunciados anteriormente. Esta transformação do sofrimento em prazer ocorre porque o trabalho adquire sentido para quem o realiza, assim como, ocorre o reconhecimento simbólico (e material) de seu investimento afetivo e cognitivo no trabalho. Então, há um padecimento, um sofrimento neste tipo de trabalho e nesta condição de trabalhador, mas é também nela que se podem vivenciar as consideradas raras situações de prazer.

A noção de prazer defendida por Dejours (1987) não se ampara na teoria psicanalítica, não se refere à satisfação dos desejos inconscientes ligados às primeiras vivências de satisfação, mas, sim, à possibilidade de deslocamento da fonte de prazer. Esta fonte poderá ser encontrada, por exemplo, não apenas no conteúdo da atividade em si, mas também na busca de superação dos desafios provocados pela atividade. Compreende-se que, para os meninos e meninas, as raras situações de prazer se consubstanciam na capacidade que eles têm de superar as dificuldades e de recriar no trabalho nas ruas, estratégias de sobrevivência tanto no sentido de obter meios financeiros como no sentido de se defrontar com os perigos, os riscos, as humilhações, de superá-los e, sobretudo, de continuar vivos. Tal fato demonstra também um potencial de recriar a vida e regular as variações do organismo em busca da saúde. Mesmo que isto seja um paradoxo, pois nem sempre conseguem regular as variabilidades, a ponto de se constatarem sem futuro, com a vida gasta – o que é danoso para a saúde física e psíquica de crianças e adolescentes.

No caso do trabalho precoce dos meninos e meninas em condição de rua, pode-se dizer que alguns fatores, dentre outros, geram insatisfações e sentimentos de perda:

1. As atividades marginalizadas, **desqualificadas**.
2. A **obrigatoriedade** do trabalho precoce para sujeitos que precisam abrir mão de atividades apropriadas e necessárias às suas idades, como o brincar, o tempo livre e a escolaridade.
3. As atividades de trabalho precarizadas, em que se usa o corpo ou, mais especificamente, a sexualidade como estratégia de sobrevivência. Elas são percebidas como **trabalho sujo**.
4. As atividades de trabalho precarizadas não oferecem perspectivas de formação, tomam o tempo da escola e são percebidas pelos meninos e meninas como algo sem futuro e **inúteis**.

Segundo dados do Centro de Referência em Saúde do Trabalhador – CEREST (Moura, 1995), as inadequadas condições de trabalho geram nas crianças insatisfações pelo exercício de uma tarefa em que não há aprendizado técnico nem motivação secundária. As condições inadequadas podem, conseqüentemente, levar ao estresse emocional ou à fadiga psíquica. Ambas ocorrem quando há inter-relação entre contexto, vulnerabilidade e agentes agressivos. Por contexto, entende-se baixo padrão de vida, não-atendimento das necessidades básicas, segregação social e problemas de ajustamento familiar. A junção desses fatores faz com que muito cedo a criança perca a capacidade de

sonhar, tenha uma baixa auto-estima em relação às suas capacidades intelectuais e produtivas – o que implica riscos para o seu desenvolvimento psicossocial, que serão determinantes para a perspectiva de futuro.

Trabalho pesado em idade precoce também tem outras conseqüências diretas no desenvolvimento físico e mental da criança. O corpo sofre os efeitos da fadiga, devido ao dispêndio excessivo de energia, mais do que o do adulto. E a maioria das crianças sofre também de má nutrição devido à ingestão de comidas inadequadas que baixam a resistência e as fazem ainda mais vulneráveis às doenças. A prevalência de anemia, de nutrição pobre e longas horas de trabalho facilitam a redução da capacidade de trabalho de crianças. A fadiga contribui para a frequência de acidentes e enfermidades (Forastieri, 1997).

No caso dos meninos e meninas, sujeitos desta tese, detectou-se que há dispêndio de força física e desgaste decorrentes do conteúdo das tarefas. Alimentam-se basicamente de carboidratos. Trabalham longas jornadas diurnas e noturnas (meninos vendedores no sinal, de dez a quatorze horas; meninos vendedores noturnos, de seis a oito horas; meninas vendedoras de quatro a oito horas). Embora não tenham sido medidas fadiga, resistência e doenças, eles e elas reclamaram de dores no corpo:

1. As meninas vendedoras queixam-se de dores na coluna e nas pernas por ficar sentadas durante a jornada de trabalho.
2. As meninas em situação de exploração sexual comercial queixam-se de dores no ventre e nas costas devido às posições exigidas pelos clientes e ao número de vezes que mantêm relações sexuais.
3. Os meninos vendedores no sinal queixam-se de dores nas costas, pernas, braços, mãos e dedos por passar o dia todo em pé e carregar caixotes pesados. Chegam até a cortar os dedos segurando os saquinhos de frutas.
4. Os meninos olheiros e lavadores de carro queixam-se de cansaço nas pernas, dor na coluna por carregar pesados baldes d'água; queixam-se de dor na cabeça por passar o dia ao sol, por fazer contorções com o corpo para limpar os carros.
5. Os meninos vendedores na noite queixam-se de cansaço e dor nas pernas devido às longas caminhadas que fazem durante a jornada de trabalho e ao peso das mercadorias que carregam.

O sofrimento do corpo decorrente das dores tem implicações para o desenvolvimento. Não são apenas físicas, mas também psicossociais. Isto porque a tal sofrimento do corpo pode corresponder um estado de insatisfação e ansiedade. Esta última, inclusive, é de difícil explicação por eles próprios – difícil de traduzir em palavras. Segundo eles, sabem, mas não têm as palavras para dizer. Ambas, porém, poderão constituir-se em aspectos somatizados que repercutirão no desenvolvimento, podendo aparecer sob a forma de irritabilidade, agressividade, dificuldades de relacionamento, principalmente na escola. Podem aparecer, inclusive, no decorrer da vida, em relação à adaptação ao próprio trabalho, que é traduzido por alguns teóricos da saúde do trabalhador como desgaste (Seligmann-Silva, 1994a).

Outra consequência é para a escolaridade. Observa-se que os meninos e meninas usam gestos, expressão facial, movimentos do corpo, gírias, locuções ecológicas (uma analogia a uma das formas de fala infantil de repetir o que o interlocutor usa) e outras vias de linguagem não formal. Logo o desenvolvimento intelectual e emocional poderá ser prejudicado. Intelectual porque, segundo Vygotsky (1989),

(...) o pensamento nasce através da palavra. Uma palavra desprovida de pensamento é uma coisa morta, e um pensamento não expresso por palavras permanece uma sombra. (...) a palavra é o final do desenvolvimento, o coroamento da ação. Mas as palavras desempenham, além da comunicação social, elemento de inter-relação, papel na evolução histórica da consciência, cuja característica fundamental é uma reflexão da realidade (p. 131).

O acesso às expressões cognitivas e aos códigos formais se dá em função da classe social a que pertencem, como salienta Berstein (citado por Velho, 1997, p.21): "(...) os desempenhos na aprendizagem variam em função de um prévio adestramento na utilização de uma linguagem verbal e de que as classes trabalhadoras revelam maiores dificuldades". Os sujeitos desta pesquisa têm consciência de que, se ficarem nestas atividades e se não estudarem, não terão perspectivas de futuro e ficarão fora de uma concepção valorizada de uma profissão que possibilite a cidadania e o bem-estar.

O trabalho precoce pesa no processo de subjetivação da criança em condição de rua. Afeta a formação de um universo simbólico da criança, porque a socialização, em vez de se dar na escola, se dá nas ruas, por outras vias. Isso os afetará, porque estarão precarizados, para o resto da vida, para empregos futuros que requererem instrução, conhecimento, capital cultural.

Um dos problemas é que essas crianças e adolescentes, ao serem obrigados a optar pelo trabalho nas ruas como instrumento socializador e afastar-se da escola, perderão a possibilidade de adquirir o capital cultural que é o fundamento para seu futuro, para seu desenvolvimento psicossocial, intelectual e de cidadania.

## 5. Considerações finais

As crianças e adolescentes em condição de rua são inseridas precocemente no trabalho devido a um conjunto de fatores: econômicos (necessidades de sobrevivência), psicossociais (conflitos familiares), culturais (um mercado que consome essa mão de obra), sócio-políticos (ausência de equipamentos institucionais de responsabilidade do Estado).

A inserção precoce desses meninos e meninas nas atividades informais segue uma divisão social e sexual do trabalho: para os meninos, as tarefas demandam o uso do corpo enquanto dispêndio de força física (carregar e segurar peso); para as meninas, as exigências são essencialmente do uso do corpo como objeto de propaganda ou de prazer para os clientes.

O trabalho de ambos os segmentos, vulneráveis à violência das ruas, implica riscos para a saúde. Mas há os riscos, decorrentes

das atividades, que são diferentes para meninos e meninas: os meninos estão mais submetidos aos riscos provenientes de pegar peso e de postura, enquanto as meninas estão mais suscetíveis ao assédio sexual, ao constrangimento e às doenças sexualmente transmissíveis.

Os dados empíricos mostraram que o sofrimento para os meninos e para as meninas é devido aos seguintes aspectos: dores no corpo; o olhar, a expressão e o tratamento do outro; medo decorrente dos riscos devido às exigências de esforço físico e o desgaste provocado pelas tarefas e postura do corpo; as vivências subjetivas de sofrimento na inter-relação com o outro (transseantes, clientes, patrões, agentes sociais, familiares e pares), dentre outros.

Os meninos e as meninas criam defesas coletivas e individuais: o silêncio, o riso, o gracejo, a zombaria, o choro, a vadiagem e as brigas na escola, o uso da virilidade, a minimização da realidade, a acomodação e o uso de drogas como formas de fuga. A inserção precoce, aliada à condição de rua, é nefasta à vida dessas crianças e adolescentes, e suas consequências se caracterizarão nos seguintes aspectos: uma imagem negativa de si e uma baixa auto-estima, a adultização precoce, a defasagem escolar, a socialização desviante e a falta de perspectivas de futuro.

Diante dessa realidade, mister se faz a adoção de medidas úteis com vistas à erradicação e prevenção do trabalho precoce:

1. Investir em programas de formação profissional e geração de renda para as famílias.
2. Criar e manter programas de ações sociais que atuem na prevenção ou na intervenção, junto às famílias, com demandas de atendimento psicossocial.
3. Prevenir, diagnosticar e acompanhar os agravos de saúde de crianças e adolescentes trabalhadores.
4. Organizar, através dos serviços de saúde, um sistema de informações e de notificação dos casos de trabalho precoce.
5. Incrementar ações de conscientização da família e de responsabilização dos pais por parte das entidades responsáveis pela defesa dos direitos da criança e do adolescente.
6. Implementar ações mais contundentes de fiscalização e penalização dos agenciadores e empregadores, por parte das entidades responsáveis pela fiscalização do trabalho e defesa dos direitos da criança e do adolescente.
7. Realizar campanhas de sensibilização da sociedade com vistas a desconstruir as práticas culturais que incentivam, oportunizam e consomem a mão de obra infantil.
8. Exigir do Estado o efetivo funcionamento da escola em tempo integral, de modo a torná-la inclusiva, integradora e de qualidade.

[1] Este artigo é um fragmento de tese de Doutorado em Sociologia pela Universidade Federal de Pernambuco/Brasil (2002).

[2] Eles revelaram que têm que sobreviver na rua em grupo ou, pelo menos, em dupla de modo que, à medida que um dorme, outro possa fazer a vigilância, pois são costumeiramente vítimas de tentativas de



incêndio por parte de outras pessoas ou grupos que ateiam fogo aos papelões ou jornais que lhes servem como camas.

[3] Vale salientar que, no Brasil, há uma Legislação específica. Trata-se do Estatuto da Criança e do Adolescente, segundo o qual, a prática de atos infracionais por criança implica o encaminhamento aos pais ou responsável mediante termo de responsabilidade. Quanto ao adolescente, só pode ser privado de liberdade mediante flagrante ou ordem escrita e fundamentada de autoridade judiciária competente.

## Bibliografia

- Alberto, M. (2002). *As dimensões subjetivas do trabalho precoce de meninos e meninas em condição de rua de João Pessoa – PB*. Tese de Doutorado, Universidade Federal de Pernambuco, Recife.
- Alberto, M. (1997). *A representação social dos meninos em condição de rua de João Pessoa sobre a família e as drogas*. Relatório Final de Pesquisa. João Pessoa: Setor de Estudos e Assessoria a Movimentos Populares; Universidade Federal da Paraíba.
- Alessi, N. & Navarro, V. (1997). *O trabalho de crianças e adolescentes na cultura canavieira e os impactos sobre sua saúde*. São Paulo: Texto mimeografado.
- Alvim, R. (1979). Notas sobre a família num grupo de operários têxteis. In Lopes, L. (Org.) *Mudança social no Nordeste* (pp. 07-12). Rio de Janeiro: Paz e Terra.
- Antunes, R. (1997). *Adeus ao proletariado? Ensaio sobre as metamorfoses e a centralidade do mundo do trabalho*. São Paulo: Cortez.
- Antuniassi, M. (1981). *O trabalhador mirim na agricultura paulista*. Tese de Doutorado, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Araújo, T. (Org) (1995). *Os trabalhadores invisíveis - crianças e adolescentes em situação de risco e pobreza, nos canais de Pernambuco*. In Encontro Nacional da Associação Brasileira de Estudos do Trabalho (pp. 281-298). São Paulo: ABET.
- Bardin, L. (1977). *Análise de Conteúdo*. (L. A. Reto & A. Pinheiro, Trans.). São Paulo: Edições 70/Martins Fontes.
- Barros, R. & Mendonça, R. (1991). As conseqüências da pobreza sobre a infância e a adolescência. In Fausto, A. & Cervini, R. *O trabalho e a rua: crianças e adolescentes no Brasil urbano dos anos 80* (pp.48-55). São Paulo: UNICEF/FLACSO/Cortez.
- Bataglia, L. (1993). *Meninos de rua: uma redução analítica da pobreza*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Ministério do Bem-Estar Social, CBIA, DIEST.
- Biaggio, A. (1996). Self e Moralidade. In Trindade, Z. & Camino, C. (Orgs.). *Cognição Social e Juízo Moral*. Rio Grande do Sul: ANPEPP.
- Blascovich, J. & Tomaka, J. (1991). Measures of self-esteem. In Robinson, J. P., Shaver, P. R. & Wrightman, L. S. (Orgs.), *Measures of personality and social psychological attitudes* (pp. 115-160). New York: Academic Press.
- Brasil (1991). *Ministério da Saúde. Ministério da Criança. Estatuto da criança e do adolescente, Lei 8.069/90*. Brasília.
- Brasil (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília: Senado.
- Cacciamali, M. (1999). *Globalização, informalidade e mercado de trabalho*. In Encontro Regional do Trabalho (pp. 369-388) João Pessoa: ABET.
- Carraher, T. (1989). *Sociedade e inteligência*. São Paulo: Cortez.
- Castel, R. (1998). As metamorfoses do trabalho. In Fiori, J. L. (Org.). *Globalização: o fato e o mito*. Rio de Janeiro: EDUERJ.
- Cervini, R. & Burger, F. (1991) O menino trabalhador no Brasil urbano dos anos 80. In Fausto, A. & Cervini, R. (Orgs.). *O trabalho e a rua: crianças e adolescentes no Brasil urbano dos anos 80* (pp. 17-44) (2ª ed.) São Paulo: Cortez.
- Costa, A. (1985). A educação pelo trabalho. *Revista Serviço Social e Sociedade*, 19, (6), 13-25.
- Daniellou, F., Laville, A., & Teiger, C. (1989). Ficção e realidade do trabalho operário. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, 17, (68), 07-10.
- Dejours, C., Abdoucheli, E., & Jayet, C. (1994). *Psicodinâmica do trabalho: contribuições da Escola Dejouriana à análise da relação prazer, sofrimento e trabalho*. São Paulo: Atlas.
- Dejours, C. (1999). *A banalização da injustiça social*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas.
- Dejours, C. (1987). *A loucura no trabalho: estudo de psicopatologia do trabalho*. São Paulo: Cortez-Oborê.
- Dejours, C. (1986). Por um novo conceito de saúde. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, 14 (54), 7-11.
- Dowbor, L. (2000). *Capitalismo: novas dinâmicas, outros conceitos*. Retirado em Abril, 14, 2000, de <http://www.ppbr.com/ld/capitalismo.shtml>.
- Engels, F. (1977). *A situação da classe trabalhadora na Inglaterra*. Lisboa: Presença; São Paulo: Martins Fontes.
- Ferreira, R. (1979). *Meninos de rua: valores e expectativas de menores marginalizados em São Paulo*. São Paulo: CEDEC.
- Forastieri, V. (1997). *Children at work: health and safety risks*. Geneva: International Labour Office.
- Foucault, M. (1996). *Vigiar e punir: nascimento da prisão*. 14ª ed. Petrópolis: Vozes.
- Freitag, B. (1993). *Sociedade e consciência: um estudo piagetiano na favela e na escola*. 5ª ed. São Paulo: Cortez.
- Guérin, F., Laville, A., Daniellou, F., Duraffourg, J. & Kerguelen, A. (1991). *Comprendre le travail pour le transformer: le pratique de l'ergonomie*. Paris: ANACT.
- Hirata, H. & Kergoat, D. (1987). *Divisão sexual e Psicopatologia do Trabalho*. In Encontro Anual da ANPOCS (pp. 01-14). Águas de São Pedro: ANPOCS.
- Hutz, C. & Koller, H. (1997). Questões sobre o desenvolvimento de crianças em situação de rua. *Estudos de Psicologia*, 2 (1), 175-197.
- Klein, M. (1979). *A Psicanálise das crianças*. Rio de Janeiro: Imago.
- Lautier, B. (1997). Os amores tumultuados entre o Estado e a economia informal. *Contemporaneidade e Educação*, 2 (1), 59-62.
- Martins, J. (1993). *Massacre dos inocentes: a criança sem infância no Brasil*. 2ª ed. São Paulo: HUCITEC.
- Marx, K. (1987). Processo de trabalho e processo de valorização. In Marx, K. *O Capital - crítica da economia política. O processo de produção do capital*. v. 1. t 1 (201-223). São Paulo: DIFEL.
- Minayo, M. (1992). *O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde*. São Paulo: HUCITEC; Rio de Janeiro: ABRASCO.
- Moreira, E., Kulesza, T. M. & Leno, G. M. de L. (1995). *Os caras-pintadas de suor e fuligem da cana*. Relatório técnico de pesquisa. João Pessoa: UFPB/CNPq.
- Moura, M. (1995). *O trabalho precoce e a saúde de crianças e adolescentes. Oficina sobre os impactos do trabalho precoce na saúde de*

crianças e adolescentes. Brasília, Mimeografado.

Nogueira, M. (1993). *Educação, saber, produção em Marx e Engels*. 2ª ed. São Paulo: Cortez.

Organização Internacional do Trabalho (1993). *Convenção 138 e Recomendação nº 146 sobre a idade mínima de admissão a emprego*, 1973. Brasília: Gráfica Positiva.

Oficina Internacional del Trabajo. (1996). *El trabajo infantil: ¿qué hacer? Documento Submetido a discusión de la Reunión Tripartita Oficiosa de Nivel Ministerial*. Ginebra: Oficina Internacional del Trabajo.

Ramos, F. (2002). A história trágico-marítima das crianças nas embarcações portuguesas do século XVI. In Del Priore, M. (Org.). *História das crianças no Brasil*. (pp. 19-54). São Paulo: Contexto.

Rizzini, I. (Org) (1996). *A criança e o adolescente no mundo do trabalho*. Rio de Janeiro: USU Ed. Universitária/Amais.

Sá, G. (1998). *A construção do objeto de pesquisa em Representações Sociais*. EDURJ: Rio de Janeiro.

Sampaio, I. & Ruiz, E. (1996). *Trabalho precoce e psiquismo infantil*. São Paulo: Texto mimeografado.

Seligmann-Silva, E. (1994a). Aspectos psicossociais da saúde do trabalhador. *Revista Travessia*, 20 (3), 17-21.

Seligmann-Silva, E. (1994b). *Desgaste mental no trabalho dominado*. Rio de Janeiro: UFRJ/Cortez.

Silva-Filho, J. (1993). Organização do trabalho e saúde mental: estudo das relações entre a prevalência de doenças mentais e organização do trabalho bancário no município do Rio de Janeiro. In Silva-Filho, J., *Textos para discussão n.7*. Rio de Janeiro: Fórum de Ciência e Cultura/Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Thompson, E. (1987). *A formação da classe operária inglesa: a maldição de Adão*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra.

Velho, G. (1997). *Individualismo e cultura*. 4ª ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor.

Velho, G. (org.) (1985). *Desvio e divergência: uma crítica da patologia social*. 5ª ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor.

Vygotsky, L. (1989). *Pensamento e linguagem*. 2ª ed. São Paulo: Martins Fontes.

Wisner, A. (1987). *Por dentro do trabalho. Ergonomia: método & técnica*. São Paulo: FTD; Oboré.

que aparecerão nos seguintes aspectos: imagem negativa de si e baixa auto-estima; adultização precoce; defasagem escolar; socialização desviante e falta de perspectivas de futuro.

## Palavras-Chave

Trabalho infantil, trabalho precoce, implicações psicossociais e saúde.

## Les retombées psychosociales du travail précoce en condition de rue de jeunes garçons et filles

### Résumé

Cet article traite de la condition précoce du travail dans les rues face aux activités des vendeurs qui restent aux feux rouges, des vendeuses de petits repas chauds, des garçons surveillants des voitures et des petites filles en situation d'exploitation sexuelle commerciale. On comprend que l'interrelation des conditions de travail et de l'organisation du travail a des conséquences pour la santé physique et mentale ; on utilise comme point de départ des auteurs qui travaillent dans le domaine de la santé mentale, du travail et de la subjectivité, en particulier la psychosociologie, la théorie de la perte, l'ergonomie et la psychodynamique du travail. Les résultats ont montré combien l'insertion précoce est néfaste pour ces enfants et adolescents et a des conséquences psychosociales qui présentent les aspects suivants: image négative et auto-estime très faible; précocité dans l'apparence adulte; déphasage scolaire, socialisation déviante et manque de perspectives concernant l'avenir.

### Mots-clés

Travail infantile, travail précoce, retombées psychosociales et santé.

## The psychosocial implications of premature work by street children

### Abstract

This article concerns the premature work, of street children, involved in the activities of hawking at traffic lights, food vendors, "carguardians"; and girls in the situation of commercial sexual exploitation. It is understood that the interrelation of work conditions and work organization has implications for physical and mental health. We use, as reference, authors who study mental health, work and subjectivity, particularly psychosociology, impairment theory, ergonomics and work psychodynamics. Qualitative methodology is used and four sets of procedures are employed as technique: "territorialization", systematic observation, interviews (individual and group) and lifestories. The results showed that premature insertion is damaging to the lives of these children and adolescents, with psychosocial implications that are noticeable in the following aspects: negative image of themselves and low self-esteem; premature adulthood; absence from school; deviant socialization and a lack of prospects for the future.

## Las implicaciones psicossociales del trabajo precoz de niños y niñas en condición de calle

### Resumo

Este artigo versa sobre o trabalho precoce em condição de rua nas atividades de vendedores no sinal de trânsito, vendedoras de quentinha, olheiros de carro e meninas em situação de exploração sexual comercial. Compreende-se que a inter-relação das condições de trabalho com a organização do trabalho tem implicações para a saúde física e mental. Utilizam-se como referências autores que abordam o campo da saúde mental, trabalho e subjetividade, particularmente a Psicossociologia, a Teoria do Desgaste, a Ergonomia e a Psicodinâmica do Trabalho. Usou-se a metodologia qualitativa e, como técnicas, quatro conjuntos de procedimentos: territorialização, observação sistemática, entrevistas (individuais e coletivas) e histórias de vida. Os resultados mostraram que a inserção precoce é nefasta na vida dessas crianças e adolescentes, com implicações psicossociais

## Key-words

Child labour, premature work, psychosocial implications and health.

## Como referenciar este artículo?

Alberto, M. F. (2007). As implicações psicossociais do trabalho precoce dos meninos e meninas em condição de rua. *Laboreal*, 3, (2), 8-21.

<http://laboreal.up.pt/revista/artigo.php?id=48u56oTV6582234239323223762>

Manuscrito recibido en: marzo/2007

Aceptado tras peritaje en: junio/2007



## Revisões de Temas

### *Perspectivas acerca do trabalho infanto-juvenil: ideologias, subjectividade e saúde do trabalhador*

Mayte Amazarray, Luciana Thomé, Michele Poletto & Sílvia Koller

maytepsi@gmail.com ; lucianadt@terra.com.br ; michelepolettopsi@gmail.com ; silvia.koller@pq.cnpq.br

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Rua Prof. Carvalho de Freitas, nº 611/1102 – Torre 2

CEP 91720 – 090 Porto Alegre/RS

Brasil

#### Resumen

En este artículo, presentamos algunas reflexiones sobre el trabajo infanto-juvenil, abordando tres temas: ideologías que sustentan el trabajo precoz; subjetividad de los niños y adolescentes en situación de trabajo y salud del trabajador infantil. La perspectiva teórica que sustenta nuestra mirada es la Abordaje Bioecológica del Desarrollo Humano. La comprensión del trabajo infantil está fundamentada en la definición de la Organización Internacional del Trabajo, aquel que priva los niños de su infancia, potencial y dignidad. En la perspectiva ideológica, señalase algunas cuestiones que embasan la práctica del trabajo infantil, para más allá de los factores económicos. La mirada acerca de la subjetividad comprende el impacto de esta situación en el desarrollo de niños y adolescentes. El tema de la salud del trabajador infantil, por su vez, sistematiza los riesgos y consecuencias del trabajo precoz. Se apunta también que la producción científica sobre esta temática en la Psicología brasileña aun es escasa.

#### Palabras-clave

Trabajo infanto-juvenil; trabajo precoz; desarrollo de riesgo; salud del trabajador infantil.

#### Introdução

O trabalho infanto-juvenil tornou-se temática de destaque internacional, especialmente devido aos impactos desta atividade no desenvolvimento infantil e na saúde de crianças e adolescentes. Também chama a atenção o fato de que o envolvimento precoce em atividades econômicas está associado a contextos de pobreza, violência e condições precárias de moradia e trabalho. Tendo em vista nosso trabalho de investigação junto a populações em situação de risco social, o Centro de Estudos Psicológicos sobre Meninos e Meninas de Rua (CEP-RUA), vinculado ao Instituto de Psicologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (Porto Alegre, Brasil), constituiu um *Núcleo de Estudos e Pesquisas sobre Trabalho*. O núcleo, cujo objetivo é a promoção de estudos que tomem a categoria trabalho como central no processo de desenvolvimento humano, tem buscado

investigar e discutir os aspectos psicológicos, sociais e econômicos que permeiam o trabalho infanto-juvenil, com ênfase em políticas públicas, contextos familiares e sociais, direitos da criança e do adolescente, impactos na saúde e bem-estar.

No presente artigo, apresentaremos algumas reflexões a respeito do trabalho infanto-juvenil, apontando diferentes perspectivas acerca do tema. Embora não tenhamos a pretensão de esgotar os diversos pontos de vista e enfoques que tal temática pode suscitar, iremos discorrer sobre três tópicos centrais: ideologias que sustentam o trabalho precoce; subjetividade da criança e do adolescente em situação de trabalho e saúde do trabalhador infantil. A perspectiva teórica que sustenta nosso olhar e articula esses três enfoques é a Abordagem Bioecológica do Desenvolvimento Humano, uma teoria contextualista e interacionista, segundo a qual os processos se dão dentro de contextos através de interações em diversos níveis de diferentes sistemas (Bronfenbrenner, 2005; Narvaz & Koller, 2004). Portanto, nosso olhar sobre o desenvolvimento das crianças e adolescentes trabalhadores considera, necessariamente, seus contextos familiares e sociais, bem como os processos proximais que estabelecem ao longo do tempo.

O termo trabalho infantil pode referir-se a muitas atividades, remuneradas ou não, com diferentes graus de risco e em diversos setores e contextos. A compreensão de trabalho infantil que norteia esse estudo está embasada na definição proposta pela Organização Internacional do Trabalho - OIT (2004), podendo ser caracterizado como aquele que priva as crianças de sua infância, potencial e dignidade, sendo nocivo para o seu desenvolvimento. Neste sentido, diz respeito ao trabalho que é física, mental, social ou moralmente prejudicial para a criança e que interfere em sua escolarização, especialmente quando a impede de frequentar a escola, abandonando prematuramente as aulas ou mesmo exigindo que a criança concilie atividades escolares com longas jornadas de trabalho pesado.

Por outro lado, a OIT (2004) reconhece que algumas formas de trabalho podem ser consideradas positivas, desde que não interfiram na escolarização e não afetem a saúde e o desenvolvi-

mento de crianças e adolescentes. É o caso de pequenas ajudas aos pais nas tarefas domésticas ou em negócios familiares, assim como o envolvimento em atividades remuneradas visando a gastos pessoais e realizadas fora do horário da escola. Esse tipo de trabalho não é alvo dos programas de erradicação, na medida em que pode contribuir para o bem-estar das crianças e de suas famílias, facilitando a aquisição de habilidades e auxiliando no processo de desenvolvimento e futura inserção no mercado de trabalho. Diante disso, reiteramos a concepção de trabalho infantil preconizada pela OIT e salientamos a importância de considerar o contexto das crianças e adolescentes que exercem alguma atividade de trabalho. A análise do risco envolvido no trabalho infantil deve avaliar, caso a caso, os fatores positivos que essa atividade pode potencialmente oferecer. Nesse sentido, partilhamos também da concepção de Fukui, Sampaio e Brioschi (1985), segundo a qual nem todas as formas de trabalho infantil devem ser abolidas. Há situações em que a execução de certas atividades pode estar adequada à maturidade física e emocional da criança, possibilitando o desenvolvimento de um senso de responsabilidade e socialização.

No Brasil, o trabalho infantil vem sendo um assunto amplamente debatido na mídia e no âmbito social. As atividades que mais exploram a mão-de-obra infantil são as agrícolas e, na área urbana, atividades realizadas em ruas, feiras e lixões. Segundo o último relatório da OIT (2006), o Brasil é o país das Américas e do Caribe que mais reduziu o trabalho infantil, principalmente em suas piores formas, nos últimos anos. A faixa etária dos 10 aos 17 anos teve uma redução de 36,4% de 1992 a 2004: de cerca de 7,5 milhões para aproximadamente 4,8 milhões. No grupo das crianças de cinco a nove anos, a diminuição foi ainda maior, 60,9%, sendo que de 636.248 reduziu-se para 248.594. Em 2006, 12.458 crianças e adolescentes envolvidas no trabalho precoce foram retiradas dessas ocupações (ILO, 2006; OIT, 2006).

A introdução do Estatuto da Criança e do Adolescente - ECA, em 1990 (Brasil, 1990), constitui um marco na legislação brasileira no que diz respeito à garantia dos direitos das crianças e dos adolescentes. Segundo o ECA, artigo 60, é proibido qualquer trabalho a menores de quatorze anos, salvo na condição de aprendiz. A legislação também estabelece diretrizes quanto à proteção do trabalho do adolescente e enfatiza a educação. O ECA tem sido um instrumento legal de extrema relevância subsidiar a implementação de programas e políticas públicas voltadas à erradicação das piores formas de trabalho infantil no Brasil.

Apesar da redução das piores formas de trabalho infantil conquistada nos últimos anos, ainda persiste um grande número de crianças e adolescentes que participam de atividades econômicas, inclusive daquelas que envolvem tráfico de drogas e exploração sexual. Além dos fatores econômicos, a complexidade do tema é perpassada por questões culturais e ideológicas, as quais estão intimamente associadas à dificuldade da erradicação do trabalho infantil e à mudança de comportamento neces-

sária para tal finalidade. A seguir, abordaremos este aspecto, destacando a construção histórica da prática do trabalho infantil, a partir da Idade Moderna, bem como questões ideológicas que contribuem para a sua manutenção nos dias atuais.

## Ideologias e trabalho precoce

Ao longo da história da civilização humana, a crise social e econômica, a pobreza e o desemprego crescentes que atingem uma parcela importante da população aparecem combinados a uma transformação social de amplas proporções, na qual despontam o desenvolvimento tecnológico, a desaparecimento de fronteiras e uma concentração de renda. Este é o cenário em que se movem crianças e adolescentes trabalhadores, embora o trabalho precoce não seja um problema apenas de países pobres e subdesenvolvidos. De acordo com estimativa da OIT (2006), existem no mundo mais de 246 milhões de crianças e adolescentes trabalhadores com idade entre cinco e 17 anos. Desses, mais de 100 milhões não têm acesso a qualquer tipo de educação e, para a maioria, tempo para brincar é um luxo que não está ao seu alcance. De fato, há consideráveis diferenças de escala e de foco do trabalho infantil entre países subdesenvolvidos, como é o caso do Brasil e de outros países em desenvolvimento. Em nações desenvolvidas, o trabalho infantil aparece em menor escala e pouco associado à evasão escolar, enquanto nas subdesenvolvidas essa temática compromete o desenvolvimento sustentável e tende a ser uma prática mais generalizada.

Apesar dessas diferenças, desde os séculos XVII a XIX, a participação de crianças no mercado de trabalho é de conhecimento público e mundial. Marx (1867/1996), em sua obra *O Capital*, comenta a exploração da mão-de-obra infantil e analisa vários processos relacionados ao trabalho de crianças e adolescentes nas fábricas. Um deles se refere ao fato de que o emprego de crianças era uma forma de elevar as taxas de lucro, já que a mão-de-obra infantil era de baixo custo. Além disso, as crianças eram vistas como mais dóceis e capazes de sofrer dominação do que os adultos e, certamente, muitas delas também fizeram parte do exército industrial de reserva em épocas de guerras e crises econômicas pelo mundo. Assim como na Inglaterra, a história da industrialização no Brasil também foi marcada pela utilização de mão-de-obra infantil (ILO, 2006).

O modo de produção dominante em determinado momento histórico, que convive com outros modos de produção subordinados, determina a organização e a execução dos processos de trabalho e suas respectivas organizações técnicas, produto das relações sociais. A exploração da mão-de-obra infantil está vinculada a esse circuito que, por vezes, incorpora crianças ao mercado de trabalho, enquanto, por outro lado, há mão-de-obra adulta excedente (Oliveira, 1987; Assunção & Dias, 2002). O fenômeno do trabalho infanto-juvenil pode ser compreendido através do mecanismo intrínseco ao capitalismo, o qual gera pobreza e cria as condições para a reprodução do fenômeno da inserção precoce de crianças no trabalho (Campos, 2001).

O contexto sócio-histórico em que o indivíduo está inserido o envolve de tal forma que suas atitudes e pensamentos não podem ser dissociados deste entorno. As ideologias que permeiam o trabalho modificam-se no decorrer da história e atravessam este mesmo ser humano. Campos e Alverga (2001) apontam a importante mudança na concepção de trabalho, de uma perspectiva que remete ao ócio e à contemplação para uma perspectiva fundamentada na ética do trabalho e na boa formação do sujeito. Esta última lógica passou a dominar a cultura ocidental, como foi apontado por Weber (2004). Entretanto, essa perspectiva ética do trabalho prestava-se, também, à discriminação entre as classes, já que aos nobres destinava-se o trabalho intelectual e aos pobres o trabalho manual, fabril, artesanal, agrícola etc., com *status* de indignidade.

Neste sentido, a compreensão da ética do trabalho direcionou milhares de crianças para a indústria capitalista inglesa, sob proteção de uma lógica que exaltava a formação moral do sujeito. Famílias miseráveis alugavam seus filhos para fábricas, centradas na busca de lucro. Essa perspectiva tomou proporções legais pela primeira vez em 1854, através do Regulamento da Instrução Primária e Secundária do Município Neutro que defendia a criação de entidades profissionalizantes para “os meninos pobres e indigentes a partir dos 12 anos que vagavam pelas ruas” (Campos & Alverga, 2001). Segue o discurso ideológico de discriminação, que entende como crianças os filhos da nobreza, e, como “menores”, os meninos que viviam nas ruas.

A exploração do trabalho infantil persiste na contemporaneidade devido a uma combinação de fatores, como a condição de miserabilidade e vulnerabilidade das famílias, a ausência de políticas públicas e a péssima distribuição de renda no Brasil (Marques, Neves & Neto, 2002). Neste cenário, a criança se vê obrigada a trabalhar para garantir seu sustento próprio ou de sua família. Não é incomum que o trabalho infantil seja concebido como parte complementar das atribuições familiares, segundo a lógica das obrigações, que caracteriza as relações nas famílias carentes (Sarti, 1996). Segundo Barros e Santos (1996), o trabalho infantil é um dos mecanismos de transmissão intergeracional da pobreza, especialmente porque, em geral, os pais das crianças trabalhadoras também realizaram esta atividade na sua infância.

No entanto, além de questões econômicas, também é certo que determinados fatores culturais encontram-se imbricados nas formas de organização da família. Tais fatores expressam-se nas relações entre adultos e crianças, na concepção sobre os gêneros e idades e nas formas de reciprocidade presentes no grupo familiar. Cabe refletir sobre os discursos e práticas produzidos no Brasil sobre o trabalho no século XIX, atentando para o fato de estarem muitas vezes arraigados nas instituições responsáveis pela socialização das crianças trabalhadoras, como a família e a escola. Um estudo desenvolvido por Feitosa e Dimenstein (2005) exemplifica esse aspecto. A pesquisa foi realizada com grupos focais, cujos participantes eram mães de crianças que estudam e trabalham no cultivo de hortas em Gra-

morezinho (Natal, Brasil). Para essas mães, o trabalho infantil é visto como parte integrante da atividade de agricultura familiar. Muitas vezes, elas próprias introduzem as crianças no mundo do trabalho, levando seus filhos desde bebês para as hortas, de forma que já possam aprender com a produção – além de não terem onde deixar as crianças. As atividades laborais iniciam-se em meio a brincadeiras, tomando, com o passar do tempo, caráter de obrigatoriedade. Por outro lado, preocupavam-se com o tempo vago de seus filhos, percebendo a falta de condições de oferecer outras possibilidades às crianças, como deixar o filho desfrutar de brincadeiras ou de cursos de computação e idiomas. A única alternativa para preencher o tempo ocioso dos filhos era com trabalho. Além disso, o discurso das mães revelava que a inserção da ideologia do trabalho está imersa nas suas práticas educativas. Assim, as mães atuam como reprodutoras de uma vivência de trabalho para os filhos.

Dessa forma, o trabalho infantil apresenta-se como uma prática reforçada também pela família, o que também é apontado por outros autores (Campos & Alverga, 2001). Os aspectos subjetivos dos sujeitos envolvidos, portanto, devem ser levados em consideração, pois muitas vezes as crenças, padrões e significados dados por essas famílias ao trabalho infantil intensificam essa prática. Feitosa e Dimenstein (2005) corroboram esta idéia ao observarem que, mesmo com políticas diversas de erradicação do trabalho infantil, a família é um dos propulsores da inserção precoce no trabalho. Percebe-se, aí, como a ideologia do trabalho está presente nos discursos e práticas dos sujeitos. Ainda que para algumas mães a experiência de trabalho tenha sido triste e sofrida, esta vivência está tão presente em suas vidas que muitas vezes representa o saber que podem transmitir transgeracionalmente para seus filhos. Tal fato demonstra o quanto a experiência laboral é definidora de suas identidades, bem como das identidades de seus filhos, precocemente inseridos no mundo do trabalho. Neste sentido, evidencia-se a perspectiva da subjectividade, a qual pode ampliar a compreensão do fenômeno do trabalho infanto-juvenil, exposta a seguir.

### Subjectividade da criança e do adolescente em situação de trabalho

A Psicologia pode ampliar seu espaço de investigação acerca da temática do trabalho infanto-juvenil introduzindo a perspectiva da subjectividade, a qual busca compreender o impacto dessa situação na constituição e desenvolvimento das crianças e adolescentes. Compreende-se, aqui, subjectividade como “expressão dos contextos sociais e relacionais em que o sujeito está inserido e o sentido subjetivo que estes assumem” (Martinez, 2001, p.238), não sendo apenas um produto da interação do social e do biológico, mas de todo um conjunto de complexas relações das quais a pessoa participa em seus múltiplos contextos. Perspectiva esta que também resulta do nosso olhar a partir da abordagem bioecológica do desenvolvimento humano (Narvaz & Koller, 2004). Nesse sentido, a relação de trabalho contribui para a constituição do mundo psicológico do indivíduo, com-

preendendo-a como atividade geradora das condições que possibilitam explicar o salto qualitativo do psiquismo animal para o psiquismo humano (Albornoz, 1994; Codo, 1997).

Na perspectiva do impacto na formação da subjetividade, o trabalho infantil limita a participação dos pequenos trabalhadores nos espaços relacionais mais favoráveis para o desenvolvimento de recursos subjetivos desejáveis, como a família, a escola e o tempo para brincar. Por outro lado, ao olhar para as formas com que crianças e adolescentes significam suas experiências de trabalho torna-se possível questionar o caráter absoluto que assumem certas afirmações sobre as conseqüências psicológicas do trabalho infantil, tais como o comprometimento do desenvolvimento físico, cognitivo e emocional, cancelamento de projetos de vida e desestruturação do mundo infantil. Compreende-se que estas afirmações se apliquem à experiência de muitas crianças e adolescentes trabalhadores, todavia, não necessariamente se aplicam às vivências de outros. Por exemplo, Martinez (2001) aponta um estudo exploratório realizado com adolescentes trabalhadores em Brasília (Distrito Federal, Brasil), no qual estes percebem sua experiência laboral como libertadora, permitindo-lhes seguir seus projetos de vida, enquanto que a escola é vivenciada como espaço de dever.

Forastieri (1997) destaca a contribuição do trabalho para o crescimento como pessoa ou cidadão, incorporando sentimentos de auto-estima e realização à sua personalidade, desde que compatível e equilibrado com seu potencial. Um estudo realizado por Oliveira, Fischer, Amaral, Teixeira e Sá (2005) identificou outros aspectos positivos associados ao trabalho: identificam as funções de crescimento, desenvolvimento humano, estimulação da criatividade e aprovação social advindas dessa atividade. Além destes, dinheiro e senso de responsabilidade também aparecem como conseqüências positivas diretas ou indiretas. Outro estudo, desenvolvido em Minas Gerais por Marques, Neves e Neto (2002), identificou o prazer no ato de brincar no trabalho em diversas falas de crianças trabalhadoras: muitas transformam os carrinhos de feiras (instrumentos de trabalho) em objetos lúdicos. Ainda que a criança trabalhadora possa apresentar-se séria e tranqüila, adotando uma postura adulta precoce, mostra-se criança especialmente ao abrir espaços para a brincadeira no seu trabalho (Bonamigo, 1996).

Enquanto atividade remunerada e aprendizado de um ofício, o trabalho reveste-se de um sentido de aquisição de uma identidade social legítima para os jovens e suas famílias (Heilborn, 2000). O trabalho fornece, de acordo com Gouveia (1983), *status* na família. A criança ou o adolescente trabalhador sente-se mais seguro para reagir quando submetido a tratamento disciplinar mais severo na família e, ao mesmo tempo, demonstra sentimento de auto-realização, evidenciando orgulho por trabalhar. O trabalho funciona como um mecanismo disciplinador e como forma de inserção aceita socialmente no mundo.

A inserção da criança no mercado de trabalho provoca modificações na relação com a família. Diversos autores (Gouveia,

1983; Vogel & Mello, 1996) mencionam e discutem tais transformações na dinâmica do grupo familiar. Através do trabalho, a criança adquire o valor das conquistas pelo próprio esforço, certa independência relativa da família, status diferenciado e possibilidade de ter bens que seus pais não poderiam oferecer. Ela costuma ser vista como mais responsável, calma, educada, satisfeita, independente, menos exigente e brigona (Vogel & Mello, 1996). A família, então, se dá conta de que a criança, ao trabalhar, leva vida de adulto e, ela por sua vez, constata que é mais ouvida e menos punida pela família.

Um estudo desenvolvido por Bonamigo (1996) mostrou que meninos trabalhadores percebem seu trabalho como algo que gera sofrimento e, ao mesmo tempo, satisfação. Estabelece-se uma relação ambígua: de um lado, há valorização do trabalho pela aquisição de características positivas e pela distância em relação às atividades marginais. Do outro, o sofrimento pela dura realidade que vivem. É a ambigüidade de afetos e sentimentos (prazer *versus* sofrimento) em relação ao trabalho que denota a importância de considerá-lo, em seus aspectos positivos e negativos, tendo em vista o seu papel na constituição do psiquismo de crianças e adolescentes trabalhadores. Trabalhos de investigação e programas de intervenção junto a essa população devem escutar a fala dos pequenos trabalhadores, a fim de compreender o significado do trabalho em suas vidas, assim como visando à construção de outros sentidos, que favoreçam a promoção de sua saúde.

## Saúde do trabalhador infantil

Há um reconhecimento acerca da importância do trabalho na vida do ser humano e no seu desenvolvimento ao longo do ciclo vital. Contudo, a atividade de trabalho requer maturidade física, mental e moral para sua execução, de modo a que o trabalho seja promotor de significado e prazer para o trabalhador. A partir desses pressupostos, cabe a preocupação acerca dos impactos do trabalho precoce na saúde de crianças e adolescentes trabalhadores, em especial quando se trata das piores formas de trabalho infantil (trabalho forçado, tráfico de drogas, conflitos armados, exploração sexual, atividades insalubres e perigosas, entre outras).

As crianças tendem a ser mais vulneráveis às doenças e aos acidentes de trabalho, tanto para desenvolvê-las de forma precoce quanto com maior gravidade. Isto se deve a uma série de fatores, entre os quais podemos citar: imaturidade e inexperiência, distração e curiosidade próprias à idade, pouca resistência física, menor coordenação motora (quanto menor a idade), desconhecimento dos riscos do trabalho, tarefas inadequadas a sua capacidade, locais e instrumentos de trabalho desenhados para adultos (Assunção & Dias, 2002; Franklin et al., 2001). Além disso, não é incomum que crianças e adolescentes sejam levados a exercer funções que são consideradas inseguras até mesmo para os adultos. Não se pode perder de vista que essa população se encontra em fase de crescimento e desenvolvimento, apresentando capacidades, limitações e reações orgâ-



nicas distintas dos adultos (Asmus, Raymundo, Barker, Pepe & Ruzany, 2005). Nesse sentido, as condições de trabalho, em geral, são contraditórias com o desenvolvimento do trabalhador infantil (Assunção & Dias, 2002).

Asmus et al. (2005) chamam a atenção para o fato de que existem períodos críticos no estágio de desenvolvimento de determinadas estruturas funcionais, que estariam mais propensas a sofrer lesões em razão dos riscos do trabalho. Além disso, destacam que alguns danos podem não ser evidentes de imediato, manifestando-se somente em estágios posteriores da vida. A exaustão e a fadiga decorrentes das cargas de trabalho excessivas, associadas a uma nutrição deficiente, são apontadas por Asmus et al. (2005) como as principais causas para o surgimento de patologias entre os adolescentes que freqüentam o Programa de Saúde do Trabalhador Adolescente, vinculado à Universidade Estadual do Rio de Janeiro, Brasil.

A OIT (2004) aponta diversos riscos e consequências relacionadas às diferentes atividades desempenhadas pelos trabalhadores infanto-juvenis. Os riscos envolvem maquinário e ferramentas sem proteção, ruído, vibrações, exposição a produtos químicos e agentes biológicos, exposição a temperaturas extremas, cargas pesadas, posturas inadequadas, movimentos repetitivos, entre outros, nos setores agrícola e industrial. Quanto ao trabalho nas ruas, os riscos envolvem exposição a drogas, violência, prostituição, acidentes de trânsito, participação em delitos, entre outros. Um estudo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2003) aponta que aproximadamente metade das crianças e adolescentes brasileiros ocupados utiliza produto químico, máquina, ferramenta ou instrumento de trabalho. Uma parcela ainda maior foi verificada entre os que trabalhavam em atividades agrícolas.

A lista de fatores de risco é extensa e nos permite ter uma noção da periculosidade, insalubridade e penosidade envolvidas no trabalho infantil, constituindo-se não apenas em fatores causadores de doenças e acidentes, mas também em atentados contra a dignidade de crianças e adolescentes. No que diz respeito às consequências para a saúde, a OIT (2004) aponta uma diversidade de danos, entre os quais podemos citar: fraturas, cortes, amputações, perda auditiva, lesões cerebrais e oculares, infecções, intoxicações, queimaduras, transtornos músculo-esqueléticos, doenças respiratórias, drogadição, fadiga, desnutrição, AIDS e outras doenças sexualmente transmissíveis, gravidez indesejada, estigma social ligado à delinquência, entre outras. A morte também é relatada como uma possível consequência do trabalho precoce. Assunção & Dias (2002) salientam, ainda, a privação do sono, que comumente se dá entre crianças e adolescentes trabalhadores. Envolvidos em longas jornadas de trabalho e, por vezes, necessitando conciliá-las com outras tarefas, como escola e responsabilidades domésticas, crianças e adolescentes têm seu desenvolvimento seriamente prejudicado devido aos efeitos cumulativos da falta de sono e da fadiga.

Cabe, ainda, destacar os aspectos sociais e de saúde mental envolvidos no trabalho precoce. O relacionamento da criança e do adolescente com o seu meio apresenta peculiaridades que o diferem claramente do adulto. Se, por um lado, procuram preservar sua capacidade de brincar em meio às exigências laborais, por outro lado, sua sensibilidade e vulnerabilidade às agressões ambientais são notadamente mais elevadas. Além disso, as tarefas e responsabilidades impostas às crianças e adolescentes no trabalho precoce dificultam seu processo de aprendizagem, impedindo o contato e a exploração de outros ambientes, o desenvolvimento de potencialidades, o relacionamento com outras crianças e pessoas significativas. Assunção & Dias (2002) apontam a tolerância à desumanização presente em boa parte dos processos produtivos: regras coercitivas e disciplina rígida, deixando pouco espaço para os mecanismos de auto-regulação do ser humano; negligência com os mecanismos coletivos de proteção contra os fatores de risco, ausência de conforto, estímulo à competição, etc. Os efeitos desses fatores na saúde mental de crianças e adolescentes podem ser diversos, dentre os quais se pode pensar em limitações cognitivas, bloqueio da imaginação e criatividade e empobrecimento de relações sociais e afetivas.

## Trabalho infantil e produção científica em Psicologia

A produção científica acerca do trabalho infantil no âmbito da Psicologia brasileira ainda é escassa, em contraponto à importância do tema. Realizou-se um levantamento das publicações nos periódicos nacionais na Biblioteca Virtual em Saúde - Psicologia (<http://www.bvs-psi.org.br>). O levantamento do número de trabalhos publicados gerou 16 resultados. Após a análise dos materiais, categorizaram-se os temas problematizados e os métodos de pesquisa utilizados pelos autores. O ano de 2001 destacou-se devido ao maior número de publicações por ano: sete, o qual coincide com a publicação de um dossiê especial sobre o tema em um dos periódicos nacionais. Esse número de publicações pode ser considerado muito baixo se comparado ao total de artigos publicados na área da Psicologia como um todo no Brasil a cada ano.

Os temas problematizados nos artigos encontrados envolvem, principalmente, os efeitos do trabalho sobre o desenvolvimento de crianças e adolescentes, ações políticas e sociais de erradicação do trabalho infantil e características e concepções deste fenômeno. Os métodos utilizados envolvem basicamente levantamento bibliográfico e apenas seis artigos são estudos exploratórios descritivos apresentando crianças e adolescentes trabalhadores como participantes diretos. Esses dados revelam que, apesar da grande mobilização mundial contra o trabalho infantil, esta temática ainda não recebeu a devida atenção da área da Psicologia no Brasil. O pequeno número de publicações aponta que este fenômeno necessita de mais investimento científico e social.

## Considerações finais

A fim de contribuir para a compreensão do tema, o presente artigo buscou agregar ao tema trabalho infantil a perspectiva das concepções ideológicas que permeiam esta prática, a subjectividade e a saúde do trabalhador infantil. Entendemos que a questão deve ser olhada globalmente, devido à complexidade dos aspectos envolvidos: ideológicos, culturais, econômicos etc. Os programas governamentais que se propõem a erradicar tal problema social podem tomar essas três perspectivas como base na organização de suas ações, de forma que as mesmas tornem-se mais efetivas e eficazes.

Uma constatação importante deste estudo é que a perspectiva das crianças e adolescentes trabalhadores quase nunca é considerada, priorizando-se o ponto de vista do adulto. Ao promover ações de erradicação devemos nos perguntar: que ser humano está se formando a partir daquela experiência de trabalho? Que valores estão sendo construídos? Os estudos podem ouvir o que a criança tem a dizer sobre o trabalho, pois é um ser com voz ativa. Dar voz à criança e ao adolescente pode ser, também, a base de programas educativos com crianças e suas famílias.

Voltamos, também, o olhar para os aspectos ideológicos, numa tentativa de compreender as forças sócio-históricas e culturais que envolvem a temática do trabalho infantil. Essa perspectiva pode nos auxiliar no entendimento das lógicas que mantém a exposição destas crianças e adolescentes ao trabalho precoce, seja através da própria família ou de outras instituições que atravessam seus agentes.

Finalmente, os agravos à saúde relacionados ao trabalho precoce nos fazem ter uma noção dos impactos negativos do trabalho infanto-juvenil. No tocante à saúde física, trata-se de consequências visíveis, que denunciam a gravidade da situação. Por outro lado, as questões relativas à saúde mental, justamente por não serem explícitas e imediatas, necessitam de maior investigação. Seria recomendável, por exemplo, desenvolver estudos longitudinais que acompanhem o desenvolvimento de crianças e adolescentes trabalhadores, em diferentes setores ocupacionais. Além dos riscos e consequências negativas, uma compreensão global do fenômeno deve, ainda, buscar conhecer os aspectos positivos do trabalho, na visão das próprias crianças e adolescentes, assim como nas potencialidades que esses trabalhadores possam desenvolver.

## Bibliografia

- Albornoz, S. (1994). *O que é trabalho?* 6.ed. São Paulo: Brasiliense.
- Asmus, C. I. R. F., Raymundo, C. M., Barker, S. L., Pepe, C. C. A., & Ruzany, M. H. (2005). Atenção integral à saúde de adolescentes em situação de trabalho: lições aprendidas. *Ciência e Saúde Coletiva*, 10,(4), 953-960.
- Assunção, A. A., & Dias, E. C. (2002). Trabalho precoce: possíveis efeitos sobre o desenvolvimento das crianças e adolescentes. *Revista Devir: esquizoanálise e seus encontros*, 1, (2), 39-60.
- Barros, R. P. de & Santos, E. C. (1996). Consequências de longo prazo do trabalho precoce. In A. Fausto & R. Cervini (Eds.), *O trabalho e a rua: Crianças e adolescentes no Brasil urbano dos anos 80* (pp.56-61). 2. ed. São Paulo: Cortez.
- Bonamigo, L. de R. (1996). O trabalho e a construção da identidade: Um estudo sobre meninos trabalhadores na rua. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 9, (1), 129-152.
- Brasil (1990). *Estatuto da Criança e do Adolescente – Lei Federal 8069/1990*. Brasília.
- Bronfenbrenner, U. (2005). The bioecological theory of human development. In U. Bronfenbrenner (Ed.), *Making human beings human: Bioecological perspectives on human development* (pp. 3-15). Thousand Oaks, CA: Sage (First published in 2001).
- Campos, H. R. (2001). *Pobreza e trabalho infantil sob o capitalismo. Tese de Doutorado Inédita*. Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal, Rio Grande do Norte, Brasil.
- Campos, H. R., & Alverga, R. de. (2001). Trabalho infantil e ideologia: contribuição ao estudo da crença indiscriminada na dignidade do trabalho. *Estudos de psicologia*, 6, (2), 227-233.
- Codo, W. (1997). Um diagnóstico do trabalho (em busca do prazer). In A. Tamayo, J. E. Borges-Andrade, & W. Codo (Eds.), *Trabalho, organizações e cultura* (pp.21-40). São Paulo: Cooperativa de Autores Associados.
- Feitosa, I. & Dimenstein, M. (2005). *Trabalho infantil e ideologia nas falas de mães de crianças trabalhadoras*. Retrieved in August 10, 2005, from <http://www2.uerj.br/~revispsi/v4n2/artigos/ARTIGO4.html>
- Forastieri, V. (1997) *Children at work: health and safety risks*. International Labour Office, Geneva.
- Franklin, R.N., Pinto, E.C.M.M., Lucas, J.T., Linné, M., Peixoto, R., Sauer, M.T.N., Silva, C.H., Nader, P.J.H. (2001). Trabalho precoce e riscos à saúde. *Adolescência Latinoamericana*, 2, (2), 80-89.
- Fukui, L. F. G., Sampaio, E. M. S. & Brioschi, L. R. (1985). A questão do trabalho infantil na grande imprensa paulista na década de 70. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, 66, (152), 28-46.
- Gouveia, A. J. (1983). O trabalho do menor: Necessidade transfigurada em virtude. *Cadernos de Pesquisa*, 44, 55-62.
- Heilborn, M. L. (2000). *Dimensões Culturais do Trabalho Infantil Feminino*. Revista Eletrônica. Retrieved in August, 17, 2005, from <http://www.ilo.org/public/english/standards/ipsec/pub/policy/papers/brasil/oitheilborn.pdf>.
- International Labour Office (2006). *The end of child labour: within reach. Global report under the follow-up to the ILO Declaration on Fundamental Principles and Rights at Work*. Retrieved in August 22, 2006, from [www.ilo.org/declaration](http://www.ilo.org/declaration).
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2003). *Pesquisa nacional por amostra de domicílios: trabalho infantil 2001*. Retrieved in March, 12, 2007, from [www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/trabalho\\_infantil/default.shtm](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/trabalho_infantil/default.shtm)
- Martinez, A. M. (2001). Trabajo Infantil y Subjetividad: una perspectiva necesaria. *Estudos de psicologia*, 6, (2), 235-244.
- Marques, M. E., Neves, M. de A. & Neto, A. C. (2002). *Trabalho infantil: a infância roubada*. Belo Horizonte: Segrac.
- Marx, K. (1996). *O capital: crítica da economia política*. (Vol.1) Rio de Janeiro: Bertrand Brasil. (Original publicado em 1867).
- Narvaz, M. G., & Koller, S. H. (2004). O modelo bioecológico do desen-

volvimento humano. In S. H. Koller (Ed.), *Ecologia do desenvolvimento humano: pesquisa e intervenção no Brasil* (pp. 51-65). São Paulo: Casa do Psicólogo.

Oliveira, C. R. de. (1987). *História do trabalho*. São Paulo: Ática.

Oliveira, D. C., Fischer, F. M.; Amaral, M. A.; Teixeira, M. C. T. V., & Sá, C. P. (2005) A positividade e a negatividade do trabalho nas representações sociais de adolescentes. *Psicologia Reflexão e Crítica*, 18, (1), 125-133.

Organización Internacional del Trabajo (2004). *Trabajo infantil: un manual para estudiantes*. Oficina Internacional del Trabajo: Ginebra.

Organização Internacional do Trabalho (2006). *A eliminação do trabalho infantil: um objetivo ao nosso alcance. Relatório Global 2006 – Suplemento Brasil*. Retrieved in March, 12, 2007, from <http://www.oit-brasil.org.br>

Sarti, C. A. (1996). *A família como espelho*. São Paulo: Autores Associados.

Vogel, A. & Mello, M. A. A. da S. (1996). Da casa à rua: a cidade como fascínio e descaminho. In A. Fausto & R. Cervini (Eds.), *O trabalho e a rua: Crianças e adolescentes no Brasil urbano dos anos 80* (pp.133-150). 2. ed. São Paulo: Cortez.

Weber, M. (2004). *A ética protestante e o “espírito” do capitalismo*. São Paulo: Companhia das Letras. (Original publicado em 1904).

## Perspectivas sobre el trabajo infanto-juvenil: ideologias, subjetividad y salud del trabajador

### Resumo

Neste artigo, apresentamos algumas reflexões acerca do trabalho infanto-juvenil, abordando três tópicos: ideologias que sustentam o trabalho precoce; subjetividade da criança e do adolescente em situação de trabalho e saúde do trabalhador infantil. A perspectiva teórica que sustenta nosso olhar é a Abordagem Bioecológica do Desenvolvimento Humano. A compreensão de trabalho infantil está embasada na definição da Organização Internacional do Trabalho, sendo aquele que priva as crianças de sua infância, potencial e dignidade. Na perspectiva ideológica, apontam-se algumas questões que sustentam a prática do trabalho infantil, para além dos fatores econômicos. O olhar acerca da subjetividade procura compreender o impacto dessa situação no desenvolvimento das crianças e adolescentes. O tópico da saúde do trabalhador infantil, por sua vez, sistematiza os riscos e consequências do trabalho precoce. Finaliza-se apontando a produção científica incipiente da Psicologia brasileira acerca da temática.

### Palavras-chave

Trabalho infanto-juvenil; trabalho precoce; desenvolvimento de risco; saúde do trabalhador infantil.

## Perspectives à propos du travail infantile et juvénile : idéologies, subjectivité et santé du travailleur.

### Résumé

Dans cet article, nous présentons quelques réflexions concernant le travail infantile et juvénile, en l'abordant selon trois

axes: celui des idéologies qui soutiennent le travail précoce; celui de la subjectivité de l'enfant et de l'adolescent en situation de travail; et celui de la santé du jeune travailleur. La théorie qui soutient notre regard est celle de l'approche bioécologique du développement humain. La compréhension du travail infantile est basée sur la définition de l'Organisation Internationale du Travail, comme étant celui qui prive les enfants de leur enfance, de leur potentiel et de leur dignité. Dans la perspective idéologique, on reprend quelques questions qui, au-delà des facteurs économiques, soutiennent la pratique du travail infantile. La partie de cet article consacrée à la subjectivité cherche à comprendre l'impact de cette situation sur le développement des enfants et des adolescents. En ce qui concerne la santé du jeune travailleur, on systématise les risques et les conséquences du travail précoce. Cette contribution termine en situant la production scientifique concernant cette thématique, qui émerge dans le champ de la Psychologie brésilienne.

### Mots Clé

Travail infantile et juvénile; travail précoce; développement de risque; santé du jeune travailleur.

## Perspectives on child labour: ideologies, subjectivity and workers' health

### Abstract

In this paper, we present some reflections concerning child labour, focusing on three topics: ideologies; subjectivity of the child and the adolescent who are involved in child labour; and child workers' health. The theoretical framework that we use is the Bio-ecological Theory of Human Development. The concept of child labour is based on the definition of the International Labour Organization (ILO): activity that does not allow a child to live his/her childhood, to express his/her potential and to have dignity. Concerning the ideological perspective, some questions that support child labour are analyzed, beyond economic factors. The subjectivity approach attempts to understand the impact of child labour on the development of children and adolescents. The topic of child workers' health systematizes the risks and consequences of child labour. Initial scientific production on this matter in Brazilian Psychology is underlined.

### Keywords

Child labour; premature work; development at risk; child workers' health.

### Como referenciar este artículo?

Amazarray, M., Thomé, L., Poletto, M. & Koller, S. (2007). Perspectivas acerca do trabalho infanto-juvenil: ideologias, subjectividade e saúde do trabalhador. *Laboreal*, 3, (2), 22-28. <http://laboreal.up.pt/revista/artigo.php?id=48u56oTV6582234239323;43772>

Manuscrito recibido en: marzo/2007

Aceptado tras peritaje en: septiembre/2007

## Revisiones de Temas

### Los países ricos y los niños que trabajan: la paradoja occidental

Gianni Paone

g.paone@inca.it

Sistema Servizi Nazionale CGIL

Via IV Fontane, 108/00184 Roma

Italia

Artigo traduzido para o espanhol por Andrea Pistone.

#### Resumo

Na Europa o trabalho de menores não está investigado em profundidade. A perspectiva do senso comum é de que o trabalho infantil foi irradiado das sociedades ocidentais. Mas não é assim, e seria instrutivo um olhar mais próximo sobre as formas que assume em países economicamente avançados. Compreendendo e identificando as semelhanças e as diferenças entre as formas como diferentes regiões abordam a fase da infância e da adolescência ajudarnos-á a fundar os alicerces de estratégias, políticas e planos de acção futuros para esbater as desigualdades sociais. O trabalho de menores é também uma questão importante num quadro alargado de sectores em países industrializados. O trabalho de menores preenche os interstícios de um mercado de trabalho fragmentado, e é especialmente prevalente em vários sectores da economia informal. Nos países Europeus, um elevado número de crianças realiza trabalhos sazonais remunerados, vendas de rua e trabalho doméstico, por exemplo. A transição de alguns países da Europa de Leste para uma economia de mercado trouxe também o ressurgimento do trabalho de menores na Europa Central e do Leste. Em alguns casos, no entanto, as crianças trabalham em parte por sua livre vontade, para as suas despesas pessoais.

#### Palavras Chave

Europa, trabalho de menores, exploração, mercado de trabalho, jovens

#### 1. Introducción

El trabajo de menores es un fenómeno difundido: en Asia (127 millones, aprox. el 60%) y en África (61 millones, aprox. el 29%) se encuentran los porcentajes mayores de trabajo de menores (ILO, 2002). Además, también en los países industrializados está presente la mano de obra de menores con modalidades y características diferentes de los demás países en el mundo. Estudiar el fenómeno del trabajo de menores, especialmente si nos referimos a las sociedades occidentales e industrializadas – Europa y Estados Unidos – significa enfrentarse a una temática muy compleja que consta de distintos niveles de análisis.

Las categorías empleadas a menudo en el estudio del trabajo de menores en aquellos que se definen “países en desarrollo” (ej. Brasil, NT), acaban siendo insuficientes y hasta equivocadas, si tomadas como referencia para los países industriales. De hecho, las fronteras entre ingreso laboral precoz y explotación, entre frecuencia escolar y trabajo, entre socialización y exclusión a través del trabajo de menores, parecen menos definidas, si comparadas con las relaciones que se establecen entre similares categorías en los países de África y Asia donde el trabajo de menores, también en sus peores formas, es una realidad bien visible, que ha sido objeto de estudios más o menos recientes y en la cual existen muchos datos también desde el punto de vista de la investigación estadística y social. Con referencia a la Unión Europea, decir que el problema del trabajo de menores no ha sido adecuadamente estudiado y documentado, y como en otras realidades geográficas, acaba siendo necesario examinar los aspectos y contextos culturales, sociales y económicos que caracterizan y distinguen no solo un país del otro, sino también un área de la otra dentro del mismo país.

Para estimar el fenómeno es necesario poder comparar los distintos datos estadísticos nacionales. La diferencia de estadísticos, así como los tipos empleados y la naturaleza compleja del fenómeno para investigar, dificultan el trabajo de estimación. Muchos países no registran las actividades de menores que por ley no deberían trabajar, así como es difícil el censo de aquellos ámbitos de trabajo como el servicio doméstico, el trabajo en agricultura y en particular en el sector informal que, a razón de su naturaleza “sumergida”, son los ambientes mas favorables por la demanda-oferta de mano de obra de menores. (Paone & Teselli, 2000).

Investigar, conocer y combatir el fenómeno del trabajo de menores, en sus formas más peligrosas para la salud y el bienestar de los menores, significa intervenir con medidas de prevención, con programas y acciones positivas para evitar, o por lo menos limitar, el impacto negativo que una actividad de trabajo en edad precoz puede tener sobre el desarrollo físico e intelectual de chicos y chicas, y aún más en niños y niñas.



## 2. El trabajo de menores en el Oeste

Antes que todo, hay que distinguir entre trabajo de menores ilegal y trabajo de menores no regular. La ilegalidad se da cuando no viene respetado el límite mínimo de edad por el comienzo del trabajo. En la mayoría de los países este límite varía entre 14 y 15 años de edad, paralelamente a la obligatoriedad de la instrucción escolar. Más allá de los 15 años de edad, y siempre para allá del límite fijado por la legislación del Estado de referencia, el trabajo de menores se admite en las formas establecidas por las leyes actuales. En este periodo de edad se pueden destacar fenómenos de irregularidad del trabajo (p.e. aquellos relativos a la seguridad y al trabajo nocturno).

Muchos piensan que el trabajo de menores ha finalmente desaparecido en las sociedades occidentales. No es así, y en este estudio se presentarán en comparación los datos disponibles por las fuentes oficiales, las agencias estadísticas internacionales reconocidas y las investigaciones de institutos. El objetivo final es comprender si en las sociedades económicamente adelantadas el fenómeno del trabajo de menores ha definitivamente desaparecido o si está todavía presente, y, en este caso, como se caracteriza.

El escenario de referencia es el constituido por los países del Unión Europea. Comprender y conocer analogías y diferencias entre distintas áreas geográficas, primariamente con referencia a las condiciones de infancia y adolescencia, significa establecer las bases para activar, en un futuro próximo, acciones, políticas y estrategias contra las desigualdades sociales. Conocer las causas y las formas en las cuales se manifiesta un fenómeno como el del trabajo de menores significa estar en grado de realizar intervenciones adecuadas para la superación de las disparidades socio-culturales y económicas que constituyen su origen.

## 3. El contexto histórico – analítico

Aunque el trabajo de menores como problema social haya surgido como consecuencia de la revolución industrial, los niños siempre han trabajado, en las tareas de casa, en los trabajos agrícolas, desde muy jóvenes han sido empleados en tareas que generalmente habían sido aceptadas por el contexto socio-cultural y económico de referencia.

Este panorama empieza a cambiar, en el siglo XVIII, con la inserción laboral de niños durante la revolución industrial en Gran Bretaña. La situación de niños en las minas inglesas y en las industrias textiles ha sido objeto de muchos debates parlamentares a lo largo del siglo XIX (por ej. Con referencia a la situación de los jóvenes desholllinadores y las consecuentes enfermedades pulmonares). También con las leyes se empezó a introducir, gradualmente, la condena para muchas de estas actividades. En aquellos años se introduce el trabajo part-time con el Factory Acts en el 1833 y 1844. Con el Education Act del 1918 empieza el proceso de abolición del trabajo de menores, que se extiende con el Young Person's Act del 1933 con el cual se ponen límites de edad y de formas de trabajo peligrosas. Se destaca el debate acerca de las reales consecuencias y sobre los

efectos producidos por las leyes establecidas.

Por un lado, de hecho, muchos menores seguían a ser empleados en actividades laborales prohibidas por la Ley, y las inspecciones y controles fracasaron; por otro lado, mientras que el trabajo en Reino Unido desminuía en el paso del siglo XIX al siglo XX, muchos estudios tendían a minimizar el rol de la Ley misma, destacando cuales factores principales en contra del trabajo de menores, la oferta educacional y la importancia de la Instrucción valorada por las familias inglesas; otros aún, veían en el aumento de la renta familiar una parada para la difusión del trabajo de menores.

No es fácil buscar aclarar estos aspectos porque causas y efectos están simultáneamente e intensamente correlacionados. La experiencia en Inglaterra se encuentra también en otros países, mas bien en la fase de la primera industrialización, aunque cada uno con su historia distinta. Los primeros años de industrialización han sido caracterizados por un importante rol de los menores en la fuerza de trabajo, aunque en algunos países, como p.e. Japón, esta presencia era atenuada por el valor cultural atribuido a la libertad para que los niños jueguen. Además el aumento de la atención pública con referencia a la salud y a la seguridad de los menores ha contribuido a una mayor sensibilización también a través de las leyes. Paralelamente la instrucción de masa (pública) y el incremento de la renta general han jugado un rol importante en cambiar el actitud, institucional y no hacía el empleo de mano de obra de menores.

Esto ha implicado que muchos países europeos hayan coincidido en un nuevo modelo de empleo de menores. A lo largo de estas últimas décadas, a partir de los años 60 del siglo pasado, el incremento de la tasa escolar ha implicado una disminución evidente del trabajo de menores en Europa. Esto llevó a la conclusión, a menudo equivocada, que estando el trabajo de menores estrechamente relacionado con el abandono escolar, en el momento en que la tasa de frecuencia escolar aumentaba, lo lógico era que hubiera habido una consecuente disminución de trabajo de menores. Esta hipótesis, que podía ser exacta en los países no industrializados, sigue siendo insuficiente y parcial si considerada para los países industrializados como Europa y Estados Unidos. En este caso de hecho el trabajo de menores se manifiesta con formas y modalidades del todo nuevas respecto a los modelos existentes en África o Asia. Una consecuencia ulterior ha sido ver desminuir la atención de los investigadores y de los institutos públicos sobre el fenómeno del trabajo de menores, lo que ha causado la casi absoluta falta de datos y estudios sobre el mismo. Solo hace poco, como consecuencia de las denuncias hechas por asociaciones o sindicatos, algunos Países Europeos han empezado a estudiar y hacer un censo oficial del trabajo de menores, confirmando, también con datos, la existencia y la extensión del fenómeno, con características similares al pasado y en parte típicas de nuestra sociedad moderna y post-moderna.

## 4. Los últimos datos de trabajo de menores

En el 2002, el ILO (Internacional Labour Office) ha actualizado

sus últimas estimaciones (valoración estadística, NT) mundiales proponiendo la hipótesis de una difusión del trabajo de menores en el mundo con un número de implicados con más de 211 millones de menores de 5 hasta 14 años, como muestran las siguientes tablas.

Datos globales de la población de menores que trabaja en el mundo

Edad	Total población (x 1000)	trabajadores (x 1000)	% trabajadores
5-9	600.200	73.100	12,2
10-14	599.200	137.700	23,0
<b>Total</b>	<b>1.199.400</b>	<b>210.800</b>	<b>17,6</b>
15-17	332.100	140.900	42,4
<b>Total</b>	<b>1.531.100</b>	<b>351.700</b>	<b>23,0</b>

Fuente: ILO/IPEC 2002

Datos de trabajo de menores por áreas geográficas – 2000

Área	Menores de 5-14 años trabajadores (millones)	% trabajadores
Países desarrollados	2.5	2
Países en desarrollo (transición)	2.4	4
Asia e Oceanía	127.3	19
América latina y Caribe	17.4	16
África sub-sahariana	48.0	29
Medio oriente y Norte de África	13.4	15
<b>Total</b>	<b>211</b>	<b>18</b>

Fuente: ILO/IPEC 2002

## 5. El trabajo de menores en los países desarrollados: consideraciones generales

El trabajo de menores no existe solamente en los designados “países en desarrollo”. Esto se da también con un porcentaje consistente y en ocupaciones muy variadas, también en los países en desarrollo.

En el sur de Europa un alto número de menores es empleado para actividades remuneradas, en particular actividades por temporadas (según estación, NT), trabajos de calle, pequeñas actividades comerciales o en trabajo en casa. Además, el trabajo de menores no ha desaparecido de los otros países europeos. Se ha dado su aumento en el Este de Europa, y en Europa Central, en particular después de la transición de la economía planificada por el comercio libre. En EEUU el número de menores entre los 12 y 17 años empleados en varias actividades laborales, es de 5,5 millones, casi el 27 % del total de menores de edad. A estos se suman los menores de 12 años empleados en distintas actividades, p.e trabajos urbanos de venta de ropa, en el comercio ambulante, y en particular como trabajadores por temporada.

En Italia, una investigación del CGIL (Confederazione Generale Italiana del Lavoro) del 2000 (Paone & Teselli) ha analizado el fenómeno estimando un número de casi 350 millones de casos, con referencia a distintos indicadores, como el abandono esco-

lar, los accidentes en el trabajo, el porcentaje de menores trabajadores de comunidades extranjeras, la creciente difusión de formas mixtas de escuela-trabajo.

Según la organización no-gubernamental *Mani Tese*, se calcula que en Gran Bretaña trabajen de varias formas por lo menos el 15% de chicos entre los 11 y 14 años de edad.

En EEUU trabajan alrededor de 5 millones de chicos, y las violaciones de las normas que regulan el trabajo de menores han aumentado un 250% entre 1983 y 1990. Son datos que, aunque necesiten de ser revisados para sus garantías científicas, de toda forma hacen reflexionar.

El trabajo precoz se puede configurar como elección subjetiva en parte autónoma, fuente de gratificación profesional y generadora de independencia parcial. Desde este enfoque se explica el gradual empleo de menores en actividades de trabajos por temporadas y de precarios, cuya duración puede ser funcional para la adquisición de determinado bien de consumo.

El fenómeno está también presente en aquellos países que deberían ser de primera línea en la política de protección de menores, como p.e., Reino Unido, Italia y otros países europeos. En Reino Unido el desarrollo de trabajo de menores ha sido un efecto (consecuencia) de la política conservadora de los años 80 y de la “deregulation” que ha afectado las políticas de protección hacia los menores. Chicos, más bien de familias inmigradas, que trabajan en calles, restaurantes, empresas de limpieza, etc... Igualmente en Portugal, Italia, Grecia, España y EEUU. En Francia centenas de jóvenes no van a la escuela y un gran número de ellos son empleados en los trabajos más variados.

En algunas investigaciones se destaca como el trabajo de menores está relacionado con la ocupación de los mismos padres: la tasa de menores que trabaja aumenta pues considerablemente cuando los padres están empleados en actividades comerciales o artesanales.

Pero la influencia de la familia no se refiere solo al factor económico. La presencia del trabajo de menores puede ser también señal de una estrategia familiar dirigida a dar a los chicos una experiencia y una inserción profesional no garantizada hoy en día por la formación escolar y la posesión de un título de estudio.

El proceso educacional y formativo de las nuevas generaciones, confinado en esta edad, más que nada, en ámbito familiar y escolar, se viene pues integrando al trabajo, que pertenece propiamente al mundo de mayores. Frente a todo esto hay también una cierta desconfianza de los estudiantes hacia la escuela misma, presente sobretudo en los que vivencian una serie de fracasos escolares y una incapacidad de remediarlos, no solamente por parte de la propia escuela, pero también por parte de las familias, que parecen a veces considerar la institución escolar más como una parada, que como específico sistema formativo. La escuela llega pues a perder la función de institución capaz de mejorar el futuro de sus propios hijos. Pierde por lo tanto el atractivo y capacidad de implicación. Estos factores, todos juntos, identificables tanto como pobreza culturales como materiales, empujan a las familias a buscar para sus hijos otros caminos, uno de los cuales puede ser la inserción precoz en el

mundo del trabajo, esperando asegurar para los niños una profesionalidad que la escuela no garantiza o, en situación de fracaso escolar, de responsabilizarlos, dirigiendo sus intereses hacía otros empleos.

Por otro lado no hay que olvidar que para las generaciones anteriores el trabajo ha sido un importante “maestro de vida”, además de ser el presupuesto necesario para la liberación de condiciones de gran pobreza. La familia, pues, guarda la capacidad de condicionar y afectar las referencias de los valores culturales para las nuevas generaciones y, en este sentido, de transmitir la idea del trabajo como valor, siempre y a pesar de todo.

Es comprensible, entonces, que frente a situaciones problemáticas, la inserción laboral precoz se considera como respuesta útil y eficaz.

No sorprende que la orientación positiva hacia el trabajo emerja principalmente en situaciones de crisis económica con fuertes tasas de desempleo. El trabajo viene en consecuencia enfatizado no sólo como fuente de satisfacción y enriquecimiento socio-cultural para el individuo, sino también como valor en sí mismo y herramienta para garantizar una renta mínima siempre más necesaria (más aún con referencia al gradual desajuste de las políticas sociales y a las situaciones derivadas de incertidumbre económica y social).

También hay que tener en cuenta que un empuje hacia una inserción precoz puede derivar de una fuerte orientación positiva hacia el trabajo difundido en los contextos de vida, incluso fuera del ámbito familiar (p.e. algunas zonas caracterizadas por un notable crecimiento económico y por una difundida presencia de pequeñas y muy pequeñas empresas o en las áreas turísticas).

Además el trabajo puede ser considerado como un recurso para evitar los riesgos del tiempo pasado a solas, probablemente en la calle, lugar de desviación por excelencia en aquellos contextos en los cuales no estén presentes itinerarios educativos alternativos, y para aquellas familias que no consiguen cumplir con su función de socialización, que viene delegada a otras instituciones, públicas y privadas, que gradualmente la apoyan en sus funciones educativas. Se subraya en estos casos la responsabilidad de la escuela, que no consigue garantizar adecuadas vías de socialización, que no alimenta el deseo de conocimiento, que no está en grado de garantizar itinerarios diferenciados capaces de insistir en las aptitudes individuales y de responder a las necesidades de cada alumno.

Son muchas las investigaciones que, analizando la relación escuela-trabajo, indican una estrecha conexión entre fracaso escolar e inserción laboral precoz.

En la mayoría se confirma la existencia de un proceso circular: en el momento que las dificultades escolares son anteriores a la elección del trabajo, y no al revés, igualmente la actividad laboral influye sobre el rendimiento escolar aumentando las dificultades.

El trabajo de menores por lo tanto se asocia, como se destaca en la mayoría de las investigaciones más recientes, a la dimensión social en su complejo: a la escuela, a la familia, al mercado laboral, a la falta de recursos, a los nuevos desafíos de la com-

plejidad, al crecimiento y a la necesidad de formación, a la cultura del trabajo, al territorio y al propio ambiente de vida.

La evolución de las instituciones formativas (de formación), del mercado laboral y de consumo, de los modelos culturales relacionados con la estratificación social y de las distintas áreas, acaba por condicionar las dinámicas de trabajo de chicos y chicas, dentro de una perspectiva de desarrollo contradictorio de una sociedad industrial adelantada (avanzada, NT) que deja convivir vieja y nueva pobreza, viejas y nuevas necesidades, originando estrategias de reacción variadas.

Las formas más graves de trabajo de menores todavía no han desaparecido del todo. Estas desgraciadamente permanecen, pero son probablemente asociables a condiciones de marginación anteriores a la actividad laboral del menor y afectan una parte mínima de la población. Preguntarse sobre el trabajo de menores significa considerar un más amplio abanico de posibilidades y comprender, o decidir, por cada contexto social, de que tipo de trabajo de menores se está hablando.

## 6. El trabajo de menores en los países desarrollados: los países de la Unión Europea

### PORTUGAL

El trabajo de menores existe en Portugal y está concentrado en las áreas del Norte del país (ICTFU, 2002) en particular en Braga, Oporto y Aveiro. Los menores son a menudo empleados en el pequeño comercio en actividades que piden poca experiencia y generalmente remunerados según el trabajo llevado a cabo. Los sectores más implicados son las obras de la calle, el turismo, y el sector textil. Destaca la presencia de menores también en la agricultura, en el comercio y servicios domésticos, además de las actividades en la calle. Muchos trabajan durante un elevado número de horas que va desde las 10 hasta las 14 horas por día y están también involucrados en actividades ilegales.

El Inspectorado General del Trabajo ha admitido que el trabajo a domicilio afecta los menores y esto complica el trabajo de las inspecciones en el control de las violaciones de la ley en el trabajo de menores. En general, el aumento del desempleo es una de las causas de incremento de trabajo de menores.

Las estadísticas oficiales han a menudo minusvalorado la existencia del trabajo de menores en Portugal, y esto ha producido un largo debate acerca de la forma, las dimensiones y la gravedad del problema, más bien en los sectores económicos importantes como textil, vestuario y zapatos. En 1989 las estadísticas oficiales han señalado 11.486 trabajadores por debajo de los 18 años en estos tres sectores, y en 1991 eran 24.719, y además 3834 trabajaban con una edad comprendida entre los 12 y 14 años. En el mismo año un estudio del ILO estimó como 63.000 casos de empleados entre 12 y 14 años (Eaton & Da Silva, 1998). Aunque no oficialmente, el Inspectorado portugués ha admitido que con estas características trabajan 40.000 menores, mientras que otros 16.000 llevan mucho tiempo haciéndolo (Williams, 1992). Sindicados, iglesia e investigadores independientes declaran que son 200.000 los menores de 14 años que

trabajan (Williams, 1992; Eaton & Da Silva, 1998). La oposición de los patrones (jefes de trabajo, NT) impide correctas estimaciones (Eaton & Da Silva, 1998). Las pocas violaciones descubiertas por los inspectores estaban centradas en el sector textil y de vestuario en las regiones del norte del país. Aquí se ha encontrado que la causa principal de trabajo de menores era la pobreza material de las familias (Williams, 1992).

Para determinar la extensión del trabajo de menores por debajo de la edad mínima de los 16 años, en 1998 el Departamento de Estadística para el empleo y la formación profesional del Ministerio Portugués del Trabajo y Solidariedad ha llevado a cabo una investigación sobre 26000 familias. En la investigación destaca que el 4% de todos los chicos en este grupo de edad trabajaba durante la semana de registro y que el 7,1% había trabajado durante el año escolar. Muchos trabajos no eran pagados y consistían en actividades de asistencia a familiares, padres u otros mayores en las actividades laborales de venta.

De manera que hay más de 1 millones de portugueses con esta edad, la investigación implica que son alrededor de 43077 los chicos que trabajan violando (sin respetar, NT) la ley a lo largo de la semana de evaluación, y 77465 a lo largo del año. Estos números son más bajos de los datos citados por las ONGs. Está claro que, aunque los datos del Ministerio no sean tan modestos como pudieran parecer, de momento son una media de distintos grupos de edad, los porcentajes por los chicos de 15 años son aprox. 3-4 veces más grandes.

Actividades económicas con chicos de 6-15 años en Portugal

Sector	% de la fuerza de trabajo entre 6-15 años	% que trabaja 5 o más días por semana	% que trabaja 4 horas al día
Agricultura	55,7	57	34
Artesanía	12	80	72
Hostelería	10,5		
Comercio	9,9		
Construcciones	6,4	70	84
Otros sectores	5,5		

Fuente: Ministerio del trabajo y de la solidaridad. Plan para la eliminación del trabajo de menores, 2000.

Aunque los datos recogidos por la investigación no permiten conclusiones precisas, se puede afirmar que muchos estudiantes trabajan, una minoría estudia, pero los análisis oficiales de la investigación no profundizan las causas. Parece que, de toda forma, la falta de atractivo de la escuela, más allá de la necesidad o el deseo de trabajar, está en la base del fenómeno. El 56,2% de los chicos que deja con antelación la escuela declara que “la escuela no le gusta” como motivación primaria para la inserción en el mundo del trabajo. Sólo el 13,4 % habla del trabajo. Además, la mayor probabilidad de empleo juvenil está asociada con la baja renta familiar. Esto confirma que Portugal puede corresponder a lo que se define como la “trampa del trabajo de menores” (Basu, 1999) con bajas rentas de las familias como causa de ingreso precoz de menores en el trabajo, dañando su instrucción.

## ITALIA

El ISTAT (Agencia Estadística Italiana, NT) estima que haya más de 145000 menores involucrados en trabajo precoz y no garantizado (excluyendo de este cálculo los menores inmigrantes y Rom (gitanos, NT). Un número enorme, que se sitúa por encima de la media de la Unión Europea (1,5 %, inferior sólo a Grecia y España del sur), y por encima de la media de los principales Países Occidentales (2%, según datos ILO). Además, Italia está en segunda posición, dentro de Europa, por el más alto porcentaje de menores que vive bajo el umbral de pobreza. El 17% de menores en Italia es pobre; en el Sur el porcentaje llega a 29,1%. En el panorama general de la pobreza, el grupo de edad hasta los 18 años es el más pobre junto a los mayores de 65 años. Estos datos alarmantes sitúan la pobreza de menores entre los problemas cruciales de nuestro país, porque en ausencia de políticas dirigidas a la inclusión social que sean centradas en la formación escolar y profesional, los menores pobres hoy en día están destinados a quedarse pobres por toda su vida. Entre los niños de 7-10 años que trabajan, más del 80% de estos viene de familias por debajo o en los límites del umbral de pobreza; el 90% DE ESTOS NUCLEOS FAMILIARES estaría dentro de los límites mínimos, para tener derecho a una renta mínima de inserción.

Muchos menores que pertenecen a comunidades de inmigrantes del Norte de África, de Filipinas, Albania, Rumania y en particular de la comunidad china, están empleados en actividades laborales.

Según una estimación de los carabinieri (policía italiana, NT) existen cerca de Florencia 30000 clandestinos chinos en el sector de zapatería y peletería que emplean muchos menores (ICFTU, 2002).

Según una investigación llevada a cabo en el 1987-91 por el Instituto nacional de Estadística (Cecchetti, 1998) mas de 500000 chicos entre 6 y 13 años trabajan de alguna forma en el ámbito familiar, sea esta remunerada o no, y se piensa que este dato sea minusvalorado. En un reciente estudio, la CGIL (el más grande sindicato de trabajadores italiano, NT) estima en más de 300000 los menores que trabajan entre los 11 y 14 años. Más de la mitad trabaja de hostelería y casi el 10% en construcciones. El estudio destaca niveles altos de trabajo remunerado entre chicos de Italia del Sur, de trabajo en familia en el Norte, juntos a lo menores asiáticos inmigrantes.

Mas de la mitad de los menores trabaja más de 8 horas al día pero recibiendo bajos salarios. Como los chicos de Portugal, los menores que trabajan en Italia son precozmente problemáticos en la escuela. En Italia un estudio de la CGIL del 2000 valora en 350000 los menores empleados en actividades laborales (Paonne & Teselli, 2000) de los cuales alrededor de 80000 pueden caber dentro de la categoría del explotados (Paonne, 2004), mientras que el ISTAT en su estudio del 2002 valora en 145000 el numero de menores trabajadores, de los cuales más de 30000 explotados. Este último dato es de toda forma minusvalorado, de momento porque no tiene en cuenta p.e. los menores inmigrantes.



## REINO UNIDO

El trabajo de menores es un fenómeno difundido en Reino Unido (Mizen & Poe, 1998). En los últimos quince años la literatura ha destacado que el trabajo de menores en Reino Unido no solo sigue manifestándose en gran cantidad, sino que involucra distintos sectores del mercado del trabajo. Un estudio del sindicato británico de la Trade Union Congreso (TUC) ha propuesto una estimativa de casi 2 millones de menores que alternan escuela y trabajo.

Muchos estudios llevados a cabo en los últimos diez años han encontrado que alrededor del 40% de los chicos entre 13 y 15 años trabajan part-time no oficialmente y a menudo ilegalmente. Un número de menores incluido entre un tercio y la mitad de los chicos en edad escolar están empleados en alguna forma de trabajo remunerado. Traducido en términos numéricos significa entre el 1.1 y 1.7 millones de menores en edad escolar, pudiéndose afirmar que el trabajo es la mayor experiencia del menor (Lavalette, Hobbs, Lindsay & McKechnie, 1995) y que la experiencia de trabajo remunerado representa un estándar de desarrollo de la adolescencia (Mortimer & Finch, 1996). Un estudio del Nordeste de Inglaterra del Low Pay Unit ha encontrado que el 44% de menores trabajadores ha tenido un accidente laboral y que alrededor de un cuarto de menores tenía menos de 13 años. Según la UNICEF el desarrollo del sector de los servicios y la demanda de fuerza de trabajo flexible ha contribuido a la expansión del trabajo de menores en Inglaterra.

Otros estudios confirman la ilegalidad del fenómeno y hipnotizan que la mayoría de menores trabajadores sea ilegal (Hobbs & McKechnie, 1997); en una nota de 1995 del General and Municipal Boilemakers Union (Rikowski & Neary, 1997) se han encontrado altos porcentajes de menores trabajadores; otro estudio (Gardiner, 1995) cita un análisis sobre 1600 estudiantes de la escuela secundaria de Londres de la cual resulta que el 41% ha trabajado y entre estos más del 78% ilegalmente.

Aún hay que decir que el trabajo ilegal puede ser un trabajo en el cual no se respetan las normas de trabajo, como trabajo no registrado. Esto afecta la posibilidad de dividir la ilegalidad en categorías formales y efectivas, que es el punto de partida y el objetivo del sistema de registro en Reino Unido.

Según algunos estudios llevados a cabo en los últimos 10 años el 40% de menores de edad comprendida entre 13 – 15 años están empleados en actividades part-time ilegales. El 44% de los niños trabajadores ha sido víctima de accidentes laborales y un cuarto de ellos tiene menos de 13 años (ICTFU, 2002).

El trabajo de menores ha llegado a ser una parte importante de la economía de baja renta en Reino Unido. La legislación prohíbe el empleo de menores de 13 años pero, un estudio puesto en marcha por Trade Union Congress, llamado “Working classes”, ha encontrado que alrededor de un cuarto de los chicos entre 11-12 años trabaja de forma ilegal.

Más de un cuarto de menores que trabajan durante el año escolar declaran trabajar en casa. Muchos trabajan antes de las 7 de la madrugada y a menudo después de las 19 de la tarde. Trabajan toda la semana y a menudo más de tres horas al día. Durante los días de fiesta una pequeña parte trabaja desde 31

hasta 40 horas semanales y más del 3% trabaja más de 40 horas. Según la Low Pay Unit la exploración de menores está aumentando en el Nordeste de Inglaterra. El estudio denominado “Fair Play for Working Children” subraya la extensión del fenómeno y las condiciones en las cuales los menores trabajan. El 10 % de los menores de 10 años trabaja, y este porcentaje sube a 35% para los chicos de 15 años. De los menores que trabajan el 25% resulta estar bajo el límite legal de edad de 13 años y algunos trabajan más allá de las 29 horas a la semana.

Alrededor del 44% de menores trabajadores ha padecido un accidente durante el trabajo y una décima parte de los accidentes son graves. En 1997-98 Health and Safety Executive declara que el 46% de menores en edad escolar ha padecido accidentes laborales aunque no haya estadísticos oficiales que reconduzcan este dato a la ilegalidad del trabajo.

Un aspecto interesante que acomuna el fenómeno del trabajo de menores en Reino Unido con lo que se da en los demás países europeos es la modificación de los sectores que piden mano de obra de menores. Trabajan principalmente en la hostelería, en el comercio y venta en la calle (Hibbet & Beatson, 1995). Se ha destacado también como el trabajo de menores es empleado en actividades rechazadas por los adultos, en particular mujeres, como el trabajo en las cocinas, limpieza en las tiendas y pisos (MacLennan, Fitz & Sullivan, 1985). Para UNICEF la expansión del sector terciario y la demanda flexible de fuerza de trabajo ha contribuido a la expansión del fenómeno. Según el informe del Consejo de Europa del 1997, alrededor del 50% de los niños de edad incluida entre 13 – 15 años está empleada en trabajos part – time y la mayoría de ellos trabaja ilegalmente llevando a cabo alguna actividad sin ninguna garantía y con riesgo de explotación. La pobreza de las familias y la renta derivada del trabajo de menores es una de las causas del fenómeno y además también la prostitución de menores es un grave problema cuya difusión constituye una alarma social.

Se puede considerar el menor que trabaja como una nueva categoría atractiva para muchos jefes de trabajo que operan en los sectores de trabajo intensivos con bajo capital.

Para otros investigadores más allá de la causa económica y de la pobreza de las familias que empujarían al trabajo precoz y de consecuencia a integrar la renta familiar (Hobbs & McKechnie, 1997), el trabajo de menores se caracteriza también por la presencia de menores que trabajan a cambio de dinero para satisfacer propias necesidades materiales, para cumplir con una demanda de consumo basada en un verdadero mercado orientado hacia los menores (White, 1996).

## HOLANDA

Aunque los estudios sobre el fenómeno son escasos, probablemente las estadísticas presentes en la primera tabla general son minusvaloradas. Un estudio del 1987, llevado por el Ministerio del Welfare (White, 1994) ha interesado 20 escuelas y ha destacado que 3/4 de los chicos entre 13-17 años trabajaba por dinero y que entre estos, 3/4 estaba trabajando ilegalmente. La media del horario de trabajo semanal era de 17,4 horas (Hobbs, McKechnie, 1997).

## ALEMANIA

Alemania informa una baja tasa de empleo juvenil, aunque no se sabe cuantos chicos alemanes trabajan fuera del sistema de fiscalía oficial. Un análisis llevado a cabo sobre 2500 estudiantes de la escuela superior en Thuringen, p.e., ha encontrado que el 37% de ellos eran empleados en actividades laborales y el 24% sin respetar las leyes sobre la edad mínima (German & Bundestag, 2000). Hay que decir que este análisis, aunque sea recién hecho, ha sido llevado a cabo en el sector agrícola de la ex Alemania del Este, donde el mercado del trabajo probablemente no está registrado. El reciente informe de la Bundestag confirma que los datos existentes acerca del trabajo de menores no son fiables y no ofrecen indicaciones del nivel de desconfianza.

En cuatro estudios realizados en Alemania en los Años 1989, 1993 y 1994 comisionados por los gobiernos regionales de Nordrhein-Westfalen (NRW), Hessen, Brandeburgo y Berlin, sobre un grupo diana de adolescentes entre 12 y 17 años, representantes de la población residente de este grupo de edad (con una mayor concentración en el grupo 13-15 años), se nota que los chicos empiezan a trabajar entre 12 y 14 años en un número significativo, y que también la motivación mas frecuente es la de ahorrar dinero (entre el 66% y el 72% de los entrevistados, según el estudio), sea para comprar cosas que los padres no quieren o no pueden adquirir, sea para disponer de ahorros. Normalmente el ahorro no se da en función de un futuro lejano, más bien sirve para comprar objetos de un cierto valor como p.e. un ordenador, un aparato de música, un teléfono móvil.

## ESPAÑA

Los menores se requieren más bien en actividades comerciales sub contratadas como la industria de zapatos y en las empresas de gestión familiar (tiendas, bares, trabajos agrícolas (mercados en la calle). En el 51 % de los casos estudiados la motivación que empuja los menores a trabajar es su contribución a la renta familiar. En el 14,4% de los casos son los padres mismos que empujan los menores hacia el trabajo. Muchos de ellos empiezan a trabajar antes de los 10 años y alrededor de 1/3 de ellos entre los 11 y 14 años (ICTFU, 2002). El trabajo de temporada esta difundido.

Oficialmente en España cuantifica como 354900 (15,5%) el trabajo remunerado en la población entre 16-19 años en el 1999 (Instituto Nacional de Estadística, España, 2000), sin tener en cuenta los trabajadores menores de 16 años. Dos publicaciones valoran que en este grupo un número entre 300000 y 500000 (McKechnie & Hobbs, 1998), mientras que serían 200000 los jóvenes por debajo de los 14 años empleados en el sector informal (Cecchetti, 1998).

## FRANCIA

El desempleo de los adultos se une a un significativo incremento del trabajo de menores en particular en el sector informal y

en el trabajo de calle, en la distribución de publicidad. Para el sindicato CFTD (Confédération française démocratique du travail), no existe una legislación sobre la edad mínima de empleo en los trabajos de hogar, los menores en el sector de la agricultura, pueden trabajar con 12 años bajo el control de sus padres, y resultan también inadecuadas las normas del empleo de menores en el mundo del espectáculo. (ICTFU, 2002).

Los datos estadísticos oficiales pertenecen al Instituto nacional de estadística y de estudios económicos (INSEE). En 1998 se estiman 129155 menores por debajo de 18 años empleados en trabajo remunerado, por un total de 0,65% de la fuerza de trabajo. Mientras que este total parece más bajo que la tasa real de actividad, la composición por sectores parece más precisa.

% de menores de 18 años que trabajan frente al total de la fuerza de trabajo en Francia

Sector	% relativo
Alimentación y agricultura	4,3
Construcciones ediles	2,8
Venta y reparación coches	4,3
Hostelería	3,6

Fuente: Institut National de la Statistique et des Études Économiques, 1998

Es interesante destacar que el informe INSEE faculta datos acerca de los permisos de trabajo para los jóvenes en la industria de la moda y espectáculo. Esta tipología de actividad se da en todos los países, pero pocos la tienen en cuenta para evaluar su dimensión. En Paris, en 1998, estaban activas 15 agencias para la autorización en actividades de chicos como modelos. Aprox. 13500 estaban empelados, pero solo el 20% de estos regularmente. Además 5268 permisos han sido facilitados a chicos por actividades profesionales en el espectáculo en aquel año en Paris, y muchos en otras regiones del país. Desde este punto de vista Francia puede ser considerada un interesante punto de observación para investigaciones futuras acerca de la situación de jóvenes y en algunos casos de niños, que trabajan en este sector.

## DINAMARCA

Dinamarca es el primo entre los países, como aparece en los datos del OECD (Organisation for Economic Cooperation and Development), inherentes el empleo laboral de jóvenes. Un estudio del 1993 realizado por el Instituto nacional danés de investigación social (Fredeiksen, 1999), encuentra una significativa participación de los chicos, como se puede ver en la tabla.

Participación de chicos en la fuerza de trabajo en Dinamarca, 1993

Grupo de edad	% que trabaja
10 años	7
12 años	18
14 años	43
15 años	59
16-17 cursos profesionales	44
16-17 años en la escuela secundaria (inferior)	64
16-17 años en la escuela secundaria (superior)	70
Total	40

Fuente: Frederiksen, 1999

La participación total del 40% ha sido aplicada al grupo entero de 10-17 años. Como en Reino Unido y EEUU (estados unidos), la mayoría de los chicos trabaja desde un mínimo de 1 hora hasta un máximo de 10 horas por semana, pero más de un tercio de estos en la edad entre 15-17 años ha tenido semanas laborales con horarios de trabajo superiores.

GRECIA

A menudo la ley sobre el trabajo de menores no es respetada. Según el censo del 1991, solamente el 1,3% de los chicos griegos en edad entre 10-14 años trabaja en un empleo remunerado y esto además es verdadero solo para el 14,3 % de los chicos entre los 15 y 19 años (National Statistical Service of Greece, 2000). Este segundo porcentaje baja hacia el 9% al final de los años 90 según las estadísticas oficiales. Desafortunadamente, estos números vienen directamente de los registros oficiales de las oficinas de empleo pero es posible que en Grecia, como en otros lugares, la mayoría de los jóvenes trabaje fuera del sistema de control.

La distribución del empleo juvenil en los distintos sectores en Grecia muestra el patrón observado en los países en desarrollo. En seguida hay una síntesis de los datos del 1996 del Servicio Nacional de Estadística.

Sectores de empleo de jóvenes en Grecia (% sobre total del empleo laboral juvenil)

	Chicas 14 años	Chicos 14 años	Chicas 15-19 años	Chicos 15-19 años	Total 14 años	Total 15-19 años
Agricultura	81,7	39,4	26,7	27,1	48,0	27
Artesanía	10,2	26,2	15,7	15,9	23,0	15,8
Construcción	0	7,2	0,7	15,8	5,7	9,7
Comercio	0,0	17,6	25,1	22,4	14,1	23,5
Hostelería	0,0	6,2	9,8	9,6	5,0	9,6
Total	91,9	96,6	78	90,8	95,8	85

Fuente: National Statistical Service of Greece, 1998

Los sectores de agricultura, de artesanía y construcciones, son aquellos donde se centra el empleo de menores. Un estudio de la Greek National Foundation for Social Security, de 1996, ha encontrado que el número medio de días de trabajo por persona en las construcciones varía desde 40 d. para los chicos de 13 años, hasta 70 d. para los chicos de 17 años. Como en Portugal, el ingreso en la fuerza de trabajo contribuye de forma determinante a la salida del circuito de instrucción; otro estudio (Cecchetti, 1998) he destacado que más de 1/4 de todos los estudiantes que no han tenido éxito en la instrucción obligatoria, es por causa del trabajo, remunerado o no, que llevan acabo.

REPUBLICA CHECA

No hay datos fiables. La prostitución de menores está difundida, juntos al trafico de menores con fines sexuales.

ESTONIA

No hay datos de trabajos de menores en Estonia. Una encuesta

del 1999 indica que teniendo en cuenta el total de “fuerza trabajo”, solo el 0,2 % tiene que ver con menores de edad comprendida entra 16 - 17 anos.

Otros informes se refieren a menores empleados en el tráfico de la prostitución, de la droga y en 1999 alrededor de 5000 menores han sido encontrados en la calle. Estos números se refieren tanto a los chicos privados de apoyo familiar, como menores que no asisten voluntariamente a las clases.

HUNGRÍA

No hay datos sobre trabajo de menores en Hungría.

Existe una escasa evidencia de trabajo de menores en los sectores formales. Hay niños que vienen empleados en la limosna y en la prostitución en áreas urbanas.

Es un país de salida y destino para el tráfico de personas, incluso menores.

LETONIA

Aunque no hayan datos oficiales sobre el trabajo de menores en Letonia, el gobierno informa de la existencia de explotación de menores, mas bien dirigido a fines sexuales y ha puesto en marcha un programa de prevención de la violencia sexual de menores para el 2000-2004 para cooperar con los gobiernos de Europa del Este y del Mar Báltico con el fin de luchar contra el crimen organizado.

Se valora que más del 15% de las prostitutas son menores entre 8 y 18 anos.

LITUANIA

No hay datos oficiales sobre el trabajo de menores. El gobierno ha puesto en marcha un programa nacional contra la explotación y el comercio sexual de menores. Los menores están empleados en las calles para limpiar los coches o en la venta de periódicos. Según las previsiones de la UNICEF más del 50% de la prostitución podría ser de menores.

POLONIA

Los datos de trabajo de menores no están disponibles. De toda forma, según el informe PIP (State Labor Inspectorate), se da un aumento del número de menores que trabaja y en la violación de las normas de trabajo por parte de los jefes de trabajo. Se encuentran menores en el trabajo de pequeños comercios, en agricultura, en los restaurantes. Se da también la explotación sexual, más bien con chicas.

REPUBLICA ESLOVACA

No hay datos disponibles de trabajo de menores. El tráfico sexual de menores es un grave problema. No hay datos disponibles sobre la frecuencia escolar.

## RUMANIA

En general desde un punto de vista cuantitativo no hay datos disponibles de trabajo de menores. En 1997 una encuesta de Save the Children muestra que, entre los menores, el 8,3% que va a la escuela trabaja principalmente en agricultura con los familiares (Save the Children, 1997)

En 2000 según los datos de NACPA (National Authority for Child Protection and Adoption), hay entre 2500 y 3500 menores en la calle (Zamfir, 2001). Según el estudio sobre los chicos de la calle, el 62,7% de ellos abandona la escuela.

El *Nacional Study on Children's Situation* de 1999, identifica como causas del trabajo de calle (60%) : pobreza, conflictos familiares, violencia, y desorganización familiar (el término "family disorganisation" viene empleado por la National Study on Street Children's Situation y se caracteriza por la presencia de estos elementos: familias ilegítimas, familias con un solo parente a causa de fallecimiento, divorcio, abandono, cárcel, familias donde está presente el alcoholismo o violencia física o psicológica). En otro estudio de 1997 aparece que el 37% de los menores trabajadores trabaja por necesidad familiar. En concreto por necesidades de tipo alimentar (80%, Save the Children Rumania, UNICEF, 1997). El 35% de las chicas es víctima de la prostitución y el 20% de los chicos de pedofilia. Rumania ratificó la Convención ONU sobre los derechos de la infancia el 28 septiembre 1990.

La Convención ILO sobre la edad mínima n. 138 del 1973 y la Convención ILO sobre las formas peores de trabajo de menores n. 182 del 1999 han sido ratificadas respectivamente en el 1975 y 2000.

Aunque la instrucción es obligatoria no todos los menores van a la escuela. El porcentaje de menores en la escuela primaria disminuye desde 97,3% del 1989 hasta el 61,6% del 1998 (UNDP, 1999).

## BULGARIA

La Bulgaria es miembro asociado del ILO/IPEC. En el 2002 adoptó un plan nacional de acción contra las peores formas de trabajo de menores.

En el 2000 el ILO valoró que el 14% de menores entre 5 y 15 años trabajaba. Son empleados en actividades remuneradas fuera de la familia en los sectores comerciales y de los servicios, de transportes y comunicaciones, de la industria de las construcciones (edilicia) y en agricultura. También se emplean en actividades no remuneradas por necesidades familiares. Están empleados en trabajos gravosos y expuestos a riesgos para la salud en las empresas de tabaco. El 10% de las prostitutas son menores y se emplean en la industria del sexo las niñas de 12 y 13 años.

Son alarmantes los datos de otro país, Turquía, que ha pedido su ingreso en la Unión Europea.

## TURQUÍA

El trabajo de menores es un fenómeno estrictamente relaciona-

do con la estructura demográfica del país de referencia, con el sistema educativo, con el nivel de desarrollo económico y social.

La naturaleza múltiple del fenómeno implica la relación entre varios tipos de datos estadísticos.

En el 2000 ILO valoró que el 7,8% de menores con edad incluida entre 6 y 14 años ha sido empleado en trabajos de agricultura, oficinas, carpintería, industrias textiles, peletería (industria de pieles) y servicios del hogar.

Según una encuesta de 1999 el 4,2% de los niños de edad incluida entre 6 y 14 años resultan económicamente activos (511000), mientras el 27,6% (3329000) están empleados en trabajos de hogar (World Bank, 2002).

Alrededor del 80% de los niños que trabajan continúan a frecuentar la escuela.

En Turquía también existe el fenómeno de los chicos de calle, además de ser un país de destino y tránsito de menores por el comercio sexual.

La primera encuesta sobre trabajo de menores en Turquía se ha desarrollado dentro del estudio sobre "fuerza trabajo" de 1994 dirigido a familias con por lo menos un menor entre 6 y 14 años. Ha implicado 13537 familias, de las cuales 9194 residentes en la ciudad y 4343 en la campo.

En la encuesta de 1999 (State Institute of statistics international, Child labour in Turkey, 1999) han sido implicadas 17978 familias de 167 ciudades y 5211 familias de 250 de zonas rurales. La encuesta ha analizado el fenómeno a partir de dos categorías de análisis: los menores empleados en actividades económicas y los menores empleados en actividades domésticas.

Tipo de trabajo de menor – por género y área

Residencia edad y género	Total Minores	Trabajando			No Trabajando
		Total	En actividad económica	Trabajo domestico	
<b>Turquia Total</b>	<b>16088</b>	<b>6420</b>	<b>1635</b>	<b>4785</b>	<b>9668</b>
Hombres	8202	2300	1290	1290	5903
Mujeres	7885	4121	625	3496	3765
<b>Área urbana Total</b>	<b>9577</b>	<b>3626</b>	<b>552</b>	<b>3074</b>	<b>5951</b>
Hombres	4926	1352	415	937	3575
Mujeres	4650	2274	138	2137	2376
<b>Área rural Total</b>	<b>6512</b>	<b>2795</b>	<b>1083</b>	<b>1712</b>	<b>3717</b>
Hombres	3276	948	596	353	2328
Mujeres	3236	1847	487	1359	1389

Fuente: State Institute of statistics international, 1999

## 7. El trabajo de menores en los países de la Unión Europea: algunas reflexiones

La explotación de menores en el trabajo es un problema existente en la Unión Europea, así como en el resto del mundo. El fenómeno del trabajo de menores, en los diferentes países europeos, no ha sido profundizado y se da la necesidad de investigar cuidadosamente el problema. En general las leyes sobre trabajo de menores y la presencia de la obligación escolar



muestran como menos difundido el fenómeno en el Norte de Europa.

A partir de las valoraciones referidas es probable que más de la mitad de chicos por debajo de los 18 años se emplee como “fuerza trabajo” en cada país desarrollado. En los países donde hay datos más detallados, los chicos empiezan a trabajar a la edad de 15 años, aunque el tipo de trabajo cambie con su desarrollo. Con excepción de EEUU, donde no hay un sistema nacional de registro del fenómeno, la mayoría de los jóvenes que trabajan son ilegales y hasta en Estados Unidos la ilegalidad es muy difundida. Esta constante infracción a la ley sobre el trabajo de menores es uno de los aspectos más interesantes del fenómeno.

Los países del Sur de Europa (Portugal, España, Italia y Grecia) presentan un modelo de empleo que se parece en algunos aspectos en aquello de países en desarrollo, con los chicos empleados en gran cantidad en algunas actividades como zapatería, vestuario, los sectores textiles y artesanías, el sector de la construcción y agricultura. La privación económica no parece ser la causa predominante del empleo juvenil en el mercado del trabajo, aunque la presión de la pobreza de las familias juegue un rol importante en el sur de Europa.

El tema del trabajo de menores esta estrictamente relacionado con aquello de la economía del “trabajo sumergido”. El problema implica, a distintos niveles, todos los países OCSE. Italia, con una economía sumergida evaluada por la Comisión entre el 20% y el 26% del PIB (producto interno bruto, NT), cubre la segunda plaza en el listado europeo, adelantada solo por Grecia (29% - 35%). El Sur de Europa (Italia, Grecia, España, Portugal) es la área que registra la mayor presencia y difusión de una economía de tipo sumergido, y si esta guarda una relación con el trabajo de menores podemos colocar la hipótesis de una fuerte presencia de mano de obra de menores en toda la área mediterránea, en particular Grecia, España, Italia, Portugal y en alguna medida también Francia. Esto obviamente no significa que en otros países el fenómeno no esté presente. Es más, en los países del Norte de Europa, como p.e. Gran Bretaña, el trabajo de menores esta documentado; lo que significa que analizando la presencia del trabajo de menores en una determinada área geográfica, el indicador representado por el tipo de mercado del trabajo es solo uno, aunque sea importante, entre todos los indicadores que se deben tener en cuenta.

8. Discriminación de género y estadísticas

Un elemento sobre el cual reflejar atentamente esta constituido por un análisis de género de los datos estadísticos.

Según los datos ILO en la mayoría de los países los menores de sexo masculino son por mayoría empleados en actividades laborales, con respecto a las chicas de la misma edad. En concreto, el 27% de los chicos entre 5 y 14 años son económicamente activos, contra el 22,3% de las chicas (ILO-IPEC, 2002).

El trabajo de menores por género – 2002 (datos en millones)

Grupo de Edad	Total	Hombres	Mujeres
5-10 años	73,1	38,1 (52,2%)	35,0 (47,8%)
10-14 años	137,7	70,9 (51,5%)	66,8 (48,5%)
15-17 años	140,9	75,1 (53,3%)	65,8 (46,7%)

Fuente: ILO/IPEC 2002

Valoración global de menores económicamente activos de edad incluso entre 5-17 años en el 200 por edad y género

Edad y Sexo	Población Total x 1000	Trabajadores x 1000	% Trabajadores
<b>Hombres</b>			
5-9 años	308.500	38.100	12.3
10-14	307.900	70.900	23.0
5-14	616.400	109.000	17.7
15-17	170.200	75.100	44.0
<b>Total</b>	<b>786.600</b>	<b>184.100</b>	<b>23.4</b>
<b>Mujeres</b>			
5-9 años	291.800	35.000	12.0
10-14	291.300	66.800	22.9
5-14	583.100	101.800	17.5
15-17	161.800	65.800	40.7
<b>Total</b>	<b>744.900</b>	<b>167.600</b>	<b>22.6</b>
<b>Total H+M</b>			
5-9 años	600.200	73.100	12.2
10-14	599.200	137.700	23.0
5-14	1.199.400	210.800	17.6
15-17	332.100	140.900	42.4
<b>Total</b>	<b>1.531.100</b>	<b>351.700</b>	<b>23.0</b>

Fuente: ILO/IPEC 2002

En la relación menor-trabajo podemos encontrar que un menor se clasifique como “trabajador” si es activo económicamente. La distinción ILO entre “child work” y “child labour” (en principio desarrollado por IWEGCL – International Working Group on Child Labour), intenta dicotomizar la lectura del fenómeno por el cual el trabajo ligero esta asociado al trabajo en familia y presenta algunos valores positivos (ILO, 1996), mientras que el trabajo gravoso esta asociado al trabajo por otros y a la explotación. Esta visión no es correcta si se adopta en el análisis del trabajo de menores en países desarrollados. En los párrafos siguientes se profundizara el concepto de “económicamente activos”.

La categoría económicamente activa esta asociada en la mayoría de los casos al sexo masculino. De hecho, si los datos excluyen el trabajo doméstico en cuanto no económicamente activo, un porcentaje elevado esta excluido por las valoraciones.

Este es el caso del trabajo de cuidado, del trabajo doméstico, es la diferencia entre trabajo proyectado hacia el interior que prima el empleo de chicas y el proyectado hacia el exterior que, en cambio, se da predominantemente con chicos. Muchos estudios llevados a cabo en los países en desarrollo confirman esta tendencia (Cochrane, Kozel & Alderman, 1990).

Otro aspecto es el relacionado con la diferencia de género con respecto a la formación e instrucción. Destaca una disparidad interesante entre los estudios del fenómeno en los países en desarrollo y aquellos hechos en Occidente. En los PVS (países en desarrollo) el trabajo de menores (económicamente activo y

no) para las chicas conlleva un abandono del recorrido formativo-educativo particularmente pesado y, en general, las familias no invierten dinero en la instrucción para sus hijas. La situación presenta una tendencia opuesta en los países industrializados entre los cuales se da por mayoría el abandono escolar precoz del menor de sexo masculino. En occidente son más altas las tasas de fracaso de los chicos, mayores los abandonos, menor el beneficio escolar. Las chicas consiguen resultados más brillantes y siguen los estudios por más tiempo.

Actividades	Remuneradas	No remuneradas
<b>Domesticas</b>	Trabajo a domicilio	Colaboración en la gestión de la casa, cuidado de hermanos menores y ancianos.
<b>Extradomesticas</b>	Trabajo con salario, trabajo precario pero repetido en el tiempo	Trabajo en empresa familiar, voluntario o impuesto por otros; limosna

La lectura de la tabla destaca la diferencia de género. Niñas y chicas son empleadas principalmente en actividades domésticas remuneradas y no remuneradas. Se caracterizan como “femeninos” todos los trabajos de cuidado de los espacios domésticos y de las personas que viven en casa: hermanos, hermanas más pequeñas, discapacitados y ancianos. Pero las niñas y chicas pueden, en el mismo tiempo, ser empleadas también en actividades extra-domésticas de ayuda puntual o prolongada en actividades agrícolas o comerciales. A estas se van sumando otros “empleos”, como la limosna o el comercio sexual, desde la pornografía a la prostitución.

A menudo en las encuestas sobre trabajo de menores no se consideran aquellas actividades que, aunque sean desempeñadas por menores, no presentan una retribución económica. Las niñas y chicas que, siendo empleadas por muchas horas en actividades de ayuda doméstica, tienen menos tiempo de dedicar al estudio, al juego, a las relaciones con el grupo de iguales, viven a todos los efectos una situación de “explotación”, aunque el objetivo sea ayudar la familia, no haciendo parte de ningún tráfico y sin ánimo de lucro. Las escuelas deberían estar capacitadas para prevenir, registrar y contrastar fenómenos de este tipo desarrollando formación a los adultos y actividades de información sobre las leyes existentes y fondos nacionales y regionales para las políticas sociales. De hecho, más bien en las pequeñas comunidades agrícolas podemos encontrar menores empleados en trabajos relacionados con actividades de empresas de gestión familiar en el sector primario (agricultura y crianza de animales), y en el comercio fijo y ambulante.

Según la edad varían pues las características de las incumbencias confiadas, que aumentan en complejidad, y varía también el tipo de empleo en la actividad laboral: saltuario para los más pequeños, de temporada de verano para determinados tipos de estudiantes (en particular aquellos que vienen de institutos profesionales para servicios de hostelería), continuado para los mayores. Algunos consiguen conciliar el trabajo con el estudio, otros se alejan gradualmente de la escuela hasta abandonarla.

La variable de género influye sobre la variable de tiempo: seguramente la tipología del trabajo doméstico es aquella que involucra niñas y chicas para todo el año y puede emplearlas para

un número de horas diarias bastante relevante. Es interesante notar cómo, desde las encuestas sobre el tiempo libre desarrolladas recientemente en algunos institutos escolares (nos referimos a una encuesta llevada a cabo en el 2003 en algunas escuelas de la provincia de Catanzaro en Italia), resulta que las chicas dedican menos tiempo a la ayuda doméstica respecto al pasado y que, en media, el tiempo dedicado en actividades domésticas corresponde a aquello dedicado a las mismas actividades por los chicos.

Existe también una analogía de ocupaciones: quitar la mesa, fregar y barrer, ayudar los más pequeños con los deberes o llevarlos de paseo. Son una excepción los casos de chicas que tienen a su cargo el núcleo familiar, a las cuales corresponde la excepción de los chicos que pasan hasta siete horas diarias en el campo empleados en actividades agrícolas. A menudo las chicas han escrito que trabajan en casa por un número de horas improbable. Quizá la tendencia a inflar el dato (darle más importancia, NT) se debe atribuir al hecho de que se trata de una actividad que no gusta, vivida como un peso, y en este caso el tiempo subjetivo prevalece sobre el objetivo.

Otra tipología muy particular de trabajo de menores es aquella relacionada al mundo del espectáculo que quizá no se considere como explotación, en el momento que ofrece una visibilidad positiva hacia el externo, y también porque la ganancia es consistente, finalmente porque no comporta un gran esfuerzo físico. Pero todo esto es verdadero solo si nos limitamos en un análisis superficial del fenómeno.

Una visibilidad que permite ser conocidos a través de la cara de un personaje interpretado, que de toda forma no coincide con lo que somos realmente, para un sujeto en desarrollo puede significar un abuso gravoso, de la misma forma que trabajar forzadamente frente a un telar, llegando a dejar trazas profundas en el equilibrio psicofísico. La presencia en el set (escenario cinematográfico, NT), los viajes, las faltas de la escuela, vivir en el medio de adultos que dirigen nuestras acciones y por un tiempo también nuestra vida, puede perturbar el bienestar del niño/a. Esto viene reportado a partir de las experiencias de muchos ex niños-prodigio, que ya en edad muy precoz tienen problemas de droga, alcohol, y llegan incluso a ser padres /madres con matrimonios fracasados en el pasado.

Más allá de estos tipos existen aspectos del trabajo de menores que implican comunidades de inmigrantes. Este es el caso de los niños que venden pañuelos y mecheros en las calles, que limpian los cristales en los semáforos, que pasan días enteros de verano recorriendo kilómetros de playa con la esperanza de vender algo. En este caso la variante de género es aun más presente. Las chicas no venden en la calle, ni en las playas, porque por cierto la división de los roles y la relación con el externo prevé su empleo en el hogar.

Sería interesante indagar acerca del tipo de vida que estos niños/chicos y sus coetáneos llevan dentro de su comunidad de pertenencia.

Todo lo dicho justifica la imposibilidad de enfrentarse con un único enfoque a una multitud de formas. Además se tendrían que eliminar muchos tópicos que todavía influyen mucho en la objetividad científica de los estudios.

Es mentira decir que el trabajo de menores existe solo en el Sur y que es exclusivo de las áreas económicamente deprimidas.

Es mentira que este se presenta en familias precarias económicamente.

Es mentira que donde no se da el abandono escolar no exista el trabajo de menores porque en cambio es siempre más difundida la figura del estudiante-trabajador, más que la del trabajador a tiempo completo. Lo demostrarían datos inherentes a las ausencias al fin del año escolar, por los cuales la mayoría de los estudiantes de Institutos Superiores Profesionales dejan de frecuentar la escuela alrededor de la mitad de mayo porque este periodo coincide con la apertura de la temporada turística.

De momento la existencia del trabajo de menores en los países desarrollados ya no es considerada una expresión de sub-desarrollo, o por la necesidad de sobrevivir, devienen necesarias nuevas modalidades de investigación y un nuevo modelo interpretativo capaces de destacar aspectos de carácter social, económico, cultural, educativo y formativo.

Si en el pasado algunas familias podían guiar a sus hijos hacia un camino laboral para garantizarles la adquisición de habilidades prácticas, quitarlos de la calle y favorecerle en la socialización en un universo mixto de coetáneos y adultos, hoy en día son los mismos chicos a desear un trabajo para cobrar. Es altísimo el porcentaje de chicos de edad incluida entre 13 y 16 años que tiene su propio teléfono móvil. Son muchos los chicos de edad inferior a 14 años que ya tienen una moto. En esta oferta precoz de bienes inducidos por el mercado probablemente se da una de las causas más recientes de trabajo de menores.

## 9. El trabajo de menores y el mercado laboral

El trabajo de menores se sitúa en los huecos de un mercado laboral fragmentado, entre las franjas de la economía informal, más que formal, destacándose bajo la forma de “trabajos” en lugar que de “trabajo”, tanto por las distintas actividades que los chicos/as pueden desempeñar, como por las distintas motivaciones que conllevan una inserción laboral precoz.

Por lo tanto se considera equivocada la opinión de quien define la explotación como cualquier situación que ve un menor enfrentarse a una tarea que se desarrolle autónomamente o en ayuda de personas mayores. No se puede decir, de hecho, que cada situación de trabajo sea explotación, pero tampoco, por otro lado, que cada trabajo sea siempre útil y positivamente formativo.

Si ponemos el trabajo de menores dentro de un continuo, en el cual por un lado tenemos el trabajo explotado, y por el otro el trabajo que no necesariamente se da como factor no educativo o lesivo para el desarrollo del niño, pues en el medio, tendríamos una vasta área gris (intermedia, NT) constituida por trabajos en los cuales se mezclan factores positivos y negativos.

La distinción hoy en día comúnmente empleada entre *child work* (trabajo no lesivo) y *child labour* (trabajo explotado), es interesante y contribuye a propulsar el análisis del fenómeno. Todavía hay que tener cuidado en no clasificar como *child work* exclusivamente los trabajos reproductivos o aquellos desem-

peñados en ámbito familiar (p.e. dentro de una empresa familiar) y como *child labour* aquellos desempeñados por cuenta de terceros. Pero no es tan sencillo. Los factores positivos y negativos se entrelazan, no todo aquello que tiene lugar bajo control de la familia es positivo, como tampoco lo que tiene lugar en ámbito extra-familiar, pues por cuenta de terceros, es negativo. El trabajo en el camino hacia la socialización tiene una propia valencia (valor, NT), depende del contexto y del medio vital, de la historia del sujeto, de la de su familia y de la comunidad de pertenencia, y se origina a partir de la relación con las agencias de socialización, depende de las mismas formas con las cuales se lleva a cabo. También depende de la persona que ha elegido el trabajo. Si por un lado, de hecho, existe una oferta de trabajo, existe también una demanda que puede estar de alguna forma inducida, pero puede ser también el resultado de la elección subjetiva o voluntaria del chico/a, que es necesario tener en cuenta. Esto implica una serie de cuestiones sobre múltiples aspectos, más que nada acerca de la diferencia entre tener y ejercer derechos, tema que implica en general toda la infancia y que se destaca en este caso cuando ya no se tiene en cuenta el derecho del chico/a para poder expresar su propia opinión o motivaciones sobre el trabajo en el que esta involucrado.

A partir de las imágenes que provienen del mundo adulto ya sabemos alguna cosa. Pero se tendría que escuchar a los chicos/as mismos/as. ¿Qué piensan chicos y chicas del trabajo?, y más concretamente, ¿qué piensan acerca del propio trabajo desempeñado?

Son todavía pocas las investigaciones cualitativas que reportan las opiniones de los directos interesados, pocas las que intentan involucrar chicos y chicas en el esfuerzo de comprender sus motivaciones y problemas relativos. Probablemente hace falta empezar a contemplar las imágenes del trabajo no solo como “mala o equivocada conciencia” y no pensar simplemente en términos de “demandas de educar”.

Antes que todo hace falta tener en cuenta todos los significados y motivaciones que conllevan un trabajo precoz, sin reducirlas a un bloque monolítico, cuando en realidad esto no es así.

## 10. El trabajo de menores y el contexto escolar

La relación entre instrucción y trabajo de menores va además considerada a la luz de algunas importantes variables:

- *La diferencia de género*: implica factores culturales, sociales y económicos que influyen en los distintos tipos de trabajos desempeñados por chicos y chicas.

- *Las diferencias territoriales*: los datos sobre trabajo de menores y las investigaciones locales tienden a demostrar cuanto las diferencias existentes entre distintos territorios y distintas áreas inciden sobre la oferta de trabajo para menores. Una clara distinción es aquella que se da entre áreas urbanas y rurales.

- *La instrucción*: la carrera escolar y la calidad de la instrucción son elementos determinantes para el aumento de los conocimientos y centrales en proceso de desarrollo económico. Se asiste en todos los países analizados al retorno de la inversión

en la instrucción.

En la relación entre trabajo de menores y frecuencia escolar se puede hablar de compatibilidad formal y incompatibilidad sustancial. La primera se da a partir de la constatación que aun cuando la actividad laboral adquiere un carácter continuativo, esta cubre un periodo del día que no entra directamente en conflicto con la frecuencia escolar. La segunda destaca claramente una vez tomadas en cuenta: las ausencias ocasionales, el bajo rendimiento, el alto número de alumnos que repiten el año, fenómenos de bulismo (bullying, NT), problemas de tipo disciplinar, déficit de atención.

Los menores empleados en actividades laborales presentan, hacia la escuela, una aptitud general negativa que a menudo es el resultado del escaso valor atribuido a la carrera escolar por la familia. La adquisición de este tipo de conocimientos se percibe como superflua, la consecución de un título de estudio se valora como inútil y, además, la “adultización” precoz crea problemas en las relaciones personales con los “iguales”, que acaban teniendo la misma edad solo a nivel anagráfico (cronológico, NT). El menor vive su experiencia escolar sin percibir por completo, o muy limitadamente, la conexión existente entre la función del aprendizaje y la de la socialización. Si por un lado es verdad que la socialización es el resultado de procesos de aprendizaje, de lenguajes, de noticias, de proyectos, la escuela representa el medio que, entre todos, favorece tal recorrido. Las dos funciones al contrario vienen vividas, o hechas vivir (impuestas, NT), como separadas, y se identifica por un lado el aprendizaje como contexto no gratificante, y por el otro la escuela como lugar pobre de socialización, al cual se prefiere el contexto extra-escolar. El menor se encuentra por lo tanto en una situación de fragilidad: en una edad de gran importancia para la construcción de una propia identidad, los tres contextos con los cuales interactúa – trabajo y territorio, familia, escuela- y que deberían representar puntos de referencia importantes y determinantes en el crecimiento, son vividos como incapaces de relacionarse entre sí. El riesgo es de construir una realidad separada en la cual el vacío de valores viene rellenado con otros valores: el equipo de fútbol, el cantante famoso, la bandilla del barrio, etc., dentro de un proceso de disociación y exclusión preocupante.

El trabajo de menores abre algunas cuestiones no solo acerca de la condición de la infancia y preadolescencia en general, sino también sobre la hipocresía de los Gobiernos que, por un lado, no ponen en marcha políticas miradas de prevención y acciones positivas. Además, por una parte existen niños y preadolescentes sin trabajo, incluso tutelados demasiado y privados de cualquiera responsabilidad, destinados a roles subalternos hasta una edad adulta avanzada, con probables recaídas negativas en la construcción de una personalidad madura.

Por otra parte, encontramos niños y preadolescentes obligados a un trabajo precoz, que asumen temprano la responsabilidad de un adulto, con escasa información y poco tiempo libre, por los cuales la actividad laboral deviene un juego cotidiano.

Probablemente ninguna de estas dos condiciones garantiza un crecimiento equilibrado y el ingreso en una vida adulta basado en la adquisición de sólidos componentes. El camino a seguir

es quizá mas relacionado a la contaminación entre dos extremos, a la posibilidad de construir itinerarios diferenciados y flexibles en los cuales esté presente una mezcla entre estudio y aprendizaje práctico y se prevean formas de reconocimiento y tutela de las actividades laborales que no resulten nocivas para el desarrollo y el crecimiento de los menores implicados.

Todo esto nos ayudaría a enfrentarnos con mejores herramientas a la diversidad de las experiencias, de los caminos de crecimiento y significados que debemos asignar al trabajo y a la formación. Pero es importante no bajar el umbral de atención (tener en cuenta, NT) de los vínculos ambientales, de las influencias socio-estructurales, del riesgo que la diversidad se transforme en aceptación de la *black economy*, de lo sumergido (escondido, NT), de la explotación.

Sería de hecho la misma atención (pero con alguna energía más) que debemos poner hoy hacia la frágil frontera que separa – también en el mundo adulto – la flexibilidad desde el mercado salvaje. El trabajo de menores se debe por lo tanto relacionar, como todas las más recientes investigaciones ya destacan, a la dimensión social por entero (en su complejo, NT): escuela, familia, mercado del trabajo, falta de recursos, nuevos desafíos de la complejidad, crecimiento y necesidad de formación, “cultura” del trabajo, territorio y propio medio vital. La evolución de las instituciones formativas, del mercado del trabajo y de los consumos, de los modelos culturales relacionados a la estratificación social y a los distintos territorios, acaba por condicionar también las dinámicas del trabajo de chicos y chicas, en la perspectiva de desarrollo contradictorio de una sociedad industrial avanzada que deja conviviendo viejas y nuevas pobrezas, viejas y nuevas necesidades, originando múltiples estrategias de reacción (Fulciniti, 2004). Es evidente que en un similar contexto los fenómenos de abandono, de evasión y de fracasos escolares, sean destinados en aumentar. Si la competición y la “elección de la familia” acaban definiendo el “sentido” de la experiencia escolar, el destino social de miles de niños y chicos aparece ya determinado.

## Bibliografía

- Basu, K. (1999). Child Labour: Cause, Consequence and Cure, with Remarks on International Labour Standards. *Journal of Economic Literature*, 37, 3, 1083-1119.
- Cecchetti, R. (1998). *Children Who Work in Europe: From Exploitation to Participation*. Brussels: European Forum for Child Welfare.
- Cochrane, S., Kozel V., Alderman H., “Household Consequences of High Fertility in Pakistan,” World Bank Discussion Paper No. 111
- Eaton, M. & Pereira da Silva, C. (1998). Portuguese Child Labour: Manufacturing for Change or Continuo Exploitation in the Textile Industry? *Childhood: a Global Journal of Child Research*, 5, 3, 325-343.
- Fulciniti, P. (2004). La fiaba che non c'è. *Valore scuola*, 8, 15,17
- Frederiksen, L. (1999). Child and Youth Employment in Denmark: Comments on Children's Work from Their Own Perspective. *Childhood*, 6, 1, 101-112.
- Gardiner, J. (1995). Much Too Early to Be Out Working, *The Times Educational Supplement*, April 14.
- German Bundestag (2000). *Bericht der Bundesregierung ueber Kinderar-*



*beit in Deutschland*, Drucksache 14/3500, 2 June.

Hibbet, A. & Beatson, M. (1995). Young people at work, *Employment Gazette*, April.

Hobbs, S. & McKechnie, J. (1997). *Child employment in Britain*. London: The Stationary Office.

ILO (1996). *Child labour Today: Facts and Figures*, Geneva, ILO

ILO-IPEC (2002) *Every child counts. New global estimates on child labour*, Geneva, ILO

Instituto Nacional de Estadística, Spain (2000). Madrid: INEbase.

Institut National de la Statistique et des Études Économiques, France (1998), *Labor-force surveys*, INSEE, France

ICFTU (International Confederation of Free Trade Unions). *Internationally-recognized core labour standards in the 15 member states of the European Union*. Geneva, July 2002.

MacLennan, E., Fitz, J. & Sullivan, J. (1985). *Working Children*. London: Low Pay Unit, Report n.2

Ministry of Labour and Solidarity, (MTS) (1998). *Child Labour in Portugal Social Characterisation of School Age Children and Their Families*, Lisboa

Mizen, P. & Pole, C. (1998). *The Paid employment of children in Britain: sociological themes and issues*. Paper to working Group 03, Sociology of Childhood, International Sociological Association World Congress, Montreal, Canada.

Lavalette, M., Hobbs, S., Lindsay, S. and McKechnie, J. (1995) Child employment in Britain: Policy, myth and reality, *Youth and Policy*, 45, 1-15

McKechnie, J. & Hobbs, S. (1998), *Working Children: Reconsidering the Debates*, Amsterdam, International Working Group on Child Labour.

National Statistical Service of Greece, (1998), NSSG, *Labour Force Survey*

Mortimer, J. T. & Finch, M. D. (1996). *Work, Family and Adolescent Development*. California: Sage.

Paone, G. (2004). *Ad ovest di Iqbal*. Roma: Ediesse

Paone, G. & Teselli, A. (2000). *Lavoro e lavori minorili*. Roma: Ediesse

Rikowski, G. & Neary, M. (1997). Working Schoolchildren in Britain Today. *Capital & Class*, 63, 4, 5-36.

Save the children (1997). *Child labor in Romania*, 1

Save the Children Romania, UNICEF (1997). *Children and Work*.

State Institute of Statistics International Republic of Turkey & ILO (1999). *Child Labour in Turkey*.

UNDP (1999). *The National Human Development Report*. Bucharest: Romanian Academy.

White, B. (1994). Children, Work and "Children Labour": Changing Responses to the Employment of Children. *Development and Change*, 25, 4, 849-878.

White, B. (1996). *Globalisation and child labour problem*. Working Paper Series n. 221. The Netherlands: Institute of Social Studies.

Williams, S. (1992). *Child Workers in Portugal*. London: Anti-Slavery International.

World Bank (2002). *World development indicators*. Washington, D.C.

Zamfir, C. (2001). *Poverty in Romania: Causes, Anti-poverty policies, Recommendations for Action*. Bucharest: Research Institute for the quality of life.

## Países ricos e trabalho de menores: o paradoxo ocidental

### Resumen

En Europa la cuestión del trabajo infantil no está muy investigada. El punto de vista de la gente común es que el trabajo infantil ha sido eliminado de nuestras sociedades occidentales.

Pero no es así y sería instructivo mirar con más atención a las formas que asume en los países que son económicamente avanzados. Si nosotros lográsemos comprender e identificar las diferencias y las semejanzas entre los modos en que los diferentes países se aproximan a la condición de la infancia y de la adolescencia, nosotros estaremos en grado de echar las bases para las futuras estrategias, las futuras políticas y los planos de acción para excluir las desigualdades. El trabajo infantil es también una importante cuestión en los países industrializados. El trabajo infantil penetra en los intersticios de un mercado del trabajo fragmentado y es más predominante en los diferentes sectores de la economía informal. En los países europeos un número mas grande de niños trabaja para una paga en ocupaciones de temporada, comercio de calle y trabajo domestico por ejemplo. La transición de algunos países de Europa hacia la economía de mercado ha determinado un empeoramiento del trabajo infantil en Europa central y del Este. Pero en algunos casos los niños trabajan en parte para sus mismas elecciones.

### Palabras Clave

Europa, trabajo infantil, explotación, Mercado del Trabajo, jóvenes

## Pays riches et enfants qui travaillent: un paradoxe occidental

### Résumé

En Europe le problème du travail des mineurs n'est pas pris en considération d'une manière adéquate. Le point de vue des gens communes est que le travail des mineurs a été vaincu, à leur avis le problème n'existe pas dans nos sociétés occidentales. Mais ce n'est pas comme ça, donc serait intéressant d'observer quelles sont les différentes formes qu'il peut prendre dans les pays économiquement avancés. Il faudrait connaître de quelle façon les différents pays s'approchent à la condition de l'enfance et de l'adolescence pour en identifier et comprendre les différences et les ressemblances. Seulement à ce point là nous serons capables de jeter les bases des futures stratégies, des politiques et des plans d'intervention pour renverser les inégalités. Le travail des mineurs est un problème considérable dans plusieurs secteurs des pays industrialisés. Il pénètre dans les interstices d'un marché du travail fragmenté et il prédomine dans plusieurs secteurs de la soi-disant économie informelle. Dans les pays européens un plus grand nombre d'enfants travaille pour avoir une rétribution en menant des occupations saisonnières ou bien des travaux ménagères ou même en faisant du commerce dans les rues. La transition des pays de Est de l'Europe vers une économie de marché a produit une aggravation du travail des mineurs dans l'Europe centrale et de l'Est.



Quelquefois sont les enfants qui décident d'eux-mêmes de travailler pour avoir de l'argent à dépenser.

## Mots-clés

Europe, travail de mineurs, exploitation, marché du travail, jeunes.

## Rich countries and child labour: the occidental paradox

### Abstract

In Europe child labour is not thoroughly studied or reported. The popular view is that child labour has been eradicated in Western societies. This is not the case, however, and it would be instructive to look more closely at the forms it takes in economically advanced countries. Understanding and identifying the similarities and differences between how the different regions approach the condition of childhood and adolescence will help lay the foundations for future strategies, policies and action plans to erase social inequalities.

Child labour is also a big issue across a very wide range of sectors in industrialised countries. Child labour fills the interstices of a fragmented labour market, and is especially prevalent in various sectors of informal economy. In European countries, a large number of children work in seasonal, remunerated jobs, street trading and domestic work, for instance. The transition of some Eastern European countries to a market economy has also brought a resurgence of child labour in Central and Eastern Europe. Despite that, in some cases, children also in part work voluntarily for pocket money.

### Keywords

Europe; child labour; exploitation; labour market; young people.

### Como referenciar este artículo?

Paoone, G. (2007). Los países ricos y los niños que trabajan: la paradoja occidental. *Laboreal*, 3, (2), 29-43.  
<http://laboreal.up.pt/revista/artigo.php?id=37t45nSU5471123128213:82671>

Manuscrito recibido en: abril/2007

Aceptado tras peritaje en: septiembre/2007

# Presentación de Obras

## A abordagem socioantropológica de Sophie Poirot-Delpech

**Sara Ramos**

sara.ramos@iscte.pt

ISCTE – Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa

Avenida das Forças Armadas

1649 – 026 Lisboa

Portugal

### Resumen

El objetivo de este artículo es presentar el trabajo de Sophie Poirot-Delpech.

En sus investigaciones, la autora ha contribuido para el desarrollo de una tradición específica en el ámbito de la sociología – la socio-antropología de la técnica. En este planteamiento, que ha beneficiado de la aportación de otros autores (donde se destacan Alain Gras, Gérard Dubey, Caroline Moricot, Victor Scardigli), intentaremos identificar puntos de convergencia y de enriquecimiento con la práctica de los psicólogos del trabajo, designadamente, el anclaje en lo real, la démarche participativa y la primacía del terreno.

Pretendemos también dar particular atención a los conceptos y métodos adoptados, en el sentido de enfatizar las aportaciones que esta tradición científica representa para la investigación en psicología del trabajo. Se enfatiza particularmente el ejercicio de contextualización de la actividad humana, de su historicidad y de la importancia de su (re)construcción continua como imperativos a su comprensión.

### Palabras-clave

Técnica; antropología; método; aeronáutica

## 1. A sócio-antropologia da técnica

“Dans le théâtre du monde, le temps est-il acteur ou spectateur.”

Alain Gras (cit in. Poirot-Delpech, 1995, p.278, tradução livre)

Ao pretendermos reflectir acerca do trabalho de outros investigadores, coloca-se uma meta-questão fundamental: qual o método para o fazer? Em alternativa à pesquisa acerca das suas metodologias, abre-se uma possibilidade tão interessante como ambiciosa – a análise da sua actividade, tal como preconizada pelos psicólogos do trabalho. Tal análise implicaria o acesso ao seu contexto real de trabalho, aos instrumentos e métodos utilizados, às opções tomadas no longo e não menos fácil percurso que caracteriza o desenrolar da sua intervenção, bem como aos constrangimentos internos e externos que se lhe colocam. Era, de facto, uma hipótese demasiado audaz para caber nos

limites deste trabalho, já que isso implicaria ir para lá, não só do prescrito, mas também do escrito, isto é, dos registos produzidos, *a posteriori*, acerca do trabalho efectuado.

O distanciamento temporal e conceptual que caracteriza os produtos escritos da investigação dificultam a consideração da dimensão afectiva, dos momentos de impasse, dos retrocessos, dos aspectos relacionais e emotivos que, de uma forma mais ou menos inconsciente, acabam por orientar as opções do investigador. Seria, por isso, essencial estar no trabalho, isto é, acompanhar o decurso do processo, os actores envolvidos, as dificuldades sentidas e os valores partilhados.

Perante esta dificuldade, é necessário procurar uma situação que traduza o compromisso entre o ideal e o possível. É neste sentido que se pretende aqui discutir exemplos concretos de investigações realizadas em sociologia e, a partir deles, dar a conhecer o trabalho de Sophie Poirot-Delpech, explorando os conceitos e métodos desenvolvidos no âmbito desta tradição e procurando realçar os contributos que este tipo de estudos podem trazer para a psicologia do trabalho.

## 2. A dimensão cultural da técnica

### 2.1. A técnica como elemento construtor da relação com o mundo

Uma das primeiras considerações a fazer é que a análise sócio-antropológica incide, não no trabalho, mas na técnica, na relação do Homem com a técnica, no contexto histórico, social e cultural que a envolve, no modo específico da técnica estar presente no mundo contemporâneo. Nesta perspectiva, a técnica é considerada, à semelhança de outras realidades, uma questão humana que, para ser compreendida, deverá ser, necessariamente, remetida ao seu contexto, ou seja, ao Homem. As técnicas (objectos ou práticas) não são simples instrumentos intermediários entre a sociedade e a natureza, elas antecedem os próprios instrumentos e são consideradas “marcadores simbólicos” (Poirot-Delpech, 1995, p.261), elementos constituintes da cultura, construtores da relação entre a sociedade humana e a natureza, ou antes, “sócio-natureza” (Poirot-Delpech, 1995, p.263), já que se trata de uma “natureza culturalmente condicio-

nada” (Gras et al., 1994, p.4).

Para compreendermos o mundo ou uma qualquer actividade do Homem, é necessário compreender o seu significado, a sua dimensão cultural e simbólica. Os objectos, ainda que construídos pelo Homem, acabam por fazer parte da sua natureza mais profunda, na medida em que são construtores do seu universo e da sua relação com o mundo.

Segundo Marcel Mauss, um dos fundadores da antropologia francesa, as técnicas definem-se enquanto “actos eficazes e orientados para uma finalidade, actos standardizados, actos tradicionais e que se transmitem, actos que se difundem, actos que são sentidos pelo seu actor como actos de ordem mecânica, física ou físico-química” (Mauss, 1950, p.372, tradução livre).

Nesta definição é clara a referência à relação entre técnica e cultura, já que a ligação do Homem com o mundo e com os outros é da ordem do sentido, do subjectivo e mesmo os actos corporais e fisiológicos, que parecem naturais, são também fenómenos sociais (a forma de andar, comer, beber ou procriar). A técnica é, por isso, apreendida desde a origem do Homem, não tanto como um facto tecnicamente puro e integrado mas, antes, cultural e intrincado (Poirot-Delpech, 1995; Gras et al., 1994).

## 2.2. O simbolismo e a funcionalidade da técnica

Dada a estreita ligação da técnica com a cultura, coloca-se a questão da funcionalidade dos objectos técnicos, a qual não se esgota na sua função manifesta, desempenhando também uma função latente, já que estes alteram o ambiente e o colectivo nos quais emergem e se situam. A técnica, enquanto mediadora e construtora da nossa relação com o mundo e enquanto quadro da nossa acção e compreensão do mesmo, caracteriza-se não só pelos recursos mas também pela comunicação que ela possibilita através da participação dos sistemas técnicos nas mutações sociais em curso.

Para sermos mais concretos, não será difícil aceitar a evidente transformação da noção de distância, de tempo e de espaço que as evoluções tecnológicas acabaram por arrastar (Gras et al., 1994). E, neste contexto, é possível incluir não só o avião e o macro-sistema aeronáutico<sup>[1]</sup> mas também o telefone, a electricidade, o comboio, o computador ou a internet. O facto de o mundo se assumir como “aldeia global”, de ser possível ouvir a voz de alguém a milhares de quilómetros, de tomar decisões *online* dentro ou fora do país ou de efectuar negócios em diferentes continentes no mesmo dia é algo que, indubitavelmente, desorganiza a nossa concepção do mundo, tal como a electricidade, a água canalizada, os correios ou o automóvel desorganizaram o mundo dos nossos antepassados. Mas “desorganiza” no sentido de a organizar de uma outra forma, de o próprio Homem adoptar uma nova postura face ao mundo que o rodeia e nas relações que estabelece com os outros.

Não há dúvida de que a técnica é mais do que um instrumento ou objecto do trabalho, a técnica transforma o trabalho, a forma de fazer e de pensar, coloca novos desafios e cria novos conflitos à humanidade (ex.: decisões terapêuticas, falhas informáti-

cas, acidentes, aspectos éticos nas descobertas científicas, etc.), novas possibilidades e limitações, novas formas de conceber e organizar a nossa actividade e a nossa forma de ver o mundo. Isto porque a técnica sofre um processo de naturalização, no qual as pessoas se apropriam dela, dão-lhe sentido e atribuem-lhe significado, passando a fazer parte do trabalho, donde, “a técnica está presente, sobretudo, quando está ausente” (Poirot-Delpech, 1995, p.10). Na técnica estão incorporados elementos políticos, afectivos, morais, históricos que se naturalizam e têm tendência a tornarem-se invisíveis (Poirot-Delpech, 1995). É esta “presença ausente” que traduz o carácter ambivalente da técnica, pela simultânea invisibilidade ou transparência (que permitem a incorporação) e dependência (o poder da técnica na estruturação do nosso mundo).

Neste sentido, o estudo das questões técnicas exige, à semelhança de um acidente, um enquadramento numa estrutura institucional específica, no contexto particular em que se insere. Daí que a dimensão institucional seja reflectida e reconstruída pelo investigador tal como a história pelo historiador. Mas esta dimensão institucional não se esgota no organigrama, já que este é insuficiente para compreender a dinâmica interna da organização, a estrutura de poder, as relações entre o colectivo, etc.

## 2.3. Uma história jamais terminada

Esta necessidade de reflectir institucional e historicamente a técnica impõe-se perante a impossibilidade de compreender a sua introdução no mundo independentemente da sociedade. Um objecto, quando é introduzido e quando funciona, estabiliza a sociedade, na medida em que perpetua, durante um certo tempo, os compromissos sócio-técnicos que permitiram a sua existência e que ele concretiza (Poirot-Delpech, 1995). No mundo, as relações entre os indivíduos, os colectivos, as coisas e os objectos estão inextricavelmente ligadas.

A configuração actual de um objecto técnico ou de uma forma de fazer não é casual, no novo objecto está presente a sua história, a qual deve, por isso, ser reflectida. Mas a história não é um processo linear e numa instituição ela é feita de sedimentações (Poirot-Delpech, 1995; Gras et al., 1994). A história da técnica é marcada por momentos de incerteza (quer devidas ao Homem quer devidas à máquina) porque tudo está em constante transformação e a história nunca está acabada.

Ao longo da história, os problemas encontrados não são somente técnicos mas de outra natureza (organizacional, psicológica, etc.), são aspectos sociológicos que “desmancham” a aparente perfeição lógica envolvida na construção de uma máquina. Todas as dimensões abordadas (política, económica, institucional, afectiva, social) são parte integrante do objecto, controlam e conduzem a sua existência. Assim, as controvérsias ou divergências não se reduzem a questões puramente técnicas acerca do funcionamento e eficácia de um objecto, já que o objectivo dos objectos não é apenas funcionar mas transformar o mundo (Poirot-Delpech, 1995).

Desta forma, o estudo da técnica e da sua relação com o Homem e com a cultura não poderá concretizar-se se nos limitar-

mos a uma abordagem laboratorial. Uma vez que um objecto técnico quase nunca é utilizado da maneira prevista pelos seus conceptores (conceito de apropriação), a técnica deverá ser estudada do ponto de vista do seu uso, no sentido de compreender o papel social e simbólico dos automatismos (quer seja na condução de um avião, no trabalho do controlador aéreo ou numa outra actividade).

## 2.4. Um outro ponto de vista...

A evidência de que há muito mais dimensões (para além da dimensão técnica) envolvidas na concepção dos automatismos são as frequentes e quase inevitáveis incoerências entre máquinas, conceitos, a singularidade dos seres humanos, funções, constrangimentos económicos, convicções políticas, movimentos sociais e afectos e que são reveladoras de “zonas de incompatibilidade” (Gras et al., 1994, p.13). Daí que o mais comum seja fragmentar o objecto ou a realidade, já que não é fácil fazê-los funcionar como um todo homogéneo, é difícil sair dos esquemas de análise clássicos (macro vs micro). É, efectivamente, aqui que reside a dificuldade da interdisciplinaridade que, ainda que frequentemente aconselhada, raramente é realizada porque altera a ordem estabelecida das ciências.

Neste plano, a abordagem da inteligência artificial é alvo de duras críticas, na medida em que fornece uma visão redutora do Homem, sendo necessária a articulação com outras disciplinas, como a filosofia, a psicologia, a linguística ou a sociologia. Isto porque não se pode ignorar o que há de humano nos dispositivos técnicos, o que há de técnico nos Homens e o que há de incerteza nas fronteiras entre um e outro (Poirot-Delpech, 1995). A abordagem do problema será sempre reducionista se se esgotar na dimensão cognitiva do Homem. O desempenho humano é influenciado pelo estado de espírito do momento, pelo estado de saúde, pelo estado psicológico e também pelo ambiente, pela natureza e pelos problemas aos quais deve fazer face. Sem cair num “humanismo primário”, é bom recordar que a máquina deve ser concebida e feita *para* o Homem e não o contrário. Como tal, o Homem não deve ser considerado apenas na sua dimensão cognitiva, mas também em todas as suas outras dimensões – psicológica, fisiológica, sociológica e social.

Por outro lado, o valor ou significado de uma actividade não é um facto objectivo mas um traço de cultura e de história. Esta questão filosófica, histórica e sociológica leva-nos a questionar algumas visões “ergonómicas” que tendem a tratar o Homem e a máquina como dados atemporais e fora do seu contexto. Pelas funções delegadas aos instrumentos “*in certo loco in certo tempore*” (Poirot-Delpech, 1995), podemos ler o estilo ou a filosofia de uma cultura, decifrar o seu sistema de valores, a definição do Homem que produz e que valoriza.

Cada época produz uma realidade e uma concepção própria do Homem e das coisas (Gras et al., 1994) e cada sociedade, tal como demonstrou Michel Foucault, caracteriza-se pelo seu modo de exclusão e dispositivos sociais que tornam impossível separar o que é de ordem exclusivamente técnica e humana. O Homem contemporâneo é um ser híbrido (Gras et al., 1994), cuja identidade é já marcada pela técnica.

Mas um sistema não existe por si só, depende dos Homens que o concebem, que o utilizam, que o mantêm, que o financiam, etc. O sistema é produto de uma história, de uma aventura humana simultaneamente local e global porque modifica a actividade e as relações entre os Homens e a própria estrutura organizacional e social.

Ainda que o objectivo da sociologia seja compreender o presente e agir sobre ele, o passado assume também um certo valor. É, por isso, importante estudar a origem dos fenómenos e a sua história porque o presente não é uma mera passagem transitória mas, antes, portador de tendências, daí resultando o corolário frequentemente defendido por historiadores e sociólogos: “é do presente que emerge o sentido, enquanto reconstrução do passado e projecção do futuro” (Poirot-Delpech, 1995, p.21, tradução livre).

## 3. Uma démarche sociológica

### 3.1. O método compreensivo no estudo da técnica – um suporte ao processo evolutivo

#### 3.1.1. A metáfora da biografia

A especificidade da abordagem sociológica reside na tentativa de compreender os fenómenos (o Homem, a máquina, a técnica, ...) sem os descontextualizar, o que explica a importância atribuída à análise histórica e biográfica. A “metáfora da biografia” (Poirot-Delpech, 1995, p.18) remete para um método largamente praticado em sociologia e que, epistemologicamente, marca o retorno à multiplicidade e à heterogeneidade original que existe em todo o ser, ao defender o conceito de sistema e ao assumir-se como alternativa face à sociologia fragmentada. É neste paradigma que instrumentos como a observação participante e as histórias de vida se revelam centrais na estratégia metodológica global. Desta forma, os métodos de investigação aproximam-se dos da etnologia, da antropologia e da sociologia de Durkheim, colocando o acento no colectivo (Corcuff, 1995), no sentido de aceder à cultura própria dos fenómenos que estão para lá dos processos cognitivos, considerando o Homem na sua globalidade e não como um sistema de processamento e tratamento de informação.

Neste âmbito, a abordagem sociológica aproxima-se do paradigma construtivista onde também se enquadra a *démarche* preconizada pela psicologia do trabalho e que se caracteriza pela primazia do terreno, privilegiando o trabalho em contexto real. Procura-se trabalhar o terreno no terreno, o real no real, sem perder as referências contextuais, organizacionais, históricas e sociais.

Um dos instrumentos que assume particular relevância é, de facto, a observação participante, enquanto meio para a compreensão do interior do grupo ou sociedade, do seu sistema de normas e valores e, por exemplo, da sua visão da técnica. No entanto, esta “imersão total” (Gras et al., 1994, p.3) é um ideal nem sempre possível mas cujo desvio acaba por ser funcional, na medida em que amortece o confronto com a realidade e nos

permite o distanciamento necessário à compreensão.

A observação participante constitui, por isso, um instrumento privilegiado mesmo em relação à simulação. As vantagens da simulação (nomeadamente no contexto da formação quer de pilotos quer de controladores aéreos) prendem-se com a possibilidade de esta poder ser analisada numa perspectiva laboratorial e de, assim, possibilitar o controlo de determinadas variáveis. Todavia, a realidade do laboratório não corresponde à realidade do contexto e não se pode esperar que o Homem reaja da mesma forma. As situações de perigo são dificilmente simuláveis e, no caso concreto do controlo aéreo, o risco ou o conflito real adquire, sem qualquer dúvida, uma dimensão cognitiva e, fundamentalmente, emocional incomparáveis ao risco simulado.

É a pressão exercida pela irreversibilidade temporal do voo que lhe dá sentido e consiste na principal diferença sentida pelos pilotos entre o voo simulado e o voo real (Dubey, 1996; 1997a; 1997b; 1999). Ao contrário do voo real, o voo simulado não tem uma história própria e singular, inscrevendo-se num tempo sem passado nem futuro e num espaço sem exterior.

### 3.1.2. Uma história da automatização

É de referir que também o método biográfico é amplamente utilizado nos estudos sociológicos, tendo como exemplo a *Biographie du CAUTRA*[2] (Poirot-Delpech, 1995), em que se procede ao estudo do processo de automatização do controlo aéreo e da história do macro-sistema aeronáutico.

A técnica transformou um elemento pleno de mistérios e de perigos para o Homem num espaço o mais racional e previsível possível. O céu deixou de ser uma representação privilegiada do mistério e do desconhecido. Mas não é fácil estudar a história da evolução técnica nas salas de controlo até porque, apesar da evolução, o controlo aéreo não é automatizado. A técnica não é senão o apoio à comunicação, ao diálogo contínuo entre céu e terra, entre controlador e piloto. É o Homem controlador que permanece o principal agente da segurança aérea e a sua função é evitar os conflitos, as colisões, assegurando a fluidez do tráfego. E qual a história possível de uma não-automatização? A automatização, mesmo que parcial, mesmo de tarefas anexas, produziu em cada uma das suas etapas uma nova definição da actividade do controlo aéreo.

O processo de automatização do controlo aéreo foi particularmente importante nos anos 50/60 com a crença na automatização e com o desenvolvimento da inteligência artificial e dos computadores. No entanto, dada a sua complexidade, o “mistério” da actividade dos controladores manteve-se. O controlo aéreo é um mundo muito específico e quase virtual porque nada é real, as rotas, as posições dos aviões, as trajetórias, a altitude, nada é real. Tudo está no ecrã, que não é mais do que uma abstracção da realidade.

O controlador aéreo gere informação mas ele não interfere directamente nas rotas. Para o controlador o risco pode vir de falhas, quer humanas quer técnicas, não tendo qualquer controlo sobre a realidade do voo, já que apenas manipula informação.

### 3.1.3. O contrato com o céu: o solo do colectivo

A relação entre o controlo e o céu e os pilotos é uma espécie de contrato social. O piloto pode não executar a instrução ou a máquina pode não obedecer ao comando do piloto e, se o contrato não é respeitado, as consequências podem ser dramáticas.

Estas eventualidades são extremamente raras do ponto de vista estatístico mas muito presentes no imaginário do controlador aéreo, contribuindo para o *stress* mas também para a manutenção da vigilância e de um forte sentimento de responsabilidade. Uma das particularidades do trabalho do controlador é que a segurança, ao contrário da maioria das actividades profissionais, não é uma dimensão do trabalho, a segurança é o próprio trabalho e o risco está presente a todo o instante. As colisões são raras mas o risco de acidente é frequente. No entanto, o medo não releva do risco da colisão porque esse está sempre lá, o medo releva do facto de se verem sós, sem ninguém a quem recorrer. O risco cimenta o colectivo e a solidariedade (Poirot-Delpech, 1995; Gras et al., 1994).

Apesar da dimensão colectiva, o trabalho permanece individual porque, quando o controlador toma decisões está sozinho e a responsabilidade por eventuais acidentes recai inteiramente sobre si. Ainda que partilhada pelo colectivo, a realidade do controlador permanece exógena, exterior a si.

A sala de controlo é caracterizada pela presença de uma memória colectiva que existe por transmissão. É em sala que se aprende verdadeiramente a controlar com os mais velhos. No seio da equipa de controlo, aprende-se não só a actividade do controlador mas incorpora-se todo um saber que os instrutores receberam também dos mais velhos.

Por exemplo, no que respeita às “regras do ar” definidas internacionalmente, encontram-se exemplos típicos e frequentes de transgressão, nomeadamente no que se refere às normas de espaçamento entre os aviões. Esta prática permite aos controladores conciliar dois imperativos por vezes contraditórios: a segurança e a fluidez do tráfego[3]. Mas as regras do ar não esgotam a dimensão regulamentar da actividade do controlador, há que considerar também as regras sociais e as regras auto-instituídas (Poirot-Delpech, 1996) no seio do próprio grupo.

### 3.1.4. Situar a técnica no seu espaço simbólico

Para além dos procedimentos institucional e internacionalmente definidos, há um sistema de regras não formalizado que se elabora no quadro da instituição ou do grupo de controladores – os rituais. Cada elemento, quando integrado numa equipa, faz uma aprendizagem não só técnica mas também social. Assim, qualquer análise deverá ser contextualizada no espaço social e simbólico da sala de controlo para além da abordagem técnica, geralmente efectuada pelos engenheiros.

A presença dos objectos é uma constante no trabalho empírico e o objectivo do investigador é também escapar ao “esquecimento” dos componentes não-técnicos, ou seja, ver para além



deles. Mas esta passagem contém um risco para os investigadores em ciências humanas que consiste em passar para a outra face do espelho e não ser capaz de reflectir para além do mundo das ideologias tecnicistas.

Quem conta a história tem que dominar a técnica, os objectos e o seu funcionamento. Mas será que toda a sociologia da técnica passa, necessariamente, por uma formação técnica em engenharia? Daqui emerge a vantagem da pluridisciplinaridade e dos “investigadores híbridos” (Poirot-Delpech, 1995, p.20).

Dar uma presença concreta à técnica (e não apenas comentá-la) é dar-lhe um lugar na investigação em ciências humanas, não considerá-la apenas um epifenómeno mas antes interrogar e questionar ao nível dos problemas e do sentido que lhe é dado. Esta reflexão é uma etapa necessária mas “comummente”[4] considerada como acessória à *démarche* da investigação.

Autores como Leplat e Bisseret têm conduzido estudos[5] sobre o trabalho do controlador aéreo, onde realçam a dimensão cognitiva (envolvendo conceitos de memória operacional, árvores de decisão, resolução de problemas), apoiando-se nas teorias do tratamento da informação de Herbert Simon[6] para tentarem chegar a um modelo cognitivo do controlador. No entanto, o mais importante ao nível dos resultados da intervenção é a mudança cultural, ou seja, a transformação do “mundo” dos controladores. Porque esta transformação do mundo dos controladores é um preliminar indispensável à inserção dos autómatos nesse mundo, facilitando o processo de automatização. O erro das utopias cibernéticas é acreditar na autonomia da técnica e reduzir os seres e as coisas a informação (Poirot-Delpech, 1995). Apesar de as técnicas serem construídas numa linguagem universal e global de racionalidade, em que o mundo improvável das ciências físicas e naturais parece impor-se como tradução unívoca do real, colocando, através de objectos reais ou virtuais, a sua marca, a sua lógica e a sua regularidade, o real continua a escapar à racionalidade e previsibilidade. As indecisões, as indeterminações, os incidentes e os erros são constitutivos quer do ser humano quer dos sistemas por ele elaborados.

O processo de automatização caracteriza-se por avanços, paragens e retrocessos mais do que por uma progressão linear e neste processo é indispensável a apropriação individual e social dos utilizadores, pelo que esta deve ser pensada desde a concepção dos novos instrumentos. É no sentido de melhor compreender estes processos e de facilitar a integração da técnica que se exprime a utilidade da sócio-antropologia da técnica.

### 3.2. O método compreensivo no estudo das representações

#### 3.2.1. A revolução paradigmática na história da automatização

Compreender a história da técnica e da automatização é também abandonar a linearidade e aceitar os impasses, os avanços e os recuos que marcam o progresso, bem como a necessidade de uma apropriação individual e social para a introdução da inovação.

Uma revolução tecnológica traz consigo, à semelhança do con-

ceito de revolução científica de Thomas Kuhn, uma mudança ao nível do paradigma tecnológico que, progressivamente, se vai incrustando no contexto natural, institucional, jurídico, político, económico, social e ecológico. Neste processo é possível identificar três níveis pelos quais passa a apropriação da realidade social: nível individual, nível do grupo de pertença e nível cultural (Gras et al., 1994). O utilizador começa por agir de forma a integrar a inovação na sua personalidade, nos seus esquemas perceptivos e motores, nos seus hábitos de trabalho e na sua experiência anterior. O sujeito organiza o seu conjunto de objectos técnicos quotidianos para lhes dar um significado pessoal. Mas é no colectivo que se põe à prova a inovação, que se negoceia a sua introdução, onde se interage e se forma opiniões a partir do vivido. Finalmente, a aceitação da apropriação como facto cultural constitui o corolário do processo que marca a introdução da inovação na cultura.

A apropriação revela-se, assim, essencial para a utilização dos instrumentos e procedimentos técnicos, pelo que deve ser pensada no momento da concepção dos mesmos. Este “pensar” implica aceder às representações dos diferentes actores, desde conceptores a utilizadores, constituindo mais um domínio de intervenção das abordagens sociológicas.

#### 3.2.2. Como chegar às representações?

Cada vez que o sociólogo está na presença de um grupo social real, ele pode constatar que o funcionamento colectivo leva todos os membros do grupo a partilhar pelo menos certos valores de base, certas finalidades da vida desse grupo, certas posições em relação à sociedade global. A metáfora que se impõe é a do “holograma” (Gras et al., 1994, p.208): um elemento suficiente para reconstruir a quase-totalidade da imagem, já que a mentalidade colectiva do grupo social revê-se largamente em cada um dos seus membros.

Neste sentido, foi adoptada uma metodologia qualitativa (a qual engloba observações, entrevistas semi-directivas e questionários elaborados a partir da análise das entrevistas) que procura aceder a uma compreensão em profundidade de cada individualidade, compreensão impossível de obter num simples questionário. A análise das entrevistas incide não apenas no conteúdo explícito do discurso do sujeito mas também na dimensão latente do mesmo. O que o sujeito diz comporta informações factuais das quais é possível depreender as normas sociais que dominam no meio mas é igualmente importante compreender o significado do vivido quotidiano do trabalho, chegar à individualidade de cada um, descobrir a visão do mundo que sustenta a sua actividade.

A análise apoia-se em métodos inspirados na semiologia, estuda-se o domínio conceptual ou cultural ao qual reenvia o vocabulário utilizado, analisa-se o conteúdo latente das sequências verbais e, através das constantes, das contradições, das insistências e dos silêncios, procura-se libertar a coerência interna de toda a entrevista. À semelhança da psicologia analítica, procura-se o fio que conduz o pensamento da pessoa e que põe em evidência a sua lógica de acção, da qual nem mesmo o actor é consciente.

### 3.2.3. As representações como delineadores de identidades

Será o avião sentido pelos passageiros tal como é sentido pelo piloto? Será o risco encarado da mesma forma por pilotos e engenheiros? Será o medo dos controladores semelhante ao medo dos pilotos?

O estudo das representações dos diferentes profissionais envolvidos no sistema aeronáutico é revelador de particularidades que vêm demonstrar, para lá da singularidade que caracteriza cada indivíduo, algumas proximidades entre profissionais do mesmo domínio (Gras et al., 1994). Neste caso, trata-se de ir mais além da reconstrução histórica, trata-se de “entrar” no grupo e nos indivíduos até chegar aos conceitos e relações que orientam as suas atitudes, as suas práticas, as crenças e os medos, no fundo, chegar às representações mentais da realidade quotidiana e observável. Este processo apoia-se na análise dos discursos dos actores, colocando as palavras em contexto e tentando aceder às diferenças que estão na base da contro- vérsia necessária e constituinte da uma técnica em construção. É importante questionar a complexidade da relação entre con- ceptor e utilizador de um objecto ou processo técnico. Ambos projectam na máquina as suas representações do voo, o seu imaginário da técnica e do progresso mas cada um funciona segundo os seus próprios critérios e com referência a uma cul- tura própria ou do grupo. Cada um possui os seus desejos e expectativas que poderão ser contraditórias mas que é impor- tante conjugar.

No caso do sistema aeronáutico, o objecto concretiza elementos heterogéneos (como a necessidade de substituir material ultra- passado, o espaço da UE, a relação com os EUA, os problemas institucionais, a história específica de uma técnica ou de um grupo e os imperativos industriais), daí que a inovação não seja estável e seja possível “ler” estes elementos na sua heteroge- neidade. O objecto técnico pode, então, ser descrito como a expressão ou tradução de um compromisso entre os interesses e as práticas específicas de todos os actores mas também das suas representações.

### 3.2.4. A dimensão ritual da vida no *cockpit*

Para analisar esta dimensão é necessário recorrer a métodos de observação mais próximos da etnologia. O *cockpit* é um espaço pequeno, íntimo, globalmente funcional e ergonomicamente es- tudado onde trabalham (e vivem) os pilotos. É lá que tudo se passa e daí a curiosidade dos passageiros em “ver o *cockpit*”. Este espaço extremamente tecnicizado impõe ao piloto uma mestria no seu fazer e até mesmo no vocabulário, no comporta- mento e nas múltiplas interacções humanas e técnicas, princi- palmente nos momentos de descolagem e aterragem, os cha- mados “momentos fortes do voo” (Gras et al., 1994, p.81).

O conceito de rito implica uma dimensão sagrada e simbólica que, sem dúvida, está também presente no voo. A elevação em relação à vida terrestre é simbolicamente carregada de signifi- cado, representa a aproximação do sol e do divino, pelo que, “aquele que voa ficará para sempre diferente do que permanece

em terra” (Gras et al., 1994, p.81). A dimensão ritualizada define- se pela existência de aspectos repetitivos, convencionais e sim- bólicos, como as *check-lists*, a linguagem, as formalidades na preparação para a descolagem, o vestuário, etc. É o ritual que legitima os diferentes actores no seu estatuto e é por isso que é grave falhar o ritual.

De facto, os pilotos comunicam através de termos técnicos in- compreensíveis para o leigo e o diálogo é sistemática e total- mente normalizado e disciplinado; o comportamento do piloto é também condicionado, este deve manter o “sangue-frio” em qualquer circunstância, deve limitar as suas reacções emocio- nais e reproduzir os gestos aprendidos sem reflectir; o papel do uniforme é um elemento visível que dá à pessoa um estatuto, um poder, um reconhecimento, uma autoridade, uma legitimida- de incontestável para agir num dado domínio; a hierarquia está, geralmente, bem definida e mesmo a relação Homem-máquina é dominada por uma certa “obsessão pelo controlo” e estandar- dização visíveis nas inúmeras *check-lists* e sucessivas confirma- ções para que nada seja esquecido. Tudo isto contribui para uma ordem social e técnica que tranquiliza os sujeitos. A auto- matização de certas condutas e procedimentos, que podem pa- recer uma “maquinização” do Homem, são também uma ajuda psicológica em situação de emergência, uma vez que a forma de agir extremamente ritualizada leva o piloto a sentir-se seguro e protegido.

Aliás, em situação de simulação, tudo é muito menos ritualiza- do que na realidade, uma vez que não há qualquer perigo ou risco a circunscrever técnica ou simbolicamente (Dubey, 1997a). Os automatismos adquiridos e reproduzidos, porque são algo de conhecido e em que se acredita que funcionam, protegem o piloto do perigo permanentemente invisível e imprevisível.

No entanto, e apesar dos rituais e do colectivo, o piloto conti- nua a aparecer como um indivíduo relativamente solitário e isto é particularmente sentido nas fases de descolagem e aterragem em que o avião é pilotado manualmente e em que sentimos que o piloto dirige sozinho o comando do avião.

Na noção de equipa, de interdependência e de cumplicidade, são as ligações institucionais que ligam os elementos da equipa mas é sobretudo a partilha de emoções que os une (Gras et al., 1994). O piloto é, ao mesmo tempo, um indivíduo solitário e um dos membros da equipa. A equipa é, geralmente, composta por dois elementos, tendo-se acrescentado um terceiro – o autóma- to, o qual deve ser considerado e que aparece como elemento, também ele, produtor de ritos e normas.

O autómato é sentido como uma presença, um *inter-face* entre o piloto e o avião, entre o Homem e a máquina. Mas esta pre- sença vem obstaculizar o contacto do piloto com a realidade, donde emerge uma espécie de “esquizofrenia do real” ou uma “verdadeira-falsa realidade” (Gras et al., 1994, p.108;110). À se- melhança do controlador, também o trabalho do piloto consiste em passar permanentemente da realidade à representação des- sa realidade, tal como ela surge nos ecrãs.

A lógica do diálogo com o autómato é descontínua e, como toda a lógica digital, exprime-se por uma sucessão de estados. Todavia, a realidade exterior do voo não é descontínua e só o piloto é capaz de articular a realidade digital e a analógica. A

aquisição de uma linguagem específica permite-lhe comunicar numa lógica digital com o autómato, sendo também capaz de comunicar no modo analógico, através de informações ricas que passam pela via do significado e das emoções. Esta *décalage* entre as lógicas digital e analógica torna-se mais evidente nas “falsas falhas”, isto é, nas falhas transitórias assinaladas pelo sistema e que colocam ao piloto o problema da tradução e da interpretação na passagem de uma linguagem a outra, já que não é linear a correspondência entre um estado de emergência detectado pelo sistema e o perigo real que este representa.

É, assim, possível concluir que a introdução da informática impõe uma redefinição da relação Homem-máquina e esta situação não é específica da aviação. A utilização de sistemas complexos pressupõe que Homem e máquina funcionem em conjunto numa relação de interdependência. O sucesso do voo depende da harmonia que emana desta dupla indissociável e da fusão das competências de ambos mas também da comunicação entre estes numa relação de parceria construtiva. Este misto Homem-máquina constitui, como todo o acto técnico, o resultado de um compromisso, já que a competência não é apenas técnica, tem também uma dimensão social: “o bom piloto é aquele que faz corpo com o seu avião, o que demonstra a existência de uma relação física com a máquina” (Gras et al., 1994, p.64, tradução livre).

### 3.2.5. O céu: espaço de risco, medo e prazer...

É possível conceber o espaço do piloto como constituído por três componentes: céu, terra e *cockpit*. O céu é um território de prazer e de perigo, um espaço sem limites. Ao sobrevoar o mar, o solo e as nuvens o piloto experimenta uma sensação de liberdade e de infinito que é central na dimensão do prazer profissional. Por outro lado, trata-se de um espaço algo irreal porque o piloto se encontra isolado no *cockpit*, não sente o ar e necessita do suporte dos intermediários técnicos para conhecer a temperatura ou o vento, perdendo o sentido da distância e dos movimentos. Pelo contrário, a terra tem, para o piloto, uma conotação negativa, na medida em que se encontra associada ao risco (descolagem e aterragem) e aos constrangimentos institucionais, pelo que o piloto tende a não investir neste espaço uma grande carga afectiva. O *cockpit* é o ponto nodal onde se reúnem ar e solo. Contrastando com o infinito do céu e a imensidão da terra, é o *cockpit* que constitui o micro-espaço da vida do piloto.

Apesar de se tratar de uma actividade de risco, pilotar é também uma actividade de prazer. O prazer de voar e de descolar é uma referência constante no discurso dos pilotos que não pode ser ignorada ao analisar o seu trabalho. Mas o céu, o risco e o prazer não são vividos da mesma forma pelos diferentes actores envolvidos. Para o piloto, o risco está presente a cada instante e em tempo e espaço real. Para o controlador, o risco é também uma presença constante e experimentada em tempo real, ainda que diferida no espaço. Contudo, para o engenheiro, a máquina é um elemento de segurança que compensa a falha humana e o risco de acidente, embora presente na concepção, traduz-se sob a forma estatística e é diferida quer no tempo

quer no espaço (Gras et al., 1994).

Enquanto, para controlador e piloto, o risco emerge na comunicação Homem-máquina, para o engenheiro, o risco provém de eventuais falhas técnicas na concepção ou, mais frequentemente, do factor humano na inadequada utilização da máquina. O acidente mortal é improvável do ponto de vista estatístico mas é uma constante no quotidiano do piloto, permitindo-lhe sentir-se parte de uma “elite” e fazendo deste um “herói”. Para o engenheiro, o risco engloba outras questões (económicas, industriais, burocráticas, concorrência, etc.) menos emotivas e não sentidas no curto-prazo. Desta forma, também a noção de tempo difere entre os actores, já que o controlador e o piloto, ao contrário do engenheiro, vivem *no* instante e *para* o instante (Gras et al., 1994).

Na “lógica do ar” e na “lógica do solo” (Gras et al., 1994, p.253), o conceito de temporalidade é diferente, os constrangimentos também, a cultura técnica dos actores não é a mesma, são diferentes lógicas produzidas em meios diferentes, por vezes divergentes e conflituosas que é importante compreender para melhorar a comunicação entre os diferentes elementos. São diferentes pontos de vista, diferentes verdades que “animam” (Gras et al., 1994, p.15) cada um dos actores e que permitem o desenvolvimento de diferentes conceitos.

Quanto à noção de espaço, são também de referir algumas diferenças, particularmente entre o controlador e o piloto, já que entre estes e o engenheiro a diferença é mais óbvia, na medida em que este último não chega sequer a interagir com ele. Um exemplo evidente desta diferença surge quando o controlador comunica ao piloto uma situação de “saturação do espaço aéreo” que, aos olhos do piloto, se apresenta como incompreensível perante a imensidão do céu e do facto de não conseguir ver os aviões (Gras et al., 1994).

Para além da concepção de risco, de tempo e de espaço, é também importante reflectir a concepção de Homem, onde nos confrontamos novamente com a abordagem limitada e reducionista que caracteriza a perspectiva cognitivista do ser humano. Esta é, aliás, a visão mais tradicionalmente aceite pelos engenheiros (Gras et al., 1994), ao sobrevalorizarem a dimensão cognitiva e ao considerarem o Homem um ser falível devido às suas paixões, à afectividade, às reacções emotivas e passionais e à procura do prazer, factores que acabam por constituir entraves à sua capacidade intelectual, induzindo-o ao erro.

Evidentemente, é mais fácil considerar o Homem responsável e insistir no factor humano do que pôr em evidência outros factores de risco, já que esses factores, ao serem postos em causa, podem conduzir a um questionamento profundo, não só da arquitectura dos sistemas mas, mais globalmente, da nossa visão do mundo moderno.

O ponto de vista do engenheiro pode ser enquadrado, em termos filosóficos, no paradigma cartesiano, na medida em que divide o Homem em emoção e razão e acredita na existência de leis subjacentes ao funcionamento do mundo e na matemática enquanto instrumento natural para agir sobre o mesmo. Para os engenheiros, a matemática é mais do que um método, é uma teoria unificadora da realidade que é passível de ser decomposta em elementos simples para compreender e agir. Neste senti-

do, é possível que o engenheiro acredite possuir uma certa superioridade em relação à generalidade da espécie humana, já que, graças à matemática, ele tem o privilégio de poder compreender e agir ao mesmo tempo, enquanto o comum mortal (como o piloto ou o controlador) apenas pode agir (Gras et al., 1994). No entanto, é bom relembra que esta “essência do espírito engenheiro” (Gras et al., 1994, p.244) é ela mesma uma abstracção do sociólogo, já que não é mais do que uma generalização que se desmonta e se desvanece progressivamente em função da diversidade da experiência dos indivíduos, das funções que desempenham, das formações que possuem, do colectivo ao qual pertencem e, finalmente, da idiossincrasia inerente à estrutura da personalidade de cada um e à individualidade que cada um representa.

#### 4. O método: um caminho percorrido

A sociologia do uso e da apropriação evidencia o carácter activo do meio social das novas tecnologias e interessa-se particularmente pelos desvios entre usos prescritos e usos reais. Esta distinção entre *prescrito* e *real* é, sem dúvida, um aspecto essencial para a psicologia do trabalho e reside aqui uma das convergências importantes entre ambas as disciplinas. Efectivamente, em sistemas sócio-técnicos como os da aeronáutica os comportamentos desviantes à norma e ao prescrito são facilmente associados à falta de segurança. Mas esses comportamentos existem (discretos no *cockpit*, centrais no controlo) e não devem ser encarados apenas como factores de insegurança (dada a grande responsabilidade dos actores) mas como elementos necessários à apropriação dos novos instrumentos.

Apesar dos imensos progressos ao nível da segurança, o avião é, ao mesmo tempo, um dos meios de transporte mais seguros e com maior potencial de catástrofe. Isto porque, apesar da reduzida probabilidade de acidente, um acidente de avião é sempre uma catástrofe, quer pelo número de vítimas envolvidas quer pelo significado da queda de um dos mais belos “objectos-desafio” (Gras et al., 1994) que o Homem construiu. O acidente coloca em questão o imaginário que assegura a posse total da racionalidade técnica, mostra a falha e a fragilidade do sistema, lembrando que o risco existe e que a segurança nunca é total.

Neste cenário de evolução, será o fim dos pilotos? Haverá um autómato supervisionado por equipas de engenheiros que resolvam os problemas a partir do solo? A evolução profissional implica a aquisição de uma capacidade de passar de um paradigma a outro. Estamos em época de mudança e a adesão à modernidade técnica é unânime. Os trabalhadores menos qualificados são obrigados a sujeitar-se a mutações profissionais impostas pela evolução técnica. Toda a sociedade está a transformar-se numa sociedade da informação, levando-nos a considerar a produção e o tratamento da informação como a actividade central da nossa vida profissional e pessoal.

É necessário fazer os actores participarem no processo de concepção e na apropriação social do progresso científico e técnico, para que a sua introdução seja facilitada e compreendida no

seio da actividade dos profissionais. Esta *démarche* participativa constitui outro aspecto partilhado com a psicologia do trabalho, no sentido de aceitar e valorizar as diferentes perspectivas dos diferentes actores envolvidos, estabelecendo uma metodologia colaborativa que permanece essencial para ambas as disciplinas.

Os trabalhos desenvolvidos no domínio das sócio-antropologia da técnica vêm demonstrar como cada elemento do sistema contribui para o todo e como cada actor ou grupo, com a sua história, as suas representações e o seu contexto institucional desenvolve uma lógica própria que procura impor à globalidade do sistema. As lógicas não são somente técnicas, nem representações, são lógicas sociais no seio de instituições e de uma história. O diálogo Homem-máquina inclui muitos participantes e não só os do sistema sócio-técnico. Trata-se mais de um diálogo entre Homens do que um diálogo entre Homens e máquinas (Gras et al., 1994).

A questão do autómato insere-se numa perspectiva mais vasta de interrogação acerca da hierarquia de valores que caracteriza cada cultura. Os autómatos, companheiros cada vez mais numerosos e familiares da nossa vida quotidiana, são como que os representantes concretos do projecto das sociedades ocidentais. As novas tecnologias são elementos essenciais do discurso contemporâneo sobre o mundo e participam, como sempre o fez a técnica mas com uma força jamais igualada, na construção da sociedade e na transformação da natureza.

Numa perspectiva construtivista, as realidades sociais são entendidas enquanto construções históricas e quotidianas de actores individuais e colectivos e o mundo social vai-se construindo a partir de pré-construções passadas (Corcuff, 1995). As realidades sociais não são mais do que representações emergentes da dimensão subjectiva e da interacção do indivíduo com o mundo. Os Homens fazem a sua própria história e fazem-no dentro das condições existentes e herdadas do passado, reproduzindo, apropriando, inventando e transformando os factos sociais e fazendo do quotidiano o advento de um campo de possíveis futuros.

Para o sociólogo, o social constitui uma identidade específica que está no centro da sua actividade. Em termos metodológicos, e tal como em outras disciplinas como a psicologia, existe, no seio da sociologia, uma certa controvérsia acerca da utilização de métodos quantitativos ou qualitativos (Gras et al., 1994). Na realidade, e dada a importância atribuída ao terreno, os métodos mais qualitativos acabam por ser privilegiados, por vezes, enquanto primeira abordagem antes de se partir para uma análise mais sistemática. Contudo, ambas as orientações não deixam de ser complementares, na medida em que as vantagens de umas revelam as fragilidades das outras (a representatividade e a verificação vs a subjectividade e a riqueza do detalhe). Uma “*démarche* multidimensional” (Morin, 1984, p.165) em sociologia procura aceder ao terreno, servindo-se de diferentes meios de investigação (observação participante, observação fenomenológica, entrevistas, questionários). No que respeita ao papel assumido pelo “terreno”, a sua importância e a sua centralidade são mais um aspecto comum com a psicologia do trabalho. Este princípio de primazia do terreno assume-



se, para ambas as disciplinas, como meio privilegiado de acesso ao real, desempenhando um papel insubstituível na compreensão da realidade.

Para concluir, é importante salientar que a principal contribuição desta tradição de investigação para a psicologia do trabalho situa-se ao nível da promoção da participação dos utilizadores e da sociedade nas escolhas técnicas e científicas, levando os actores a contextualizar as suas actividades no presente e no futuro, já que, em sociologia, “historicizar é desnaturalizar o que parece natural, é desfatalizar a realidade” (Bourdieu cit in. Corcuff, 1995, p.117).

A própria história tem uma história e mesmo as ciências (como a sociologia) também surgiram num determinado contexto e sofreram alterações ao longo do tempo. Edgar Morin propõe uma “sociologia da sociologia” (1984, p.27), ou seja, uma reflexão da sociologia sobre ela mesma. Trata-se de compreender a própria sociologia, de uma forma de auto-conhecimento, já que esta faz parte da sociedade, produz-se e intervém na sociedade e é, por isso, também ela, um facto social.

Também na compreensão das situações de trabalho é importante reflectir a história dos fenómenos em análise e ir, progressivamente, construindo o caminho dos factos e o método para os compreender. Não existe uma metodologia universal para as ciências, nem mesmo para uma qualquer ciência porque “o método é o caminho depois de percorrido” (Granet cit in. Poirot-Delpech, 1995, p.285). Esta afirmação reenvia-nos para o carácter mais indutivo que dedutivo desta démarche, o qual constitui o grande factor comum com a abordagem da psicologia do trabalho.

[1] Os exemplos de trabalhos da autora aqui referidos foram desenvolvidos no mesmo contexto – o mundo aeronáutico. Aliás, este tem sido um terreno fértil para diversas abordagens nos domínios da sociologia e da psicologia, dada a extraordinária importância da técnica, por um lado, e constante presença do risco, por outro.

[2] *Coordinateur Automatique du Trafic Aérien*

[3] Esta prática permitiu também o fenómeno da “greve de zelo” no período em que os controladores não tinham direito à greve (nomeadamente entre 1964 e 1982, em França).

[4] A expressão adquire aqui um duplo significado ao designar, por um lado, a frequência e, por outro, a origem. Ou seja, é comum porque é frequente e porque provém da própria comunidade científica.

[5] Leplat, J., Browaeys, R. et Mikolajczak, G. (1962). *Rapport sur l'étude du travail du contrôle du trafic aérien*. Rapport du CERP.

Leplat, J. et Bisseret, A. (1965). Analyse des processus de traitement de l'information chez le contrôleur de navigation aérienne. *Bulletin du CERP*, 14, 1-2, 51-68.

Bisseret, A. et Girard, Y. (1973). *Le traitement des informations par le contrôleur du trafic aérien. Une description globale des raisonnements*. Rapport IRIA, número COR37.

Bisseret, A. (1995). *Représentation et décision experte : psychologie cognitive de la décision chez les aiguilleurs du ciel*. Toulouse : Octares.

[6] Simon, H. (1969). *The Science of the Artificial*. Cambridge: MIT Press.

Newell, A. and Simon, H. (1956). The logic theory machine: a complex

information-processing system. *IRE Transaction of Information Theory*, vol. IT-2, nº 3, 61-79.

## Bibliografia

- Corcuff, P. (1995). *Les Nouvelles Sociologies*. Paris: Éditions Nathan.
- Dubey, G. (1996). “Faire comme si” n’est pas faire. *Une approche sociologique et comparée des pédagogies de l’accident par simulateur dans l’aéronautique et les transports terrestres*. Rapport final DRAST/CETCOPRA, Université de Paris 1.
- Dubey, G. (1997a). Faire « comme si » n’est pas faire. In Béguine et Weill-Fassina (Coord.) *La Simulation en Ergonomie : connaître, agir et interagir* (pp.39-53). Toulouse : Octares Éditions.
- Dubey, G. (1997b). Technologies Virtuelles : entre dogme et croyance la formation par simulateur dans l’aéronautique civile. *Cahiers Internationaux de Sociologie*, vol. CIII, 373-398.
- Dubey, G. (1999). *Les enjeux humains de la simulation informatique dans l’aéronautique civile*. Rapport de synthèse, CETCOPRA, Université de Paris 1.
- Gras, A., Moricot, C., Poirot-Delpach, S. et Scardigli, V. (1994). *Face à l’automate : le pilote, le contrôleur et l’ingénieur*. Paris : Publications de la Sorbonne.
- Mauss, M. (1950). *Les Techniques du Corps*. Paris : PUF.
- Morin, E. (1984). *SOCIOLOGIE*. Paris : Fayard.
- Poirot-Delpech, S. (1995). *Biographie du CAUTRA. Naissance et développement d’un système d’informations pour la circulation aérienne*. Thèse de Doctorat de Sociologie, Université de Paris 1.
- Poirot-Delpech, S. (1996). Règles prescrites et règles auto-instituées dans le contrôle du trafic aérien. In Girin et Grosjean (Dir.) *La Transgression des Règles au Travail* (pp.39-50). Paris : L’Harmattan.

## El planteamiento socio-antropológico de Sophie Poirot-Delpech

### Resumo

O objectivo deste artigo é apresentar o trabalho de Sophie Poirot-Delpech. Nas suas investigações, a autora tem contribuído para o desenvolvimento de uma tradição específica no âmbito da sociologia – a sócio-antropologia da técnica. Nesta abordagem, que tem beneficiado do contributo de outros autores (onde se destacam Alain Gras, Gérard Dubey, Caroline Moricot, Victor Scardigli), iremos procurar identificar pontos de convergência e de enriquecimento para a prática dos psicólogos do trabalho, nomeadamente, a ancoragem no real, a démarche participativa e a primazia do terreno. Pretendemos, assim, reflectir acerca da prática específica destes sociólogos, sobretudo a de Sophie Poirot-Delpech, dando particular atenção aos conceitos e métodos adoptados, no sentido de enfatizar as contribuições que estes representam para a investigação em psicologia do trabalho. Como principal contribuição salientamos o exercício de contextualização da actividade humana, da sua historicidade e da importância da sua (re)construção contínua como imperativos à sua compreensão.



## Palavras-chave

Técnica; antropologia; método; aeronáutica

## L'approche socioanthropologique de Sophie Poirot-Delpech

### Résumé

L'objectif de cet article est de présenter le travail de Sophie Poirot-Delpech. Dans ses recherches, l'auteur a contribué au développement d'une tradition particulière en sociologie - la socio-anthropologie de la technique. On cherche à mettre en évidence ce qui, dans cette approche (qui a bénéficié des contributions d'autres auteurs, particulièrement Alain Gras, Gérard Dubey, Caroline Moricot, Victor Scardigli), présente des points de convergence avec la pratique des psychologues du travail, notamment pour ce qui concerne la centralité du réel, la démarche participative et l'importance du terrain. On accorde également une attention particulière aux contributions que les concepts et les méthodes utilisés au sein de cette tradition scientifique représentent pour la recherche en psychologie du travail. On met particulièrement en exergue l'exercice de la mise en contexte de l'activité humaine, de son historicité et de l'importance de sa (re)construction permanente, car ils sont des impératifs pour sa compréhension.

### Mots-clé

technique; anthropologie; méthode; aéronautique

## The socio-anthropological approach of Sophie Poirot-Delpech

### Abstract

The aim of this paper is to present the work of Sophie Poirot-Delpech. Through her research, the author has contributed to the development of a specific tradition in the sociological domain – the social-anthropology of technique. In this approach (that has benefited from the contributions of other authors, particularly Alain Gras, Gérard Dubey, Caroline Moricot, Victor Scardigli) we try to identify convergence points with organizational psychologists' practice, namely, the centrality of the real; participative action; and the importance of context. Particular attention is paid to the concepts and methods adopted, in order to emphasize the contributions that this tradition brings to the research on organizational psychology. Also accentuated is the exercise of contextualizing human activity, its historical character and the relevance of its continuous (re)construction as imperatives to the understanding of it.

### Key-words

Technique; anthropology; method; aeronautic

## Como referenciar este artículo?

Ramos, S. (2007). A abordagem socioantropológica de Sophie Poirot Delpech. *Laboreal*, 3, (2), 44-53.

<http://laboreal.up.pt/revista/artigo.php?id=48u56oTV6582234239325783792>

Manuscrito recibido en: noviembre/2007

Aceptado tras peritaje en: diciembre/2007

## Instrumentos de Investigación

### INSAT - uma proposta metodológica para análise dos efeitos das condições de trabalho sobre a saúde

Carla Barros-Duarte, Liliana Cunha & Marianne Lacomblez

cbarros@ufp.pt

Universidade Fernando Pessoa

Praça 9 de Abril, nº 349

4249-004 Porto

lcunha@fpce.up.pt

Universidade do Porto – Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação

Rua Dr. Manuel Pereira da Silva

4200-392 Porto

lacomblez@fpce.up.pt

#### Resumen

La problemática de las relaciones salud y trabajo no es nueva, además, han sido fuente de numerosos estudios e intervenciones en varios países de la Unión Europea. Esta área de investigación es hoy objeto de un interés particular debido, en parte, a la obligatoriedad en el cumplimiento de la legislación y a una mayor sensibilización para el conocimiento de los efectos de los riesgos profesionales. La comprensión de las consecuencias del trabajo en la salud y en el bienestar gana ventaja en el desarrollo de análisis integradas y centradas en la perspectiva del trabajador sobre las condiciones en que trabaja. Inspirado en encuestas ya desarrolladas e implementadas, el instrumento que presentamos – Encuesta Salud y Trabajo (INSAT) – no sólo constituye una aportación en esta perspectiva, como pretende promover junto de los trabajadores una reflexión sobre los efectos de las condiciones de trabajo, haciéndolos más explícitos en sus declaraciones.

#### Palabras-Clave

Relaciones Salud-trabajo; Condiciones de trabajo; Encuesta

#### 1. Introdução

As preocupações com o estudo da saúde e segurança no trabalho têm-se reflectido nos discursos e decisões políticas, o que, a nível nacional e internacional, se traduziu em mudanças significativas ao nível da legislação e, também, na criação de organismos orientados para um outro acompanhamento do seu cumprimento normativo.

Os dados mais recentes (Instituto de Informática e Estatística da Segurança Social, 2007) revelam que, paralelamente às doenças profissionais, como as doenças associadas ao aparelho respiratório e à surdez sonotraumática, as doenças músculo-esqueléticas e articulares, como as tendinites e as paralisias, têm ganho maior expressão ao nível dos dados estatísticos.

De facto, se os dados disponíveis ainda reflectem uma predominância das grandes patologias profissionais tradicionais (que não deixam de ser preocupantes), os outros problemas de saúde considerados até agora *sem grande gravidade*, começam a

ganhar relevância e um outro estatuto, quando são discutidas as relações entre a saúde e o trabalho.

Na realidade, e como vem sublinhado no quarto e mais recente Relatório Europeu sobre as Condições de Trabalho (European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, 2007), é fundamental analisar um conjunto de variáveis diferentes – as características de trabalho e as condições de emprego, a saúde e a segurança, a organização do trabalho, as oportunidades de desenvolvimento no trabalho e o balanço entre trabalho e não-trabalho –, de modo a ponderar melhor as consequências das condições de trabalho.

Torna-se, portanto, necessário adoptar uma outra perspectiva, já assumida por vários estudos científicos desenvolvidos na área da saúde e segurança no trabalho (entre outros, Daubas-Letourneux & Thébaud-Mony, 2002; Lacomblez, 2000; Derrienic, Touranchet & Volkoff, 1996; Marquié, Paumès & Volkoff, 1995; Teiger, 1989), de maneira a apreciar de forma mais completa os factores que interferem nas várias dimensões da saúde e abranger outros problemas e doenças provocadas pelas condições de trabalho, para além das doenças profissionais oficialmente reconhecidas (Gollac & Volkoff, 2000).

Foi nesta perspectiva pensado e idealizado o Inquérito Saúde e Trabalho – INSAT – que se pretende configurar como uma *proposta metodológica para a análise dos efeitos das condições de trabalho sobre a saúde*.

#### 2. Problemática

Se nos discursos científicos, e mesmo políticos, sobre a segurança e saúde no trabalho, tem vindo a emergir gradualmente uma maior sensibilização para o conhecimento da complexidade dos efeitos dos riscos profissionais, na realidade, as práticas desenvolvidas permanecem ainda aprisionadas a um conceito de saúde no trabalho equivalente ao de ausência de doença profissional, traduzindo-se, na maior parte das vezes, na prescrição de comportamentos ditos seguros e saudáveis. A mesma perspectiva é frequentemente associada à não integração das especificidades da vida de trabalho na abordagem global da saúde, o que acaba por “reforçar uma lógica, que tende a man-

ter na periferia as preocupações relativas aos efeitos constrangedores do trabalho sobre o bem-estar e as acções susceptíveis de os diminuir” (Barros-Duarte & Lacomblez, 2006, p.1).

Uma abordagem com estas características, orientada por uma intervenção individualizada e de carácter normativo-prescritivo, é demasiado reducionista, limita os problemas de saúde aos que são susceptíveis de serem medicamente descritos (Davezies, 1994) e acaba por ignorar as verdadeiras consequências do trabalho na saúde.

As relações entre a saúde e o trabalho, na verdade, não são “nem unívocas nem instantâneas” (Gollac & Volkoff, 2000, p.23, tradução livre) – e desenvolvem-se a partir de um conjunto de fenómenos e estados que, embora não sejam considerados patológicos, constituem sinais de sofrimento (Marquié, 1999), muitas vezes, pouco apreendidos pelos diagnósticos tradicionais. Trata-se, nomeadamente, de um conjunto de problemas de saúde infra-patológicos, sem gravidade evidente: diminuição da audição, dores articulares, problemas de sono, sensação de fadiga, ansiedade ou consumo de tranquilizantes (Molinié & Volkoff, 2002), susceptíveis de se concretizarem em problemas físicos ou psicológicos profundos, a que os investigadores e técnicos em saúde no trabalho se vêem, depois, confrontados nas suas práticas de prevenção.

Neste sentido, a integração de indicadores mais pertinentes, revelados por estudos de terreno, torna-se fundamental para avaliar as condições em que realmente se trabalha e em que medida favorecem mais ou menos a construção da saúde (Gollac & Volkoff, 2000). Esta não se reporta, então, a um estado mas a um processo dinâmico oscilando diariamente enquanto os trabalhadores vão gerindo as contradições entre a preservação da saúde e a garantia de produtividade, tentando contornar as possíveis fontes de penosidade ou de dificuldade (Thébaud-Mony, 2001; Volkoff, Molinié & Jolivet, 2000).

Analisar as várias dimensões da saúde integrando a avaliação dos seus aspectos patológicos, mas também os outros problemas, que embora não sejam diagnosticados como patológicos influenciam o estado de bem-estar – os aspectos ditos infra-patológicos – quer do ponto de vista do especialista (médico), quer do ponto de vista do trabalhador (percepção do estado de saúde), torna-se, portanto, a única alternativa possível se quisermos evitar uma concepção de intervenção baseada na norma e no controlo (Cru, 2000) do comportamento do homem no trabalho.

Nesta perspectiva, o estudo da saúde no trabalho pode potencialmente suscitar uma reflexão a propósito da perspectiva assumida pelo trabalhador, traduzida nas suas declarações – nas percepções, nas queixas, e nos sentimentos acerca do seu trabalho e da sua saúde – e um alerta para uma nova abordagem nesta matéria.

É a este nível que encontramos um importante desafio na análise desta problemática: é fundamental assumir opções de carácter metodológico que permitam o reconhecimento plurifactorial dos problemas de saúde (Coutrot & Wolff, 2005).

Vários inquéritos têm sido já concebidos e melhorados em interacção com as análises qualitativas e os conhecimentos epidemiológicos, procurando ilustrar a complexidade das condições

de trabalho e das suas consequências no bem-estar. Três inquéritos que se enquadram nesta tradição são de seguida apresentados – o inquérito SUMER; o inquérito EVREST; e o inquérito SIT – por terem sido determinantes na construção do Inquérito Saúde e Trabalho – INSAT.

### 3. Os pilares de construção do INSAT: os inquéritos SUMER, EVREST e SIT

A construção do INSAT foi inspirada nos conhecimentos explorados por diferentes inquéritos, cujo contributo diferenciado aqui se reúne de forma sucinta. De referir que, a apresentação mais detalhada do inquérito SIT comparativamente com os outros instrumentos está directamente relacionada com a importância do contributo que acabou por ter na concepção do INSAT, o qual se encontra situado e melhor traduzido mais adiante.

#### 3.1 Inquérito SUMER – «*Surveillance Médicale des Risques Professionnels*»

O inquérito SUMER tem como objectivo estudar a penosidade do trabalho, através da recolha de informações sobre as condições de trabalho e a saúde dos trabalhadores. Trata-se de um inquérito francês, transversal, iniciado em 1987, sempre em colaboração com a inspecção médica do trabalho e os médicos do trabalho (Yilmaz, 2006). Posteriormente, ele foi reconduzido e ampliado aquando das suas aplicações em 1994/1995 e em 2002/2003 (Coutrot & Wolff, 2005). Designadamente, à versão aplicada em 1994/1995 foi acrescentado um auto-questionário, cujo objectivo era permitir ao trabalhador “pronunciar-se sobre o vivido do seu trabalho e sobre o seu estado de saúde” (Yilmaz, 2006, p. 10, tradução livre), explorado pela primeira vez na versão de 2002/2003. Isto significa que a partir da organização desta nova versão o preenchimento do inquérito passou a ser realizado conjuntamente pelo médico do trabalho e pelo trabalhador.

É de salientar que as penosidades aqui consideradas são as que se mostram susceptíveis de contribuir para o desenvolvimento de patologias profissionais, afectando a longo prazo a saúde de forma grave e irreversível. Uma das principais dificuldades na sua declaração é pois devida ao tempo de latência (por vezes longo) destes efeitos sobre a saúde e ao facto de as exposições profissionais responsáveis nem sempre serem vividas como penosas.

Em termos metodológicos, a recolha de dados está organizada em 2 partes principais: (1) a primeira parte fornece informações sobre o trabalhador (sexo, idade, profissão exercida...) e sobre o sector em que trabalha; (2) a segunda parte diz respeito às exposições que sofreu o trabalhador – a duração da exposição semanal e a acumulação das penosidades –, a partir de uma lista de mais de 200 situações de trabalho, classificadas em 4 categorias: os constrangimentos organizacionais, os constrangimentos físicos, as exposições aos agentes biológicos e aos agentes químicos.

Relativamente ao auto-questionário introduzido na versão mais

recente do inquérito, ele integra um questionário baseado na teoria de Karasek (1979), questões sobre a saúde percebida, a relação entre saúde e trabalho, a análise e avaliação dos resultados das medidas de redução do tempo de trabalho e ainda sobre a existência de problemas de carácter psicossocial.

A originalidade deste inquérito reside no seu modo de administração: são os médicos do trabalho que retiram, aleatoriamente, os trabalhadores e administram o questionário (duração média de 30 minutos), no quadro da visita médica anual obrigatória para cada trabalhador. A resposta ao inquérito é centrada na actividade profissional realizada na semana anterior ao momento da aplicação (Coutrot & Wolff, 2005).

### 3.2 O Inquérito EVREST – «Évolutions et Relations en Santé au Travail»

O inquérito EVREST tem como objectivo o conhecimento dos riscos do trabalho, da organização do trabalho, da saúde dos trabalhadores e das suas interações. Trata-se de um inquérito francês, desenvolvido em 2001 pelos médicos da EADS [1], cujo objectivo era o de empreender acções capazes de melhorar a saúde no trabalho e, neste sentido, constituir uma rede de vigilância dos efeitos do trabalho – “rede EVREST” –, pilotada pelo CREAPT [2].

Os objectivos inerentes à concepção e aplicação do EVREST visam (Project EVREST, 2007):

- Avaliar os níveis de risco e a saúde das populações no trabalho;
- Acompanhar essas evoluções;
- Avaliar as relações entre as exposições e a saúde;
- Contribuir para a organização das prioridades a definir nas acções de prevenção;
- Ajudar na avaliação das acções de prevenção.

A amostra do estudo congrega os trabalhadores nascidos em Outubro dos anos pares (o que corresponde a cerca de 1 trabalhador em cada 24) e ainda um conjunto de trabalhadores seleccionados aleatoriamente pelo médico do trabalho, independentemente do tipo de contrato que tenham com a empresa, à excepção dos trabalhadores temporários (Project EVREST, 2007).

O Inquérito é constituído por 2 partes principais: (1) na primeira parte, são solicitados dados de identificação do trabalhador e outras informações de carácter sócio-demográfico; (2) na segunda parte, são caracterizadas as condições de trabalho (as exposições profissionais); as formações; o modo de vida e o estado de saúde.

O preenchimento do inquérito é partilhado pelo médico do trabalho (informações relativas ao estado de saúde), pelo trabalhador (exposições profissionais) e pelos serviços médicos (as informações de carácter geral). Os dados são recolhidos aquando da consulta anual de medicina do trabalho e conservados no dossier médico do trabalhador.

### 3.3 O Inquérito SIT – “Saúde, Idade e Trabalho”

O Inquérito SIT tem como objectivo principal compreender como e em que medida as condições de trabalho actuais e passadas influenciam, favorável ou desfavoravelmente, a qualidade do processo de envelhecimento e a saúde. Trata-se de um inquérito português, de carácter transversal, iniciado em 2001, e que teve a sua primeira aplicação no âmbito da participação na Campanha para a Melhoria das Condições de Trabalho na Indústria Têxtil e do Vestuário, promovida pelo IDICT [3] (Barros-Duarte, Ramos, Cunha, & Lacomblez, 2002). Dois outros sectores foram posteriormente integrados nos domínios de aplicação do inquérito SIT: o sector da cerâmica (Cunha, Costa, & Lacomblez, 2003a, b) e, mais recentemente, o sector dos transportes (Cunha & Gil Mata, 2005).

O Inquérito SIT foi concebido a partir dos contributos dos inquéritos ESTEV e VISAT (aplicados pela primeira vez nos anos de 1995 e 1996, respectivamente), tendo sido sobretudo o VISAT que, pela sua maior abrangência (valorização das dimensões psicológica e psicofisiológica das reacções aos efeitos das condições de trabalho), orientou o seu processo de construção.

O processo de construção deste instrumento, descrito em Barros-Duarte & Lacomblez (2006), implicou um conjunto de etapas de adaptação a uma outra realidade linguística e social. Concretamente, e com referência àqueles que foram os seus inquéritos precursores (ESTEV e VISAT), certos itens foram incluídos, a formulação de algumas questões foi revista e foi reorganizada a exploração dos diferentes temas.

A estrutura do inquérito SIT reagrupa os itens em cinco questionários referentes aos seguintes domínios:

- “Características gerais e profissionais do trabalhador”: é constituído por questões gerais sobre o trabalhador e a profissão exercida; por um conjunto de características relativas às condições de trabalho actuais e passadas (nomeadamente, a duração da exposição), com o objectivo de integrar uma análise de todo o percurso profissional do trabalhador; por uma análise mais exhaustiva do trabalho actual; por uma avaliação das principais dificuldades sentidas pelo trabalhador na realização da sua actividade; por alguns índices relativos à qualidade do sono e do repouso; e ainda por um conjunto de questões de (auto)apreciação do estado de saúde, que correspondem à aplicação da versão portuguesa do Perfil de Saúde de Nottingham [4];

- “Questionário médico”: além da avaliação de alguns indicadores característicos do exame médico tradicional, inclui-se neste questionário um inventário de questões sobre patologias actuais e passadas, acidentes e doenças profissionais, assim como uma descrição dos medicamentos consumidos. Encontra-se ainda previsto um suplemento dirigido especificamente às mulheres, relativo a informações sobre a gravidez, a contracepção e a menopausa;

- “Condições de vida fora do trabalho”: é constituído por um conjunto de questões relativas às características do trabalhador e à sua vida fora do tempo de trabalho, de modo a permitir uma



compreensão mais ampla do que pode influenciar o seu percurso profissional e o modo de reagir a acontecimentos marcantes da vida;

- “Testes psicotécnicos”: este questionário compila um conjunto de provas psicotécnicas clássicas que visam a recolha de dados relativos às capacidades cognitivas (memória, atenção, ...);
- “Exames complementares”: esta parte do inquérito integra alguns exames de medição de diferentes índices fisiológicos (capacidade pulmonar, visão e audição), com recurso a aparelhos médicos específicos para cada domínio.

A utilização do SIT em Portugal revestiu-se, portanto, de algumas particularidades relativamente aos inquéritos ESTEV e VISAT:

1. Um dos objectivos subjacentes à construção do SIT prende-se com uma preocupação de orientação para a intervenção e, nomeadamente, para o desenvolvimento de medidas preventivas e promotoras da saúde no trabalho.
2. A sua estrutura contempla, como já foi referido, cinco questionários: em comparação com os três questionários presentes no Inquérito VISAT, o SIT proporcionou, deste modo, uma divisão temática mais especializada, que facilitou também a sua aplicação. Por outro lado, embora as temáticas presentes no inquérito SIT sejam muito semelhantes às dos inquéritos ESTEV e VISAT, foram introduzidos novos conteúdos, procurando responder à especificidade da organização da saúde no trabalho em Portugal e às características dos sectores em que foi aplicado (presente na selecção da amostra e na metodologia utilizada), assim como foram alteradas pontualmente algumas escalas de resposta.
3. Em termos metodológicos, foi assumida uma prática diferente da utilizada nos Inquéritos ESTEV e VISAT. A aplicação do SIT foi realizada em situação de entrevista individual, conjugando os contributos de uma equipa composta por três psicólogas do trabalho e médicos das empresas participantes. Procedeu-se, por isso, à construção de um guião de entrevista, baseado nos temas contemplados nos diferentes questionários, que acabou por facilitar o estabelecimento de uma relação de confiança com o trabalhador favorável à expressão da sua vivência no trabalho. A participação dos médicos garantiu um olhar atento na análise dos fenómenos associados à saúde: a sua posição privilegiada para a recolha sistemática de informações sobre a evolução da saúde foi, efectivamente, uma mais valia para este estudo.
4. Paralelamente, a complementaridade do estudo SIT com os contributos de uma análise qualitativa do trabalho e das condições de trabalho mostrou-se essencial para a melhor compreensão das análises estatísticas levadas a cabo com o SIT: as visitas e os contactos *in loco* com todas as empresas participantes permitiram um conhecimento mais aprofundado das características dos processos produtivos, das especificidades da organização do trabalho e das particularidades das condições de trabalho. Na verdade, este contacto directo com os contextos de trabalho revelou-se indispensável ao enquadramento e compreensão das verbalizações dos trabalhadores acerca das características do seu trabalho e das condições em que é realizado.

### 3.4 Semelhanças e contributos diferenciados dos três inquéritos para o INSAT

Percorrendo os pressupostos e os conteúdos inerentes aos três inquéritos acabados de apresentar, podemos identificar preocupações epistemológicas comuns, mas também algumas especificidades ao nível da organização, dos conteúdos e da metodologia de aplicação, cuja integração se torna particularmente vantajosa se for reunida num mesmo instrumento.

Apesar da sua especificidade, um objectivo identificador do INSAT e partilhado pelos outros inquéritos aqui apresentados, refere-se ao facto de pretender criar condições para que sejam declarados os problemas que constituem fonte de sofrimento, mesmo aqueles que se revelam transitórios e que não se consolidam num quadro de patologia, embora possa ser identificada uma associação com o trabalho.

Neste sentido, e tendo em conta a identificação com os pressupostos dos outros inquéritos, a orientação e construção do INSAT acabou por beneficiar do balanço entre o que consideramos os pontos fortes e o que, comparativamente, podem constituir as limitações desses diferentes inquéritos.

Deste balanço podemos reter alguns contributos diferenciados, mas determinantes na concepção do INSAT, nomeadamente: a procura de exaustividade nos temas que permitem uma compreensão das características de trabalho, encontrada no inquérito SUMER; a exploração do percurso profissional do trabalhador com referência às condições de trabalho actuais e passadas, presente nos inquéritos SUMER e SIT; a estrutura e organização das questões e das escalas de resposta relativamente ao estado de saúde, apresentada no inquérito EVREST; a integração de questões referentes às dificuldades sentidas no trabalho, representada no inquérito SIT; e a reflexão potenciada pela administração do inquérito sob a forma de entrevista, oferecida igualmente pelo inquérito SIT.

Por outro lado, de entre os aspectos comuns aos três inquéritos que foram incorporados no INSAT, podemos destacar: a escolha e selecção de questões já analisadas em estudos de terreno; a referência às condições de vida fora do trabalho; e finalmente (embora com expressão variável) a integração da perspectiva do trabalhador e a convocação da sua experiência subjectiva de percepção dos efeitos do trabalho na sua saúde.

## 4. O INSAT: Inquérito Saúde e Trabalho

O Inquérito INSAT tem como objectivo estudar as consequências do trabalho e das condições de trabalho, actuais e passadas, ao nível da saúde e do bem-estar. Trata-se de um inquérito do tipo epidemiológico, que pretende neste momento caracterizar, através de uma amostra sectorial significativa, os principais riscos profissionais de alguns sectores de actividade e compreender a influência que os constrangimentos de trabalho têm na saúde do trabalhador.

Em termos dos objectivos específicos que lhe estão inerentes, podemos referir concretamente os seguintes:

- Elaborar uma caracterização das condições de trabalho asso-



ciadas à actividade profissional em diferentes sectores de actividade;

- Identificar os principais factores de risco e as interacções existentes entre eles, bem como a influência de certas variáveis relacionadas com o conteúdo de trabalho e a sua organização;
- Oferecer aos investigadores um suporte para definir as prioridades de futuros estudos;
- Definir medidas que possam promover uma melhoria das situações de trabalho e que, concomitantemente, minimizem os efeitos dessas situações sobre o risco de deterioração da saúde dos trabalhadores, no desempenho da sua actividade de trabalho;
- Contribuir para que as empresas e os médicos do trabalho identifiquem os riscos a que se encontram expostos os trabalhadores e assim possam desenvolver uma carta de exposições a nocividades ou a situações de trabalho susceptíveis de serem prejudiciais à saúde;
- Promover uma tomada de consciência individual e colectiva relativamente aos efeitos do trabalho e das condições de trabalho na saúde e bem-estar.

#### 4.1 Apresentação do instrumento

O INSAT sustenta-se nos seguintes domínios: o trabalho e as condições de trabalho; as dificuldades sentidas no trabalho, o estado de saúde e a saúde no trabalho. Estas temáticas foram incluídas na estrutura do INSAT, de modo a que as questões colocadas seguissem uma lógica coerente e integradora – do trabalho aos efeitos do trabalho na saúde – permitindo, a quem responde, uma tomada de consciência gradual e progressiva das consequências do trabalho na saúde e bem-estar.

Deste modo, o INSAT está organizado em 7 eixos principais: (I) O meu trabalho; (II) Condições e características do meu trabalho; (III) Condições de vida fora do trabalho; (IV) O que me custa mais no meu trabalho; (V) Formação no meu trabalho; (VI) O meu estado de saúde; e (VII) Saúde no meu trabalho.

O inquérito tem início com algumas questões que permitem a recolha de informações, de carácter sócio-demográfico, sobre o trabalhador (sexo, idade, nível de escolaridade) e sobre o estabelecimento de emprego (sector de actividade, tipo de empresa, ...).

A primeira parte do inquérito – **O meu trabalho** – inclui um conjunto de questões relativas à situação de trabalho: corresponde à especificação e caracterização do tipo de actividade realizada, fazendo ainda referência ao tipo de vínculo laboral e ao horário de trabalho praticado.

Aquela que designamos como segunda parte do inquérito – **Condições e características do meu trabalho** – reúne as questões dedicadas à análise das exposições do trabalhador a determinadas condições, organizadas em três categorias: *ambiente e constrangimentos físicos*, nomeadamente ruído, vibrações, ambiente térmico, exposição a radiações, agentes biológicos e químicos, cargas, posturas, entre outros; *constrangimentos organizacionais e relacionais*, nomeadamente tempos de trabalho; ritmos; autonomia e margens de iniciativa; relações de trabalho; contacto com o público; e *características do trabalho*, nomea-

damente apreciações sobre o trabalho actual. Face a cada situação apresentada, o trabalhador deve responder se esteve ou não exposto ao constrangimento identificado. Se a sua resposta for afirmativa, deve assinalar se está exposto actualmente ou se a exposição ocorreu no passado e deve também identificar se a situação é ou foi desgastante, ou dito de outro modo, se a situação é ou foi causa possível de envelhecimento precoce.

A terceira parte corresponde à caracterização das – **Condições de vida fora do trabalho** –, sendo solicitado ao trabalhador informações sobre o número de pessoas a seu cargo, número de filhos e ocupação do tempo livre. A problemática da conciliação da vida de trabalho com a vida fora de trabalho é questionada, assim como o tempo despendido em tarefas domésticas e/ou de apoio familiar.

A quarta parte do Inquérito – **O que me custa mais no meu trabalho** – representa o vivido subjectivo do trabalhador face às condições a que se encontra exposto. Nesta parte, é pedido ao trabalhador que assinale o grau de penosidade que cada situação, a que se confronta no trabalho actual, representa para si. As questões que nos permitem caracterizar o tipo de formação realizada pelos trabalhadores e em que medida esta se relaciona ou não directamente com o trabalho enquadram-se na quinta parte do inquérito – **Formação no meu trabalho**.

Na sexta parte – **O meu estado de saúde** – são exploradas as questões relativas ao estado de saúde do trabalhador, sendo colocada a ênfase ao nível dos problemas que podem ter conduzido a determinadas limitações, mesmo que não se identifiquem com um quadro de patologia. Concretamente, os problemas referidos situam-se ao nível cardio-respiratório; neuro-psíquico; digestivo; muscular e articular. São ainda incluídas questões relativas ao estado de visão e de audição do trabalhador.

As questões mais específicas, relativas à saúde e trabalho, estão agrupadas na sétima e última parte do Inquérito – **Saúde no meu trabalho** – e em três domínios particulares: a identificação dos *acidentes de trabalho e doenças profissionais* que o trabalhador possa ter sofrido ou as situações que deflagraram numa doença profissional; *informações sobre riscos profissionais*, sendo incluídas neste campo questões que permitem obter informações relativas aos riscos profissionais e à protecção e prevenção contra eles; e, no último domínio analisado, *saúde e trabalho*, são elencados vários problemas de saúde – físicos e psicossociais – que o trabalhador deve assinalar caso sinta ou tenha já sentido. Se a resposta for afirmativa é-lhe ainda solicitado um parecer sobre a relação desse problema ou queixa com o trabalho: isto é, se poderá ter sido causado ou agravado pelo trabalho. Neste caso, pretende-se que as questões colocadas favoreçam a análise da associação que o trabalhador estabelece, ou não, entre os seus problemas de saúde e as características e condições do seu trabalho actual ou passado.

De referir ainda que, o anonimato dos dados é assegurado por parte da equipa de investigação, uma vez que em momento algum é solicitado qualquer dado da identificação do trabalhador. Este é um procedimento deontológico de indiscutível relevo em estudos deste género, já que a sua negligência poderia comprometer a prossecução e validade do processo.

## 4.2 Os desafios associados à construção do INSAT como questionário de administração directa

Uma das particularidades do INSAT relativamente a outros inquéritos desenvolvidos com referência à problemática apresentada, em Portugal e no estrangeiro, consiste na forma como é preenchido. Efectivamente, o inquérito tal como é actualmente apresentado é o resultado de várias versões, que foram evoluindo até à forma actual com o objectivo de o tornar um instrumento de administração directa e centrado na perspectiva do trabalhador.

Esta opção é justificada pela intenção de atribuir ao trabalhador a possibilidade de se exprimir sem intermediário (contrariamente ao que acontece com os inquéritos anteriormente apresentados, em que esta administração é na sua essência mediada ora pelo médico, ora pelo psicólogo do trabalho) e, portanto, compreender de que forma os trabalhadores avaliam as características e condições do seu trabalho, o seu estado de saúde, e que tipo de relações estabelecem entre a sua saúde e o seu trabalho.

Se um dos principais contributos do INSAT se situa no facto de ter sido progressivamente concebido como auto-questionário, este constituiu, por outro lado, um dos seus maiores desafios: a utilização de outros inquéritos já desenvolvidos, nomeadamente o SIT, que fora aplicado especificamente à realidade portuguesa, havia permitido evidenciar a mais-valia de uma aplicação em contexto de entrevista (Barros-Duarte, Cunha, Ramos & Lacomblez, 2001/2002), cujas respostas eram depois assinaladas no inquérito pelo psicólogo do trabalho e pelo médico do trabalho, a partir do discurso do trabalhador. Esta opção, além de se ter tornado identitária deste inquérito, favoreceu, por um lado, o desenvolvimento de uma reflexão por parte dos trabalhadores sobre a relação entre os factores associados à organização do trabalho e o sofrimento físico e psíquico vivenciado e, por outro lado, permitiu a emergência de um outro discurso sobre a saúde no trabalho.

Ora, apesar deste resultado que constitui em si uma vantagem oferecida pela metodologia entretanto adoptada na administração do SIT, a sua opção não deixou de comportar alguns custos que poderiam, eventualmente, comprometer a garantia de continuidade desta alternativa específica de aplicação. O tempo despendido com este formato foi um dos elementos mais invocados, uma vez que a aplicação do inquérito decorria durante o tempo de trabalho [5] e, no total, o tempo médio de aplicação do SIT era de cerca de 2 horas.

O desafio que justificava a construção de um novo instrumento tornava-se então cada vez mais premente. No entanto, era esperado que a aplicação deste novo instrumento não só implicasse uma redução no tempo de preenchimento, como deveria manter a oportunidade de promover uma evolução na reflexão desenvolvida ao longo da resposta ao inquérito, como aconteceu com a metodologia do SIT.

Diferentes versões foram desenvolvidas e progressivamente optimizadas com referência a estes objectivos. Foi então concebido o INSAT como questionário de administração directa, desti-

nado ao preenchimento pelo próprio trabalhador e a reflexão que outrora era suscitada pelo médico do trabalho ou pelo psicólogo do trabalho foi integrada na estrutura deste inquérito, através de uma evolução no tipo de questões colocadas (progressivamente vai sendo feito apelo a dimensões mais subjectivas, sendo pedido ao trabalhador, nomeadamente, para que enuncie, de entre as situações a que está exposto, as que se revelam mais penosas), de modo a permitir, paralelamente, uma tomada de consciência e uma evolução quer na reflexão desenvolvida, quer nas declarações assumidas ao longo do preenchimento do inquérito.

Efectivamente, aquela que corresponde à versão final do referido instrumento foi antecedida por versões preliminares, com o intuito de se verificar a adequação das perguntas e das respectivas escalas de resposta e o seu enquadramento face aos objectivos definidos. Concretamente, à medida que foram sendo testadas as suas diferentes versões com outros investigadores do mesmo domínio e médicos do trabalho, foram sendo introduzidas novas questões e instruções para o seu preenchimento, de modo a facilitar a compreensão do que era pedido.

No total, as várias versões do INSAT foram testadas com uma amostra de trabalhadores ( $n = 175$ ) de diferentes sectores de actividade. A versão final do INSAT foi ainda submetida à metodologia da *reflexão falada* com 25 trabalhadores, que tiveram oportunidade de evidenciar e discutir as dificuldades na interpretação e resposta, isto é, relativamente ao conteúdo e formato em que eram colocadas as questões e as escalas de resposta.

No âmbito desta reflexão falada, que consistiu em solicitar aos trabalhadores comentários orais sobre a forma e o conteúdo do inquérito, acabaram por ser levantadas dificuldades que conduziram à reescrita de algumas questões, no sentido de as tornar mais claras para os respondentes, e à modificação de algumas escalas de resposta. A título exemplificativo, pode referir-se o facto de o inquérito inicialmente integrar escalas contínuas de resposta, que tiveram que ser alteradas e segmentadas em sete pontos diferentes (cada um dos quais correspondente a um determinado grau de resposta): “concordo plenamente”; “concordo bastante”; “concordo parcialmente”; “nem concordo nem discordo”; “discordo parcialmente”; “discordo bastante”; e “discordo plenamente”.

Para além deste exemplo, outros houve que reforçaram a necessidade de reformular o inquérito para o tornar mais coerente com o objectivo de se centrar na perspectiva do trabalhador e de tornar possíveis as declarações na primeira pessoa. Ora, se nas primeiras versões do INSAT, a quarta parte do inquérito era designada como *Dificuldades sentidas no trabalho*, as primeiras aplicações do inquérito e a reflexão falada tornaram evidente que o termo dificuldade era frequentemente interpretado de forma ambígua: encarado sobretudo como dificuldade de desempenho e não como dificuldade vivida na realização do trabalho, tal como era pretendido. Isto é tanto mais importante se considerarmos neste caso que, na óptica do trabalhador, quanto mais dificuldades fossem declaradas, tal significaria que mais inapto estaria para o trabalho. A alternativa encontrada foi ela própria sugerida pelos trabalhadores: esta parte do inquérito

passou a ser identificada como *O que me custa mais no meu trabalho*. Diversos outros exemplos poderiam ser aqui retratados. Não obstante, todos eles remeteram para a necessidade de fazer no inquérito a transição do impessoal para a colocação das questões tal como se o trabalhador se estivesse a auto-interrogar. Fazê-lo conduz ainda a dotar este instrumento de uma função pedagógica, uma vez que se procura com esta mudança promover junto do trabalhador uma tomada de consciência gradual das consequências do seu trabalho na sua saúde. Por esta razão, o caminho até à concepção da versão final do INSAT foi sendo sempre orientado de forma a tornar o seu conteúdo o mais coerente possível com uma metodologia que se pretende de auto-questionário.

### 4.3 Cuidados na análise e interpretação dos resultados

Se, por um lado, são defendidos alguns princípios epistemológicos na construção do INSAT, nomeadamente a integração de questões que se prendem com a evolução do trabalho e das opções de organização do trabalho, por outro lado, na apresentação do INSAT não poderiam deixar de ser assinaladas algumas preocupações a reter nos momentos de análise e interpretação dos resultados.

Em primeiro lugar, afirmamos que a aplicação do INSAT não pretende, nem pode, constituir uma alternativa exclusiva à análise do que se passa no terreno: da actividade tal como é realizada e das condições em que é desenvolvida. O INSAT, tal como foi concebido, recusa uma “tomada de assalto” ao terreno, assumindo em contrapartida o papel de um instrumento que coadjuva as análises da actividade real de trabalho.

Efectivamente, apesar das potencialidades estatísticas deste tipo de estudos, os autores costumam realçar o quanto as interpretações dos resultados deverão ser acompanhadas por uma reflexão prudente e cuidadosa na sua compreensão, tendo em consideração a complexidade de que se revestem as relações saúde e trabalho. Por isso, o recurso às pesquisas qualitativas assume uma importância crucial nas análises dos resultados estatísticos (Derriennic, Touranchet, & Volkoff, 1996), nomeadamente os estudos de terreno, que recorrendo à análise da actividade de trabalho completam, enriquecem e confirmam os resultados obtidos (Volkoff, 1998). Aliás, e como já referido anteriormente, uma das preocupações presentes na formulação e concepção dos inquéritos, foi a de escolher e seleccionar questões que tivessem sido já analisadas e debatidas nos estudos de terreno, cujo método de análise assenta no conhecimento e na compreensão dos problemas reais em contexto real de trabalho (Volkoff, 1998).

Neste caso, afirma-se a importância de manter uma atitude reservada relativamente aos “scores” (Volkoff, 2002) e às possibilidades de generalizações, e a preocupação de comparar e integrar os resultados com os conhecimentos provenientes dos métodos qualitativos.

Efectivamente, a experiência com o estudo SIT havia já alertado para um possível confronto com resultados contraditórios entre o que emerge das análises da actividade e das entrevistas e o

que se torna evidente com a utilização do método de inquérito.

É a este nível que se afirma a necessidade de adoptar uma abordagem multifacetada, capaz de ampliar as opções metodológicas da investigação. E isto é tanto mais importante se considerarmos que poder-se-ia correr o risco de produzir invisibilidade se uma análise mais aprofundada das interpretações de certas contradições nos resultados obtidos não fosse desenvolvida (Daubas-Letourneux, 2004).

A análise das relações menos visíveis entre a saúde e o trabalho, orientada por uma abordagem centrada no trabalhador, abre uma nova perspectiva de leitura dos seus efeitos. Isto significa que, a integração da perspectiva do trabalhador, traduzida nas percepções, nas queixas acerca da sua saúde, cuja expressão é potenciada pelo INSAT, associada a um parecer mais medicalizado, conduz a uma visão integradora e mais dinâmica das consequências do trabalho na saúde.

Neste sentido, o INSAT pode ser encarado como mediador do diálogo entre os actores envolvidos na prevenção, no quadro de uma intervenção que se pretende concertada. A abordagem que se torna visível no INSAT pode oferecer novas possibilidades de leitura da realidade e novas oportunidades de acção em contexto de trabalho, ao conduzir a investigação a tomar parte das declarações do trabalhador e nelas fundamentar as prioridades e o sentido dado à intervenção.

### Nota das autoras

#### O que fazer para ter acesso ao inquérito INSAT?

Para conhecer o inquérito INSAT é solicitado que faça o pedido escrevendo uma mensagem electrónica às autoras do artigo (cujos endereços electrónicos estão indicados no início do artigo). No conteúdo desta mensagem devem figurar alguns dados pessoais (nomeadamente, o nome, a filiação profissional, ...), bem como as razões que explicam o facto de considerar útil ter acesso a este instrumento. Com base na justificação deste pedido, será ponderado o envio do inquérito.

Esta opção visa evitar possíveis utilizações abusivas do inquérito. Mas também visa facilitar o acesso das autoras às experiências desenvolvidas a partir do instrumento.

Por estas razões, qualquer novo utilizador deverá fazer o seu pedido, sendo assim esperado que seja evitada a partilha do instrumento com utilizadores desconhecidos.

[1] European Aeronautic Defense Space Company

[2] Centre de Recherches et d'Études sur l'Age et les Populations au Travail

[3] Instituto de Desenvolvimento e Inspeção das Condições de Trabalho. Actualmente, este organismo assume a designação de Autoridade para as Condições de Trabalho (ACT).

[4] Versão portuguesa, adaptada por investigadores da Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra – Centro de Estudos e Investigação em Saúde – (1997), sob a responsabilidade do Prof. Doutor Pedro

Lopes Ferreira.

[5] À excepção do sector dos transportes, em que o SIT foi aplicado a uma amostra de motoristas e, tendo em conta que aplicá-lo durante o tempo de trabalho era incompatível com a actividade de trabalho (uma vez que quando estão ao serviço, os motoristas estão a conduzir), acabou por ser decidido que a sua administração teria que ocorrer fora do tempo de trabalho, embora pudesse ter lugar nas instalações das empresas implicadas.

## Referencias bibliográficas

- Barros-Duarte & Lacomblez (2006). Saúde no trabalho e descrição das relações sociais. *Laboreal*, 2, (2), 82-92. <http://laboreal.up.pt/revisita/artigo.php?id=37t45nSU547112278541446881>
- Barros-Duarte, C., Cunha, L., Ramos, S., & Lacomblez, M. (2001/2002). Discursos e Métodos em Saúde no Trabalho. *Cadernos de Consulta Psicológica*, 17-18, 313-319.
- Barros-Duarte, C., Ramos, S., Cunha, L. & Lacomblez, M. (2002). *Da organização do Trabalho à Saúde Ocupacional: análise das condições da actividade profissional na Indústria Têxtil e do Vestuário – a especificidade do trabalho feminino*. Relatório apresentado no âmbito da Campanha para a melhoria das Condições de Trabalho no sector têxtil e do vestuário (em fase de publicação pelo ex-ISHST – ACT).
- Coutrot, Th. & Wolff, L. (2005). *L'impact des conditions de travail sur la santé: une expérience méthodologique*. Paris: Centre d'études de l'emploi (<http://www.cce-recherche.fr>).
- Cru, D. (2000). Prévention et formes du dialogue social – Mise en perspective socio-historique. *Revue de médecine du travail*, XXVII, 2, 119-126.
- Cunha, L. & Gil Mata, R. (2005). *Organização do Trabalho e Saúde Ocupacional no Sector dos Transportes: um contributo para a transformação das condições da actividade profissional dos motoristas*. Relatório apresentado no âmbito do projecto de investigação para a melhoria das condições de trabalho no sector dos transportes (em fase de publicação pelo ex-IDICT – ISHST).
- Cunha, L., Costa, A. & Lacomblez, M. (2003a). Idade e Saúde na organização do trabalho: definir novas estratégias de prevenção dos riscos no sector da cerâmica. *Revista Cerâmica*, 262, 50-58.
- Cunha, L., Costa, A. & Lacomblez, M. (2003b). *Organização do Trabalho e Saúde Ocupacional no Sector da Cerâmica: Conhecer e Compreender a actividade para promover a Concepção de melhores condições de trabalho*. Relatório apresentado no âmbito da Campanha para a melhoria das condições de trabalho no sector da cerâmica (em fase de publicação pelo ex-ISHST – ACT).
- Daubas-Letourneux, V. & Thébaud-Mony, A. (2002). *Organisation du travail et santé dans l'Union Européenne*. Luxembourg: Office des Publications Officielles des Communautés Européennes.
- Daubas-Letourneux, V. (2004). *Accidents du travail: des accidents de parcours? Regards croisés sur le (re)construction de la santé et sur le parcours professionnel de victimes d'accidents du travail*. Les évolutions de la santé au cours de la vie professionnelle: altération, préservation, construction, séminaire Vieillesse et Travail, CRÉAPT-EPHE. Paris: Centre d'études de l'emploi (<http://www.cce-recherche.fr>).
- Davezies, P. (1994). L'intervention sur la santé au travail: éléments de réflexion éthiques. *Education Permanente*, 121, 4, 131-143.
- Derrienic, F., Touranchet, A. & Volkoff, S. (1996). ESTEV, une méthode d'enquête. In Derrienic, Touranchet & Volkoff (Eds.). *Âge, travail, santé. Études sur les salariés âgés de 37 à 52 ans. Enquête ESTEV 1990* (33-55). Paris: INSERM.
- Derriennic, F., Touranchet, A. & Volkoff, S. (1996). *Âge, travail, santé*. Paris: Les Éditions INSERM.
- European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions (2007). *Fourth European Working Conditions Survey 2000*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- Gollac, M. & Volkoff, S. (2000). *Les Conditions de Travail*. Paris: Éditions La Découverte.
- IIP (2007). *Dados estatísticos relativos às doenças profissionais: pensionistas com incapacidade permanente de 2001/2006*. Instituto de Informática, Departamento de Gestão de Informação. Retirado em 22 de Outubro de 2007, de <http://195.245.197.202/left.asp?02.21.03.07>
- Karasek, R. (1979). Job demands, job decision latitude, and mental strain: implications for job redesign. *AdmSci., Quaterly*, 24, 285-308.
- Lacomblez, M. (2000). *Factores psicossociais associados aos riscos emergentes. Riscos emergentes da nova organização do trabalho*. Lisboa: IDICT.
- Marquié, J-C. (1999, Novembro). *Quelques composantes psychiques et cognitives de la relation âge, travail, santé*. Communication présentée au Colloque Santé, Travail, Vieillesse: Relations et Évolutions. CRÉAPT, Paris, France.
- Marquié, J-C., Paumès, D., & Volkoff, S. (1995). *Le travail au fil de l'âge*. Toulouse: Éditions Octares.
- Molinié, A-F & Volkoff, S. (2002). *La démographie du travail pour anticiper le vieillissement*. Paris: ANACT.
- Projet EVREST (2007). *Évolution et Relations en Santé du Travail*. European Aeronautic Defense Space Company. Retirado em Janeiro, 8, 2007 de <https://194.254.117.103/EVREST/>
- Teiger, C. (1989). Le vieillissement différentiel par et dans le travail: un vieux problème dans un contexte récent. *Le Travail Humain*, 52, 1, 21-56.
- Thébaud-Mony, A. (2001). L'impact de la précarité et de la flexibilité sur la santé des travailleurs. Numéro spécial – *Bulletin d'Information du Bureau Technique Syndical Européen pour la Santé et la Sécurité*, 15/16, 17-24.
- Volkoff, S. (1998). Représentativité, significativité, causalité: l'ergonomie au contact des méthodes épidémiologiques. In M-F. Dessaigne & I. Gaillard (Eds.), *Des évolutions en ergonomie...* (pp. 225-236). Toulouse: Éditions Octares.
- Volkoff, S. (2002). *Des comptes à rendre: usages des analyses quantitatives en santé au travail pour l'ergonomie*. Noisy-le-Grand: Centre d'Études de l'Emploi.
- Volkoff, S., Molinié, A-F, & Jolivet, A. (2000). *Efficaces à tout âge? Vieillesse démographique et activités de travail*. Paris: Dossier du Centre d'Études de l'Emploi no. 16.
- Yilmaz, E. (2006). *Pénibilité du travail: évaluation statistique*. Paris: Dossier du Centre d'Études de l'Emploi no. 55.



## INSAT: una propuesta metodológica para el análisis de los efectos de las condiciones de trabajo en la salud

### Resumo

A problemática das relações saúde e trabalho não é nova, aliás, tem sido fonte de numerosos estudos e intervenções em vários países da União Europeia. Esta área de investigação é hoje objecto de um interesse particular devido, em parte, à obrigatoriedade no cumprimento da legislação e a uma maior sensibilização para o conhecimento dos efeitos dos riscos profissionais.

A compreensão das consequências do trabalho na saúde e no bem-estar ganha vantagem no desenvolvimento de análises integradas e centradas na perspectiva do trabalhador sobre as condições em que trabalha. Inspirado em inquéritos já desenvolvidos e implementados, o instrumento que apresentamos – Inquérito Saúde e Trabalho (INSAT) – não só constitui um contributo nesta perspectiva, como pretende promover junto dos trabalhadores uma reflexão sobre os efeitos das condições de trabalho, tornando-os mais explícitos nas suas declarações.

### Palavras-Chave

Relações Saúde-trabalho; Condições de trabalho; Questionário

## INSAT: une proposition méthodologique pour l'analyse des effets des conditions de travail sur la santé

### Résumé

La problématique des relations entre santé et travail n'est pas nouvelle; d'ailleurs, elle a été source de nombreuses études et interventions dans divers pays de l'Union européenne. Ce domaine de recherche est aujourd'hui objet d'un intérêt particulier, dû entre autres à l'obligation de respect de la législation et, en conséquence, à une autre sensibilisation concernant l'intérêt d'une connaissance des effets des risques professionnels.

La compréhension des conséquences du travail sur la santé et le bien-être a tout à gagner dans le développement d'analyses intégrées, centrées sur la perspective du travailleur à propos des conditions dans lesquelles il travaille. Inspiré d'enquêtes antérieures, l'instrument que nous présentons – Enquête Santé et Travail (INSAT) – se situe dans cette perspective. On prétend de plus l'utiliser afin de promouvoir chez les travailleurs une réflexion relative aux effets des conditions de travail, afin que ceux-ci soient davantage explicités dans les déclarations.

### Mots-clés

Relations Santé-travail; Conditions de travail; Questionnaire

## INSAT: a methodological proposal for the analysis of the effects work conditions have on health

### Abstract

The problematic involving health and work relations is not new in itself. Actually, it has been a source of many studies and interventions in several EU countries. This research field is particularly interesting also due to the compulsory compliance with the legislation and to a greater awareness of the effects of professional risks.

Understanding work consequences on workers' health and well being benefits from the development of an integrated analysis centred on workers' point of view and their working conditions. The tool we are presenting, the Health and Work Inquiry (INSAT), is based on other inquiries. Nevertheless, it gives a distinctive contribution to this integrated and worker-centred approach and also aims at promoting workers' reflections on the consequences of work conditions, making these effects more explicit in their statements.

### Key Words

Work-Health relations; Work conditions; Questionnaire

## Como referenciar este artículo?

Barros-Duarte, C., Cunha, L. & Lacomblez, M. (2007). INSAT: uma proposta metodológica para análise dos efeitos das condições de trabalho sobre a saúde. *Laboreal*, 3, (2), 54-62.

<http://laboreal.up.pt/revista/artigo.php?id=37t45nSU5471123128215542691>

Manuscrito recibido en: noviembre/2007

Aceptado tras peritaje en: diciembre/2007



## Actas de Seminarios

### O método na vossa loucura: o sistema na vossa segurança

Andrew Hale

a.r.hale@tudelft.nl  
Delft University of Technology  
Portbus, 5015 2600 GA Delft  
Netherlands

Este texto corresponde à transcrição da última aula dada pelo Prof. Hale, a 15 de Setembro de 2006

#### Introdução

A minha carreira na ciência da segurança deixou-me com duas preocupações constantes. A primeira é a reacção que alguém tem quando ouve que passei toda a minha vida profissional a estudar o risco e a segurança. Depois de um momento de silêncio de espanto e um sorriso nervoso, a reacção é geralmente: “És louco, como podes ter passado 40 anos a estudar isso? É somente uma questão de pessoas estúpidas que quebram as regras. Não é incrivelmente aborrecido?” Quando avanço e digo que, antes de mais, sou um psicólogo e que considero isso um grande divertimento e planeio passar pelo menos mais dez anos da minha vida a fazer o mesmo no meu tempo livre, o sorriso torna-se mais fixo e as pessoas começam a recuar para fora da presença deste homem louco. Portanto, um propósito deste discurso é explicar porque tenho sido tão louco ao ponto de dedicar uma vida a estudar a segurança e o que há de tão fascinante neste tema.

A loucura também se refere às emoções conflituosas que a segurança, ou melhor, o seu oposto, um acidente sério, fazem surgir. A primeira e mais dolorosa, é o luto sem esperança, às vezes tornando-se numa fúria louca que ocorre com a morte ou lesão grave de um membro familiar ou amigo. É para prevenir esta loucura, a dor, o luto e a perda, que a maior parte de nós, no campo da segurança, dedicamos as nossas vidas e todas as nossas capacidades.

Mas existe um outro tipo de fúria para a qual a segurança muitas vezes chama à atenção. É a louca frustração com as regras insignificantes, insensatamente forçadas, que estão tantas vezes associadas à segurança. Isto foi caricaturado num programa de comédia recente que vi na televisão Holandesa, no qual uma personagem com a palavra “Arbo”[1] nas suas costas aparecia continuamente a mandar parar qualquer coisa que começasse a ser divertida. Isto dá lugar aos sentimentos de schadenfreude quando as pessoas lêem o tipo de itens de notícia mostrados na figura 1, onde as nossas preocupações iniciais para com as vítimas se tornam risos ociosos, quando vemos quem elas são. A segurança pode levar as pessoas à loucura de muitos modos, e

certamente confere-lhes um sentido de humor negro. De modo a manter a loucura e a emoção no seu devido lugar, necessitamos de compreensão e de racionalidade, não em vez da emoção, mas também com ela – mas qual é esse método de manter a loucura controlada?

Manchester: 21 pessoas salvas depois do colapso do piso

“Vinte e uma pessoas foram salvas depois de terem ficado presas quando caíram nove pés aquando do colapso do piso durante um encontro de saúde e segurança numa firma.”

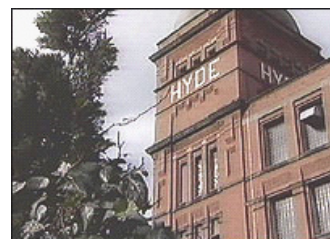


Figura 1: BBC News. 21.02.2006  
<http://news.bbc.co.uk/go/pt/fr/-/1/hi/England/Manchester/4735984.stm>

A outra preocupação da minha carreira, e a inspiração para a segunda parte do meu título, tem sido tentar introduzir alguma coerência dentro de algo que alguns podem ter visto como uma colecção caótica de factos e teorias não relacionadas, que fazem a prática da segurança. Ao fazer isto procurei inspiração no complexo de modelos, técnicas e terminologias que recaem sobre a designação de “abordagem de sistemas”. Esta procura pela coerência, e pela compreensão de quais são as interacções complexas entre diferentes níveis do sistema e como produzem perigo ou segurança, tem sido uma temática constante nas minhas publicações e é o tema que planeio seguir até à minha reforma.

#### Estrutura

Uma aula de despedida é um momento para olhar para trás e um momento para olhar para a frente; para trás para o que a tua área de estudo atingiu e tu e os teus colegas com ela, e para a frente para o que serão os grandes desafios dos anos futuros, que os teus sucessores terão de enfrentar e superar.

Olhando para trás, podemos perguntar-nos se o mundo é um local melhor com os nossos esforços – no meu caso, é mais

seguro? Sabemos mais acerca de como e porque é ou se torna inseguro e o que podemos fazer acerca disso? Teremos partilha do nosso conhecimento com o número suficiente de pessoas certas para fazer algo sobre os riscos que tão assiduamente estudámos? Escolhi olhar para trás, baseando-me em parte nas tendências do número de acidentes, particularmente no Reino Unido e nos Países Baixos, onde tenho trabalhado. Afinal, uma redução nos acidentes e doenças causadas pelo nosso uso da tecnologia é o que importa na gestão de riscos. Mas as estatísticas podem apenas revelar padrões globais, sendo sujeitas a muitos embargos devido à sua abrangência e à sua fiabilidade (que não irei aprofundar aqui por falta de espaço) e são, essencialmente, muito aborrecidas. Então, como editor de longa data da revista *Safety Science*, recorri também a uma análise do que o campo da ciência da segurança tem publicado nas suas revistas desde o período em que estas existem, aproximadamente há 35 anos. Foi em 1969 que revistas científicas peritadas com as palavras “acidente” “segurança” ou “risco” nos seus títulos, primeiro nos EUA e depois na Europa. Estudei as 8 seguintes revistas de língua inglesa, que eram disponíveis electronicamente ou em papel na biblioteca da TU Delft [2], desde as suas primeiras publicações:

- Accident Analysis & Prevention (1969)
- Journal of Safety Research (1969)
- Journal of Hazardous Materials (1975)
- Safety Science, previamente Journal of Occupational Accidents (1976)
- Journal of Loss Prevention in the Process Industries (1988)
- International Journal of Occupational Safety & Ergonomics (1995)
- Reliability Engineering & System Safety (1998) [3]
- Policy & Practice in Health & Safety, previamente Journal of the Institution of Occupational Safety & Health (1997)
- Journal of Risk Research (1998)

Para cada artigo publicado codifiquei o país de origem do primeiro autor, a actividade ou área de risco pesquisada (indústria, modo de transporte, desporto, lar, lazer, etc.) e o tópico do artigo (análise de risco, modelação, formação, factores comportamentais, design de máquinas, etc.). Estes dados podem dizer-nos globalmente que progressos têm sido feitos no nosso campo e o que é considerado importante estudar; e podemos confrontar estas informações com os dados dos acidentes. Ao longo do percurso quero indicar de modo breve o que eu penso ser a contribuição que fizemos para este progresso em duas instituições académicas nas quais servi durante a maior parte da minha vida profissional, as Universidades de Aston e Delft.

Olhar para a frente é sempre muito mais difícil. A bola de cristal é ainda uma peça não comprovada da tecnologia. Contudo, passarei o restante do tempo olhando para essa bola de cristal e darei pelo menos, a minha visão pessoal do que o campo deverá fazer, baseado nas áreas em que temos trabalhado nessas duas instituições.

## É mais seguro agora?

A figura 2 mostra dados do RU sobre o número absoluto de mortes, baseado em estatísticas apresentadas numa série de relatórios legais no período de um século.

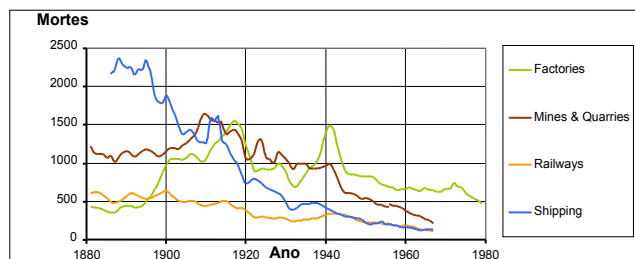


Figura 2. Número de pessoas que morreram em acidentes registrados sob vários Atos no RU 1880-1980 (cortesia da Health & Safety Executive Statistics Branch & the COSAS database)

A figura 3 coloca uma lupa sobre os anos decorridos desde 1966 empregados e trabalhadores por conta própria no RU. É Difícil, senão impossível, desenhar uma figura similar sobre um período similar para os Países Baixos, porque o sistema de registo e as definições usadas mudaram drástica e frequentemente durante esses 40 anos (Venema et al., 2006) [4].

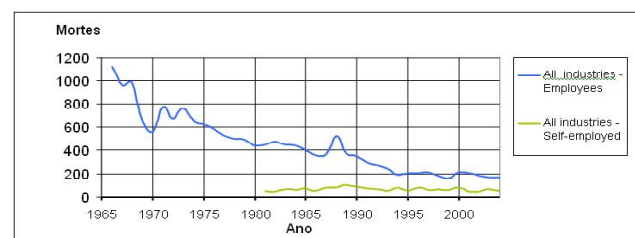


Figura 3. Lesões fatais registradas a todas as autoridades por indústria no RU 1966-2004/5 (dados da cortesia da Health & Safety Executive Statistics Branch & the COSAS database)

A figura 4 indica as mortes rodoviárias no RU e nos Países Baixos, mas desta vez com uma medida por 100,000 da população, de forma a poder mostrar os dois de modo mais comparável. Visto que o uso das estradas aumentou muito no mesmo período, também incluí o gráfico dos quilómetros conduzidos por pessoa, para mostrar que os padrões descendentes nos acidentes são ainda mais significativos considerando o aumento constante de exposição aos riscos da estrada.

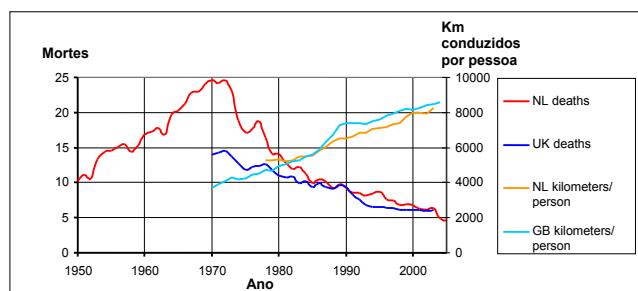


Figura 4. Mortes rodoviárias no RU e Países Baixos por 100,000 habitantes 1950-2000, e quilómetros conduzidos por pessoa (Figuras compiladas do Centraal Bureau voor de Statistiek en Adviesdienst Verkeer en Vervoer e cortesia da Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid from the IRTAD database)

Se olharmos para estas figuras, parece que podemos congratular-nos por um período sustentado de bom trabalho. O número de acidentes em todas estas áreas nos países desenvolvidos, e até mundialmente, indica tendências encorajadoramente descendentes durante longos períodos. Existem padrões ascendentes em alguns períodos, alguns dos quais são fruto de mudanças nas exigências dos modos de registo, mas outros (tais como o aumento de acidentes de trabalho na mudança entre o século 19 e 20 e durante a 2ª Guerra Mundial, e o aumento de acidentes rodoviários no período pós 2ª Guerra Mundial) são causados por aumentos súbitos de exposição a maquinaria ou veículos perigosos, acrescido ao influxo de muitos trabalhadores ou condutores inexperientes. Contudo, a tendência a longo prazo é sempre descendente. Antes de decidirmos que podemos arrumar as malas da ciência da segurança e ir para casa, necessitamos de salientar algumas advertências:

1. Em algumas áreas, tais como a segurança ocupacional e os transportes, precisamos de questionar se a redução ocorreu por causa dos nossos esforços enquanto sociedade para tornar as coisas mais seguras, ou se temos exportado muitos dos riscos, com as indústrias nos quais estes ocorrem, para os países em desenvolvimento. Os números para tais países já são suficientemente horríveis, acrescendo o facto de que são, provavelmente, mais sub-registados do que em países desenvolvidos e, de acordo com os dados ILO, os números estão a aumentar, em vez de diminuir. A tabela 1 indica o número estimado de mortes por acidente ocupacional e o risco relativo por 100,000 trabalhadores em diferentes partes do mundo.

Regiões do Mundo	Número estimado de mortes	Valor da Sinistralidade (100.000 trabalhadores)
Established Market Economies	16,170	4,2
Formerly Socialist Economies	21,425	12,9
India	48,176	11,5
China	73,615	10,5
Other Asia and Islands	83,048	21,5
Sub-Saharan Africa	54,705	21,0
Latin America and the Caribbean	29,594	17,2
Middle Eastern Crescent	18,986	18,6
Total	345,719	117,4

Tabela 1: Estimativas globais para 1998 do número de mortes no trabalho e valores da sinistralidade por 100,000 trabalhadores em diferentes partes do mundo. (Hämäläinen P. et al 2006)

2. Só com números tais como os de aviação e das rodovias, onde sabemos que a quantidade de tráfego tem aumentado de modo constante, se não explosivo, no período registado, podemos estar orgulhosos do que foi conseguido em termos de vidas poupadas. Contudo, para as mortes rodoviárias, os números continuam assustadoramente elevados, mesmo nos melhores países. Do mesmo modo, a indústria da aviação considera as suas estatísticas de acidentes demasiado elevadas para a confiança dos passageiros.

3. Se olharmos para grandes desastres não é que a tendência seja significativamente descendente nas indústrias de processos. São estes acidentes graves que orientam os media e os políticos, se não a população em geral, e mantêm os nossos

esforços preventivos em acção, bem como, consequentemente, as nossas pesquisas financiadas.

4. Estes números de acidentes, particularmente nas economias e infra-estruturas em desenvolvimento, mas também nos cantos mais escuros das nossas economias mais desenvolvidas, onde o trabalho temporário, em part-time ou de emigrantes domina, ainda representa um terrível custo de vida e sofrimento, que nunca poderemos considerar como aceitável. Morrem quase 1000 pessoas em todo o mundo, em acidentes de trabalho, todos os dias de todos os anos e um múltiplo desse número em acidentes rodoviários.

5. Todos os gráficos mostram uma tendência para o equilíbrio ao longo do tempo, indicando a necessidade de intervenções mais inteligentes, mais ideias novas e uma abordagem para a prevenção mais integrada. Nos países desenvolvidos a fruta dos galhos mais baixos já foi colhida e obter mais reduções nos acidentes, se as quisermos, custam mais esforço, tanto na pesquisa como na implementação.

## Sobre o que é que temos pesquisado e escrito e será que isso é importante?

Uma disciplina académica é sempre julgada pelos seus pares nas publicações em revistas científicas com peritagem. Se isso realmente dá uma imagem completa das conquistas de uma área, é algo que também podemos questionar. O campo da segurança é uma disciplina muito aplicada, como todas as de engenharia e gestão. A prova da sua força está no sucesso das mudanças que traz no mundo real e, como em todas as ciências aplicadas, muito do seu trabalho está apenas escrito em artigos de conferências, relatórios de empresas ou governamentais. Tem sido uma das minhas tarefas, enquanto editor da revista *Safety Science*, tentar persuadir as pessoas que escrevem essa literatura cinzenta a dedicar um tempo extra para fazer, a partir desses documentos, um artigo publicável, e a persuadir gerentes relutantes e advogados de empresas nervosos, a autorizar os pesquisadores e profissionais a publicar resultados, mesmo que (ou talvez especialmente se) estes forem negativos. É uma indicação do status crescente da área de estudo, que eu e os meus colegas editores de revistas sejamos frequentemente inundados com artigos de pessoas que fazem exactamente isto. Devemos aceitar que a publicação em revistas é um indicador útil de uma área de estudo e ignorar de momento outros factores possíveis para o aumento de publicações nas revistas, nomeadamente a obtenção de estatuto académico, progressão na carreira e financiamentos proporcionais às publicações, que por este facto escrevem mais e publicam mais, mesmo que não efectuem mais pesquisas.

As figuras 5 e 6 indicam como a globalidade dos números de artigos ao longo dos anos, desde 1969 até 2005, são divididos entre os principais continentes e entre os principais países contribuidores da Europa.

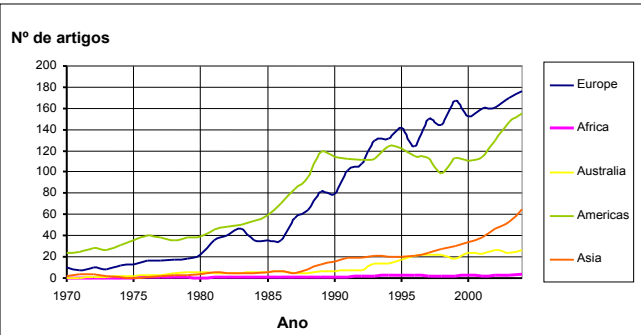


Figura 5. Primeiro autor de artigos de revistas (8 revistas) por continente de origem 1969-2005

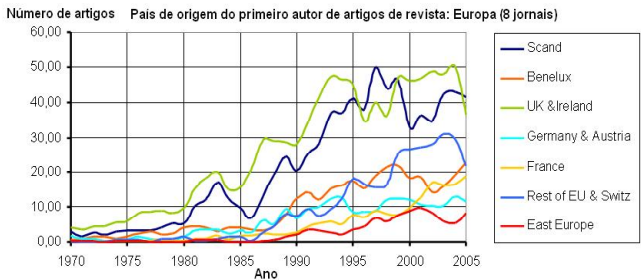
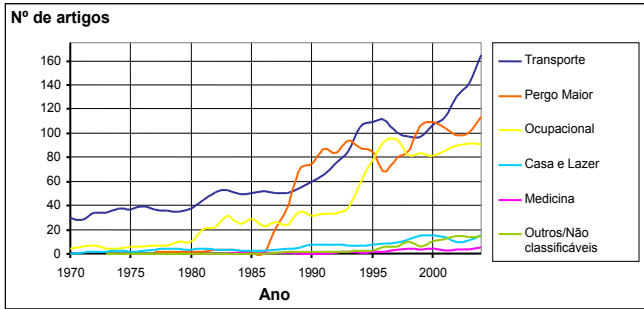


Figura 6.

Claro que estas são revistas de língua inglesa, dando aos nativos da língua inglesa uma vantagem natural. Isto pode, em parte, explicar o número relativamente baixo de contribuições, até há pouco tempo, de países como a França, Alemanha e Itália, e torna as contribuições dos Países Escandinavos e dos Países Baixos ainda mais impressionantes. Nos últimos dez anos vemos um grande passo adiante para uma quantidade de países da Europa, reflectindo o crescente domínio do Inglês. Notoriamente vemos uma diversificação mundial ao nível dos países que publicam, com forte desenvolvimento em países como a Índia, China, Taiwan, Japão, Coreia, o Médio Oriente e Europa do Leste. Os autores destes países tendem a publicar (para já) maioritariamente sobre assuntos de segurança técnica, mas é claro que, nas décadas que virão, irão colocar um selo cada vez mais crescente no desenvolvimento da nossa área de estudo. Se compararmos estes valores com a tabela 1 vemos claramente que as taxas de publicação e de acidentes estão negativamente correlacionadas. Em que consistem as relações causais é uma complexa, mas interessante, questão. O que a correlação faz surgir, enquanto questão, é se as despesas em pesquisa são bem direccionadas e se os insights resultantes da pesquisa em economias desenvolvidas são, pelo menos, úteis para o desenvolvimento, ou se têm mais para aprender com o nosso passado do que com o nosso presente.

A tendência mais marcante é, claro, o aumento enorme de artigos publicados sobre segurança, mais que um décuplo em 36 anos. Isto não toma em consideração os artigos com tópicos relacionados com a segurança publicados numa série de outras revistas sem “segurança” no seu título, que ainda são muito comuns. Ninguém mais pode esperar incluir toda a literatura sobre segurança numa única revisão temática como eu fui capaz de fazer numa das minhas primeiras publicações. Naquela altura 365 publicações podiam alegar ser a cobertura completa da literatura de língua Inglesa sobre Acidentes Industriais (Hale &

Hale, 1972).



Tipo de acidente	Mortes	Admissões hospitalares
Transporte	1423	21,000
Perigo Maior Ocupacional	43	3,000
Casa e Lazer	2145	67,000
Medicina*	33	

\*Estimado na base de estudos dos EUA como ser mais provável de 1.500-3.000 mortes por ano serem resultado de erros em tratamentos hospitalares

Figura 7: Área de aplicação dos artigos das revistas (9 revistas) 1969-2005 e mortes registadas de admissões hospitalares resultantes de acidentes nas mesmas áreas de aplicação nos Países Baixos (figuras para 1992 - CBS)

Uma divisão vasta da área do risco abordada pelos artigos (figura 7) mostra que são dominantes a segurança rodoviária e o risco nas chamadas maiores indústrias de perigo dentro das indústrias de materiais processados: químicos, energia, óleo e gás. A segurança ocupacional aparece em terceiro lugar, e, outros modos de transporte, segurança do consumidor e do público e os riscos de outros aspectos de vida estão muito abaixo na escala, pelo menos nas revistas analisadas [5]. O número de mortes e hospitalizações nos Países Baixos [6] em cada área estão também indicados na figura. A conclusão que parece inevitável é que, aparte dos acidentes rodoviários, as despesas em pesquisa e publicação estão inversamente correlacionadas com o número de acidentes que ocorrem. Podemos colocar a mesma questão aqui, como a mencionada acima, para a distribuição geográfica. Um dos desafios para o futuro é como redireccionar pelo menos alguns dos esforços de pesquisa para as áreas com um maior número de acidentes. Às vezes é dito que não necessitam de pesquisa, visto que são acidentes muito simples. Contudo, o facto de que estes “simples” continuam a ocorrer com grande regularidade é um assunto de pesquisa por si só.

A dimensão final de análise é a do tópico de pesquisa. Aqui agrupei os artigos em vastas categorias da área de estudo, seguindo os níveis num modelo sistemático (figura 8): técnico, humano, organizacional, de sociedade [7].

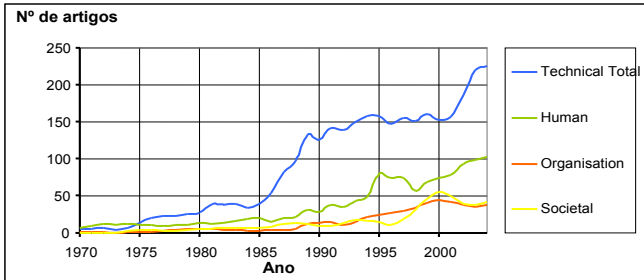


Figura 8: Tópicos de pesquisa de artigos de revistas (8 revistas) 1969-2005

Os tópicos acerca do comportamento técnico e humano são dominantes, com os factores organizacionais a aumentar após o fim de 1980, mas estes ainda estão longe das grandes preocupações de pesquisa, apesar da retórica, minha, entre outros, de que nos movemos, desde os anos 1990, para a terceira idade da segurança (Hale & Hovden, 1998), com uma concentração na gestão da segurança. Esta pode ser a realidade prática da segurança nas maiores indústrias de perigo e sistemas de transporte, mas a comunidade de pesquisa ainda não fez a mudança. Por outro lado, realizar pesquisas sob influências organizacionais (quanto mais da sociedade) sobre a segurança é um processo muito árduo, dado o grande tamanho, a dinâmica lenta e a intratabilidade da unidade de estudo, comparada com indivíduos ou *hard* ou *software*. O que é chocante, a um nível mais detalhado de análise do que o mostrado na figura 8 é que, dos 6058 artigos codificados, existem apenas umas centenas de estudos que avaliam medidas preventivas em qualquer nível do sistema e que estudos em pequenas ou médias empresas são quase inexistentes (21). A pergunta deve ser de novo colocada no confronto entre os esforços de pesquisa e o tamanho do problema do acidente, ou na importância de uma abordagem baseada em factos.

## Alguns desafios e conquistas e as suas implicações para o futuro

Agora quero deixar as tendências e números globais e mergulhar em maiores detalhes. Tenho tido o privilégio de trabalhar, e mais tarde liderar, desenvolvimentos na ciência da segurança em dois dos maiores centros Europeus de pesquisa e ensino, primeiramente na Universidade de Aston em Birmingham no RU e mais tarde no Delft University of Technology nos Países Baixos. Quero usar as experiências e as conquistas destes dois centros para sublinhar o que já conseguimos atingir, mas também para apontar alguns desafios para o futuro. Farei isso nos dois vastos títulos de ensino e pesquisa.

## Ensino

### Sistematizar a segurança

Um dos primeiros marcos no controlo da segurança pela sociedade foi a nomeação dos primeiros quatro inspectores de fábricas no RU em 1833. Foram descritos num discurso de um dos oponentes das reformas da fábrica como:

“um advogado sem pasta, um comerciante arruinado, um aristocrata pobre e um amigo íntimo de Lorde Drummond – incompetente para a sua tarefa, mas amplamente providenciado com os meios mais inconstitucionais de irritação e maldade.” (Short Time Committee 1833).

Estes homens eram de facto amadores, mas recaiu sobre eles o desenvolvimento da prática profissional da inspecção laboral e o tema da segurança e a regulação resultou das suas experiências em implementar o primeiro efectivo *Factories Act* de 1833. Durante 140 anos esse conhecimento de como melhorar a segu-

rança pela regulamentação, foi transmitido pela formação no contexto de trabalho.

Em 1972 a colecção variada de pessoal do recentemente criado departamento de higiene e segurança na Universidade de Aston em Birmingham, montado como a primeira unidade universitária de ensino e pesquisa na área de estudo no RU, teve que aprender, no trabalho, a tornar as suas diversas disciplinas básicas num coerente curso de mestrado para os sucessores desses inspectores, quando as formações deles foram *outsourced*. Consistiam em um engenheiro mecânico experiente em colisões rodoviárias, um psicólogo ocupacional com uma história de investigação em erros humanos e acidentes menores e um físico com um Doutoramento em protectores de ruído e audição, sob a liderança de um médico ocupacional *workaholic*. Juntaram-se-lhes, mais tarde, um advogado, um toxicologista, um farmacêutico, um historiador, um psicólogo social, um cientista de medicina, um ex-gerente e um engenheiro químico, dando uma noção da amplitude de disciplinas necessárias para leccionar o tema.

Esperava-me uma experiência muito similar em Delft em 1984 com uma equipa com um background não menos diversificado, mas mais orientada para a engenharia (aeroespacial, eléctrica, mecânica, de agrícola, química e civil) do que para a saúde ocupacional, mas com um bio-farmacêutico, um técnico de informação e mais tarde nivelado com um conjunto de psicólogos, de diversas variantes como cognitiva, do trabalho e organizacional, sociologia, e ainda mais tarde por mais disciplinas, tais como políticas tecnológicas e engenharia civil.

Tais equipas multidisciplinares têm os ingredientes para estudar e controlar o risco, mas demora um período longo para aprender acerca das abordagens, métodos e skills dos outros e ainda mais para aprender como se integram essas disciplinas em algo coerente que pode ser investigado, praticado e acima de tudo ensinado aos outros. Tem existido sempre uma controvérsia sobre se as disciplinas como a ciência da segurança devem ser agrupadas dentro de um grupo organizacional, ou se devem ser desenvolvidas em centros virtuais, onde cada pessoa é emprestada ao centro numa base de projecto conforme os seus skills sejam necessários. A experiência de estabelecer os centros em Aston e Delft convenceu-me de que funciona melhor se as pessoas envolvidas estão a trabalhar para um grupo, podendo dispor do seu tempo e ter completa lealdade. Os que são exteriores ao grupo raramente se integram tão bem. Não existe contacto intensivo suficiente com eles, particularmente nos contactos vitais informais que ocorrem durante o café, almoço e no bar, de modo a desafiar e deitar abaixo as barreiras interdisciplinares e fazer com que ocorra uma integração genuína. A experiência de como são frágeis e vulneráveis às políticas universitárias e à partida de pessoal-chave de tais centros multidisciplinares, foi uma das minhas preocupações acerca da sobrevivência a longo prazo do grupo aqui no Delft. Por isso, particularmente, dá prazer saber que um sucessor forte, o Ben Ale, foi escolhido para continuar o desenvolvimento tanto do



grupo nuclear da Safety Science, bem como do centro virtual do Risk Centre que o rodeia, recrutando aqueles que trabalham em várias outras faculdades em tópicos relacionados. Espero que esta combinação permita assegurar o melhor de ambos os mundos.

Projectos de pesquisa integrados podem providenciar a oportunidade para os pesquisadores de diferentes disciplinas aprenderem a combinar as suas teorias, insights e abordagens, mas muito mais eficaz é integrar materiais e cursos de ensino. Os primeiros esforços nesta direcção resultam sempre num ensino desenvolvido puramente da perspectiva de cada disciplina singular, dando blocos de material justapostos, mas não comunicativos. Como próximo passo, os professores individuais moldam as partes da sua disciplina que são as mais relevantes para a segurança e para as necessidades do curso e da disciplina. No meu caso, isso foi a origem do meu primeiro livro (Hale & Glendon, 1987), mas tais livros ainda permanecem maioritariamente dentro de uma das disciplinas primárias. Só emerge a completa coerência da disciplina se, de algum modo, esta emergir nas mentes dos membros do curso expostos a todo o ensino. Contudo, estes colocam questões aos professores, o que os força a discutir e desvendar a coerência nas versões posteriores do curso. As verdadeiras integrações ocorrem quando os graduados do curso são mantidos como futuros professores. Assim, emergiram os cursos Master e Diploma em Occupational Safety & Hygiene no Aston nos anos 1970 e, acrescenta-se a isto, os Masters em Management of Safety, Health & Environment no Delft no fim dos anos 1980. Depois de 40 anos ainda ocorre o processo de sistematização e eu espero contribuir para isso ainda mais nos anos vindouros, ao registar em formato de livro os frutos de muitas horas de discussão. Central a tal livro, ou talvez uma série de livros, será o preceito de pensamento de sistemas, o que pode providenciar um quadro geral, para unir todos os elementos disciplinares diferentes, num todo coerente.

## Desenvolvendo um corpo de praticantes

Uma área de estudo necessita de um grupo de praticantes de modo a torná-la uma disciplina. Os cursos há pouco mencionados têm sido uma relevante contribuição para desenvolver tal corpo naqueles dois países. Aston formou as mentes de mais de uma geração de inspectores do British Health & Safety Executives e de muitos profissionais de segurança agora em empregos de segurança sêniores. Similarmente, Delft tem treinado, através do curso MoSHE e versões mais breves do mesmo para chefes de serviços de segurança e inspectores de óleo e gás, uns 280 profissionais de segurança, particularmente para as maiores indústrias de perigo, mas também para o governo, a defesa, a investigação de acidentes e consultoria. Esta tem sido a bandeira do Safety Science Group através da qual os seus contactos na prática têm decorrido, a qual tem sido alimentada pela sua pesquisa e, por sua vez, tem alimentado aquela pesquisa com novas questões sobre como melhorar a prática. Juntamente com os cursos HVK levados a cabo pelo Stichting PHOV,

com os quais tem existido sempre uma troca frutífera de ideias e designs de formação, tem-se produzido um corpo de profissionais a nível sénior agora determinando a política Holandesa, a indústria multinacional e o governo nesta área.

Em paralelo com o desenvolvimento destes cursos tem decorrido um esforço de pesquisa contínuo, de forma a compreender o papel e as necessidades de formação dos profissionais de segurança por todo o cenário internacional. Isto começou com a minha tese de doutoramento sobre o papel e a formação de inspectores de fábricas (Hale, 1978), e continuou através de conferências regulares de cursos universitários sobre a disciplina nos anos 1970, o grupo de trabalho sobre a formação em segurança de saúde do International Social Security Association e profissionais de segurança nos anos 1980 e 1990, e agora nesta década com os European Network of Safety & Health Professional Organisations. Isto culminou recentemente num estudo importante sobre o que fazem realmente os profissionais de segurança, conduzido em 13 países e ainda a ser analisado (Hale & Guldenmund, 2006). Isto tem ajudado a alimentar as discussões acerca da harmonização das qualificações por diferentes países e os relacionamentos entre, (e sobreposições com) outras condições e riscos de trabalho, com profissionais tais como os psicólogos ocupacionais, ergónomos, físicos ocupacionais, enfermeiros ocupacionais de saúde e psicólogos de trabalho. Tal pesquisa pode informar e guiar as discussões que têm sido conduzidas durante quase 50 anos sobre possíveis alianças, federações, ou até fusões entre alguns destes grupos. Recentemente, isto atingiu um pico nos Países Baixos, com discussões agora a decorrer entre as três profissões de prevenção mais relevantes, sobre alguma forma de federação que possa sustentar a sua cooperação crescente.

## O futuro da educação da segurança

Tenho pintado uma imagem relativamente cor-de-rosa sobre o desenvolvimento e consolidação de cursos para futuros praticantes nesta área. Mas existe outro grupo, que é igualmente importante, se não ainda mais, nomeadamente os futuros engenheiros, gerentes e outros profissionais cujas decisões determinam se os riscos irão ser tidos em conta no trabalho diário; os graduados das universidades e colégios técnicos de nível superior.

Neste momento pode ser instrutivo desenhar alguns paralelismos entre o desenvolvimento da pesquisa e ensino de segurança numa universidade e o desenvolvimento de um sistema de gestão de segurança numa empresa. No último podemos discernir um número de fases. Primeiro surgem as lutas para o reconhecimento da importância do assunto da segurança. Estas são vistas como lutas para um compromisso, desde o topo da empresa, para gastar recursos, tomar medidas de acção concertadas e colocar a segurança na agenda como um item permanente. Este passo move a empresa daquilo que Westrum (1991) chama de fase patológica para a de cálculo. Esta fase é seguida, no estágio 2, por um período de desabrochar, onde existe tanto

trabalho para fazer ao estabelecer o sistema para assegurar a segurança, que é nomeado pessoal especializado para fazer a maior parte do trabalho, ou consultores são chamados para analisar os riscos, estabelecer medidas preventivas e monitorizar sistemas. Este é o período do departamento de pessoal significativo, controlado por profissionais de segurança. O lado negro deste cenário pode ser que o resto da organização se encoste para trás e os observe a trabalhar, ou realize apenas o trabalho de produção, que considera muito mais importante. Assim surge o terceiro estágio, a constatação que a segurança tem lugar na linha da empresa, e que todo o pessoal tem uma função na segurança. O departamento de segurança inicia o longo processo de educação da linha e do pessoal, de modo a que fiquem encarregues de todas as tarefas sistemáticas de segurança e de integrá-las com as suas outras tarefas. Isto resulta numa diminuição do tamanho do departamento de segurança, e a sua reforma para uma posição de auditores, ou monitores, e de iniciadores de novas iniciativas de modo a encontrar quaisquer mudanças na tecnologia, organização, regulação ou percepção do risco que podem aparecer no horizonte. Em Delft, e mais cedo em Aston, nós desabrochámos ao desenvolver especialistas para o estágio 2 na indústria, mas agora vamos aplicar os estádios à própria Universidade de Delft e analisar como preenche o seu papel ao incorporar a segurança no seu ensino e pesquisa.

Que melhor local para começar do que com as afirmações da política da Universidade. Cito um documento muito recente, “Roads to Innovation”, que fornece os planos da universidade para o período de 2005-2008. Sob o “Mission and Vision” na primeira página depois da introdução encontramos isto:

“O TU Delft é uma universidade diversificada e orientada para a sociedade, que pretende oferecer educação e conduzir pesquisas de um nível internacionalmente reconhecido de excelência nas ciências técnicas. Ensino, pesquisa e design estão intimamente interligados com a perspectiva de aplicação na sociedade. **O TU Delft trabalha o desenvolvimento da tecnologia para as futuras gerações, desde a base dos valores nucleares da sustentabilidade, segurança e fortalecimento da vitalidade económica.**”

O que mais poderia querer um profissional de segurança? A segurança é colocada em segundo lugar, mas só atrás da sustentabilidade. Isto não é um problema, dada a extensão e consequências muito superiores da posterior. O que é importante é que vem antes do equivalente educacional da produtividade, que é o local onde sempre a queremos ver – como pré-requisito para a produção. Então parece que temos o apoio do topo da universidade, que é o estágio um.

Este reconhecimento não foi facilmente ganho. Surgiu devido a debates extensivos, dentro do contexto da democratização e abertura ao serviço da sociedade da universidade, que surgiu com furor na França em 1968 e nos Países Baixos durante o fim dos 1970 (Hale & de Kroes 1997). O Safety Science Group, estabelecido em 1979, foi uma das crianças desta revolução radical, juntamente com os Science Shops (infelizmente na actualidade quase defuntos em todos os locais), e mais significativamente

com o refrear dos poderes autocráticos dos professores (também num nível contrário nos anos mais recentes) e o estabelecimento de uma maior democracia universitária. O estabelecimento do Group foi um sinal de que o estágio dois havia sido atingido, com a contratação de especialistas, culminando na minha própria contratação para a disciplina da segurança em 1984. O desabrochar do Group desde então e o seu estado saudável como centro lucrativo e relevante, publicador de artigos científicos, líder de um programa de pesquisa; o Risk Centre da universidade e um programa de pós-graduação de sucesso, para a formação em segurança e especialistas de risco, é uma boa indicação que o estágio dois está a correr bem.

Contudo, se procurarmos os sinais do estágio três, estes não são tão encorajadores. Necessitamos de questionar se a universidade quer realmente dizer o que diz nas suas afirmações políticas e se compromete os recursos para a sua prossecução. Uma busca diligente nas restantes 55 páginas do documento “Roads to Innovation”, com todos os seus planos nobres e excitantes, falha em desvendar qualquer uso posterior da palavra “segurança” em qualquer ponto. Temo que aqui, tal como em muitas organizações, ainda exista uma distância entre política e prática, que necessitará da voz alta do “campeão” forte de segurança para suprimir. A segurança não se enraizará nas práticas da universidade, não mais do que o faz numa empresa ou no governo. Ainda necessitamos de profissionais de segurança dedicados na pesquisa, ensino e prática para trabalhar para esse fim, mas acima de tudo, uma liderança comprometida a implementar os seus objectivos de segurança.

Outro sinal de falta de sucesso em penetrar as “line activities” é o destino que tem sempre ocorrido às nossas tentativas para introduzir o ensino em segurança e risco no currículo nuclear das faculdades técnicas. Ao longo dos anos, quase nenhuma iniciativa foi tomada pelo Group para incluir este ensino no material de curso requerido, apesar de ter existido uma colaboração entusiástica por parte do pessoal que ensina naquela faculdade, durante mais de cinco anos. Neste momento, o input do Safety Science Group em tal ensino está com grandes dificuldades. A reforma de campeões internos, a reorganização do currículo e a rejeição dos serviços externos de ensino durante períodos de redução do currículo nuclear matou o ensino, ainda que este fosse altamente valorizado pelos estudantes. Na Engenharia Química, Matemática, Design Industrial e Engenharia Civil existem blocos de ensino que estão preocupados com a segurança e o risco, mas até estes são ainda muito dependentes do compromisso dos professores e prelectores. Isto foi demonstrado como sendo típico em toda a educação superior técnica nos Países Baixos, num estudo que realizamos há 15 anos atrás (Hale et al., 1989), financiado pelo Ministry of Social Affairs, sobre a atenção prestada à segurança nos cursos de educação superiores.

O Delft tomou a iniciativa, no fim de 1990, de assegurar que todas as faculdades incorporavam, nos seus cursos, um elemento obrigatório do estudo da sustentabilidade. Era requerido

às faculdades que demonstrassem como tinham implementado este compromisso. Um grupo entusiasta do Technology Assessment Group da nossa faculdade, monitorizou os desenvolvimentos e auxiliou, ao providenciar material de ensino ou fornecendo ensino e supervisão eles próprios. Num certo número de casos, isto teve sucesso ao incorporar aquela disciplina na prática normal das faculdades. Está na altura da universidade fazer o mesmo compromisso, para o termo que coloca em segundo lugar depois da sustentabilidade nos seus valores nucleares. O Risk Centre seria um veículo perfeito para apoiar, monitorizar ou fazer auditoria a este compromisso.

As tentativas de persuadir o Dutch Education Ministry a formular um requerimento similar para toda a educação superior Holandesa no despertar do estudo de 1989, em nada resultou, pelo receio de que a política parecesse estar a ser ditada centralmente e, com isso, pisar os calcanhares da liberdade académica. Uma iniciativa a nível europeu em 1991 (ISSA 1991) de introduzir a directiva requerendo atenção para a saúde e segurança na educação a todos os níveis, desde a escola até à formação vocacional, também falhou por motivos similares, com complicações destruidoras adicionais, já que o Directorate General responsável pela educação ressentiu-se de uma iniciativa vinda do DG responsável pelo emprego. O projecto ENETOSH, recentemente iniciado na Europa está outra vez a tentar abordar este objectivo, mas num regime de voluntariado (Bollman 2006). Tenhamos esperança de que, se governos nacionais ou europeus não tomarem uma iniciativa, as universidades locais tais como o Delft cumpram as promessas efectuadas nas suas afirmações políticas. Gostaria de desafiar as federações de empregadores e os corpos profissionais para abordar os directores das faculdades e reitores e persuadi-los sobre quão importante é uma compreensão da gestão do risco para o sucesso da estratégia de auto-regulação, que muitos países têm implementado nos últimos 30 anos. Se os designers, gestores e profissionais não compreenderem o risco e como este emerge e pode ser gerido, tal abordagem é um ponto morto. Os empregadores devem declarar os graduados como não empregáveis, se não tiverem esta bagagem integrada na sua formação universitária, profissional e técnica.

Temas de pesquisa

Coloquei ênfase na formação e na educação porque representam o sistema e a estrutura de uma disciplina, mas Delft tem sido, nos últimos 20 anos, mais um local de pesquisa do que de ensino. Para um conjunto mais ou menos aleatório de contratos de pesquisa de patrocinadores externos, com um pot pourri de tópicos de pesquisa, alguns dos quais foram difíceis de distinguir da consultoria, passámos de uma fase de definição de temas para a focalização de pesquisa (Hale & de Kroes 1997) para um programa de pesquisa maduro que obteve um 4 numa escala de 5 pela última avaliação em 2003.

Os temas que emergiram em Delft podem ser agrupados sob quatro títulos:

- análise do risco e modelação;
- gestão, cultura e ensino da segurança;
- a segurança no processo de design, e
- a regulação da segurança.

O último consiste num desenvolvimento relativamente recente, em colaboração com o programa de pesquisa da faculdade acerca do “Reflection on Technology”. O nosso grupo da Delft trabalhou no passado em questões como a mudança da atenção regulatória do hardware para a gestão de sistemas (Kirwan et al., 2002), mas isto não foi uma área de pesquisa relevante. Recebemos um grande impulso recentemente, pela chegada do Ferdinand Mertens como professor no nosso grupo, e remetemos para o seu discurso inaugural para a renovação dos desafios (Mertens 2006). Irei falar dos outros três temas e indicarei alguns pontos a salientar nos mesmos.

1. Análise do risco e modelação de acidentes

O desafio do controlo do risco é compreender quais os factores que têm um efeito causal no desempenho da segurança e como as mudanças nos mesmos podem ser priorizadas e implementadas de modo a conseguir o efeito máximo, duradouro. Esta é uma área de pesquisa relevante tal como o demonstrado o número de artigos encontrados na minha pesquisa de publicações em ciência da segurança, 1570 em 6058 artigos. Em Delft temos trabalhado em três aspectos principais: como ligar os factores causais por diferentes níveis de sistema; como preencher os modelos qualitativos com números de risco significantes; como representar a natureza dinâmica da segurança e acidentes. A história da segurança começa com a preocupação pelas causas proximais da falha tecnológica levando à lesão ou à danificação, movendo-se rapidamente para o papel do humano nas causas proximais dos acidentes (Shaw & Sichel, 1971) e depois aprende a subir a cadeia causal, recuando no tempo, às causas dentro das organizações, design, regulação, sociedade e cultura. Rasmussen demonstrou esta hierarquia claramente na figura 9.

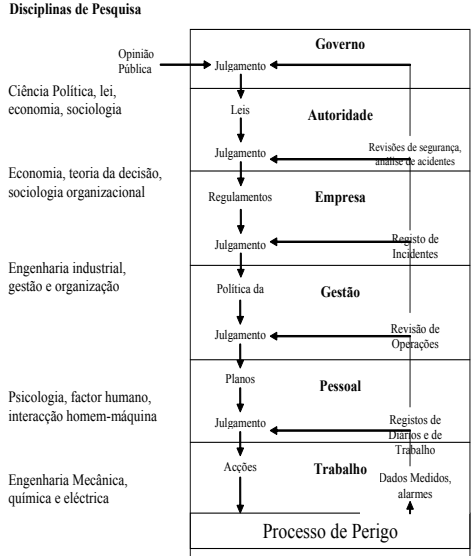


Figura 9. Modelo de níveis de sistema para o controlo de risco. Adaptado de Rasmussen (1997)

Isto é um reconhecimento que o hardware, acima de todos os humanos, falhará sempre em alguma altura ou de algum modo, e assim não pode ser culpado por se por cometer erros. Os sistemas necessitavam de ser concebidos e geridos de modo a ter isto em conta. Ao investigar qualquer acidente, os pesquisadores necessitam de continuar a questionar as pessoas envolvidas sobre o que e porque fizeram, até chegarem ao ponto de serem capazes de dizer: “Nestas circunstâncias teria feito o mesmo.” Só nesse momento é que conseguem realmente dizer que compreenderam os factores técnicos, organizacionais e sociais por detrás das causas proximais do acidente.

Nos últimos vinte anos, temos tentado adicionar os factores de design e organizacionais aos factores técnicos e modelos humanos como factores de acidente, de modo a dar um significado concreto à mudança de política para a concentração em desenvolver e avaliar os sistemas de gestão de segurança. Qualitativamente, isto é agora um problema resolvido (ver abaixo sob “gestão de segurança”). O insight mais importante é a necessidade de localizar toda a análise de risco, numa compreensão clara dos processos que o sistema está a tentar operar e gerir (podendo isto ser quer a entrega de sangue nos hospitais, pilotar aviões ou trabalhar com escadotes). Só depois pode compreender-se como os passos mais iniciais no processo criam as condições para acidentes ou exposição mais tarde, e que recursos e controlos são necessários para manter os processos no percurso certo. Contudo, os problemas surgem quando tentamos quantificar as ligações causais de modo a priorizar as acções de gestão. Porque os factores organizacionais têm muitas ligações com as causas humanas e técnicas, violando a exigência básica da análise da árvore das falhas: as causas devem ser independentes em cada parte da árvore. De facto, temos definido a gestão da segurança, talvez perversamente, como a criação de uma causa efectivamente comum, que procura assegurar que todos os factores causais técnicos e humanos operam continuamente no limite mais inferior da taxa de insucesso. Resolver este problema de quantificação é um desafio relevante, que ainda está a ser trabalhado nos projectos correntes sobre acidentes gerais e acidentes de transportes aéreos. De qualquer modo, a quantificação força a clarificação da formulação de assuntos que colocam questões novas e interessantes para a pesquisa, sobre exactamente que aspectos de gestão influenciam que aspectos de risco. Com a ajuda de avaliações de peritos, desenvolvidas sobre dados derivados em aspectos técnicos de risco, estão a ser conseguidos progressos nesta difícil área, em colaboração com o Group de Roger Cooke em Matemática (Goossens et al 2006).

A quantificação também nos força a colocar a questão sobre a exposição – quão frequentemente ou durante quanto tempo estava o perigo presente os acidentes possíveis. Sobre a exposição, temos tradicionalmente praticamente nenhuns dados, uma falha que, com a colaboração recente com o Social Affairs and Employment Ministry, está agora a tentar ser suprimida, com a realização de estudos especificamente concebidos para tal (Bloemhoff et al., 2006).

Uma das coisas que temos aprendido com toda esta modelação, é que o controlo da segurança e risco é irredutivelmente complicado. Os gestores séniores que pedem para o sistema de gestão da segurança ser explicado na famosa “folha de papel A4”, estão a enganar-se a eles próprios. Isso pode funcionar para uma empresa que emprega cinco funcionários num ambiente de escritório, mas nunca para uma com riscos significativos, ou uma força de trabalho superior a 20. Isso significa que existe um desafio relevante sobre como se pode visualizar o sistema de controlo do risco, de tal modo que possa ser interrogado tanto a nível global como estratégico, e num nível operacional detalhado. Temos experimentado o Structured Analysis and Design Technique (SADT), que oferece uma visão hierárquica de sistemas e as suas transformações, permitindo a alguém desempacotar uma visão genérica de modo a ver mais profundamente o detalhe de cada caixa (Hale et al 1999), mas estas imagens rapidamente se transformaram num conjunto de linhas e setas assemelhando-se a spaghetti enrolado. Este problema ainda será um desafio no futuro.

A natureza dinâmica do controlo da segurança e do risco também permanece um desafio relevante, para o qual ainda estamos num estágio inicial de confrontação. Os nossos modelos de segurança iniciais eram lineares, ou até estáticos. Os perigos eram retratados como energia ou substâncias escapatórias que podíamos conter ou divergir com barreiras, que tinham simplesmente que ser concebidos e colocados no seu devido lugar. Fornecidas as regras para o seu uso, vistas como escrita sagrada, a serem obedecidas literalmente, o problema parecia resolvido. A violação das mesmas devia ser atacada, substituindo, disciplinando ou re-treinando o violador. A segurança adquiriu, por causa disto, a imagem de um processo enfadonho, burocrático, de percorrer listas infundáveis, sendo obediente e obsessivo. Contudo, sabemos intelectualmente há muitos anos, que os sistemas são dinâmicos e possuem muito feedback fechado e circular de adaptação, especialmente quando começamos a modelar a influência dos humanos e das organizações. Os engenheiros de controlo, tais como Cownie & Calderwood, em 1966, avançaram com modelos de segurança com círculos de feedback, demonstrando a adaptação do comportamento baseado na observação da performance em tempos prévios. Wilde trabalhou estas ideias na sua teoria de risco homeostático (Wilde, 1994) e desencadeou uma vaga de protesto e pesquisa ao aclarar que muitas barreiras de hardware introduzidas no sistema simplesmente desencadeiam adaptações comportamentais que, com o tempo, contrariam o efeito esperado na performance da segurança. Talvez a ideia base desta teoria de risco homeostática, que é mais fácil de perceber, seja a da igreja católica no que diz respeito à contracepção: se se disponibilizam preservativos, aumenta-se o risco de relações sexuais. Outros exemplos são a tendência para as novas ou alargadas auto-estradas construídas para aliviar o trânsito, que atraem mais e mais tráfego até também ficarem com muito trânsito, e a tendência dos designers de esticar e expandir cada geração de edifício, ponte ou outra estrutura, até uma delas cair.



Agora, os modelos do comportamento humano em perigo incluem, de modo rotineiro, estes círculos de feedback. Rasmussen (1997) estendeu o conceito para o nível organizacional e desenvolveu hipóteses de forças ao nível da tomada da decisão empresarial, que empurram com remorsos as operações para e através dos limites das regras e engenhos de segurança, montados para manter operações longe de zonas de perigo. Estamos agora a experimentar com modelos, que tentam operacionalizar estas ideias de manter uma actividade dentro de um envelope de operações, de dinâmica variante segura. Os engenhos de controlo de risco tornam-se depois definidos como o hardware e o comportamento, que nos diz onde nos localizamos no envelope de segurança, detectam e corrigem qualquer abordagem que fazemos demasiado próxima dos limites desse mesmo envelope, e detectam e respondem às acções de outros elementos do sistema que movem o limite do envelope de segurança para a nossa posição. Podemos ilustrar isto com imagens tais como a figura 10, mas necessitamos de explorar se isto é só outra metáfora bonita, ou se pode ser transformado numa ferramenta prática que oferece novos insights para as decisões de controlo do risco.

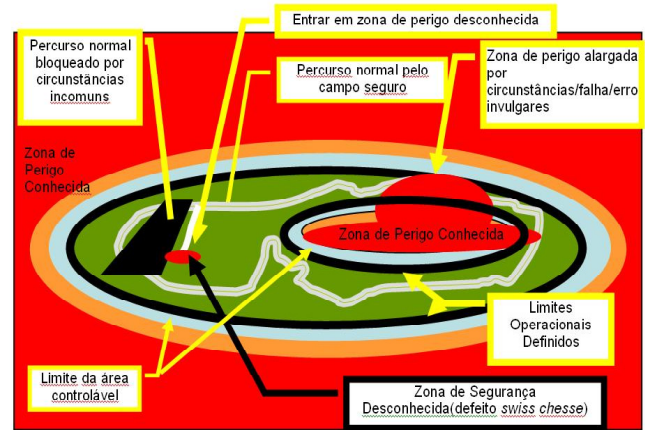


Figura 10. Envelope de Segurança e comportamento dinâmico (Hale 2006. Cortesia de Ben Ale)

Também necessitamos de desenvolver mais ferramentas de modo a antecipar os efeitos de tais forças dinâmicas. Por exemplo, cada conjunto de regras, quer a nível operacional ou a nível das leis e regulamentos nacionais, serão sempre infringidas, violadas, ou usadas criativamente, de modo a atingir os fins dos seguidores das regras, juntamente ou em conflito com os fins intencionados pelos fazedores de regras. Precisamos de uma ferramenta para rever as mesmas, que nos ajuda a prever como e quando isto irá ocorrer, e ainda não a temos. Se pudermos antecipar isto, podemos ter a oportunidade de colocar no seu devido lugar outras medidas para desencorajar a infracção de regras, ou pelo menos monitorizar ou corrigir. Uma implementação completa de tais noções dinâmicas, afastar-nos-ia para longe dos modelos estáticos de risco, actualmente baseados nas árvores de falhas e eventos, que são somente imagens singulares no tempo. Levar-nos-ia para modelos que seriam mais como simuladores de gestão dinâmicos, em que se poderia aprender a guiar sistemas complexos e os seus níveis de risco num nível estratégico.

## 2. Sistemas de gestão da segurança, cultura e organizações aprendentes

A minha pesquisa nos últimos 15 anos tem-se concentrado na gestão da segurança e nos factores organizacionais. Começando pela indústria do aço (Swuste et al., 1994) tem-se alastrado à química, manufacturas gerais e finalmente aos transportes. Os resultados têm-se focado principalmente na clarificação e codificação da estrutura requerida e funcionamento da gestão da segurança e o desenvolvimento de abordagens para a auditoria. Emergiu agora um modelo Delft, baseado também no modelo do círculo fechado, ligando a gestão ao funcionamento das medidas de controlo do risco, que são concebidas nesta figura como barreiras (fig. 11), mas que podem igualmente ser vistas como medidas para manter-te afastado do limite do envelope de segurança.

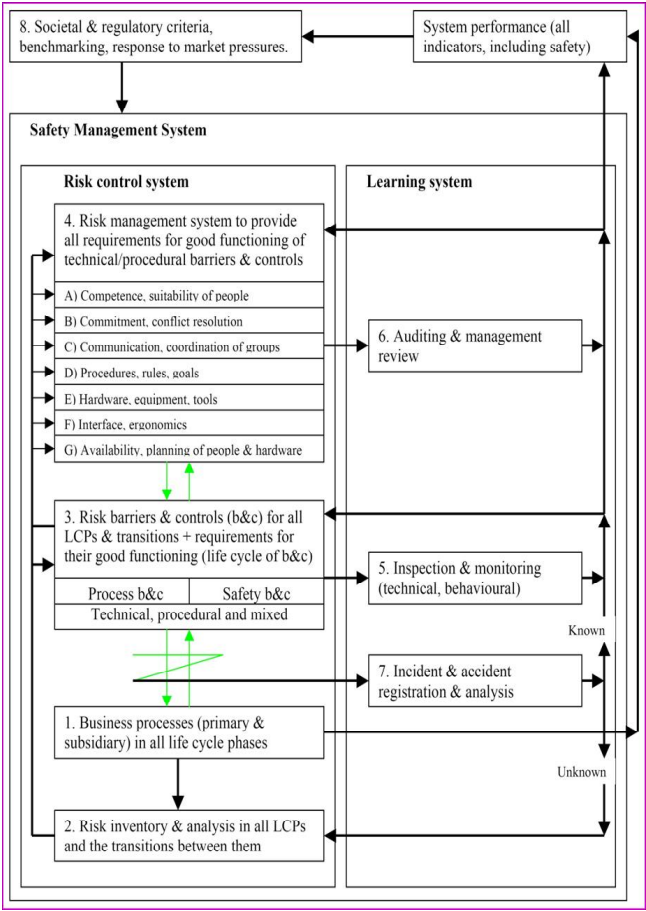


Figura 11. Sistema de gestão do controlo do risco (Hale 2003)

O modelo tem o objectivo de assegurar que as barreiras de segurança críticas, consistindo em combinações de hardware e comportamento, são postas no seu devido lugar e mantidas a funcionar para que cenários de acidente previsíveis ou inimagináveis não ocorram (Guldenmund et al., 2005). Concentra-se em assegurar que o ciclo de vida das medidas de controlo do risco é gerido na sua totalidade, que os recursos e controlos para o fazer são providenciados e que o todo é garantido por uma análise de risco e círculo de aprendizagem, de modo a manter o ajustamento a dinâmica ambiental. Isto encaixa-se no famoso



“uma folha de papel A4”, mas dá muito pouco detalhe de modo a ser útil, excepto como uma estrutura geral. Cada elemento estrutural na figura 11 está trabalhado para apenas mais um nível de detalhe, como demonstrado no exemplo do procedimento de gestão na figura 12.

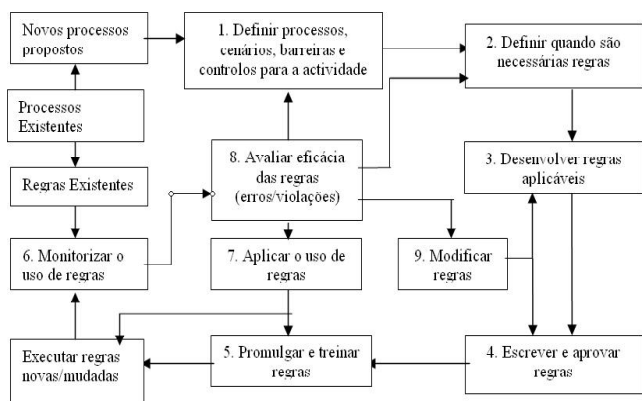


Figura 12. O Sistema de Regras de Gestão da figura 12 (Hale & Guldenmund 2004)

O manual de auditoria que o explica e demonstra como usá-lo ocupa quase 100 páginas. É concebido como um modelo de gestão para sistemas de gestão da segurança bem desenvolvidos, e é fundamentado na ideia de uma auditoria como um processo, enquanto a empresa a quem é feita a auditoria explica como se gere a si própria, de modo a conseguir o relativamente simples conjunto de funções representados pelos blocos nas figuras. Isto é chamado o “cenário-based auditing”. Esta noção de auditoria enquanto questionamento socrático e de “story-telling”, emparelhado com a avaliação crítica da qualidade das histórias, é fundamentalmente diferente da auditoria baseada numa lista de tarefas muito longa de itens para serem riscados como presentes ou não. Esta noção do “story-telling”, é uma que acredito ser vitalmente importante para toda a prática da segurança. Os acidentes tornam-se significativos apenas como histórias e não como estatísticas cruas [8]. Só depois, quando colocadas no contexto, irão mover os decisores para a acção. As histórias estão também cheias de emoção, que é um factor seriamente subestimado na determinação das decisões dos gestores (Rundmo & Hale 2003).

Precisamos agora de prestar atenção à validação deste modelo de gestão. Uma revisão da literatura de gestão da segurança de há quase 10 anos atrás (Hale & Havden, 1998), revelou como era escassa a prova científica para a importância dos elementos definidos na maior parte dos documentos de guias e manuais de gestão. Um estudo recente nos EUA (Robson et al., in press), encontrou apenas uma “mão cheia” de estudos que vão de encontro com alguns dos critérios para a validação científica de uma intervenção a nível de gestão, depois de uma primeira filtragem de vários milhares de artigos e relatórios científicos potenciais. Isto é uma área de pesquisa que é difícil de levar a cabo. Antes e depois da ocorrência de estudos de gestão, as intervenções demoram tempo e poucas mudanças são introduções claras de elementos do sistema de gestão individual. Geralmente, muitas coisas mudam de uma só vez ou em sequên-

cias sobrepostas, tornando difícil distinguir o que está a ter que efeito. Estudos comparativos de cortes maiores de empresas emparelhadas, com boa ou fraca performance de segurança, são dificultadas por problemas em medir a performance da segurança independentemente do SMS (empresas com SMS subdesenvolvidos têm maus sistemas de registo de acidentes e quase acidentes, e podem aparecer melhores que as boas empresas), mas é preocupante como poucas tentativas têm sido feitas de montar tal pesquisa ou de documentar estudos de caso a nível longitudinal em firmas individuais.

Acima de tudo, muita da literatura que existe não aparece em revistas referenciadas, como o número relativamente baixo de 182 artigos durante 21 anos demonstrado no meu estudo. Suspeita-se que não exista um actor influente que tenha um interesse em validar estes sistemas de gestão e de auditoria. Os consultores ainda conseguem vender SMSs sem dificuldade, embora sem qualquer prova de eficácia; os certificadores fazem muito dinheiro ao conduzir auditorias standard; as empresas compram ou desenvolvem os seus próprios SMS ou sistemas de auditoria com referência “de boca em boca” e não os consideram mais do que expressões lógicas de exigências óbvias que não requerem prova científica. Os governos têm andado tão ocupados a trocar a sua supervisão regulatória pela avaliação do sistema de gestão, de modo a reduzir os números de inspecções e conformar-se com a moda da auto-regulação, que não se têm atrevido a conduzir ou financiar a pesquisa que poderia ter demonstrado que tal avaliação do sistema de gestão não tem valor previsível, em relação à performance da segurança.

Como parte do trabalho acerca da gestão da segurança temos olhado especificamente para as regras de segurança e a sua utilização (e.g. Hale et al., 2003). As regras abarcam os níveis do sistema, desde as regras regulatórias das leis, através de standards, até às regras operatórias no local de trabalho ou na estrada. A segurança não seria possível sem regras, embora os governos e os empregadores venham a argumentar, nos últimos 30 anos, que existem demasiadas. Os nossos estudos indicam que nunca é questionado se as regras de segurança são necessárias, apenas de onde e por quem devem ser concebidas – sendo a resposta o mais perto da prática possível. Se um nível, tal como o governo, elabora menos regras, então, ou um advogado abaixo deve, por sua vez, elaborá-las, ou as regras devem ser passadas aos treinadores e devem estar firmemente implementadas nas cabeças dos utilizadores como parte da gestão de competência. Assim, a auto-regulação necessita de ser acompanhada por mais regras locais e maior esforço de incluir a segurança e o risco em toda a formação técnica, de gestão e profissional. Repito o meu pedido ao governo e empregadores para assegurar que colocam pressão nos estabelecimentos educacionais e de formação, de modo a assegurar que esse objectivo é incorporado em todos esses cursos, como algo com o qual têm que demonstrar a sua colaboração.

Sob este título de sistemas de gestão encontramos novamente os problemas das ligações entre os níveis do sistema e a natu-

reza dinâmica da segurança. A estrutura de um SMS apenas indica o que tem de ser feito e como os processos de gestão devem ser montados de modo a funcionar. Não indica se realmente funcionam e se se entrosam com as partes certas ao nível do hardware e comportamento, de modo a que as medidas de controlo do risco primário sejam escolhidas, instaladas e mantidas a funcionar correctamente, de acordo com a especificação (ou melhor, com as “exigências dinâmicas da mudança”). Uma auditoria tem que penetrar pela papelada e seguir um rasto para a prática das operações. Aqui também encontramos outra área de pesquisa da Delft, aquela do Frank Guldenmund, que agora está a tentar fazer para a cultura e o clima de segurança o que fizemos no passado para a estrutura do SMS, nomeadamente para o compreender e defini-lo, medi-lo e demonstrar como se relaciona com a estrutura e o funcionamento do SMS e a sua performance (Guldenmund, 2000). A nossa crítica ao estado do campo no presente é a de que ainda é imatura (apenas publicados 48 artigos no meu estudo, na grande maioria dos últimos dez anos, embora existam muitos mais para o futuro), e existe muito pouca preocupação para com a avaliação se as diferenças na cultura ou clima são reflectidas nas diferenças na performance da segurança, ou nos seus percursos provados.

Finalmente, sob este título encontra-se a questão da aprendizagem organizacional, no qual Floor Koornneef completou o seu doutoramento em 2000. Aí definiu as exigências para um sistema de aprendizagem organizacional eficaz, mas falhou ao não encontrar, nos seus estudos de caso, nem um que fosse de encontro com a maioria dos seus critérios e que poderia ser demonstrado como a trabalhar eficazmente. Agora, ele e os seus outros colegas tomaram a seu cargo o desafio de projectos para desenvolver tais sistemas de aprendizagem, na indústria química, hospitais e até no ambiente mais difícil de design de sistemas de transporte complexos. Parte da mensagem destes projectos de aprendizagem, é paralela àquela oriunda das questões da modelação dinâmica mencionadas na última secção, nomeadamente que a mudança é central, e não a estabilidade, uma noção dura para os praticantes da segurança aceitarem, visto que têm sempre visto a mudança como o inimigo dos sistemas de controlo de risco cuidadosamente estabelecidos. O passo central no design de qualquer conjunto de regras de segurança (ver figura 13) é assim avaliá-las e mudá-las, quando a experiência ou as exigências de mudança as tornam obsoletas. A mudança dinâmica significa vida, ‘descanso é ferrugem’, como diz o ditado Holandês. Sem tal cuidado, as regras como escritas e as práticas como vividas e trabalhadas desviam-se para longe umas das outras, como o têm demonstrado os estudos de Mathilde Bourrier (1998) na indústria nuclear Francesa, e de Sio-bhan Corrigan (2002) na indústria de manutenção aérea. As regras são infringidas, com o consentimento de todos os envolvidos, porque de outra forma a actividade pára, por causa das suas contradições e ineficiências internas. Os atalhos (prática laboral) regem, até que algo de muito mal ocorre, quando os escalões séniores levantam as mãos ao céu com um horror hipócrita, sobre como é que as pessoas podem ser tão desobe-

dientes, com regras tão claramente escritas. Só se expusermos esta violação da rotina e a aceitarmos e gerirmos, é que evitaremos estes escândalos periódicos.

### 3. A segurança no design

A área final para esta curta revisão da pesquisa de Delft é a de apoiar os designers na sua tarefa difícil de desenvolver novos equipamentos, sistemas e produtos que sejam tão inerentemente seguros quanto os poderem conceber. Aparte dos projectos brevemente mencionados na última secção, dirigindo-se ao modo como os designers aprendem com a experiência passada, a Delft tem dedicado a sua atenção a um número de assuntos. Um foi inspirado pelo trabalho iniciado na Aston pelo Dennis Else e levado por ele para a Victoria, Austrália e por Abeytunga, outro graduado de doutoramento de Aston para o Canadá, nomeadamente o tópico das bases de dados de soluções. Estes dirigem-se à questão sobre como ajudar os designers de departamentos de hardware e técnicos, fazendo o layout dos locais de trabalho e modificação de equipamento, de modo a usar as boas práticas de designs anteriores; como encorajá-los a escolher inerentemente designs mais seguros e como fazê-los olhar para além dos limites estreitos da sua própria indústria ou tecnologia, de modo a identificar princípios de design seguros desenvolvidos noutro local. Para fazer isto eficazmente precisamos de definir as medidas de controlo de risco a um nível funcional, para que possamos comparar medidas diferentes para atingir a mesma função, de diferentes formas. A nossa modelação de segurança, sob o nosso primeiro tema de pesquisa, tem-se alimentado de e alimenta este trabalho. Paul Swuste (1996) completou o seu doutoramento sobre o design de um sistema inteligente que consegue todos estes aspectos. É triste relatar que esse design e o seu software de demonstração ainda definham inutilizados na prateleira da União Europeia, vítima de uma falta de iniciativa por parte da European Agency para introduzi-la e apoiar o seu desenvolvimento e uso ulterior. Isto é particularmente triste, porque os esforços de coleccionar e disseminar a boa prática e conseguir implantá-la não parecem ser muito eficazes. Em muitas áreas, desde a adequação dos diques que protegem Nova Orleães contra o furacão Katrina, até aos modos de prevenção dos acidentes na indústria tal como a construção, ou de design e layout dos locais de trabalho em muitas indústrias dominadas pelos SME, não é que as soluções para os problemas não sejam conhecidas pela nossa disciplina, mas sim que não estejam disponíveis quando são necessárias, quando as pessoas estão a tomar decisões sobre a infra-estrutura, equipamento, locais de trabalho ou medidas de controlo de risco. As últimas reformas do Dutch Working Conditions Law colocam ênfase nos ramos da indústria serem levados a desenvolver os seus próprios catálogos de segurança e soluções de saúde; esperançosamente pode-se retirar o pó do trabalho anterior feito na Delft, e aplicá-los para os fazer funcionar.

Outro ramo de pesquisa tem sido o desenvolvimento de ferramentas que auxiliam o desenvolvimento ou avaliação de novas tecnologias, para melhor ter em consideração as suas implica-

ções de segurança, ou para melhor satisfazer as necessidades e modelos mentais dos seus potenciais utilizadores. Ellen Jagtman (2004) estendeu o uso do método HAZOP para o design das estradas e a tecnologia da informação a bordo do automóvel. Erik Wiersma (Butter & Wiersma, 2002) tem desenvolvido testes para a avaliação do conhecimento da situação nos controladores de tráfego navais, e Maura Houtenbos (Houtenbos et al., 2004) está agora a terminar um estudo no modo como os motoristas interagem nas junções e cruzamentos e que pistas utilizam para adaptar o seu comportamento entre eles (a natureza dinâmica da segurança regressa aqui como vingança). Jaap v.d. Top está numa fase inicial de pôr todo o seu conhecimento em uso, juntamente com os insights da modelação de risco, ao tentar conduzir o desenvolvimento da nova tecnologia e práticas operatórias nos caminhos-de-ferro, para fazer um uso mais flexível da capacidade, sem sacrificar a segurança [9].

## Futuros desafios para a pesquisa

Quero alargar os meus horizontes nesta última secção da Delft a toda a disciplina da ciência da segurança. Quero olhar para onde estão as fronteiras da nossa pesquisa e sugerir um par de direcções que penso que o progresso deverá seguir, não apenas aqui na Delft, mas a nível internacional.

## Duas faces de Janus

A minha revisão da literatura científica demonstrou que a grande maioria da pesquisa publicada tem sido acerca das indústrias de perigo mais relevantes e os riscos de desastre. Só à segurança rodoviária, das actividades que matam um ou dois participantes em vez de dezenas ou centenas, tem sido dada atenção comparável. Os riscos de perigo mais relevantes e a sua prevenção são complexos e de alta tecnologia o que os torna por sua vez mais atraentes. Requerem métodos e modelos muito sofisticados de modo a compreender as interacções e as situações emergentes que levam ao desastre. Tendem a estar sob o controlo das grandes, visíveis e na maior parte dos casos responsáveis e bem intencionadas empresas, que procuram activamente ajuda dos pesquisadores para sintonizar as suas medidas preventivas, os sistemas de gestão da segurança e as culturas. Isto providencia um paraíso para os pesquisadores, e a Delft tem lucrado daquele clima para fazer a grande maioria do seu trabalho de pesquisa. Também providencia uma vida relativamente fácil para os reguladores, com um alto nível de confiança mútua e um sentimento de camaradagem profissional entre os profissionais e os inspectores da indústria da segurança. É a face sorridente de Janus. A sua face carrancuda é representada por uma proporção de pequenas e médias empresas mal intencionadas e mal equipadas, as indústrias de viela e caseiras, os empreiteiros labour only, os trabalhadores temporários e os países em desenvolvimento para os quais a indústria de risco, poluente e nada saudável é exportada. Nestes, o progresso em melhorar a segurança seria muito mais eficaz em termos de vidas poupadas, mas as empresas estão com falta de

pesquisa e de intervenção, se não até num nível patológico; estão preocupadas com fazer um lucro rápido, ou simplesmente sobreviver num mercado muito competitivo. Os problemas não são compreender os riscos e o que é necessário para controlá-los, mas sim espalhar o conhecimento acerca das boas práticas; compreender como ultrapassar as barreiras para a implementação; desvendar e punir o escárnio óbvio das simples regras da prevenção. As relações com os peritos e os inspectores são conflituais e o seu trabalho assemelha-se mais à da polícia do que a um aconselhador amigável. Existe pouco, se não nenhum, apoio para a realização de pesquisas de modo a melhorar a situação, como é demonstrado no meu estudo através do número muito pequeno de estudos de pesquisa publicados nestas áreas. Aqui, a Delft, mas também muitos outros grupos, tem feito pouca contribuição.

Parece-me urgente que tanto o governo como os financiadores de pesquisa reconheçam esta face carrancuda de Janus, dando mais prioridade e adaptando as suas estratégias para a mesma [10]. As abordagens que funcionam para uma face não funcionam para a outra. Pesquisadores tais como o Westrum (1991) têm desenvolvido escalas de maturação da cultura da segurança para representar os passos que vão desde o estado patológico até o sorridente e generativo, mas sabemos pouco ou nada acerca se é possível de facto montar aquela escala, e se for possível, como. Não temos definido se devemos tentar movimentar as empresas de um lado da escala para o outro, ou se seríamos felizes se a maioria das empresas conseguisse chegar a meio do caminho e se tornassem “calculistas”. Estudos de pesquisa longitudinais das empresas para realizar tais movimentações e como facilitá-las são desesperadamente necessários. Também somos capazes de precisar de expandir a nossa base disciplinar para fazer isto. Precisaríamos de maior input da sociologia, do direito e da criminologia, antropologia, economia e política do que temos agora, na Delft, com a nossa concentração naquela face sorridente de Janus.

## Auto-regulação

A divisória entre os bem intencionados e os cowboys também levanta questões de uma natureza fundamental sobre a filosofia da regulação. Os últimos 30 anos têm apregoado a auto-regulação (Robens, 1972), a responsabilidade do criador do risco, a redução da intervenção governamental, a mudança da direcção da regulação da regra para o fim, a inspecção dos sistemas de gestão da segurança e não de porcas e parafusos. Muitos governos têm respondido de acordo, usando isto de modo grato como uma desculpa para diminuir o aparato de governo. Contudo, nem todos têm estado felizes por lhes ter sido dado o fardo da auto-regulação e de fazer as suas próprias regras, particularmente os SME. Pensaram inicialmente que a auto-regulação significaria a desregulação, mas não significa, ou pelo menos não deveria, se nos importarmos com a retenção de uma performance de segurança boa. Os SME muitas vezes pedem regras claras como um modo de reduzir este dever. Isto parece ser paralelo à divisão entre as religiões que enfatizam o livre arbítrio e a res-

responsabilidade pessoal, e aqueles que enfatizam a aderência rígida a um código extenso de regras explícitas. Temos visto de modo cada vez mais claro, nos últimos cinco anos, que estes não se situam confortavelmente lado a lado, como filosofias religiosas numa cultura. É possível implementar ambas as abordagens na regulação da segurança, alocando empresas ou sectores para a auto-regulação ou o controlo baseado em regras rígidas, ou deixá-los eles próprios fazer isso, mas criar formas bem definidas de modo a graduar de uma categoria para outra, com testes claros? Isto parece ser um desafio para os reguladores, mas particularmente para os aplicadores. Têm que ser o mais desagradáveis possível para as empresas patológicas e reactivas, de modo a poder fornecer-lhes o incentivo para a graduação de modo a serem, pelo menos, calculistas. Também necessitam de uma ferramenta de auditoria para dizer-lhes quando uma empresa, ou um conjunto de empresas que interagem num sistema complexo, podem ser confiadas à auto-regulação (VACS, 2005). Também é um desafio saber que proporção de empresas podem ser confiadas deste modo – os optimistas dizem a maioria, os pessimistas pensam que é um número muito pequeno.

## A imagem global

Em paralelo com os processos da mudança regulatória traçados acima, tem havido um aumento no out-sourcing, a separação do monopólio das empresas dos caminhos-de-ferro, telecomunicações e energia e a introdução da competição em mercados onde previamente esta não existia, pelo menos nos mercados nacionais ou locais (de Bruijne, 2006). Uma das vítimas deste processo tem sido o modo como a segurança e a saúde estão a “arranjar-se” naqueles sectores. Em estudos no período anterior à comercialização da certificação dos recipientes de pressão, elevadores e equipamento de elevação (Pietersen et al., 1996) já alertávamos para isto. Temos assistido, de novo, à sua perda nas ferrovias (Larsen et al., 2004), e estudos do sector da aviação Holandesa (K+V, 2005) têm demonstrado que ela não existe num grau suficiente para otimizar os esforços da gestão da segurança, ou detectar ameaças para a segurança pela sub-otimização dos actores individuais no sistema. Não existe um actor no sistema que tenha conhecimento suficiente acerca do que está a ocorrer para ter uma visão global de quão bem ou mal está o sistema, e se algo deve ser mudado. Temos assistido ao mesmo problema nas séries de escândalos da indústria da construção nos Países Baixos nos últimos anos, com ameaças ou até colapsos de edifícios devido a uma falha, ou falta de supervisão do processo de construção, visto que os controladores de construção caros desapareceram, porque foram eliminados da lei. A competição feroz assegura que isto é visto como uma forma de corte de custos sem consequências imediatas – estas vêm depois.

Talvez possamos aplicar os mesmos passos de desenvolvimento que sublinhei acima para o sistema de gestão da segurança, para o sistema regulatório. O passo 1 neste caso é a consciencialização de que a legislação é necessária, algo atingido para a

segurança ocupacional no século 19 e para outras tecnologias cedo no seu desenvolvimento, quando acidentes espectaculares ocorreram. O passo 2 resultou na enorme expansão dos inspectores de segurança especialistas e os regulamentos que aplicam. No passo 3, onde a responsabilidade para a gestão do controlo de risco está para ser delegada para a linha (neste caso para as empresas do governo), precisamos de nos aperceber que a função da segurança (neste caso a inspecção do governo ou ministério) tem que reter um papel de auditoria e monitorização, parte da qual é coleccionar e coordenar a informação da performance das diversas partes do sistema. Quanto mais responsabilidade e controlo é delegado para o sector, maior é a necessidade deste papel de monitorização ser construído e mantido ao nível governamental. Os ministérios têm a responsabilidade de serem agências de aprendizagem para o sistema como um todo; algo pelo que actualmente eles e os seus mestres políticos parecem estar muito desinteressados, se não até de modo antagonista. A integração de muitas organizações, sem uma hierarquia clara, de modo a otimizar a segurança, nos sectores como a ferrovia, energia e aviação, é um dos truques mais difíceis que ocorrem. Sem uma supervisão do governo, e sem aconselhamento independente, corpos de investigação, de revisão e de acidentes para chamar à atenção os intervenientes e o governo quando a supervisão demonstra que estão a falhar, ou a sub-otimizar, não podemos ter ideia se a descentralização está a funcionar, ou o que fazer se suspeitamos que não está.

Uma estratégia que os reguladores parecem estar a tentar, por exemplo nas ferroviárias e na aviação, é de tentar alocar um certo orçamento de risco entre as diferentes organizações que fazem parte de todo o sistema, e pedindo a cada um para provar que continua a manter-se dentro deste valor. Enquanto isto dá um passo em frente para a monitorização que tenho pedido, desencoraja, em vez de encorajar, qualquer esforço colaborativo entre os actores. Encoraja-os a ignorar as interfaces com outros actores dos sistemas, e a otimizar dentro do seu próprio orçamento, mesmo se isto causa problemas extra para os outros. Os cruzamentos de nível tornam-se depois um campo de batalha inter organizacional, sobre de quem são os acidentes que ocorrem, em vez de um desafio conjunto de encontrar uma solução integrada. Uma ideia muito melhor seria do regulador colocar uma obrigação nos partidos dos sectores, de apresentar um caso conjunto sobre como permanecem dentro do critério de risco geral. Isto encorajaria o tipo de discussão estratégica e extensa, sobre como os vários sistemas de gestão da segurança se encaixam, que estudos tais como o de Schiphol (K+V, 2005) indicam estar agora em falta.

## A segurança absoluta e a culpa absoluta

Quero passar agora a uma nota crítica sobre outra base fundamental da nossa filosofia na segurança. É a noção de zero acidentes como um objectivo. Tem sido utilizado como um pedido de divulgação para a campanha nacional de segurança rodoviária na Suécia (Tingvall 2002). Também é o objectivo relatado por



muitas empresas de alto risco. Isto parece ser um exemplo luminoso de altruísmo e preocupação para a humanidade, uma noção no mesmo nível que a “maternidade e a tarte de maçã” para a cultura americana. Qual poderia ser a objecção para isso, pelo menos como ideal? As minhas preocupações são que é, para muitos, demasiado irrealista para ser motivante, mas muito mais fundamentalmente, é que ignora o facto de que a segurança não é uma propriedade independente de um sistema. É sempre conseguido na relação com, e em negociação com outros fins do sistema. Enquanto que em muitas instâncias possa ser possível conseguir melhorias muito consideráveis na segurança, sem prejudicar seriamente qualquer outro fim importante do sistema, no final existirão negociações. Alegar zero acidentes como um fim, nega esses conflitos, ou relega-os como nada importantes na face do zelo missionário do “campeão da segurança”. Para mim, isto é o equivalente da segurança aos pedidos dos grupos religiosos fundamentais, subordinando todos os outros fins para a sua única visão do caminho certo para a salvação ou para o paraíso. Zero acidentes é um ideal puro, duro e luminoso – quase que disse “um pelo qual vale a pena morrer”. Todo o falatório do risco relativo e do compromisso tresanda a heresia. Contudo, algo negado é algo não pesquisado. Não pode ser tornado explícito, para que possa ser gerido.

Também temos que aceitar que algumas das mudanças que surgiram devido a padrões e legislação de segurança mais apertados são indesejáveis no que diz respeito a qualquer um dos partidos; a crianças em idade escolar são privadas de visitas a quintas locais porque os professores não estão dispostos a aceitar a responsabilidade se acidentes ocorrerem sob a sua supervisão; lares de idosos encerram porque não conseguem pagar as melhorias que vão de encontro aos novos padrões de segurança, e deixam os potenciais residentes nos seus próprios lares, muito mais perigosos; os inspectores de trabalho requerem encerramentos de linhas nas ferroviárias de modo a proteger os trabalhadores da manutenção nas vias vizinhas, e colocam os passageiros no sistema de estradas significativamente muito mais perigoso; os sucateiros navais Indianos fazem greve para protestar com a sua perda de emprego, porque o governo Francês decide não lhes enviar o navio da marinha, o Clemenceau, para o demolirem por causa do conteúdo de amianto. Estes são apenas alguns exemplos aleatórios. Precisamos de formas melhores de ver não só os custos do risco, mas também os benefícios, de modo a optimizá-los melhor.

Contudo, se aceitarmos o risco e dissermos honestamente a nós próprios que alguns acidentes consequentemente não justificam o custo de evitá-los, temos que enfrentar outro conflito, que correntemente não conseguimos gerir bem. Esse é o conflito entre as percepções do antes e depois de um acidente – a maldição do 20:20 em retrospectiva. Esta é uma área difícil. As vítimas parecem cada vez mais querer ver rolar a cabeça de alguém quando um acidente ocorre. Isto é importante para eles poderem lidar com a dor e a mágoa de perda e lesão. Os advogados representantes das vítimas querem compensação e punição e procuram um culpado, que com conhecimento tomou uma

decisão que levou ao acidente. Os advogados da defesa requerem que os clientes se mantenham calados e não admitam nada. A vítima é a abertura requerida para a aprendizagem, como nos demonstrou o caso da acusação de um controlador de tráfego aéreo no Schiphol, depois de um acidente de incursão na pista. Dois controladores foram acusados, em parte com base na informação contida no sistema de registo de incidentes internos da empresa. O resultado foi uma queda na reportagem de problemas potenciais e oportunidades de aprendizagem de mais de 50%, que ainda hoje não recuperou para os níveis normais. Como resultado, o nosso aeroporto pode possivelmente ser um local mais perigoso hoje do que poderia ter sido, visto que o sistema de aprendizagem está incapacitado. Isto é apenas um exemplo de um dilema geral para a segurança: é sobre a culpa ou punição, ou é sobre a aprendizagem de como fazer melhor. Não podemos ter ambos. A aprendizagem enquadra-se com a auto-regulação e a punição com os mal intencionados e voltamos à questão de como categorizar empresas e indústrias para estas caixas contrastantes.

Tal sistema de acusação também não se tem provado como capaz de lidar com a responsabilidade difusa, que é tão comum em acidentes em sistemas complexos, bem defendidos, onde acidentes emergem da coincidência de muitas decisões pequenas, na qual cada uma é razoavelmente defendida individualmente. Nestes casos não há fogo à vista, no máximo podem existir espalhados uns grãos de pólvora escondidos em cantos obscuros. Precisamos de estudos mais explícitos de tais casos, de todos os ângulos, de modo a ver como estes diferentes teatros de discussão – prevenção, compensação, punição e reabilitação de vítimas e dos seus entes queridos – podem ser melhor reconciliados.

Em ambas estas áreas de conflito, o papel da ciência de segurança tem que ser, no meu ponto de vista, de clarificar os argumentos e fazer pesquisa para testá-los. Quais são os custos do aumento de segurança, não apenas em termos do dinheiro mas também da perda de outros objectivos do sistema? Qual é o efeito da punição depois de acidente naqueles que estão com ele relacionados, tanto vítimas como perpetradores e naqueles envolvidos em potenciais acidentes futuros do mesmo género? Que mecanismos podem ser encontrados para conciliar nas mentes das vítimas o desejo de ver a punição e a necessidade de fazer melhorias e de aprender? Como é que a conceptualização de acidentes e os seus factores causais nas mentes de advogados e a prática da responsabilidade, seguro e compensação sobrepõem ou fazem conflito com os insights da ciência da segurança e as necessidades para a prevenção?

Se tivermos melhores insights então podemos ajudar os praticantes a melhor decidir, quando se manterem firmes e defenderem as regras de segurança existentes ou propostas, apesar dos seus efeitos prejudiciais noutros fins do sistema, e quando se deve ser flexível e deixar os limites das noções do envelope de segurança serem marginalmente excedidas.



## Avaliação

O meu pedido final para o futuro retorna à esfera da ciência e da publicação. É um pedido para a avaliação da eficácia de todas as medidas de controlo do risco que tomámos, desde o design de hardware técnico, através de programas de influência de formação e comportamento para os sistemas de gestão da segurança e os seus componentes, cultura de segurança e textos regulatórios e esforços de aplicação. É um pré-requisito para dar um maior peso à segurança vs. outros resultados da regulação, para os quais pedi na última secção. Dos 7375 artigos nas revistas que estudei, apenas 21 fizeram menção específica nos seus títulos que eram sobre tal tipo de avaliação. Sem ter lido todos os abstracts, é difícil dizer quantos mais realmente continham avaliação que iria de encontro com critérios científicos razoáveis, mas a revisão americana de intervenções de gestão da segurança mencionada anteriormente, encontrou apenas 13 que faziam isto. Se tomarmos isto como uma percentagem dos 182 artigos publicados que eu contei sobre este tópico, é menos de 10%. Isto demonstra que a minha própria experiência em rever a literatura da formação em segurança em 1984, ainda permanece. Podendo considerar o facto de que a avaliação noutras áreas de pesquisa é mais fácil de levar a cabo, podemos estimar que os últimos 25 anos poderiam ter gerado 750 artigos com elementos da avaliação. Isto pode soar como um número elevado, mas é infinitesimal em relação com a grande largura da intervenção da segurança, e em comparação com outras áreas de pesquisa como a medicina, onde mais artigos de avaliação são publicados num ano do que nós em 35. Os nossos estudos de campo de uma empresa de aço, regressando num período de 15 anos para reavaliar o progresso do sistema de gestão da segurança, são dos poucos estudos longitudinais na literatura (Swuste et al., 2002). Dou as boas vindas, a este respeito, à abordagem recente feita a mim como editor do Safety Science, pela Cochrane Collaboration [11], uma fundação originalmente criada para estimular e coleccionar análises topo de gama de validações de intervenções de saúde. Queriam alargar a área da Collaboration mais para a área da prevenção e controlo das lesões. As primeiras análises já foram acordadas, e será de grande valor ver quantas mais avaliações por áreas escolhidas podem ser encontradas. Receio que não serão muitas.

Porque é que estamos tão preparados na prática da segurança para aceitar e implementar por vezes medidas preventivas muito custosas, incluindo sistemas de gestão da segurança completos, sem qualquer boa base científica sobre se realmente funcionam ou não? Parecem tão logicamente óbvias que não necessitam de validação? Não existe nenhum partido suficientemente rico para levar a cabo a pesquisa? É levada a cabo, mas nunca chega às revistas científicas, porque é feita por empresas apenas interessadas nos resultados para elas próprias? Suponho que seja um pouco de cada uma delas. Contudo, conhecemos casos suficientes de coisas que pareciam evidentemente verdadeiras, mas que se revelou que não eram, dito isto de modo muito cauteloso. Trevor Kletz (1979), no seu discurso

inaugural como professor do Chemical Safety Management em Loughborough, há quase 30 anos, discutiu uma quantidade destas questões em relação ao processo de design. A história de casos amorosos no campo da segurança com o conceito de tendência para ter acidentes (Shaw & Sichel, 1971), e com o triângulo de Heinrich (Hale, 2001), mostram noutras áreas como bases perfeitamente respeitáveis para a prevenção dentro de uma área bem definida, podem ser alargadas para áreas onde, no seu melhor, não são provadas, e no seu pior, não têm efeito preventivo, ou até recursos divergem de medidas mais úteis. Como candidatos para estudos de validação bem-concebidos teria na minha lista de prioridades:

- Esquemas certificatórios para os sistemas de gestão da segurança tais como o Safety Checklist for Contractors (SSVV 1997), ou auditorias para OHSAS 18001 (BSI 1999)
- Programas de formação em segurança e esquemas qualificatórios a todos os níveis desde o operador/trabalhador/conductor à gestão sénior
- Tecnologia de apoio ao condutor nos carros
- Outsourcing de empregos críticos a nível da segurança
- Legislação baseada em fins - vs regras em sectores da indústria específicos, com particular respeito aos SME
- Conselhos de profissionais da segurança

O último é inserido em parte como uma indicação de que quem pede por validação, deve também se voluntariar para o mesmo processo.

## Algumas reflexões sobre uma carreira na segurança

Espero que este *tour d'horizon* tenha demonstrado que a vida na pesquisa de riscos pode ser fascinante. Quero salientar que tudo isto tem sido muito divertido.

Obtive o meu primeiro gosto de investigação de acidentes num projecto que investigou 2000 acidentes menores no shop-floor (Powell et al., 1971) e depois passei a um projecto maior, investigando centenas de erros de distribuição na área de redes de distribuição eléctrica. A oportunidade de descobrir o quão fascinantes podem ser os acidentes, devo-a ao Dr. Dick Buzzard e ao Philip Powell, os designers daqueles projectos no National Institute of Industrial Psychology em Londres. O Professor Gordon Atherley escolheu-me para ajudar a construir o Safety & Hygiene Department, e depois o Occupational Safety and Environmental Health Department na Universidade de Aston, juntamente com o Richard Booth, que agora é Professor lá e o Dennis Else, que agora é Professor no Ballarat na Austrália, e o antigo presidente do Australian Health and Safety Commission. Devo a eles, e aos meus outros colegas de Aston agora espalhados por todo o mundo, a minha formação na multidisciplinaridade, bem como a base do meu network internacional.

Para mim, a mudança para Delft foi um salto no escuro, atraído pela oportunidade de construção de um novo grupo num país agradável, mas também fugindo da reorganização desastrosa

das universidades Britânicas, iniciada por Margaret Thatcher. Cai noutro grupo de colegas fascinantes e inspiradores, e num ambiente que me deu a oportunidade de satisfazer a minha curiosidade em novas áreas da gestão da segurança e segurança de transporte, e para alargar os meus contactos Europeus pelo New Technology & Work network e comités da International Social Security & Health Professional Organisations. A todos os colegas no Safety Science Group, nas comitativas internacionais e Holandesas que tenho tido a honra de liderar ou de ser um membro, notavelmente na NVVK, Arboraad, SWOV e NNI, os meus agradecimentos por me terem providenciado desafios constantes, tornando-me num workaholic, mas acima de tudo por terem tornado a vida divertida. Não posso nomear todos os meus colegas, mas quero dar particular atenção aos professores em regime part-time que têm apoiado o Safety Science Group tão veementemente. Jan de Kroes, um dos mais importantes pais fundadores e ainda um activista para a segurança dos transportes; Bas de Mol, um fundador da atenção à segurança na medicina e agora a liderar trabalhos nessa área a partir do TU Eindhoven, depois de Delft ter decidido para nós que a segurança na medicina não era o negócio central; Ben Ale, o meu digno sucessor, que trouxe a gestão desastrosa para a nossa órbita, e Ferdinand Mertens, que alargou a nossa cobertura para a regulação e a aplicação.

A minha carreira na segurança é caracterizada por ter questionado o que pensava serem perguntas simples, tais como: o que é esperado dos inspectores das fábricas? Como reagem os indivíduos quando são confrontados com o perigo? A formação em segurança realmente funciona? Como é que os designers tomam em atenção a segurança? O que é uma boa regra de segurança? E muitas mais. Em cada caso pensei que poderia ter passado um par de horas com um expert que me diria tudo o que queria saber para ser capaz de avançar com o trabalho real de pôr as respostas em prática. Em cada caso reparei que não havia algum expert que me pudesse dizer. Como resultado normalmente acabava por fazer um mínimo de cinco anos de trabalho para tentar encontrar uma resposta que me satisfizesse, pelo menos como uma primeira aproximação. De cada vez estas questões levaram-me a novas áreas e podia ter a diversão de jogar do exterior perguntando questões ingênuas, óbvias, que ninguém se atreve a perguntar. Algumas vezes dão as respostas mais reveladoras. Pode-se dizer que tenho-me tornado um expert, sendo um não expert. Pensando nisso, talvez essa não seja uma má definição de um profissional de segurança. Nesse processo tenho subido nos níveis do sistema hierárquico. Comecei como biólogo virado psicólogo experimental; para o comportamento individual no controlo do perigo na gestão da segurança e depois interessei-me pela regulação da segurança. Acima do nível do governo e da sociedade, no sistema hierárquico, apenas existe o transcendental. As minhas referências espalhadas neste discurso aos paralelos entre a segurança, a percepção do risco e as crenças religiosas podem indicar os meus primeiros passos nessa estrada, para o encontro final com o criador.

Permitam-me, no fim desta palestra, retornar novamente ao plano TU Delft “Roads to innovation”. Fiquei encantado ao ver na p.29 que a universidade quer manter o contacto com o seu pessoal emérito. Ficarei contente por manter esse contacto, que espero que seja de alguns anos de exploração produtiva mútua. Ainda existem livros e artigos para escrever, alunos de doutoramento para supervisionar e mais algumas questões ingênuas a serem respondidas. Mas a preocupação de manter tudo isto unido e desenvolvê-lo mais, deixo, de modo muito feliz, ao meu digno sucessor, Ben Ale, para o qual as minhas últimas palavras de agradecimento se dirigem, por ter retirado as preocupações de gestão dos meus ombros. Os nossos nomes têm causado confusão desde que vim para os Países Baixos, desse modo talvez ninguém repare que fizemos a troca.

[1] Arbo, abreviatura de arbeidsomstandigheden, a palavra Holandesa para condições de trabalho.

[2] Duas outras revistas relevantes não estavam disponíveis neste modo - Risk Analysis (1980), International Journal Of Injury Control & Safety Promotion, previamente International Journal of Consumer & Product Safety (1994) - e não são incluídos, uma limitação a ser tida em conta ao interpretar as minhas conclusões.

[3] A revista foi publicada com o título ‘Reliability Engineering’ em 19 volumes anteriores a esta data, mas estes não foram analisados.

[4] Os meus devidos agradecimentos a Frits Claus, agora o Inspectie Werk & Inkomen do Dutch Ministry of Social Affairs and Employment, que utilizou a sua extensa rede de contactos para me tornar disponíveis os números Britânicos e Holandeses.

[5] Uma vez que a principal revista de segurança do consumidor e a principal revista de risco da sociedade não puderam ser incluídas neste estudo – ver rodapé 2 – a imagem é um pouco distorcida, mas mesmo com a análise dessas revistas a imagem geral não mudaria significativamente.

[6] Números para 1992 do Central Bureau of Statistics, a última data em que estes números comparativos estiveram disponíveis.

[7] Algumas decisões relativamente arbitrárias foram necessárias na alocação dos artigos. Por exemplo, os modelos de efeito de acidentes foram alocadas para o nível técnico, assim como a maior parte dos artigos que se relacionam com a modelação da dispersão química; a análise do risco também foi alocada aqui, visto que lida em grande parte com falhas técnicas – mas os artigos da análise da fiabilidade humana foram codificados como factores humanos.

[8] Num trabalho recente para o Dutch Social Affairs Ministry, 9000 destas ‘histórias terríveis’ de sérios acidentes registados, foram codificadas em detalhe recorrendo a novo software desenvolvido por Linda Bellamy et al. (2006)

[9] Este artigo, apesar de longo, é demasiado curto para mencionar todo o pessoal e estudantes de doutoramento e os seus projectos, que têm alimentado este programa de pesquisa e irão continuar a fazê-lo. O programa Risk Centre trabalha actualmente com cerca de 30 doutorados internos e externos.

[10] Isto não é nenhum ponto de vista novo. Autores tal como Carson (1979) tinham já salientado esta divisão na regulação da segurança há muitas décadas.

[11] Endereço de Internet [www.cochrane.org](http://www.cochrane.org)

## Referencias Bibliográficas

- Bellamy L.J., Ale B.J.M., Geyer, T.A.W., Goossens, L.H.J., Hale A.R., Oh J.I.H., Mud, M., Bloemhoff, A., Papazoglou I.A., & Whiston J.Y. 2006. Storybuilder: a tool for the analysis of accident reports. *Reliability Engineering & System Safety* (in press).
- Bloemhoff A., 2006. *Search for exposure data*. Paper to the 3rd International Conference on Working on Safety, Netherlands.
- Bollmann U. 2006. *ENETOSH - European network education and training in occupational safety and health*. Paper to the 3rd International Conference on Working on Safety, Netherlands.
- Bourrier M. 1998. Elements for designing a self-correcting organisation: examples from nuclear plants. In Hale A.R. & Baram M. *Safety management: the challenge of change*. Pergamon. Oxford.
- British Standards Institution. 1999. *OHSAS 18001:1999. Occupational health and safety management systems. Specification*. London. BSI.
- de Bruijne, M.L.C. 2006. *Networked reliability: institutional fragmentation and the reliability of service provision in critical infrastructures*. Doctoral thesis. Delft University of Technology
- Butter, R., Wiersma, J.W.F. 2002. Situation awareness in maritime traffic control: a comparison of two methods. In: D. de Waard (ed.); *Human Factors in Transportation, Communication, Health, and the Workplace*. Shaker Publishing BV, Nederland, , p. 377-385
- Carson W.G. 1979. White collar crime and the enforcement of factory legislation. *British Journal of Criminology* 10 383-398.
- Corrigan, S. 2002 *Comparative analysis of safety management systems and safety culture in aircraft maintenance*. PhD Thesis. Trinity College, Dublin
- Cownie, A.R. & Calderwood, J.H. 1966. Feedback in accident control. *Operational Research Quarterly* 17, 253-262 & 310-314
- Goossens L.H.J., Cooke R.M., Hale A.R. and Rodic-Wiersma, Lj. 2006. *Fifteen years of expert judgement at the TU Delft*. Paper to the 3rd International Conference on Working on Safety. Netherlands
- Guldenmund, F., 2000. The nature of safety culture: a review of theory and research. *Safety Science* 34. (1-3) 215-257.
- Guldenmund, F., Hale, A.R., Goossens, L.H.J. Betten, J. & Duijm, N.J. 2005. The Development of an Audit Technique to Assess the Quality of Safety Barrier Management. *J. Hazardous Materials* 130 (3) 234-241
- Hale, A.R. 1978. *The role of HM Inspectors of Factories with particular reference to their training*. PhD Thesis. University of Aston in Birmingham.
- Hale A.R. 1984. Is safety training worthwhile? *Journal of Occupational Accidents* v6 (1) pp17-33.
- Hale A.R. 2001. Conditions of occurrence of major and minor accidents. *Journal of the Institution of Occupational Safety & Health*. 5 (1) 7-21.
- Hale, A.R. 2003. Safety Management in Production. *Human Factors & Ergonomics in Manufacturing*. 13 (3) 185-202.
- Hale, AR 2003. *SAMRAIL (Safety Management in Railways): Safety culture in nuclear and process control - WP2.1.9*. Madrid: TIFSA, 32 pp.
- Hale, A.R., Ale, B.J.M., Goossens, L.H.J., Bellamy, L.B., Mud M.L., Roelen, A., Baksteen, H., Post, J., Papazoglou I.A., Bloemhoff, A & Oh, J.I.H. 2006. *Modelling accidents for prioritising prevention*. In Stamatiatos M.G. & Blackman H.S. Proceedings of the 8th International Congress on Probabilistic Safety Assessment & Management. ASME Press.
- Hale, A., Glendon, A., 1987. Individual behaviour in the control of danger. *Industrial safety series vol 2*. Elsevier, Amsterdam
- Hale A.R. & Hale M. *A review of the industrial accident research literature*. 1972. Research paper for the Robens Committee on Safety & Health at Work. National Institute of Industrial Psychology. HMSO London
- Hale A.R., Heijer T. & Koornneef F. 2003. Management of Safety Rules: the case of railways. *Safety Science Monitor* v7 (1). <http://www.ipso.asn.au/vol7/vol7idx.htm>
- Hale A.R. & Hovden J. 1998. Management and culture: the third age of safety. In A-M Feyer & A Williamson (eds.) *Occupational Injury: risk, prevention and intervention*. Taylor & Francis. London pp 129-166.
- Hale A.R., Kirwan B. & Guldenmund F. 1999. Capturing the river: multi-level modelling of safety management. In Misumi J, Wilpert B. & Miller R. (Eds.) *Nuclear safety: a human factors perspective*. London. Taylor & Francis.
- Hale A.R. & de Kroes J. 1997. System in Safety: 10 years of the chair in Safety Science at the Delft University of Technology. *Safety Science* 26 (1-2) pp. 3-19.
- Hale, A.R., Paques-Koster, M. en Vergouw, E.G.M. 1989. Veiligheidskunde, part noch deel. Aandacht voor arbeidsveiligheid in hoger technisch onderwijs. (*Safety science, neither hide nor hair: attention to occupational safety in higher technical education*) Directoraat-Generaal van de Arbeid. Rapport S 56, + Bijlage S56-1. Voorburg, Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid
- Hämäläinen P. Takala J. Saarela K. (2006). Global estimates of occupational accidents. *Safety Science* 44:137-156
- Houtenbos, M, Hagenzieker, M, Wieringa, PA, & Hale, AR . 2004 . Modelling interaction behaviour. In de Waard, D. Brookhuis K.A. & Weikert C.M. (Eds.), *Human Factors in Design, Analog integrated circuits and signal processing* (pp. 35-47). Maastricht: Shaker Publishing
- ISSA. 1991. *Proposal to the Commission of the European communities for a draft directive on Education and Training in the prevention of Occupational Risks*. *International Social Security Association Section on Education & Training*. Paris CRAMIF.
- Jagtman H.M. 2004. *Road Safety by Design*. Doctoral thesis Delft University of Technology Delft: Eburon Publishers.
- K+V 2005. *Final Report Schiphol Safety Investigation 2005*. Arnhem K+V.
- Kirwan B., Hale A.R., & Hopkins A. 2002. *Changing regulations: controlling risks in society*. Oxford. Pergamon.
- Kletz T.A. 1979. *Industrial safety: shaking the foundations*. Inaugural lecture. Loughborough University of Technology.
- Larsen, LD, Petersen, K, Hale, AR , Heijer, H, Parker, D, & Lawrie, D. 2004. *A Framework for Safety Rule Management*. Contract no: GMA2/2001/52053. Lyngby: Danish Traffic Institute.
- Mertens F.J.H. 2006. Toezicht in een polycentrische samenleving. (*Regulation in a polycentric society*) Inaugural lecture. TU Delft 26 April
- Pietersen C.M., Hale A.R., Heming B.H.J., v.d. Broek B., Mol W.E. 1996. Evaluatieonderzoek periodieke gebruikskeringen van arbeidsmiddelen . (*Evaluation research of the periodic certification of work equipment*). AEA Technology. Den Haag.
- Powell P.I., Hale M., Martin J. & Simon M. 1971. *2000 accidents: a shop*

*floor study of their causes. Report 21.* National Institute of Industrial Psychology. London.

Rasmussen J. 1997. Risk management in a dynamic society: a modelling problem. *Safety Science* 27(2/3) 183-213.

Robson, L.S., Clarke, J.A., Cullen, K., Bielecky, A., Severin, C., Bigelow, P., Irvin, E. & Culyer, A.J. *The effectiveness of occupational health and safety management system interventions: a systematic review.* *Safety Science* (in press)

Robens. Lord. 1972. *Safety and health at work: report of the committee.* HMSO. London.

Rundmo T & Hale A.R. 2003. Managers' attitudes towards safety and accident prevention. *Safety Science* 41 (7) 427-443

Shaw, L.S. & Sichel, H.S. 1971. *Accident Proneness.* Pergamon. Oxford

Short Time Committee of Birstall (1833) Address to the Friends of Justice, quoted in Thomas M.W. (1948) *The Early Factory Legislation. Leigh on Sea.* Thomas Bank Publishing

SSVV. 1997. *VCA: Safety checklist for contractors.* Leidschendam. SSVV.

Swuste, P., 1996. *Occupational hazards, risks and solutions.* Doctoral Thesis, Delft University of Technology, Delft, the Netherlands.

Swuste, P., F. Guldenmund, A. Hale, P. Heimplaetzer, B. Heming en P. Oortman Gerlings, 1994. Evaluatie van een gedecentraliseerde veiligheidszorgsysteem in een geïntegreerde staalfabriek (*Evaluation of a decentralised safety management system in an integrated steel works*). Research report. Safety Science group. Delft University of Technology, Netherlands.

Swuste, P, Hale, A.R. & Guldenmund, F., 2002. Change in a steel works: learning from failures and partial successes. In Wilpert B. & Fahlbruch B. (Eds) *System safety: challenges and pitfalls of intervention.* Pergamon. Oxford.

Tingvall, C. 2002. *Vision Zero - the death of cost-benefit analysis.* Key-note presentation. Working on Safety Conference. Elsinore, Denmark.

VACS 2005. *Advice on the Safety Investigation Schiphol 2005.* [http://demo73.auto-interactive.nl/imgbase/portal\\_65/Advice%20Safety%20Investigation%20Schiphol%202005.pdf](http://demo73.auto-interactive.nl/imgbase/portal_65/Advice%20Safety%20Investigation%20Schiphol%202005.pdf)

Venema, A. , Bloemhoff, A., Ybema, J.F., Stam, C.A., 2006. *Monitoring occupational accidents in the Netherlands: Does it work for prevention?* Paper to the 3rd International Conference on Working on Safety, Netherlands.

Westrum R. 1991. Cultures with requisite imagination. In: Wise J., Stager P. & Hopkin J. (Eds.) *Verification and validation in complex man-machine systems.* Springer. New York.

Wilde G.J.S. 1994. *Target Risk.* PDE Publications Toronto

## Como referenciar este artículo?

Hale, A. (2007). O método na vossa loucura: o sistema na vossa segurança. *Laboreal*, 3, (2), 63-81.

<http://laboreal.up.pt/revista/artigo.php?id=37t45nSU54711231282162126:1>

**Método en su locura: Sistema en su seguridad**

**La méthode dans votre folie: le système dans votre sécurité**

**Method in your madness: System in your safety**



## Resúmenes de Tesis

### *Elaboración, estructuración y realización de gestualidad de trabajo: Los gestos en el ensamblaje de automóviles y el encofrado de los puentes de autopista*

**Karine Chassaing**

karine.chassaing@wanadoo.fr

Centre d'Études de l'Emploi / CREAPT

29, Promenade Michel Simon

93166 Noisy-Le-Grand Cedex

Chassaing, K. (2006). Elaboration, structuration et réalisation des gestuelles de travail : les gestes dans l'assemblage automobile, et dans le coffrage des ponts d'autoroute. Thèse d'Ergonomie, Paris: Laboratoire d'Ergonomie, CNAM.

#### Los gestos en el trabajo, cuestión de actualidad

El principal propósito de esta tesis es poner de relieve la organización compleja de los gestos de trabajo que se aprenden sobre la marcha. A nuestro entender, esta organización es compleja porque es resultado de una elaboración a lo largo de la vida y de los itinerarios profesionales, porque la estructuran invariantes operatorias propias a los gestos y, por último, porque se practica en contextos laborales que la orientan.

Elegir este tema para un trabajo de investigación de ergonomía supone, para empezar, reparar en su pertinencia social. El gesto se estudia desde hace tiempo en la fisiología laboral y en ergonomía. El objeto de nuestra introducción es mostrar que el gesto, así como la experiencia del gesto, tienen importancia social. Algo que merece ser reafirmado porque, en cierto modo, el trabajo manual ha perdido visibilidad social. Las evoluciones del trabajo no implican "perder" el trabajo manual (Volkoff, 2005). La existencia misma de una patología del gesto, o sea los TME, lo demuestran a las claras. Es por ello útil reflexionar sobre la construcción de los gestos para prevenir los TME. Por su lado, la evolución demográfica, con las jubilaciones masivas que cabe esperar, refuerza el interés de estudiar la relación entre experiencia y gestos del trabajo desde el prisma de la transmisión del saber práctico.

#### El gesto de trabajo, complejo y construido

Prolongando una literatura científica de distintas disciplinas, como la fisiología, la neurofisiología, la psicología y la ergonomía, comprender e identificar la complejidad de los gestos parece legítimo para afinar la comprensión de su construcción. Para ello, clasificamos esta complejidad según cuatro características del gesto:

- «el gesto es algo que se compone»: con esta expresión resumimos la idea de que el gesto necesita una actividad sensorial, cognitiva y motora que implica procesos de percepción – tomar una decisión –, acción y una estructura de coordinación (Berthoz, 1997);
- «el gesto se coloca»: es intencionado y se orienta hacia obje-

tivos diferentes: hacia el sistema, hacia uno mismo y hacia los demás (Gaudart & Weill-Fassina, 1999);

- «el gesto se sitúa»: en este nivel, recordamos que la actividad de trabajo, objeto de estudio de la ergonomía, está situado. Esta constituye una de las condiciones de la actividad y, por lo tanto, de los gestos realizados en el trabajo (Daniellou, 1998);

- «el gesto se construye»: por último, y éste es un tema predominante en nuestra tesis, sostenemos la idea de que el gesto es producto de una historia, un pasado, y se desarrolla sin cesar. Examinamos el papel de la experiencia en este desarrollo, al tiempo que tomamos en cuenta los márgenes del sistema que permiten más o menos ese desarrollo (como favorecen más o menos la realización del gesto mismo). La experiencia se contempla aquí como recurso para desarrollar un gesto (Gaudart, 2000).

#### Propuesta de modelo centrado sobre la gestualidad

Las características citadas describen las múltiples dimensiones del gesto (sicológica, biomecánica, fisiológica, organizativa...). Pero nosotros renovamos estos planteamientos insistiendo sobre la estructuración de los gestos para completar esta idea de complejidad y proponiendo para ello un modelo centrado sobre el concepto de gestualidad. Se trataría de conjuntos estructurados y previamente constituidos. Forman "armaduras" relativamente estables a corto plazo y utilizables en situaciones diferentes. Se elaboran y remodelan por efecto de la experiencia. Consideramos la gestualidad como un registro de competencias específicas, o sea, propias al uso del cuerpo e íntimamente relacionadas con el polo "yo" de la actividad profesional. Es algo personal, sobre todo porque los usos del cuerpo son individuales. La noción de competencias, tal como la define De Montmollin (1984), es más general que la de gestualidad: las competencias no tienen que ver sólo con los gestos. Por eso hemos decidido tratar en nuestra investigación sobre gestualidad para hablar de esas competencias propias del cuerpo y de los gestos en el trabajo.



## Métodos de análisis de la gestualidad

Hemos analizado gestos de trabajo en dos sectores de actividad distintos : el automóvil, que, por una parte, forma la destreza para las actividades de montaje de motores, y, por otra, actividades de soldadura automática en un taller de chapa; y la ingeniería civil, con actividades de encofrado de puentes de autopista. Son tres situaciones diferentes desde el punto de vista de los márgenes de maniobra, la variabilidad en la situación y el grado de repetición de los gestos. Así, la confrontación de estas tres situaciones nos lleva a plantear también las relaciones entre los márgenes de maniobra y la experiencia gestual, así como la elaboración de los gestos y los métodos que hay que instaurar para comprender este desarrollo. Insistimos en el componente “realizado” del gesto y en las condiciones de realización, tanto desde el punto de vista de las cortapisas como de los factores que favorecen esta puesta en práctica. Hemos conservado una línea metodológica común para las tres situaciones, pero ha habido que adaptar los métodos a cada una. Una posibilidad consiste en analizar los gestos que se repiten en cada situación para poder establecer comparaciones entre ellas. Hemos realizado montajes de vídeos de un gesto, seleccionado previamente con los análisis de la actividad, para organizar después auto-confrontaciones individuales con los operarios.

## La gestualidad: su elaboración y su realización en contextos diferentes

Mostramos que los operarios elaboran principios de utilización de su cuerpo en el trabajo que les hacen ser más eficiente y eficaces. Estos principios son los componentes de la gestualidad, son propios a una acción y pueden transferirse de una situación a la otra. Permiten que el operario prepare su gesto y lo ajuste a la situación del momento. Los principios de base identificados en las situaciones de chapistería e ingeniería civil traducen la existencia de reglas de acción propias al uso del cuerpo. Son de diferente naturaleza. En la situación de la automoción, están más relacionadas con la salud, la atenuación y la reducción del dolor. Por ejemplo, con el principio: “repartir la fuerza por el cuerpo”, el operario busca puntos de apoyo en el cuerpo para equilibrar la fuerza, hacer trabajar todo el cuerpo. Este es el caso de un operario que utiliza su cadera además de sus dos brazos para colocar la pinza soldadora en su sitio. En la situación de ingeniería civil, estos principios están más relacionados con la utilización de las informaciones sensoriales, tanto más diversas cuanto más experiencia se tiene con la tarea. Como, por ejemplo, “Escuchar el canto de la mariposa”, principio que recurre a referencias auditivas. Cuando el sonido de la tuerca mariposa que se está martilleando se hace agudo, significa que la tuerca está suficientemente apretada. Por otra parte, están relacionadas con reglas de acción del tipo “si ..., entonces” que permiten vérselas con la diversidad de contextos. Por ejemplo, si el hormigón está demasiado seco, entonces hay que forzar más con la llana y pasar más veces para que la superficie quede bonita y derecha.

La gestualidad pertenece a la misma clase de actividad y no a

un contexto dado. Al analizar la experiencia de los operarios se puede comprender su origen, tomar en consideración el pasado del operario e identificar el papel de situaciones anteriores. La gestualidad se construye a partir de enseñanzas que se aprenden con esas situaciones, que hemos dividido en cuatro orígenes según los cuatro modos de adquisición de la experiencia:

- Experiencia originada por la práctica profesional (actual o pasada) ;
- Experiencia originada por la práctica extra-profesional ;
- Experiencia originada por la práctica de otros ;
- Experiencia originada por el conocimiento de uno mismo y de sus límites.

Los resultados obtenidos están muy marcados por los modos de organización que prevalecen en tal o cual medio profesional. Es necesario hasta qué punto consiguen los operarios regular su actividad en las situaciones. En los márgenes de maniobra que concede la organización del trabajo es donde se expresa y construye esta experiencia gestual, a partir de prácticas reflexivas. En el ensamblaje de automóviles, la gestualidad resiste frente a la normalización del trabajo. La desafían dos herramientas preceptivas: la formación de la destreza y las fichas de operaciones estándar. Proponemos, así pues, una racionalidad alternativa a la de la normalización, al tiempo que hacemos hincapié en la imposible transcripción de los gestos en procedimientos estándar. En la ingeniería civil, más caracterizada por la fuerte variedad de entornos y por la preeminencia de una cultura del oficio, recalamos más la estructuración y el desarrollo de gestualidades en un contexto de transmisión del saber hacer. En este caso, la gestualidad permite arreglárselas con la diversidad del contexto, al tiempo que ésta se convierte en recurso para que la gestualidad se enriquezca y se transmita.

## Pistas de acciones posibles

A nuestro parecer, nuestros resultados contribuyen a proponer pistas para la transformación y la acción en tres direcciones por lo menos:

- Valorar las aptitudes manuales en oficios poco cualificados y en un contexto industrial que tiende a la racionalización. Se trataría de enriquecer los argumentos de los ergónomos frente a los modelos de la normalización;
- Prevenir los TME, ya que las reflexiones sobre la construcción de los gestos (o las cortapisas que se le ponen) ampliarían la gama de las acciones posibles sobre la organización del trabajo, los márgenes de maniobra potenciales, la rotación en los puestos o la formación;
- Y, por último, la transmisión del saber profesional en el trabajo manual: tanto desde la perspectiva de reajustar la organización del trabajo (por ejemplo, que sea posible poner en común la práctica, desarrollar prácticas reflexivas), como desde la de enriquecer los programas de formación.

## Referencias Bibliográficas

- Berthoz, A. (1997). *Le sens du mouvement*. Ed. Odile Jacob. Paris. 345p.
- Daniellou, F. (1998). Une contribution nécessaire au recensement des « Repères pour affronter les TMS ». In Bourgeois, F. *TMS et évolution des conditions de travail*. Etudes et Documents. ANACT.35-46.
- Gaudart, C. (2000). Conditions for maintaining ageing operators at work – a case study conducted at an automobile manufacturing plant. *Applied Ergonomics*, vol.31, N°5, pp.453-462.
- Gaudart, C. & Weill-Fassina, A. (1999). L'évolution des compétences au cours de la vie professionnelle : une approche ergonomique. *Formation Emploi*, N°67, pp.47-62.
- Montmollin, M. (de) (1984). *L'intelligence de la tâche. Eléments d'ergonomie cognitive*. Eds Peter lang. Berne.
- Volkoff, S. (2005). *L'ergonomie et les chiffres de la santé au travail : ressources, tensions et pièges*. Toulouse, Éditions Octarès.

## Elaboração, estruturação e realização de “gestualidade” de trabalho: os gestos na montagem de automóveis e na cofragem de pontes de auto estrada

## Elaboration, structuration et réalisation des gestuelles de travail: les gestes dans l'assemblage automobile, et dans le coffrage des ponts d'autoroute

## Elaboration, structuring and realization of work “gestuality”: the gestures in car assembly and in the moulding of highway bridges

### Como referenciar este artículo?

Chassaing, K. (2007). Elaboración, estructuración y realización de gestualidad de trabajo: Los gestos en el ensamblaje de automóviles y el encofrado de los puentes de autopista (resumen). *Laboreal*, 3, (2), 82-84.  
<http://laboreal.up.pt/revista/artigo.php?id=37t45nSU5471123128195472711>

Manuscrito recibido en: octubre/2007

Aceptado tras peritaje en: noviembre/2007

# Resúmenes de Tesis

## Las disponibilidades de tiempo en la construcción de las normas temporales del trabajo

**Esteban Martinez**

emartin@ulb.ac.be

Université Libre de Bruxelles – METICES

44, Avenue Jeanne – B 1050 Bruxelles

Belgique

Martinez, E. (2007). Les disponibilités de temps dans la construction des normes temporelles de travail. Doctorat en Sciences politiques et sociales, Université Libre de Bruxelles, Bruxelles.

### Introducción

Las transformaciones contemporáneas del tiempo de trabajo se aprecian tomando como punto de referencia la norma temporal fordista que se consolidó, en el contexto industrial, como una combinación compleja entre formas de estabilización de la mano de obra, formas de delimitación del espacio y del tiempo de trabajo y formas de racionalización tayloriana de la producción. En ese contexto, el tiempo de trabajo estaba estrictamente medido y delimitado. De esta manera Pierre Naville (1972) subrayaba la importancia clave de la dimensión del tiempo en el análisis económico y social ya que, en la sociedad salarial, el tiempo se divide esencialmente en tiempo de trabajo y tiempo de no-trabajo.

Pero la relación con respecto al tiempo ha cambiado durante las últimas décadas, dado que el trabajo se ha hecho mas complejo, los intereses de los empleadores se han diversificado en un contexto de mutación económica y de búsqueda de mayor flexibilidad, y la composición del asalariado se ha modificado, con el aumento de las cualificaciones y del empleo femenino. En la actualidad, se rechaza la categoría del tiempo en su función de medida y de evaluación del trabajo, pero simultáneamente interviene más que nunca en la coordinación del trabajo y de la vida social. Desde este punto de vista, parece conveniente introducir en el análisis el concepto de disponibilidad temporal ya que los esfuerzos de sincronización de la actividad productiva y los procesos de diferenciación del asalariado se basan hoy en día más en formas de disponibilidad temporal que en marcos temporales formales.

La óptica de las disponibilidades de tiempo permite en efecto sobrepasar, al englobarlo, el problema de la medida del trabajo por el tiempo, dado que la participación de los trabajadores parece menos regida que antes por los límites de la duración del trabajo, en un contexto en el que el resultado prevalece sobre el cálculo de las horas o en el que el tiempo llega a ser intercambiable y el horario irregular. Dicho de otro modo, que se cuente o no el tiempo de trabajo, la eficacia de la organización se apoya de todas maneras en la disponibilidad temporal y en la implicación subjetiva de los trabajadores. Esta óptica conduce asimismo a trasladar el enfoque de la lógica de las

organizaciones hacia las preocupaciones de los asalariados, que deben enfrentarse al reto que plantea en la vida cotidiana la articulación de una pluralidad de tiempos. La feminización del empleo constituye aquí un hecho social de gran importancia, capaz de modificar la relación con respecto al tiempo, tanto en el espacio público como en el privado. La participación creciente de las mujeres en la actividad profesional pone en evidencia la presión que ejercen también los tiempos de la vida privada, que permanecieron durante mucho tiempo a la sombra del trabajo, cuando en un universo laboral masculino, el tiempo fuera del trabajo podía considerarse como un tiempo libre, un tiempo de ocio ganado al trabajo (Adam, 1995).

Al estudiar las relaciones entre los marcos temporales resultantes de las formas actuales de organización del trabajo y la experiencia temporal de los trabajadores enfrentados a una pluralidad de tiempos sociales, el objetivo es demostrar, siguiendo a Mateo Alaluf (2000), que las formas de disponibilidad temporal y de aceptabilidad de las condiciones laborales son cada día más determinantes en el funcionamiento del mercado del trabajo y en la división social y sexuada del empleo.

### Metodología

La investigación se ha centrado en tres grupos profesionales muy diferentes desde el punto de vista de la cualificación, de la posición social y del género: mandos y técnicos del banco, enfermeras de hospital y operarios/as de limpieza. Cada una de las monografías combina datos jurídicos, estadísticos y cualitativos. En una primera aproximación, las transformaciones del tiempo de trabajo se perciben en el desarrollo de una reglamentación permisiva. El análisis de los convenios colectivos pone de relieve el proceso de diversificación de la organización temporal del trabajo. Pero, a diferencia de los tiempos de trabajo formales, las formas concretas de disponibilidad temporal dejan pocas huellas en la codificación jurídica o estadística. Por lo tanto, hemos privilegiado un enfoque metodológico comprensivo, capaz de poner en evidencia las representaciones del tiempo y las interrelaciones entre los tiempos dentro y fuera del trabajo. En esta investigación se ha tratado de poner en relación el marco temporal instituido a través de la negociación co-

lectiva, las representaciones del tiempo vehiculadas por los actores sociales de la regulación y la experiencia del tiempo vivida por los trabajadores. Se ha procurado poner de relieve los marcos temporales de referencia partiendo del análisis de los acuerdos sociales, comentados por los representantes sindicales y empresariales. El análisis de las representaciones personales del tiempo se ha basado en entrevistas en profundidad con una muestra no representativa de trabajadores de distintas empresas y pertenecientes a cada uno de los grupos profesionales estudiados. En las entrevistas se abordaron las representaciones y usos del tiempo, las tensiones o convergencias que aparecen entre los tiempos laborales y los otros aspectos de la vida.

Este enfoque ha permitido destacar diversas modalidades de flexibilización del trabajo y, según la tipología de Javier Callejo (2004), los impulsos sociales de la disponibilidad temporal, articulados en torno a la profesión, a la carrera o a la preservación del empleo.

## Enfermeras de hospital

Las enfermeras están expuestas a horarios de trabajo variables e irregulares en relación con las temporalidades sociales comunes. Poniendo de lado la perspectiva vocacional que se ha atribuido al trabajo de las enfermeras, se puede constatar que su tolerancia con respecto a horarios incómodos, poco compatibles con las cargas familiares, se basa en una implicación positiva con la profesión y en la aceptación de las imposiciones objetivas de esta actividad. En este sentido, la disponibilidad temporal de las enfermeras puede calificarse como « profesional », pues el motor de su implicación resulta ser la interiorización de las exigencias de la profesión y la adhesión a los valores que conllevan.

El reto para los gerentes del hospital es combinar el imperativo financiero con la necesidad de evitar conflictos con las enfermeras en el marco de un mercado de trabajo tenso. En este contexto, las obligaciones de la vida familiar se reconocen y legitiman hasta cierto punto, mediante la planificación de los horarios, la sustitución de las enfermeras en reposo compensatorio o dejando a las enfermeras la posibilidad de arreglarse entre ellas. Pero esta organización colectiva no basta para solucionar las dificultades que encuentran las enfermeras en la gestión de la vida diaria. Al fin y al cabo, las enfermeras logran limitar los periodos de dificultad a través de compromisos individuales, pasando a un régimen de trabajo a tiempo parcial o recurriendo al trabajo temporal.

## Mandos y técnicos del banco

Los mandos y técnicos del banco forman un grupo profesional heterogéneo con contornos vagos. Sus funciones se sitúan entre las del empleado administrativo y las del directivo. La disponibilidad temporal se concretiza principalmente en este caso en la elasticidad de fin de jornada que los llevan a acumular horas extras con respecto al horario normal de trabajo. Sin embargo, el hecho de que dispongan de cierto margen de decisión y de

que las horas extras no excedan ciertos límites considerados como aceptables atenúa las tensiones entre la vida laboral y la vida privada.

La aceptación de duraciones de trabajo elevadas remite a las representaciones sociales del estatuto, como « asalariado de confianza ». Tener que responder a obligaciones de resultado y por ello no tener que contar su tiempo es una manera de distinguirse. La disponibilidad se valoriza en la medida en que es la expresión del grupo con el que se identifica o al cual se quiere pertenecer. En este sentido, la disponibilidad de los cuadros puede calificarse de « corporativa ». Las principales motivaciones son la posición en la organización y el desarrollo de la carrera. Pero en los usos del tiempo, la definición de los contornos de la categoría profesional y el género son variables determinantes.

Así, fuera de los directivos, los mandos medios y técnicos son considerados sólo como empleados que deben respetar el reglamento del tiempo de trabajo. Pero su discurso refleja muy bien la distancia que se marca entre la aplicación de la reglamentación y los usos del tiempo. Hasta cierto punto, las mujeres pueden adoptar una conducta diferente, trabajar a tiempo parcial, atenerse a horarios más regulares, sin renunciar a una carrera. Pero, la disponibilidad que se espera de los mandos medios y técnicos se convierte en un factor de exclusión a la hora de ascender jerárquicamente, donde se impone el modelo masculino. La exigencia de disponibilidad temporal se agrega entonces a otros procesos selectivos para limitar el acceso de las mujeres a las posiciones superiores.

## Operarios/as de la limpieza

En este caso, las relaciones sociales de la subcontratación determinan el conjunto de las condiciones de trabajo. Las tareas de limpieza se realizan en los locales del cliente. Por eso, el cliente asume una parte de las responsabilidades empresariales. Determina, en particular, los tiempos de trabajo efectivos. Ahora bien, las tareas de limpieza se organizan según un horario discontinuo con secuencias de trabajo situadas temprano por la mañana y tarde por la noche. Así pues, los operarios de la limpieza padecen doblemente el tiempo de trabajo. Se ven obligados al tiempo parcial y por ello a un salario parcial. A la debilidad del salario se agrega el sometimiento a horarios diarios incómodos. A estos elementos hay que agregar la violencia a nivel de las relaciones de trabajo: en un contexto marcado por la existencia de un conflicto permanente en torno al problema de la duración y del horario de trabajo, se instaura la disciplina por medio de la amenaza del paro. El aviso que anuncia un posible despido se convierte en el medio de comunicación entre la jerarquía y los trabajadores.

La tolerancia de los operarios de la limpieza frente a las malas condiciones de trabajo se explica porque éstos tratan de « ganar horas », ya sea prestando horas extras, ya sea sumando varios empleos. En este sentido, la disponibilidad temporal proviene de una lógica de subsistencia económica. Preservar el empleo es lo que constituye el motor.

La dimensión de género instala otra línea de división entre los

trabajadores del sector. La división sexual del tiempo de trabajo conlleva la división de tareas y las representaciones de los papeles masculino y femenino en la familia y en el trabajo. Incluso si al principio ambos están sometidos a obligaciones temporales comparables, las desigualdades son palpables. Los varones ocupan más a menudo empleos a tiempo completo mientras que las mujeres deben contentarse con las « migajas de empleo », según la expresión de Tania Angeloff (1999).

## Conclusiones

Que salga de acuerdos formales o de acuerdos sociales implícitos, la disponibilidad temporal puede percibirse como un esfuerzo de coordinación temporal concedido por los trabajadores en sistemas de empleo marcados por la flexibilidad de la organización del trabajo y la transformación de las formas de subordinación salarial. Desde este punto de vista, las exigencias de disponibilidad temporal contribuyen a la transformación de la norma social del empleo que se había consolidado en la postguerra y que implicaba una mayor regularidad de los tiempos de trabajo y una fuerte sincronización de los tiempos sociales (Prieto, 1999). Sin embargo, cabe interrogarse sobre la aprehensión del tiempo de trabajo como condición de trabajo, es decir como objeto de la negociación colectiva. Lo cual, hoy en día plantea grandes desafíos en un contexto en el que los arreglos temporales implícitos se apartan de los marcos formales o en el que la organización del trabajo ya no es algo que se construye en la empresa sino que parece imponerse por exigencias del mercado.

Respecto a los procesos de construcción de las normas temporales del trabajo, no presenciamos el reemplazo de una norma temporal « estándar » basada en empleos estables, a tiempo completo y con horarios colectivos, por otra que sea flexible, que se pueda caracterizar de manera unívoca por la inestabilidad del empleo, el trabajo a tiempo parcial y horarios individualizados. Se ve que las temporalidades del trabajo se inscriben en relaciones sociales de trabajo diferenciadas y desiguales. Así, la manera diferenciada de reconocer la disponibilidad temporal de los trabajadores contribuye a la segmentación del mercado laboral. Mientras que esta se toma en cuenta implícitamente en el caso de los mandos o técnicos que benefician de compensaciones simbólicas y materiales, se ignoran ampliamente en el caso de la subcontratación, cuando la aceptación de horarios y jornadas de trabajo atípicas condiciona el acceso al empleo. Igualmente, en el contexto de un reparto desigual del trabajo doméstico y parental, si la disponibilidad con respecto a la familia se toma en cuenta en el caso de las enfermeras, dando lugar a revisiones de la organización del trabajo, esta es ignorada en el caso de las directivas del banco o de las operarias de limpieza.

Las variantes que toma la norma temporal flexible emergente reflejan las divisiones sociales y sexuales del empleo. Así, tener en cuenta las disponibilidades de tiempo permite profundizar el análisis de la segmentación del mercado del trabajo, al distinguir un régimen flexible autónomo, atribuido a los directivos, y un régimen flexible heterónimo, caracterizado por el trabajo a

tiempo parcial impuesto (Bouffartigue & Bouteiller, 2003) o por estrategias de reducción de costes salariales basadas en la desconexión parcial del tiempo y del salario, o sea en un cálculo estricto del tiempo de trabajo (Rubery, Ward, Grimshaw & Beynon, 2005).

## Referencias Bibliográficas

- Adam, B. (1995). *Time Watch. The Social Analysis of Time*. Cambridge : Polity Press.
- Alaluf, M. (2000). Le travail du temps. In G. de Terssac et D.-G. Tremblay (sous la direction de) (2004-216), *Où va le temps de travail ?* Toulouse : Octarès.
- Angeloff, T. (1999). Des miettes d'emploi : temps partiel et pauvreté. *Travail, Genre et Sociétés*, 1, 43-70.
- Bouffartigue, P. & Bouteiller, J. (2003). À propos des normes du temps de travail. De l'érosion de la norme fordienne aux normes émergentes. *Revue de l'IREs*, 42, 1-23.
- Callejo, J. (2004). Disponibilidad temporal corporativa y género : aproximaciones empíricas, Anduli. *Revista Andaluza de Ciencias Sociales*, 4, 31-60.
- Naville, P. (1972). *Temps et technique. Les structures de la vie de travail*. Genève, Paris : Librairie Droz.
- Prieto, C. (1999) (ed.). *La crisis del empleo en Europa*. Germania: Alzira
- Rubery, J., Ward, K., Grimshaw, D. & Beynon, H. (2005). Working Time, Industrial Relations and the Employment Relationship. *Time and Society*, 15, 1, 89-111.

## As disponibilidades de tempo na construção de normas temporais de trabalho

## Les disponibilités de temps dans la construction des normes temporelles de travail

## Time availabilities in the construction of work temporal norms

## Como referenciar este artículo?

Martínez, E. (2007). Las disponibilidades de tiempo en la construcción de las normas temporales del trabajo (resumen). *Laboreal*, 3, (2), 85-87.

<http://laboreal.up.pt/revista/artigo.php?id=48u56oTV65822342392::523832>

Manuscrito recibido en: noviembre/2007

Aceptado tras peritaje en: diciembre/2007



## El diccionario «Género»

Karen Messing

messing.karen@uqam.ca  
Université du Québec à Montréal  
Case postale 8888 Canada H3C 3P8

Presido un Comité de la Asociación Internacional de Ergonomía, que se llama Gender and Work, lo que se traduce por “género y trabajo”. Estoy, por lo tanto, considerada como una especialista en la materia y debería poder definir lo que es el género y por qué los ergónomos se deben interesar por este asunto. La definición de la palabra género pasa por una distinción con la palabra “sexo”. Se utiliza “sexo” para designar las características determinadas, en los hombres o en las mujeres, por los cromosomas y, “género”, para las características, habitualmente más interesantes para ergónomos, determinadas socialmente (Messing et Chatigny 2004).

Ahí está. Salvo que... no es tan evidente. Primero porque en ergonomía la palabra “género” tiene también otro sentido. Efectivamente, Clot y Faïta (2000) la utilizan para hablar de las maneras de hacer comunes que hacen que las personas de un mismo oficio se reconozcan. Pero a continuación y sobre todo porque, cuando volvemos a reflexionar, la palabra empieza a cambiar de forma, a morderse la cola, a fluctuar en el aire y ponerse justo fuera de nuestro alcance.

De hecho, mismo en inglés, cuanto más la palabra “género” se pone de moda, más las paradojas se acumulan. ¿Qué quiere decir esta descripción del *Journal of Women's Health* ([http://www.liebertpub.com/publication.aspx?pub\\_id=42](http://www.liebertpub.com/publication.aspx?pub_id=42)): “la revista es el recurso esencial para los avances punteros... en la biología basada en el género”? ¿Qué podría ser “biología basada en el género”? ¿Un simple problema de escritura o de distracción? O bien ¿hay aquí un problema fundamental de definición de estos conceptos?

Yo me enredé en esta paradoja cuando se procedió a la revisión de un artículo en inglés sobre el reparto de las tareas -con fuertes componentes físicos- entre los hombres y las mujeres que ejercen el oficio de auxiliares sanitarios en los hospitales (Messing et Elabidi, 2002; ver también Messing y Elabidi, 2001). Hombres y mujeres sufrían, aproximadamente en la misma medida, de problemas lumbares. Varios hombres y mujeres del servicio se quejaban de que las mujeres no hacían o no podían hacer su parte del trabajo físico. La observación revelaba que

las mujeres hacían mucho más que su parte de las tareas identificadas como físicamente exigentes por el personal, pero que se recurría sobre todo a los hombres algunas veces, raras pero que no se pueden subestimar, donde las circunstancias exigían un esfuerzo extraordinario o cuando había un peligro físico impresionante. Nosotros concluimos que los estereotipos sobre los hombres y las mujeres sustentaban una sobrecarga física para los dos grupos (sobrecarga crónica para las mujeres, aguda para los hombres) y obstaculizaban la prevención de los problemas lumbares.

La redacción de la revista me señaló que el texto era incoherente, refiriéndose unas veces al sexo, otras veces al género. Yo quedé indignada (Francamente! Si doy cursos sobre eso!) pero antes de pulsar la tecla “Enviar” solo para tener el espíritu tranquilo, me puse, a re-escrutar el texto para asegurarme que cada elección de término era justificable. Para darme cuenta que cada decisión me exigía saber, para cada fenómeno observado, cual era la parte respectiva de la genética y de la educación. El problema se planteaba desde la recepción del pedido. El personal de los dos sexos (¿géneros?) siente la necesidad de un estudio ergonómico. ¿Es un problema que releva de la biología? ¿De la definición y de la distribución de las tareas? Efectivamente, formular correctamente la cuestión requiere que se sepa de avance el resultado del estudio. Y, mismo al final, se debe decir: “¿es el sexo (¿o el género?) de los auxiliares sanitarios que es responsable por las diferencias en la capacidad de levantar cargas?” La elección de la palabra corresponde a tomar una decisión sobre la parte de las hormonas, de la nutrición, del “saber-hacer”, del entrenamiento físico, de la fatiga asociada a las responsabilidades domésticas, de la motivación, del orgullo masculino, y de cuantos otros factores en la construcción diferenciada de estas capacidades. Y, para los ergónomos, la elección del término se complica por nuestra comprensión de la importancia de la interacción entre la persona y el puesto (ver para ese efecto el capítulo 3 de Messing [2000]). El hombre de tamaño mediano será colocado en desventaja si los instrumentos, los equipos, los arreglos son demasiado pequeños y viceversa para las mujeres. Sexo y género parecen íntimamente entremezclados.

No es el único tipo de situación problemática. Los hombres sufren más problemas de rodillas que las mujeres, y estas más de problemas de cuello (Arcand et coll., 2000). Un análisis de factores de riesgo hace realzar que ciertos elementos de su situación respectiva de trabajo podrían estar implicados y explicar las prevalencias de problemas de cuello (Stock et al., 2007). ¡Ah! Por lo tanto, se habla de diferencias ligadas al género. Pero se ve también que las trabajadoras que sufren de subpeso tienen menos frecuentemente dolores de cuello, y esto a un nivel estadísticamente significativo, mientras que los hombres delgados tienen significativamente más problemas de cuello. ¿Diferencia ligada al complemento hormonal de los dos sexos? ¡Al hecho de que el dolor de cuello está asociado al trabajo sentado al ordenador y que los hombres con una constitución más fuerte están más frecuentemente en empleos que tienen una mayor componente de esfuerzo dinámico, mientras que este factor jugaría menos en el caso de las mujeres?

Se ve que la decisión entre género y sexo se hace muy difícil. ¿Es importante para los ergónomos? Yo respondería que, si el término no es muy importante, la reflexión que ella impone lo es inmensamente. En el caso de las diferencias de tamaño y de fuerza, los ergónomos deben de ser sensibles a la concepción de equipos y espacios, lo que tiene por efecto la exclusión de uno u otro sexo (género) o su exposición a un mayor riesgo de perturbaciones músculo-esqueléticas (TMS). Por ejemplo, en el último congreso PREMUS, Pete Johnson presentó el origen de la distancia entre los toques del teclado del ordenador: las dimensiones de la mano del 95avo percentil de los hombres! Lo que, de acuerdo con él, aumenta el riesgo de TMS para las mujeres y los niños. Otro ejemplo: el hecho de olvidar que las mujeres deben esconder sus senos en empleos donde ellas son fuertemente minoritarias resulta en equipamientos (ejemplo cinturones de instrumentos con una correa que pasa entre los senos) que las mujeres no quieren llevar.

Hasta ahora menciono solamente a las mujeres. Pero hay también retos de género para los hombres. ¿La preponderancia de accidentes y de accidentes mortales entre estos es el reflejo de una flaqueza genética? ¿O de la división sexual (¿basada en el género?) de los riesgos?

En el marco de las diferencias hombres/mujeres al nivel de la prevalencia de las quejas (TMS u otras), los ergónomos deben ponerse en guardia contra los estereotipos que sostienen que tal o cual sexo es más sensible por razones genéticas, o que tal o cual género se queja por nada. El examen de la división sexual de los empleos, de las condiciones de empleo, de las tareas y de los modos operatorios y de su adecuación con los programas de formación es esencial a la comprensión de los fenómenos que interesan a los ergónomos.

Y, entre las pistas de transformación consideradas por los ergónomos, tal vez sería necesario incluir cambios en las relaciones sociales de sexo en el trabajo. Bernard Pavard (Wisner et coll. 1997: p.1) dijo “el análisis ergonómico del trabajo (...) debe de

ser dirigido por el conjunto de problemas identificados sobre el terreno y que hacen sentido relativamente a un objetivo de mejora de las condiciones de trabajo, vida y de producción de la empresa”.

Entonces ¿qué hacer con nuestra palabra? Actualmente tengo tendencia a utilizar “sexo/género” o a utilizar uno de los dos precisando que no tengo la intención de hacer la determinación del origen original de los fenómenos. Pero, teniendo en cuenta la ignorancia actual en la materia diría también, parafraseando Léon Zitronne “que se hable bien o mal del género, poco importa. “¡Lo esencial, es que se hable de ello !”

## Referencias bibliográficas

- Arcand, R., Labrèche, F., Stock, S., Messing, K., and Tissot, F. 2001, Travail et santé, in *Enquête sociale et de santé 1998*, 2nd edition (Montréal: Institut de la statistique du Québec). pp 525-570. [http://www.stat.gouv.qc.ca/publications/sante/e\\_soc-santeg8.htm](http://www.stat.gouv.qc.ca/publications/sante/e_soc-santeg8.htm).
- Clot, Y., Faïta, D. 2000. Genres et styles en analyse du travail : Concepts et méthodes. *Travailler* 4 : 7-42
- Messing, K., Chatigny, C. 2004. Travail et genre. Dans Falzon, P. (dir.) *Ergonomie*. Paris : PUF.
- Messing, K., Elabidi, D. 2002. La part des choses : Analyse de la collaboration entre aide-soignants et aide-soignantes dans les tâches impliquant de la force physique. *Cahiers du genre* No 32:5-24.
- Messing K, Elabidi D. 2003. Desegregation and occupational health: How male and female hospital attendants collaborate on work tasks requiring physical effort. *Policy and Practice in Health and Safety* 1(1): 83-103.
- Messing, K. 2000. *La santé des travailleuses: la science est-elle aveugle?* Montréal : Éditions du remue-ménage et Toulouse : Octarès.
- Stock S, Vézina N, Seifert AM, Tissot F, Messing K. 2006. Les troubles musculo-squelettiques au Québec, la détresse psychologique et les conditions de travail : relations complexes dans un monde du travail en mutation. *Santé, Société et Solidarité de l'Observatoire franco-québécois de la santé et de la solidarité* 2: 45-59.

## Género

## Genre

## Gender

## Como referenciar este artículo?

Messing, K. (2007). Género. *Laboreal*, 3, (2), 88-89.  
<http://laboreal.up.pt/revista/artigo.php?id=48u56oTV65822342392;3393842>

## El diccionario «Horario»

Yvon Quéinnec

yvon.queinnec@orange.fr  
3, Cote Fontaine Sante Germaine  
F 31650 Auzielle  
France

El horario representa uno de los más importantes componentes de la dimensión temporal de la actividad y de su organización. Por otro lado, referirse al tiempo supone referirse a los cambios, ya que sólo se puede entender el tiempo en el cambio (Aristóteles). Estos cambios, continuos o discontinuos, periódicos o no, tienen un carácter doble (sea cual fuere la escala con la que se aprehenden) (Fraisie): por un lado, la **sucesión** de fases y por el otro, el **intervalo** (la duración) entre momentos sucesivos. Así nos encontramos con las dos dimensiones del horario: su dimensión **cronológica** (el uso individual o colectivo del tiempo) y su dimensión **cronométrica** (las duraciones de las diferentes actividades profesionales o sociales). Una separación de este tipo se apoya en la idea de medida universal (Newton), física, “objetiva” del tiempo, donde todas las unidades de intervalo son iguales: un segundo es igual a un segundo, una hora equivale a otra hora, sin importar el día de la semana o del año o el momento del día o de la vida. Y será sobre este “tiempo de los sabios” (Orme) sobre el que se construirá la organización del trabajo, particularmente durante la industrialización. Este tiempo se apoya en la definición común de una norma que establece la duración (semanal o anual) del trabajo y de las pausas eventuales, las del descanso y de las vacaciones... De esta forma postula, implícitamente, una estabilidad del funcionamiento humano sean cuales fueren las horas o las duraciones del trabajo. Por último, presupone que los individuos son intercambiables, ya que un equipo puede suceder a otro sin hacer ningún cambio en los puestos (ni siquiera en el propio relevo). Esta visión **tecnocéntrica** no sabría explicar el conjunto de problemáticas subyacentes al horario. Estas problemáticas implican la adopción de un punto de vista distinto, **antropocéntrico**, punto de vista desarrollado en las ciencias humanas y sociales, particularmente en Ergonomía. Presenta cuatro componentes del tiempo profesional de las que tres nos dirigen directamente al horario.

El tiempo *dentro del* trabajo afecta a las exigencias temporales de las tareas (duración velocidad, distribución, programación...), a saber, la dinámica de los procesos técnicos que dictan la distribución y el ritmo de la actividad y de los cuales dependerán, en cierto modo, de la productividad y de los riesgos profesionales.

El tiempo *de* trabajo se refiere, en el contrato de trabajo, a la definición de las duraciones y horarios de la actividad profesional. Desde mediados del siglo XIX, el tiempo de trabajo se construye en torno a las normas: la duración semanal (de 39 horas, por ejemplo), la duración diaria (normalmente, de 8 horas), el o los día/s de descanso (consecutivos o no) y las vacaciones. Estas reglas se aplican de forma generalizada, salvo que se realicen derogaciones de la ley. La flexibilidad del horario aparece durante los años 80 y 90 del siglo XX, lo provoca el “*fin del tiempo de trabajo*” (Thoemmes) en beneficio de una *individualización* que gira en torno a los dispositivos de trabajo a tiempo parcial o a los horarios de tipo variable: hay que responder a la demanda y favorecer la máxima productividad de las máquinas. En compensación debería haber más empleo. Esta nueva forma de gestión del tiempo responde a las necesidades de la empresa y, mediante la flexibilidad, pone por encima de todo responder a las exigencias impuestas por los pedidos de los clientes: ya no manda la máquina, mandan los comerciales.

El tiempo *del* trabajo delimita la distribución de los espacios de trabajo y de no-trabajo: es el uso del tiempo. Confronta la temporalidad profesional y la temporalidad socio-familiar de la vida fuera del trabajo. La Sociología y la Psicología Social han hablado de su articulación dentro del *sistema de actividades* (Curie), dentro de una perspectiva de “influencia-recíproca” vida de trabajo – vida fuera del trabajo.

El tiempo *en el* trabajo afecta a las características temporales del funcionamiento humano, entre las que podemos encontrar las velocidades de ejecución, el tiempo de reacción, los ritmos biológicos, la adquisición de experiencias, el desgaste profesional o el envejecimiento biológico.

El tiempo de trabajo no es por tanto singular sino plural: los tiempos de trabajo sitúan a los trabajadores en situaciones conflictivas que deben aprehenderse, por un lado, mediante su actividad de trabajo y, por el otro, en el plano del bienestar físico, psíquico y social. De acuerdo con este doble punto de vista, el caso de los *horarios atípicos* resulta particularmente ilustrativo.

Esta denominación (como la de horarios asóciales, más explícita) reagrupa organizaciones del tiempo de trabajo que desbordan el marco convencional de las veinticuatro horas, lo que es válido tanto para el trabajo a horas fijas que se alternan (noches o mañanas permanentes, por ejemplo) como para la alternancia – regular o no – entre los diferentes tercios del ciclo de veinticuatro horas de trabajo (trabajo a turnos continuo o semi-continuo), o aún la flexibilidad del trabajo responde a necesidades fuera de los horarios habituales (intervenciones a domicilio o reparaciones alejadas) y, en definitiva, todos los horarios fraccionados que llevan a una ampliación de los márgenes de indisponibilidad (diaria o semanal, incluidos los domingos).

**Regulaciones en el trabajo:** confrontados a la discordancia entre las diferentes temporalidades, los asalariados responden con la puesta en marcha de regulaciones individuales o colectivas. Podemos identificar cuatro bucles de regulación. El primero o bucle cognitivo afecta a la gestión del recurso “tiempo”, generalmente asociado a la noción de planificación. Se trata de estrategias o de competencias llamadas meta-operacionales, a saber, las que están más allá de las capacidades profesionales, las habilidades que el sujeto construye sobre los conocimientos que tiene de sí mismo, de las tareas, de los demás, “sé que voy más lento, se que...”. El segundo bucle afecta a las regulaciones de la actividad individual, a las modalidades y estrategias operativas, a la distancia que se produce entre lo prescrito y lo real. Es el ámbito predilecto para los ergónomos. El tercer bucle tiene que ver con la actividad colectiva: lo que afecta a las formas de ayuda, al trabajo compartido, a las “organizaciones clandestinas en el trabajo”. El cuarto bucle, por último, es el de la regulación organizativa. Existe una gran diferencia entre la organización prevista y la organización real, y sus consecuencias se traducen en una intensificación del trabajo y en una reprogramación horaria de las tareas (sobre todo de noche, aunque hubieran podido haberse hecho durante el día).

**Degradación de la salud:** a pesar de las estrategias de regulación empleadas, las exigencias impuestas por los horarios atípicos son una de las principales fuentes de agresión para la salud. El concepto que reagrupa a este conjunto de agresiones se le ha denominado *síndrome del trabajador a turnos*. Junto a los patologías digestivas (úlceras en particular), reconocidas desde 1928, se han identificado alteraciones del sueño y problemas nerviosos (irritabilidad, agresividad, dificultades para mantener la atención (1959); después se han reconocido los disfuncionamientos endocrinos (1968), y más recientemente los problemas cardiovasculares (1984) y el riesgo de desarrollar un cáncer (2006). Desde otro punto de vista, la falta de horas para que la familia se reúna –en particular a la hora de comer- o se vea a los amigos, conlleva una *marginalización* del trabajador a turnos, que ve imposibilitada su participación en actividades colectivas (deportivas, culturales, políticas o incluso sindicales). Este aislamiento, incluso dentro de la empresa, es en el origen de la frustración y “malestar” psicológico.

**Diferencias interindividuales:** la cuestión de los horarios asociales o atípicos de trabajo sólo tiene sentido si se trata conjuntamente con los de las poblaciones afectadas por estos horarios. Trabajar de noche, por la tarde o el fin de semana, no tiene el mismo coste físico, psicológico y financiero para una madre de familia (que además tiene una familia mono-parental), una persona de cincuenta años (que lleva quince años en este tipo de horario) o un joven que trabaja para una agencia de trabajo temporal, etc.... Para la mano de obra femenina, la conciliación entre la esfera del trabajo remunerado y la esfera doméstica y familiar, ya de por sí difícil, puede terminar por ser compleja (y frecuentemente en detrimento de las horas de sueño) cuando los horarios de trabajo desbordan a los horarios llamados “normales” (máxime si tenemos en cuenta que los horarios asociales suelen conllevar cada vez más flexibilidad e imprevisibilidad). La gestión de la doble jornada de trabajo (doméstica y asalariada) puede, en consecuencia, llevar a las mujeres a tener una sensación de “*doble ausencia*”, fuente de agotamiento, de angustia y de estrés. En el contexto social actual de prolongación de la duración de la vida activa, los trabajadores más mayores corren el riesgo, más que antes, de ver cómo aumenta su tiempo de exposición a estos horarios de trabajo atípicos. Sin embargo, la capacidad para resistir ante estos horarios se reduce con la edad, debido a las perturbaciones “normales” del sueño y a la alteración crónica de los ritmos bio-fisiológicos. Vista así, la noción de HORARIO revela su carácter polisémico y la necesidad de que sea analizada desde una perspectiva multidisciplinar, con el objetivo de hacer compatible e indisociable el aspecto temporal (horarios) y su contenido (tareas).

## Referencias bibliográficas

- Barthe, B., Gadbois, C., Prunier, S. & Queinnec, Y. (2007). Travailler em horários atípicos. In P. Falzon (eds.), *Ergonomia*. Editora Blucher. São Paulo, Brasil, 97-110.
- Curie, J. & Hajjar, V. (1987). Vie de travail, vie hors travail : la vie en temps partagé. In C. Levy-Leboyer & J.C. Sperandio, *Traité de Psychologie du travail*, (37-55). Paris : PUF.
- De Terssac, G. & Tremblay, D-G. (2000). *Où va le temps de travail ?* Toulouse: Editions Octarès.
- Fraisse, P. (1967). *Psychologie du temps*. Paris : PUF.
- Thoemmes, J. (2000). *Vers la fin du temps de travail ?* Paris : PUF.
- Verdier, F., Barthe, B. & Queinnec Y. (2003). Organização do trabalho em turnos: Concentrando-se na análise ergonômica ao longo das 24 horas. In F.M. Fischer, C. R. de Castro Moreno, L. Rotenberg (eds.), *Night and shiftwork on a 24-h society*. Editora Atheneu. São Paulo, Brasil, 137-157.

## Horário

## Horaire

## Schedule

## Como referenciar este artículo?

Quéinnec, Y. (2007). Horario. *Laboreal*, 3, (2), 90-91.  
<http://laboreal.up.pt/revista/artigo.php?id=37t45nSU54711231281:38427>