

## **SITUACIÓN EN BRASIL**



Cortador de Caña, Brasil

Por: Fátima Sueli Neto Ribeiro, PhD, [fatsuerj@gmail.com](mailto:fatsuerj@gmail.com)  
Profesora de la Universidad del Estado do Rio de Janeiro/Brasil

## **BRASIL - DERECHO A LA SALUD EN EL TRABAJO**

### **1. Contexto económico, político y social**

El sistema político brasileño es republicano con tres poderes: ejecutivo, legislativo y judicial, ejercidos respectivamente por el Presidente de la República, el Congreso Nacional (dividido entre la cámara de representantes y el senado federal) y por la Corte Federal Suprema. La constitución federal determina que el número total de miembros de la cámara de representantes así como la representación por el estado y el distrito federal deben ser proporcional a la población. El senado se compone por 81 miembros y la cámara de representantes de 513 miembros. Todos son elegidos por el voto directo para los mandatos de ocho y cuatro años respectivamente.

Brasil tiene 8,5 millones de kilómetros cuadrados de territorio, 188 millones de habitantes respecto al año 2006, distribuido en 26 estados y un distrito federal, lo que da un total de 5.564 ciudades. La densidad demográfica es de 21.63 habitantes/km<sup>2</sup>, con una distribución diferente entre los estados. El área urbana concentra más del 80% de la población y el crecimiento demográfico es de 1,6% al año, según el censo del año 2000.

La población económicamente activa (PEA) es de 96,03 millones de personas. Brasil ocupa el 11º lugar dentro de la economía mundial y la renta per cápita fue de R\$10.520 en 2005 (aproximadamente 5.000 dólares). Brasil ocupa la 63ª posición en la graduación del Índice de Desarrollo Humano (IDH).

La balanza comercial presentó un exceso de 44,7 mil millones dólares en 2005 mientras que el Producto Interno Bruto (PIB) presentó un exceso de 1,7 trillones de reales con una tasa de crecimiento real de 2,3% al año, según el Departamento de Hacienda. La tasa media del desempleo fue de 10,1% en el 2006 y el sueldo mínimo mensual es de 360 reales en el año de 2007 (aproximadamente 180 dólares).

La tasa de fecundidad es de 2,1 niños por mujer, con una esperanza de vida al nacer de 72 años y mortalidad infantil de 25,8 por mil nacidos vivos en 2005. La reducción de la tasa de mortalidad y de natalidad ubica al Brasil como un país de rápido envejecimiento de la población. La tasa de analfabetismo entre las personas con 15 o más años de edad fue de 11% en 2005. La red general de desagüe de los domicilios fue de 69,9% en 2004 según el departamento de la salud (MS, 2006). El sistema brasileño de la salud, desde la Constitución de 1988, tiene cobertura total.

Brasil se encuentra entre los países con mayores diferencias sociales en el mundo. El sueldo mensual promedio es de R\$ 226,32 reales (aproximadamente 114 dólares). Entre los más ricos, la renta mensual es de R\$ 3.579,82 reales (aproximadamente 1.800 dólares) (IBGE/PNAD, 2004). Según datos del IBGE, ese 10% de los más ricos de la población capturan el 50% del total de la renta nacional, mientras que el 10% de los más pobres apenas consiguen el 1%. Los negros representan 47,3% de la población brasileña general y corresponden al 66% del total de pobres. La renta de las mujeres representa el 60% de la renta de los hombres en el mismo lugar de trabajo. En el año de 2004, aproximadamente un tercio de la población brasileña fue considerada pobre,

definidos como los individuos cuya renta familiar per cápita es inferior al valor necesario para atender solamente las necesidades básicas de alimentación, habitación, salud, educación, etc. Rocha (2005) destaca que estos se encuentran principalmente en el área rural brasileña.

En la situación brasileña actual, de cierta forma, el trabajo viene siendo secundario según Pochmann (2007), no es el eje, por ejemplo, de la política de la inclusión y hay una visión más asistencialista, cuando todo lo que sabemos es que el trabajo es el elemento principal de la inclusión social y estructura en la verdad la sociedad. En esta dirección, se necesita reconstituir una agenda pública en la cuestión del trabajo. El mercado de trabajo actual, en el caso brasileño, vive un movimiento de desestructuración porque entre 1930 y 1980 el Brasil estructuró su mercado del trabajo en función del ciclo de la industrialización, del desarrollo económico de 6 a 7% al año durante 50 años. Esta estructuración significó el fortalecimiento de los trabajadores urbanos, de la clase media y la producción del desempleo y del sector informal. Desde los años 1980 para acá, el Brasil viene viviendo un cuadro de la mitad-estancamiento de su economía y el resultado de esto, en el mercado del trabajo, es la pérdida de participación del trabajo formal, de aumento del trabajo precario, subempleo y de aumento del desempleo. Una característica es un mercado de trabajo desestructurado, flexibilizado y con la ausencia de representantes de trabajadores. O sea, la construcción en el país del estándar del empleo asiático, que es un empleo con la remuneración baja, con alta rotación - el básicamente 40% de los trabajadores en Brasil han practicado una ruptura de su contrato de empleo cada año, en general trabajadores con una mensualidad más alta son cambiados por trabajadores con mensualidades inferiores - y las altas horas del trabajo.

## **2. Descripción del marco jurídico y constitucional del derecho a la salud en el trabajo.**

La Constitución Nacional de 1988, promulgada en 1990, en el artículo 196 incorporó la salud como un derecho social, que *“será garantizada por medio de la política social y económica que tenga como objetivo la reducción del riesgo de enfermedades y de otros agravios y al acceso universal e igualitario a las acciones y a los servicios para su promoción, protección y recuperación”* las acciones de los servicios públicos de salud integran una red regionalizada y jerarquizada, constituyendo un único sistema descentralizado con solamente una dirección en cada esfera del gobierno (Brasil, 1988).

La misma constitución garantiza al trabajador el derecho a la reducción de los riesgos en el trabajo, por medio de normas de la salud, de la higiene y de la seguridad (artículo 7º). El artículo 225 del mismo estatuto previene el derecho de todos al ambiente balanceado, esencial para la calidad de la vida sana, imponiéndose al poder público y a la comunidad el deber de defenderlo y de preservarlo para las presentes y las futuras generaciones.

La constitución atribuye la responsabilidad de prevenir y promover la salud de los trabajadores en 3 campos: Salud, Trabajo y Seguridad Social. Las relaciones de trabajo, el ambiente de trabajo y los límites de la exposición laboral están a cargo del Ministerio

del Trabajo y Empleo. El Ministerio de Seguridad Social posee la función de reglamentar la seguridad social y la recuperación civil en caso de enfermedades y accidentes de trabajo. Al Ministerio de Salud, le compete la promoción de la salud dentro y fuera del ambiente de trabajo, “*como el derecho de todos y deber del estado*” a través del Sistema Único de Salud (SUS). En este campo, la constitución cambió profundamente la forma de atención que el estado debe destinar a la población que incorpora los principios de la universalización, integridad y control social, asegurando a todos los ciudadanos el derecho a la atención integral de sus necesidades, respetando las diferencias individuales y sociales. El SUS definió una política de salud dirigida al derecho de la ciudadanía como deber del estado. La salud del trabajador es parte del derecho universal a la salud y el SUS es el responsable para el cumplimiento de estas acciones, expresadas entre sus atribuciones en el artículo 200 y definido en la ley orgánica de salud (Brasil, 1991).

En el campo de la atención legal, la constitución estableció al Ministerio Público como una instancia de defensa de la ciudadanía y el derecho en el trabajo, que se consolidó con la creación del Ministerio Público Nacional del Trabajo y del Ministerio Público del Ambiente, legitimados para defender intereses colectivos cuando sean incumplidos los derechos sociales y las leyes de trabajo constitucionalmente garantizadas. En el mismo expediente legal fue conferido a los sindicatos la legitimidad para defender los derechos e intereses individuales y colectivos de las categorías profesionales que representan.

### **3. Descripción del sistema de salud y las políticas públicas en el trabajo.**

La delimitación de la Salud del Trabajador como competencia del Sistema Único de Salud está definido en el artículo 200 de la Constitución (Brasil, 1988). Este abarca un amplio campo de acción, que presenta tanto un carácter intrasectorial (implicando todos los niveles de atención y esferas del gobierno del SUS) como intersectorial (implicando la Seguridad Social, el Trabajo, el Ambiente, la Justicia, la Educación y demás sectores relacionados con las políticas del desarrollo), y exige un enfoque interdisciplinario con la gerencia participativa de los trabajadores (Brasil, 1991).

A partir de la década del 1940, el Ministerio del Trabajo asumió las actividades involucradas con la salud en los ambientes de trabajo. En el período de la dictadura militar brasileña, en especial el año de 1978, se sumó al Capítulo V la reglamentación de los ambientes de trabajo en la Consolidación de las Leyes Laborales (MTE, 2007). Actualmente este capítulo consiste en 33 Normas Reglamentarias que disciplinan las condiciones y el ambiente de trabajo. La Norma N°15 funciona como el parámetro técnico para los límites de la exposición ocupacional y el pago de insalubridades. Las Normas n° 4 y 7 disciplinan los Servicios Especializados de la Ingeniería, Seguridad y Medicina del Trabajo, donde sitúan los profesionales responsables por los exámenes de admisión y los despidos, las evaluaciones ambientales y los servicios de la emergencia en la compañía. La existencia de este servicio es obligatoria para las compañías con elevado riesgo y un gran número de trabajadores. En la norma n°4 se prevé la Comisión Interna de la Prevención de los Accidentes de Trabajo (CIPA), responsables por el

acompañamiento de las condiciones del trabajo. Las Normas disciplinan los equipos de protección, las estadísticas de accidentes, las condiciones de trabajo a cielo abierto, en grandes profundidades y en el área agrícola, entre otras condiciones.

Un avance importante para el Brasil fue la Ley Orgánica de Salud que regula la Constitución Federal (Brasil, 1991). Para el campo Salud Trabajo esta ley considera la vigilancia una actividad transversal y destaca el papel de los trabajadores en las acciones de fiscalización, investigación y control de las condiciones de trabajo y garantiza a los sindicatos de trabajadores la exclusión de un sector o de todo el ambiente de trabajo cuando hay riesgo inminente para la vida o la salud (Brasil, 1991). De forma complementaria, la Ley 8142 instituye el control social en la planificación, ejecución y evaluación de las acciones de salud.

La Política Nacional de Seguridad y Salud de los Trabajadores (Brasil, 2004), en vigor desde 2004, tiene como objetivo la reducción de los accidentes y de las enfermedades relacionadas con el trabajo, por medio de la ejecución de las acciones de promoción, rehabilitación y vigilancia en la área de la salud. Sus directrices contienen la atención integral de la salud, la articulación intrasectorial e intersectorial, la estructuración de la Red Nacional de Atención Integral a la Salud de los Trabajadores (RENAST) (MS, 2007), el apoyo a estudios de investigación, la capacitación y la participación de la comunidad en la gerencia de estas acciones.

La RENAST se compone de 150 centro estatales y regionales responsables por la salud del trabajador, tiene financiamiento directo por medio de enmiendas mensuales desde el Ministerio hasta la municipalidad. Los estados y las ciudades poseen atribuciones en el área de salud del trabajador a través de las líneas de dirección pactadas con el Estado.

Una característica importante en la política de Salud del Trabajador es la división de las responsabilidades, percibido claramente en la existencia de instituciones con atribuciones de intervenciones en el área. Las acciones de rehabilitación no fueron incorporadas al SUS pero son sostenidas bajo responsabilidad del Ministerio de la Previdencia y Asistencia Social - MPS - dentro de la estructura del Instituto Nacional de la Seguridad Social - INSS. Las acciones de fiscalización de los ambientes de trabajo continúan siendo ejecutadas por el Ministerio del Trabajo a través de las coordinaciones de relaciones de trabajo. Uno entiende que la fiscalización de los ambientes del trabajo es parte esencial en la ejecución de las acciones de vigilancia. Estas acciones se deben llevar a cabo en una perspectiva de la prevención, a partir del mapeo de riesgos, de la vigilancia epidemiológica, programas del control, etc. Cabe destacar que las acciones de vigilancia son de responsabilidad del SUS, sin seguir la lógica del modelo tradicional del Ministerio del Trabajo, donde las fiscalizaciones originan de denuncias y demandas puntuales (Oliveira y Vasconcellos, 1992).

## **4. Descripción estadística y analítica de la garantía del derecho de salud en el trabajo.**

### **4.1. Salud y Trabajo**

El perfil de las enfermedades mortales de los trabajadores en el Brasil se caracteriza por la coexistencia de los agravios que tienen relación directa con las condiciones específicas de trabajo, como los accidentes de trabajo típicos y las “enfermedades ocupacionales” más allá de las “enfermedades relacionadas con el trabajo” y las enfermedades comunes que también impactan la salud de los trabajadores. Estas enfermedades mortales se unen a una serie de síntomas y de expresiones nosológicas que están relacionadas a las nuevas formas de trabajo y rompiendo las barreras de la jornada, del tiempo y del lugar de ejercicio de las actividades laborales. Lo que ejemplifica bien estas nuevas situaciones de trabajo es la programación, el soporte de computadoras y el desarrollo de proyectos ligados a la tecnología de información. En estas situaciones, el tiempo de trabajo es aquel del término del proyecto, la jornada es indefinida y el lugar puede ser el espacio doméstico. Las consecuencias están expresadas en las desordenes síquicas, separación familiar y los síntomas no específicos encadenados al sicosomatismo. La violencia de las relaciones de trabajo se expresan en “stress post-trauma” y los acosos. Por otra parte, coexisten en el escenario epidemiológico brasileño la tuberculosis y la hepatitis, provocados por la contaminación en el trabajo y el agotamiento orgánico por el esfuerzo físico intenso.

La dimensión de estas enfermedades posee registros inadecuados en los sistemas de información del Brasil, por la Salud o por la Seguridad Social. Para las estadísticas oficiales solamente la información de trabajadores que contribuyen con el seguro social se configura en el registro de accidentes y de un grupo de enfermedades. Cabe destacar que solamente el 35% de la población activa brasileña está cubierta por el seguro social y con frecuencia accidentes o enfermedades son registradas sin que el nexo sea establecido debido a dificultades relacionadas con la información, el registro o la capacidad técnica del perito.

En el SUS, los agravios relacionados con el trabajo no poseen la tradición del registro nacional, solamente algunos sistemas de los estados los hacen y no permite su proyección para la esfera nacional. Se espera el cambio de esta situación con la práctica del Decreto GM 777 de 2004 que establece la notificación obligatoria nacional a una lista de enfermedades relacionadas con el trabajo.

En el período de 1970 hasta 2005, la Seguridad Social registró un promedio de 950.421 accidentes de trabajo al año, con una tendencia de disminución, generando una tasa anual de 6% de accidentes en los trabajadores que contribuyen con la Seguridad Social en el mercado formal, como se muestra en el cuadro 1, a continuación. La tendencia de disminución se ha discutido bajo los cambios en el proceso de trabajo, de la subnotificación del sistema de información y de la tendencia de privatización del seguro social que sigue siendo público en Brasil (Ribeiro & Lacaz, 1984; Santana, 2003; MPS, 2005).

La tendencia de estos indicadores para cada década ha demostrado que la frecuencia de los accidentes está disminuyendo. En la década del 70, la tasa promedio era de 13,67 accidentes por 1.000 trabajadores, en la década del 1980 estaba de 5,39, en el 1990 era de 1,96 y se estabilizó en los cinco años del año 2000.

Sin embargo no se puede omitir la intensa reestructuración de la fuerza del trabajo, especialmente en las áreas de riesgo mayor, asociada a campañas sutiles por la reducción del registro de los accidentes de trabajo volcados hacia la privatización de la Seguridad Social y el aumento del sector informal asociado con la reducción del trabajo formal. La interpretación de la reducción de las tasas de accidentes están en el cambio del perfil productivo, en especial el aumento del sector terciario de servicios, más allá de la reducción eficaz de los riesgos ocupacionales o de la mejora de la seguridad en las condiciones de trabajo como los discutidos por Wünsch-Filho (1999) y Loomis et al (2004).

La reducción del empleo en el sector formal continua siendo importante y transcurrido con la reducción del sector industrial y el aumento del sector de servicios (Wünsch Filho, 1999), ocurrido, principalmente, entre los más escolarizados (Curi, 2006).

Una limitación evidente para estas estadísticas es la ausencia del número de hombres-horas trabajadas en el denominador. Lo que en verdad no tiene que implicar en alteración significativa de los resultados, por lo tanto ningún cambio sobresaliente ocurrió estos últimos años sobre las horas medias de trabajo. Algunos autores relacionan el aumento de las horas-extras en la década del 1990, que podría agravar la situación de la exposición del trabajador al riesgo de accidentes y de muerte.

Estos números, todavía, no reflejan totalmente la realidad. Una investigación domiciliar de Cordeiro (2005) en São Paulo verificó que la subnotificación de accidentes en lo referente a los datos oficiales estaba al 79,5%. De la misma forma, un estudio de Binder (2003) identificó que solamente el 22,4% de los accidentes tenían registro en la seguridad social. Lo que se refiere a los subregistros de las muertes por los accidentes de trabajo, estudios de Santana (2005) en algunas regiones brasileñas apuntan la variación entre los estados brasileños de 81,9% en Porto Alegre al 76% en el Paraná (región Sur), entre 39% y 45% en São Paulo y 90,4% en Río de Janeiro (región Sureste). Los estados con mayor nivel de industrialización tienen mayor PIB per cápita y registran mayor número de accidentes de trabajo en relación a la población activa (Wünsch Filho, 1999).

**Cuadro 1. Trabajadores cubiertos por el seguro social, los accidentes de trabajo y las enfermedades ocupacionales, por la frecuencia absoluta y las tasas de incidencia, de mortalidad y de letalidad en Brasil desde 1970 a 2005.**

Año	Frecuencia absoluta						Tasas		
	Trabajador cubierto	Accidente Tipo	Accidente del Trayecto	Enfermedads	Total de accidentes	Muertes *	Incidencia accidente (%)	Mortalidad* para 100.000	Letalidad* para 10.000
1970	7.284.022	1.199.672	14.502	5.937	1.214.174	2232	16,67	30,64	18,29
1971	7.553.472	1.308.335	18.138	4.050	1.326.473	2587	17,56	34,25	19,44
1972	8.148.987	1.479.318	23.389	2.016	1.502.707	2854	18,44	35,02	18,97
1973	10.956.956	1.602.517	28.395	1.784	1.630.912	3173	14,88	28,96	19,43
1974	11.537.024	1.756.649	38.273	1.839	1.794.922	3833	15,56	33,22	21,33
1975	12.996.796	1.869.689	44.307	2.191	1.913.996	4001	14,73	30,78	20,88
1976	14.945.489	1.692.833	48.394	2.598	1.741.227	3900	11,65	26,09	22,36
1977	16.589.605	1.562.957	48.780	3.013	1.611.737	4445	9,72	26,79	27,53
1978	16.638.799	1.497.934	48.511	5.016	1.546.445	4342	9,29	26,10	27,99
1979	17.637.127	1.388.525	52.279	3.823	1.440.804	4673	8,17	26,50	32,35
1980	18.686.355	1.404.531	55.967	3.713	1.460.498	4824	7,82	25,82	32,95
1981	19.188.536	1.215.539	51.722	3.204	1.267.261	4808	6,60	25,06	37,84
1982	19.476.362	1.117.832	57.874	2.766	1.175.706	4496	6,04	23,08	38,15
1983	19.671.128	943.110	56.989	3.016	1.000.099	4214	5,08	21,42	42,01
1984	19.673.915	901.238	57.054	3.233	958.292	4508	4,87	22,91	46,88
1985	21.151.994	1.010.340	63.515	4.006	1.073.855	4384	5,08	20,73	40,67
1986	22.163.827	1.129.152	72.693	6.014	1.201.845	4578	5,42	20,66	37,90
1987	22.617.787	1.065.912	64.830	6.382	1.130.742	5738	5,00	25,37	50,46
1988	23.661.579	926.354	60.202	5.025	986.556	4616	4,17	19,51	46,55
1989	24.486.553	825.081	58.524	4.838	883.605	4554	3,61	18,60	51,26
1990	23.198.656	632.012	56.343	5.217	688.355	5355	2,97	23,08	77,21
1991	23.004.264	579.362	46.679	6.281	626.041	4527	2,72	19,68	71,59
1992	22.272.843	490.916	33.299	8.299	524.215	3516	2,35	15,79	65,66
1993	23.165.027	374.167	22.709	15.417	396.876	3110	1,71	13,43	75,43
1994	23.667.241	350.210	22.824	15.270	373.034	3129	1,58	13,22	80,58
1995	23.755.736	374.700	28.791	20.646	403.491	3967	1,70	16,70	93,53
1996	23.830.312	325.870	34.696	34.889	360.566	4488	1,51	18,83	113,49
1997	24.104.428	347.482	37.213	36.648	384.695	3469	1,60	14,39	82,33
1998	24.491.635	347.738	36.114	30.489	383.852	3793	1,57	15,49	91,54
1999	24.993.265	326.404	37.513	23.903	363.917	3896	1,46	15,59	100,46
2000	26.228.629	304.963	39.300	19.605	344.263	3094	1,31	11,80	85,03
2001	26.966.897	282.965	38.799	18.487	321.764	2753	1,19	10,21	80,91
2002	28.683.913	320.398	46.621	22.311	367.019	2898	1,28	10,10	74,71
2003	39.850.452	325.577	49.642	23.858	399.077	2.674	1,00	6,71	67,00
2004	42.084.323	375.171	60.335	30.194	465.700	2.839	1,11	6,75	60,96
2005	44.170.396	393.921	67.456	30.334	491.711	2.708	1,11	6,13	55,07

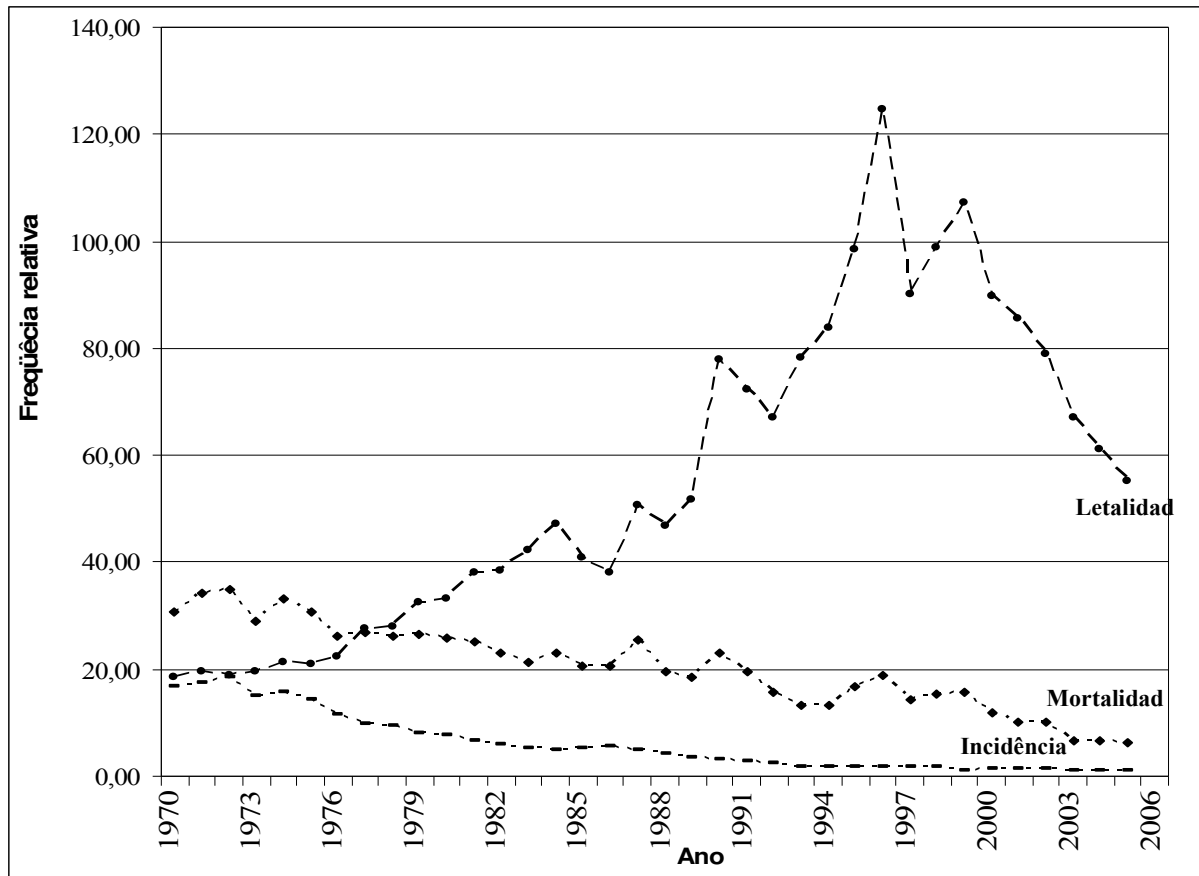
\* Incluye las enfermedades ocupacionales

Fuente: Anuário Estatístico da Previdência Social –

[http://www.previdenciasocial.gov.br/anuarios/aeat-2005/14\\_08\\_01\\_02.asp](http://www.previdenciasocial.gov.br/anuarios/aeat-2005/14_08_01_02.asp)

La mortalidad presenta una disminución en la tendencia y continúa siendo importante, ocurriendo en aproximadamente 10 de cada 100 mil contribuyentes. El comportamiento de la tendencia de las tasas de incidencia, la mortalidad y la letalidad demuestran la gravedad de los accidentes de trabajo con registros, como se presenta en el gráfico 1.

**Gráfico 1. Tendencia de los accidentes de trabajo, su incidencia\*, mortalidad\*\* y letalidad\*\*\* Brasil- 1970 a 2005**



Fuente: [http://www.fundacentro.gov.br/CTN/acid\\_trabalho\\_doenca.asp](http://www.fundacentro.gov.br/CTN/acid_trabalho_doenca.asp)

\* Incidencia: accidentes ocurridos en el año por el número de trabajadores cubiertos por el seguro social. Tasa para 1.000 trabajadores.

\*\* Mortalidad: muertes por accidentes de trabajo ocurridos en el año por el número de trabajadores cubiertos por el seguro social. Tasa para 100.000 trabajadores

\*\*\* Letalidad: muertes por accidentes de trabajo ocurridos en el año por el número de accidentes de trabajo. Tasa para 10.000 trabajadores.

La mortalidad sigue una tendencia similar a la incidencia y varía de 29,80 por cada 100 mil trabajadores en la década del 1970 y 22,31 en la década del 1980. Reduce para 16,62 en la década del 1990 y 10,34 en los primeros años en la década del 2000. Santana (2004) observa diferencias significativas de la mortalidad con riesgos más grandes para los hombres. Lo mismo fue encontrado por Waldvogel (2002) que reconoce la elevación en cuanto a muertes de hombres con edad de hasta 30 años.

La letalidad que define la gravedad de los accidentes presenta un comportamiento creciente importante, por lo tanto se inicia con un promedio de 22,7 para 10 mil accidentes en la década de 1970 y sigue el aumento para 42,64 en la década de 1980, 89,83 en la década de 1990 y 87,49 en los primeros años de la década de 2000.

La alta tasa de mortalidad y letalidad y la incidencia de los accidentes de trabajo en el país expresan la precariedad de las condiciones y la baja eficacia de la regulación de los ambientes del trabajo, ya que aún pesan los avances de la organización en los trabajadores después del régimen militar. Esto también denota un retraso de la salud pública en las acciones específicas del área de salud laboral. Desde donde el impacto de estrategias en el control de las enfermedades transmisibles es considerable, como el SIDA y, a su vez, factores de riesgo como el consumo de cigarrillo en Brasil (Santana, 2005).

Los estudios del la Fundacentro (Ministerio del Trabajo) para el año de 2003 revelan un panorama puntual pero emblemático de la situación de los accidentes y enfermedades según el sector económico, de acuerdo con lo descrito en el siguiente cuadro 2.

**Cuadro 2. Estadísticas de accidentes y enfermedades ocupacionales por sector económico en trabajadores formales - Brasil - 2003**

Sector Económico	Incidencia de la enfermedad (por 10.000)	Incidencia de accidentes (por 10.000)	Mortalidad (por 100.000)	Letalidad (por 10.000)
Agricultura, Explotación Forestal y similares	3,97	25,8	<b>20,81</b>	<b>7,65</b>
Extracción de Mineral	<b>15,02</b>	<b>32,0</b>	<b>21,75</b>	6,41
Industria de Transformación	<b>20,39</b>	<b>30,7</b>	10,70	3,33
Electricidad, Gas y Agua	12,21	26,8	9,00	3,53
Industria de la Construcción	7,05	23,4	<b>25,25</b>	<b>9,92</b>
Comercio y Vehículos	6,16	10,2	8,74	7,97
Alojamiento y Alimentación	7,14	9,9	4,11	3,96
Transporte y Comunicación	<b>13,33</b>	21,7	<b>23,77</b>	<b>10,43</b>
Intermediaciones Financieras	<b>52,65</b>	12,0	3,41	2,54
Actividades Inmobiliarias y Servicios	8,36	10,2	8,57	7,76
Administración Pública	6,67	16,5	7,43	4,31
Enseñanza	3,84	5,3	1,47	2,72
Salud	10,20	<b>30,3</b>	2,05	0,66
Otros Servicios	7,07	14,4	5,48	3,61
Servicios Domésticos	12,51	19,9	9,62	5,65

Fuente: Ministério da Previdência Social. MPS, 2004

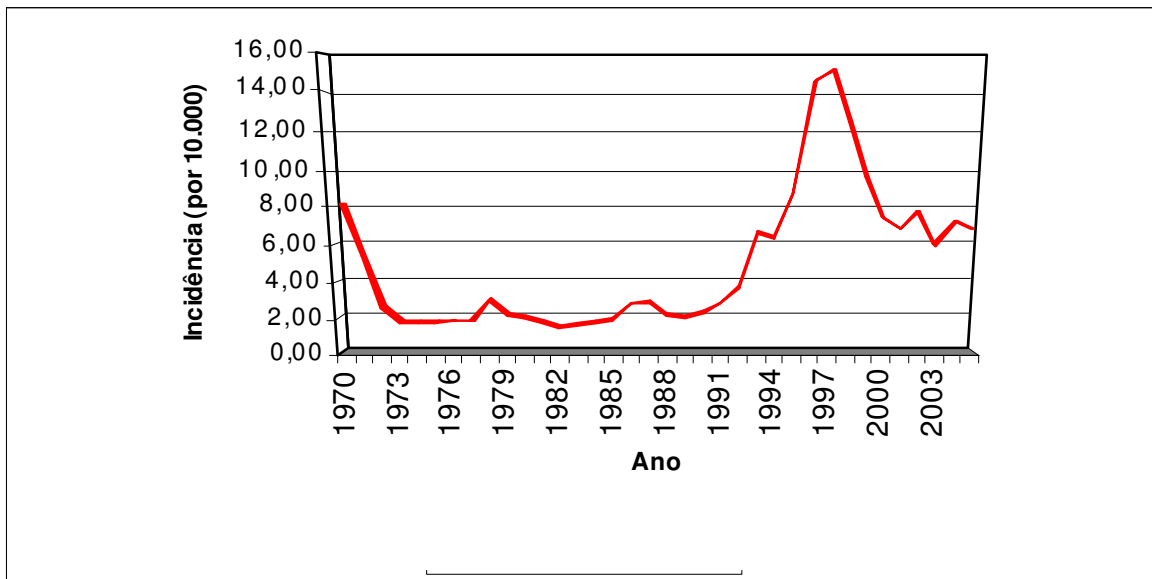
[http://www.previdenciasocial.gov.br/anuarios/aeat-2005/14\\_08\\_01\\_02.asp](http://www.previdenciasocial.gov.br/anuarios/aeat-2005/14_08_01_02.asp) -

Los sectores económicos que presentan mayor incidencia de accidentes son los reconocidos claramente por sus riesgos: extracción mineral, la industria de la transformación y el sector salud que comienza a revelar los accidentes en los profesionales de la salud. En el sector de extracción mineral (minas y pedreras) también se encuentra la tercera mayor frecuencia de casos de enfermedades y accidentes y también los casos graves debido a la alta mortalidad registrada en este sector. En el sector de construcción, los accidentes registrados son los de mayor gravedad debido a la alta mortalidad y letalidad observada. El sector de transportes refleja bien la expresión de violencia de los accidentes de trabajo extramuros, mismo que presente subregistro de casos, evidencian alta mortalidad y letalidad (cuadro 2).

### Las Enfermedades

La dimensión de las enfermedades ocupacionales en el Brasil presenta una tendencia de crecimiento, situándose actualmente en 30.000 casos reconocidos en el año de 2005 (cuadro 1). El aumento del número de enfermedades, especialmente a partir de 1993, está relacionado con el aumento del diagnóstico que la red de Salud del Trabajador del SUS implementó en Brasil y emerge con las lesiones por esfuerzos repetitivos a partir del sector de entidades financieras (Bancos) como se describe en el cuadro 2. Posteriormente, el gráfico 2, demuestra el comportamiento de la incidencia de las enfermedades ocupacionales registradas y reconocidas por la Seguridad Social.

**Gráfico 2. Incidencia de Enfermedades Ocupacionales (por 10.000) registradas en el Seguro Social entre 1970 y 2005 - Brasil**



Fuente: Ministério da Previdência Social

[http://www.fundacentro.gov.br/CTN/acid\\_trabalho\\_doenca.asp](http://www.fundacentro.gov.br/CTN/acid_trabalho_doenca.asp)

En la década del 1970 fueron registrados 3.227 casos promedio de enfermedades haciendo una tasa de incidencia promedio al año de 2,96 por 10.000 trabajadores. Estos valores aumentan en número absoluto en la década de 1980 para 4.220 casos en promedio y reducen la incidencia en 1,98. En la década del 1990 el número de casos de

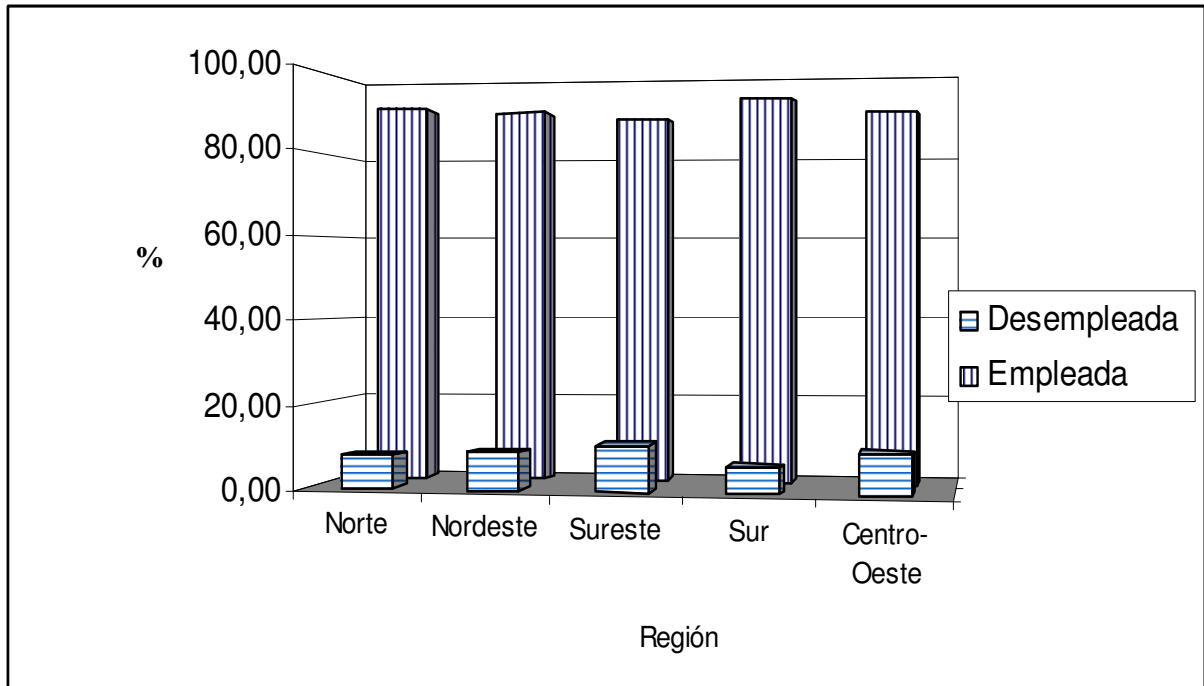
enfermedades, fuertemente influenciado por el registro de las lesiones por esfuerzos repetitivos, aumenta en número absoluto promedio de 19.706 y la incidencia aumenta en 8,24 por 10.000 trabajadores (MPS, 2005).

Las informaciones disponibles muestran que la incorporación de las nuevas tecnologías y de métodos gerenciales en los procesos de trabajo modifica el perfil de salud, enfermedad y sufrimiento de los trabajadores. Esas mudanzas se expresan, entre otros, en el aumento de la permanencia de enfermedades relacionadas al trabajo, también denominadas de Disturbios Osteo-Musculares Relacionados al Trabajo; cáncer; enfermedades mal caracterizadas, como el stress, la fatiga física y mental y otras expresiones de sufrimiento relacionadas al trabajo (Lacaz, 2004). Estas “nuevas” formas de enfermedad conviven con las conocidas enfermedades profesionales, como la silicosis, las intoxicaciones por metales pesados, por plaguicidas, entre otras.

#### **4.2. Coberturas de atención en salud en el trabajo**

La población brasileña en 2005 era de 182.060.108 habitantes. De estos, la Población Económicamente Activa (PEA), segundo estimación del Instituto Brasileño de Geografía y Estadística – IBGE (2005), era de 96.031.971, distribuidas en 56% hombres y 44% mujeres. En este año, se encontraban ocupadas 87.089.976 (90% de la PEA). La desocupación, entendida como desempleo, equivalió a 3.854.599 hombres y 5.087.396 mujeres, siendo 7% y 12% respectivamente de la PEA.

El concepto “ocupación” para fines de este trabajo representa la población que desarrolla actividad económica, sea en el mercado formal o en el informal y puede ser entendido como población con empleo. Las diferencias en la proporción de empleo/ocupación y desempleo/desocupación por región geográfica pueden ser vistas en el gráfico 3. La región Sureste posee la mayor PEA, 41.364.821, y la menor proporción de ocupación 89% y la mayor desocupación 11%. Las demás regiones poseen proporción de ocupación encima de 90% y la desocupación más importante está localizada en la región centro-oeste, 9,6%.

**Gráfico 3. Porcentaje de población ocupada y desocupada en relación a la PEA por región - Brasil 2005**

Fuente: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2005.

La ocupación de los trabajadores brasileños, independiente de la formalidad, en el año de 2005 se distribuyó de forma desigual entre los sectores económicos. La agricultura concentra la mayor parte de los trabajadores, aproximadamente 21%, seguido por el comercio 18%, el sector industrial 15%, sector de educación y servicio social 9% y la construcción civil 7%, conforme descrito en el cuadro 3. Las diferencias regionales son resaltantes, conforme el cuadro 4, las regiones norte, noroeste y sur son las que concentran gran proporción de los trabajadores en la agricultura. El comercio se configura en un importante sector económico en todas las regiones y la industria se expresa más fuertemente en la región sur y sureste.

Cuando se analiza el carácter de las ocupaciones, se percibe que apenas 39,57% de las personas ocupadas tienen un contrato de trabajo formal, el que asume varios significados simbólicos. En 1991 los empleados registrados representaban 55,0% de la fuerza de trabajo. Los empleados "informales" representaban 20%. Desde esa época la informalidad no ha dejado de crecer.

**Cuadro 3 – Personas de 10 años o más de edad (PEA) ocupada por grandes regiones según sector económico de trabajo principal , Brasil 2005**

	Brasil		Norte		Nordeste		Sureste		Sur		Centro-Oeste	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>Total</b>	<b>87 089 976</b>	<b>100</b>	<b>6 585 422</b>	<b>100</b>	<b>23 182 157</b>	<b>100</b>	<b>36 863 614</b>	<b>100</b>	<b>14 213 774</b>	<b>100</b>	<b>6 245 009</b>	<b>100</b>
Agrícola	17 813 802	20,45	1 540 836	23,40	8 358 008	36,05	3 676 550	9,97	3 136 880	22,07	1 101 528	17,64
Industrial	12 998 419	14,93	979 775	14,88	2 260 009	9,75	6 466 145	17,54	2 630 959	18,51	661 531	10,59
Construcción	5 635 753	6,47	442 812	6,72	1 240 497	5,35	2 657 665	7,21	857 349	6,03	437 430	7,00
Comercio	15 484 670	17,78	1 193 932	18,13	3 672 694	15,84	6 917 869	18,77	2 482 446	17,47	1 217 729	19,50
Hoteles y alimentación	3 183 527	3,66	258 655	3,93	758 602	3,27	1 500 409	4,07	413 581	2,91	252 280	4,04
Transporte y comunicación	3 962 153	4,55	244 416	3,71	800 743	3,45	1 998 900	5,42	634 576	4,46	283 518	4,54
Administración pública	4 262 366	4,89	417 722	6,34	1 089 087	4,70	1 683 111	4,57	600 325	4,22	472 121	7,56
Educación, salud y servicios	7 651 694	8,79	526 098	7,99	1 796 577	7,75	3 634 578	9,86	1 176 990	8,28	517 451	8,29
Servicio doméstico	6 658 627	7,65	490 237	7,44	1 491 386	6,43	3 198 606	8,68	901 458	6,34	576 940	9,24
Otros servicios	3 297 403	3,79	198 653	3,02	721 080	3,11	1 668 587	4,53	453 846	3,19	255 237	4,09
Otras actividades	5 943 416	6,82	249 543	3,79	930 883	4,02	3 392 062	9,20	902 360	6,35	468 568	7,50
Actividades mal definidas	198 146	0,23	42 743	0,65	62 591	0,27	69 132	0,19	23 004	0,16	676	0,01

Fuente: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2004-2005.

La formalización del trabajo es bastante diferenciada entre los sectores económicos, conforme el cuadro 3. En la agricultura, se estima que 68% de los trabajadores no poseen carné de trabajo firmado (IBGE, 2005). En los demás sectores no agrícolas, la formalización de la situación ocupacional se localiza en 53% en el año de 2005, variando por cada región, 38% en la región Norte y 40% en la región Noroeste, 61% en el Sureste, 63% en el Sur y 48% en el Centro oeste. Las diferencias de género son importantes, entre los hombres ocupados, 57% poseen registro en el carné de trabajo y entre las mujeres son 47% (IBGE, 2005).

El trabajo formal significa protección social, asegura la garantía de salario, derecho a vacaciones, licencia maternidad, seguridad social, jubilación e indemnización en caso de despido. El trabajo formal como componente de los trabajadores ocupados presenta una tendencia de disminución y aumento de los informales. Además de esto, se observa que una expansión de diversos niveles de precariedad: mercerizados, temporarios, en tiempo parcial, por tareas y trabajo familiar.

El sistema de Seguridad Social Brasileño tuvo una ampliación significativa de su cobertura a partir de la Constitución de 1988, gracias a la ampliación de los derechos y garantías fundamentales para algunas categorías como las jubilaciones rurales. Paradójicamente, dependiendo del nivel de escolaridad, la remuneración del sector formal no les garantiza un mayor nivel salarial. Aunque el sector formal garantice ventajas como vacaciones, fondo de garantía, cierta estabilidad en el empleo y contribución providenciarias patronal, tales ventajas parecen ser compensadas en el sector informal por una remuneración adicional. La diferencia de salarios observados entre formales e informales transcurre, en verdad, de la mejor calificación de la fuerza de trabajo empleada en el sector formal. Eso significa que una política eficiente de elevación de los salarios reales pasa mas por la mejor calificación de los trabajadores que por la creación de las leyes que garanticen beneficios laborales (Menezes Filho et al, 2004).

Considerando la población arriba de 10 años de edad (PEA) ocupada, la cobertura de la seguridad social del Brasil se localiza aproximadamente en 48% de los hombres y 46% de las mujeres en el año 2005. En la composición segundo sexo entre los trabajadores que contribuyen y los que no contribuyen para la seguridad social se observa una tendencia mayor de mujeres entre los no contribuyentes (cuadro 4). Cabe destacar que esta cobertura no es igualitaria, pues existen muchas categorías de contribución, como asalariado, trabajador independiente y empleador.

Las diferencias de la cobertura providenciaría por región geográfica se pueden ver en el cuadro5. El promedio brasileño de los trabajadores empleados y cubiertos para la seguridad social e de 47,4%, este numero reduce en el noroeste para 29% y en el sureste va por arriba del 59%.

**Cuadro 4** - La población económicamente activa (PEA) ocupada según la contribución para la asistencia social por genero - Brasil 2005

Genero	PEA Ocupada		Contribuyente		No Ccontribuyente	
	N	%	N	%	N	%
Total	87.089.976	100	41.087.832	47.18	46.002.144	52,82
Hombres	50.436.228	100	24.153.335	47.89	26. 282.893	52,11
Mujeres	36.653.748	100	16.934.497	46.20	19.19.251	53,80

Fuente: IBGE/ Dirección de investigaciones, coordinación del trabajo y renta, investigación nacional por la muestra de los domicilios 2005.

Para el año de 2005 se estima que 46 millones de trabajadores brasileños no tienen protección de la legislación laboral y del Seguro Accidentes de Trabajo del Ministerio de la Seguridad Social. Todavía, se cumple en señalar la existencia de 5,7 millones de niños y adolescentes entre 5 y 17 años realizando actividades productivas. La economía informal no minimiza o reduce la explotación y presenta una flexibilidad combinada y explotación, productividad y abuso, empresarios agresivos y trabajadores sin protección (Ramalho, 2000).

Se estima en aproximadamente 19 millones son personas que trabajan por su cuenta o las personas que no tienen remuneración (Pastore, 2003). Este mercado informal se forma por las personas que tienen una renta baja para afiliarse a la asistencia social, por los menores de edad de 16 años, mayores de 60 años y trabajadores de pequeñas empresas. Según datos de la Asociación de las Pequeñas Empresa (SEBRAE), de las 4.124.343 compañías formales e informales, 4.082.122 (98%) son micro y pequeñas empresas. En estos segmentos el trabajo informal y formal florezcan como tendencia observada en el final de la década de 1990 y donde el 55% de los nuevos puestos de trabajo se encontraban en 2003 (Pastore, 2003).

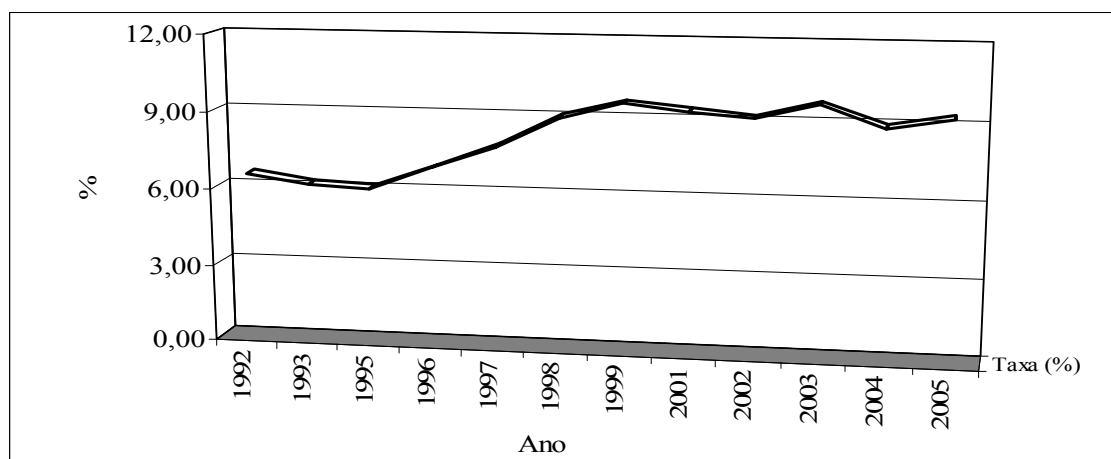
En la cuestión de la cobertura del seguro social, la situación de desempleo es relevante y la tendencia de la situación del desempleo en el Brasil presenta un comportamiento creciente a partir de 1995 y una tendencia de estabilización a partir del año 2000, situándose alrededor del 9% a partir del año 1998 (IBGE, 2005), como muestra el gráfico 4.

Posiblemente el desempleo induzca al aumento del número de horas trabajadas y en la intensidad del trabajo entre los que permanecen en la producción y que tal hecho resulta en mayor riesgo de accidentes entre estos trabajadores (Wünsch, 1999).

**Cuadro 5. Población ocupada por grandes regiones según contribución para el instituto de Previdência em cualquier trabajo y asociación a sindicatos, Brasil 2005**

			Grandes Regiões									
			Norte		Nordeste		Sureste		Sur		Centro-Oeste	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
	87.089.976	100	6.585.422	100	23.182.157	100	36.863.614	100	14.213.774	100	6.245.009	100
Contribuyentes	41 287 747	47,4	2 212 263	33,6	6 646 967	28,7	21 662 646	58,8	7 671 481	54,0	3 094 390	49,5
No-contribuyentes	45 802 229	52,6	4 373 159	66,4	16 535 190	71,3	15 200 968	41,2	6 542 293	46,0	3 150 619	50,5
<b>Asociación sindical</b>												
Asociados	15 983 590	18,4	971 544	14,8	4 351 869	18,8	6 427 066	17,4	3 263 774	23,0	969 337	15,5
No-asociados	71 106 386	81,6	5 613 878	85,2	18 830 288	81,2	30 436 548	82,6	10 950 000	77,0	5 275 672	84,5

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2004-2005.

**Grafico 4.** Tasa de desempleo porcentual en el Brasil por año entre 1992 y 2005

Fuente: IBGE/ Pesquisa Nacional por la muestra de domicilios - PNAD/2005

El Brasil no cuenta con un sistema de información que identifica los riesgos para los trabajadores que trabajan por su cuenta, para los domésticos, trabajadores públicos, campesinos y autónomos. Una investigación comunitaria en el estado da Bahía, identificó la incidencia anual de accidentes en un 5,80%, más grande entre los trabajadores sin contrato de empleo y 5,92% entre mujeres (Santana, 2003; Santana y Loomis, 2004). Estos trabajadores están normalmente incluidos en las actividades con un peligro más grande y no cuentan con la protección de la Seguridad Social.

Los costos de los accidentes de trabajo raramente son contabilizados. El estudio de Pastore (2001) en este tema para el Brasil en el año de 2001 consideró como base los datos la seguridad social y estimó el costo de los accidentes en R\$20 mil millones (10 mil millones dólares) por año. Santana (2006) describe que las indemnizaciones por el apartado temporal del trabajo habían representado un 71,4% de los costos de la seguridad social, el pago de los retiros para la incapacidad permanente estaba del 15%, las pensiones para la muerte 10,6% y las indemnizaciones por los accidentes 3,0%. Estos resultados parecen reflejar la baja efectividad de las políticas y programas de prevención de agravios a la salud en el trabajo, aunque se limiten a costos económicos, sin incluir el impacto emocional, social y familiar.

## 5. Conflictividad social en torno al derecho a la salud en el trabajo

La situación de los asociados a algún sindicato es más crítica, en el Brasil solamente 18% de la población empleada informa el estar vinculada con un sindicato, estos valores son más altos en el sur (23%) y en lo sureste (17%) brasileño, y mucho más bajo en el norte y el Centro-oeste (15%) (MTE, 2007b).

El Brasil cuenta con 4.250 sindicatos de empleadores y 8.466 sindicatos de trabajadores, de estos 3.443 (41%) están inscriptos en el Ministerio del Trabajo hasta el año de 2007 en 20 sedes sindicales. La Central Única de Trabajadores (CUT) concentra 51% de los sindicatos registrados (MTE, 2007b).

Entre los trabajadores sindicalizados, un grande numero esta entre los del sector agrícola, industrial y el comercio para los hombres (DIEESE, 2005). Mientras que, entre

las mujeres, el sector agrícola está siendo seguido por el sector de educación y salud y siguió por el sector industrial, como se muestra en el cuadro 6.

Estos resultados no significan que la sindicalización en la agricultura sea mayor entre los trabajadores del sector, por el contrario, la formalización del trabajo en el sector agrícola es de apenas 32%. La mayor sindicalización por sector todavía ocurre en la industria.

**Cuadro 6. Trabajadores sindicalizados por sector de la economía y sexo- Brasil, 2004.**

Sector	Hombres		Mujeres		Total	
	N	%	N	%	N	%
Agricultura	2.616.983	27,51	1.550.320	25,28	4.167.331	26,64
Industria	2.124.658	22,33	726.972	11,86	2.851.652	18,23
Construcción	387.006	4,07	17.895	0,29	404.905	2,59
Comercio	961.094	10,10	697.335	11,37	1.658.439	10,60
Hospedaje y Alimentación	150.386	1,58	134.552	2,19	284.940	1,82
Transporte y comunicación	870.973	9,16	122.671	2,00	993.653	6,35
Administración pública	683.640	7,19	435.958	7,11	1.119.605	7,16
Educación y salud	544.747	5,73	1.716.423	27,99	2.261.176	14,45
Servicios domésticos	15.290	0,16	98.244	1,60	113.534	0,73
Otros servicios colectivos	210.764	2,22	150.269	2,45	361.035	2,31
Otras actividades	936.031	9,84	476.008	7,76	1.412.049	9,03
Actividades mal definidas	11.900	0,13	5.133	0,08	17.033	0,11
<b>TOTAL</b>	<b>9.513.472</b>	<b>100</b>	<b>6.131.780</b>	<b>100</b>	<b>15.645.352</b>	<b>100</b>

Fuente: IBGE, PNAD - Elaboración: DIEESE, 2005

OBS. Personas de 18 años o más ocupadas en el período de referencia de 365 días.

Ramalho (2000) discute la presión de la reestructuración industrial sobre el modelo sindical adoptado en el Brasil. *"La evaluación es que la introducción de nuevas formas de gerencia de la fuerza de trabajo, sobretudo en las compañías asociadas a las cadenas productivas globales en conjunto con las transformaciones en la organización de la producción y en la estructura del empleo, ponen nuevas preguntas, exigiendo nuevas posiciones y poniendo en jaque a las fuerzas de la negociación acumulada por el tiempo"*. A partir de la experiencia de la negociación del sindicato de los metalúrgicos del estado de São Paulo se destaca la Cámara Sectorial como, probablemente, el ejemplo más importante de la capacidad de propuesta de negociación en los años 1990 y realizado por los sindicatos del sector automotriz. El autor identifica un cambio dentro de la CUT, desde un funcionamiento de confrontación para un comportamiento de la "cooperación conflictiva", donde está explícito el conflicto pero tienen también una preocupación con la dimensión de la cooperación. La crisis del modelo de los sindicatos generado por el "fordismo", en su incapacidad para reaccionar al desbaratamiento de los derechos sociales en escala global, acentúa el debate de temas como nuevas formas de contrato de empleo, mantenimiento de los derechos de trabajo y derechos sociales, y la capacidad de los sindicatos para asociarse a otros movimientos sociales.

En lo que respecta al Brasil, en vista de la realidad de un país económicamente dependiente y fuertemente atado a la lógica del funcionamiento del capitalismo global,

el debate sobre el trabajo y los sindicatos deben incluir la cuestión social en una problemática que asocia la reestructuración productiva a un contexto de problemas severos de desigualdad y de la reducción de los puestos de trabajo (Ramalho, 2000).

Comprimido por la crisis del desempleo abierto, por la reducción del número de asociados, por la reestructuración productiva que si acompaña de la desregulación de leyes de trabajo y de seguridad; el movimiento sindical brasileño adopta estrategias ligadas a la tercerización de asesores legales, de la medicina y de la seguridad del trabajo, desmonta experiencias valiosas acumuladas y avanza poco en la oferta de cláusulas en la salud y el trabajo, al punto de llegar a ser repetitiva en la práctica con eficacia discutible (Lacaz y Campos, 1994).

De cierta forma estas posiciones reflejan el cambio del movimiento sindical que resurge a finales de los años 70 y que pasaron de la posición de la confrontación con el capital para la posición de cierta conciliación, o de la "cooperación conflictiva" (Rodrigues, 1995), resultado de la modificación de la formación sociocultural y de los hábitos de consumo de las nuevas generaciones de los asociados a los sindicatos representativos de los trabajadores de las industrias de automóvil, por ejemplo (Rodrigues, 1995). También representan la carencia de las raíces de las sindicatos dentro de las compañías, en la medida que la posibilidad de Organización por los Sitios de Trabajo (OST) sigue siendo un horizonte distante que está negada para el patrón que no se ha enfrentado por el movimiento (Lacaz, 2000).

La visión de los agentes multilateral, como el Banco Mundial, es que los sindicatos están en fase de extinguir, proponen la posibilidad de constitución de organizaciones no gubernamentales (ONG's). Pochmann (2007) evalúa que Brasil está viviendo una transición del punto de vista de la organización sindical, comparable al que ocurrió en finales del siglo XIX, el comenzar del siglo XX, cuando ocurrió el cambio del sindicato del oficio para los sindicatos industriales.

## **6. Experiencias desde los propios trabajadores/as.**

Las dimensiones geográficas y de población del Brasil favorecen iniciativas de innumerables organizaciones en defensa de la salud del trabajador. En casi su totalidad, las asociaciones de enfermos y los movimientos de los expuestos y enfermos habían sido organizados para la lucha a favor de la protección a la salud contra enfermedades específicas. Así ocurrió con la asociación de los portadores de LER/DORT de los estados de la Bahía y de São Paulo, asociación de los portadores de benceno en Volta Redonda, estado del Rio de Janeiro, y asociación de los portadores de enfermedades ocupacionales de Brasilia.

Una discusión más amplia ocurrió en el SUS donde fueron creados en Rio de Janeiro el Consejo del Estado por la Salud del Trabajador (CONSEST) en 1991 y en la ciudad de São Paulo la Plenaria Municipal de la Salud del Trabajador de São Paulo, en 1993, los dos se convirtieron en protagonistas de la vanguardia de los foros más diversos de discusión y de acción en defensa de la salud de los trabajadores, más allá de determinar una posición en la dirección verdadera del control social en el SUS el rencor de su institucionalización.

Seguramente muchos otros movimientos y asociaciones existen. Para ilustrar la dimensión y el esfuerzo de las muchas organizaciones en el Brasil, se presentan las actividades de la asociación de expuestos al asbesto - ABREA ([www.abrea.org.br](http://www.abrea.org.br)).

La ABREA fue establecida en 1995 por algunos ex-empleados de la compañía de Eternit, en Osasco/São Paulo, con el principal objetivo de clarificar todos los problemas causados por el asbesto, colocando en conocimiento de la población el registro de personas expuestas y la necesidad de exámenes médicos. Con el trabajo de ABREA se reconoce hoy en el país la existencia de, por lo menos, 2.500 víctimas con procesos judiciales y extrajudiciales de indemnización, solamente en las multinacionales de las compañías del cemento-asbesto y de la explotación minera. Actualmente la ABREA posee cerca de 1.000 asociados. Más allá de la ciudad de São Paulo, existen representaciones y asociados en Río de Janeiro y en la Bahía. El ABREA tiene como intenciones asegurar la confirmación diagnóstica, la revisión de acuerdos extrajudiciales, la creación de una base de datos e intensificar el intercambio con las entidades internacionales en la defensa del medio-ambiente, la salud pública y los trabajadores.

En más de 50 ciudades brasileñas, especialmente en las regiones del sureste y del sur, fueron aprobadas leyes que prohibían las aplicaciones de asbesto. Hasta el momento, hay la prohibición del uso del asbesto aprobada y mantenida solamente en los estados: Río de Janeiro y Río Grande do Sul, puesto que las leyes de São Paulo y de Mato Grosso do Sul fueron golpeadas por la decisión de la corte federal suprema en 2003. A partir del año 2006 las compañías fueron obligadas a informar anualmente los trabajadores expuestos al SUS, el que ocurre aún de forma esporádica.

## **7. Estudios de caso**

Existe una gran dificultad para elegir los casos que ilustran la violación del derecho de la salud en el trabajo. Cada uno de los millares de casos de accidentes o de enfermedades puede ser descrita en este asunto. Se han elegido un caso de muertes para el agotamiento en el trabajo, que ilustra la contradicción económica y las condiciones degradantes del trabajo.

## 1. Falta de reconocimiento del nexo entre a enfermedad y exposición.

### **Caso 1. Ex-funcionário de Empresa química apresenta contaminação por produtos químicos (Carvalho, 2005).**

Desde 1996 afastado da função de encarregado de almoxarifado da empresa Vedacit do Nordeste S/A, fabricante de tintas e vernizes, O.V.B, 48 anos, atribui os sérios problemas de saúde que o tem vitimado à contaminação por produtos químicos. Depois da retirada de seis tipos de câncer: de pele, da vesícula, tireóide e de ter descoberto, mais recentemente, o comprometimento do funcionamento do fígado, O.V.B luta há um ano para que a empresa reconheça a contaminação e passe a lhe dedicar os direitos de um trabalhador acometido por doença ocupacional. O diagnóstico se deu por oito biópsias atestaram a contaminação por agentes químicos. A empresa se nega a reconhecer e informa que o trabalhador foi afastado do trabalho em função de problemas psicológicos e não em consequência de contaminação. *"Além do mais, ele não tinha contato algum com produto químico. Recebia tudo embalado em tambores e bombonas"*. O.V.B move dois processos que move na Justiça contra a empresa. Na Justiça do Trabalho, a luta é por assistência adequada à saúde, enquanto que um outro processo civil pleiteia indenização por danos morais. A esposa relata que enquanto trabalhava na Vedacit o marido sofria desmaios constantes e que trabalhava exposto ao cheiro dos produtos químicos que eram armazenados em tanques em frente à sua sala. *"Ele é quem fazia o engate e medição das matérias-primas como asfalto, alcatrão bruto de hulha, benzoato de sódio, carbonato de cálcio, xileno, creosoto e inúmeros outros. Na época, até pó da china era utilizado na empresa. Antigamente não existia segurança no trabalho como existe hoje. O funcionário manipulava qualquer produto usando só uma máscara"*. Há um ano a família passou a atribuir problemas de saúde à contaminação química por ter sido alertado por um médico que atentou para isso porque teve lesões cancerígenas em áreas fotoprotégidas, como na base do pênis, o que é raríssimo e com base em exames, relatórios e parecer de várias especialidades médicas. O exame de pesquisa de mutação de gens descarta a possibilidade da doença ter caráter hereditário"acrescentou a esposa. A família reclama do descaso com a saúde e relata *"a piora a cada dia, sem qualquer apoio da empresa"*. O filho refere que embora mal, a maior dor dele é que a empresa tem consciência de que ele foi contaminado na empresa e que esta, não reconhece. Os Processos são lentos apesar da Lei de Acidente de Trabalho, nº 6.367/76, reconhecer as doenças ocupacionais como lesões decorrentes do exercício do trabalho, o amparo legal é difícil, principalmente nos casos de doenças cujos sintomas podem aparecer anos depois do profissional ter se afastado do posto de trabalho. Como estes, outros casos como o de D. O. com leucopenia atribuída a contaminação por benzeno depois de 26 anos de trabalho no Poló Petroquímico foi aposentado por tempo de serviço. O médico perito do Instituto Nacional da Seguridade Social (INSS) explica que há dificuldade de atestar uma doença ocupacional *"Se não hower provas in contesti de que a doença foi mesmo causada em função da atividade desempenhada na empresa, nenhum médico perito pode criar este julgamento se o caso for ainda discutível"*. O mais fácil de ser reconhecido é o acidente típico, cujo evento é provado no tempo e no espaço. Já a doença do trabalhador (aquela que tem nexo presumido com a atividade exercida) e a doença profissional (a qual, mesmo não tendo função diretamente associada ao fator de risco, pode ser desenvolvida em função da permanência e exposição ao ambiente de trabalho) dependem de uma perícia mais apurada por parte dos técnicos do INSS - únicos profissionais legalmente aptos a caracterizar uma doença ocupacional. Justifica que muitas das ações são constantemente questionadas, seja pela empresa ou pelo trabalhador. *"A emissão de um diagnóstico pelo Serviço de Saúde do trabalho do SUS não dá um parecer final. Para ter valor legal ela precisa ser caracterizada tecnicamente pela perícia médica do INSS"*. Nos casos que sejam ainda discutíveis, resta ao trabalhador buscar a Justiça do Trabalho, que pode designar um perito de confiança para emitir um novo parecer.

**Caso 2. Muerte de Trabajadores por agotamiento en una Plantación de Caña de Azúcar**

En el año 2004 la Pastoral de los Emigrantes (parte de la iglesia católica) denunció ante la prensa la muerte de tres trabajadores campesinos cortadores de caña de azúcar, que ocurrió en las usinas del Estado de São Paulo. En 2005, otras diez muertes fueran registradas en situaciones similares, nueve eran hombres de permanencia temporal en el trabajo. Los síntomas registrados se referían a dolores de cabeza, calambres fuertes, desmayos y finalmente a paros cardiorespiratorios (Silva, 2006). La descripción sumaria e inicial del problema consiste en el artículo de Toledo (2005).

En la década del 90, la región de Ribeirão Preto en São Paulo/Brasil produjo 65 millones de toneladas de azúcar y pasó a cerca de 90 millones en la cosecha de 2006. Este aumento no se relaciona a la incorporación de la tecnología pero si al aumento del esfuerzo humano. Un estudio de la Universidad de São Paulo demostró que para cortar 10 toneladas de caña de azúcar por día, el trabajador necesita de 9.700 soplos del podón (herramienta usada en el corte). Los hombres y las mujeres poseen una rutina difícil, despiertan a las 4 de la mañana, viajan casi una hora por las carreteras con huecos y caminos de tierra, comienzan el trabajo tres horas después, almuerzan a las 10 horas de forma improvisada, sentados en medio del cañaveral. El salario promedio de los hombres es de R\$ 550 reales (280 dólares), de ese total R\$ 300 reales (150 dólares) envían para la familia que vive lejos. El sueldo mensual de la mujer sólo llega a R\$ 400 reales (200 dólares).

Cada tonelada del corte quemado de la caña de azúcar releva R\$ 2,20 reales (1.10 dólares) al trabajador en promedio. En la región de Ribeirão Preto (SP) se estima de la existencia de 40 mil trabajadores en el corte de caña de azúcar. La entidad que representa el sector de la empresa que produce la caña de azúcar y de alcohol en el estado de São Paulo informó que defiende y dirige a todos los asociados de modo que satisfagan la legislación en el vigor riguroso. En el estado de São Paulo existen cerca de 11 mil pequeños y medianos propietarios con la característica que utilizan a 250 mil trabajadores aproximadamente.

El proceso del trabajo del corte de caña de azúcar pasó por cambios significativos en la década del 1980 hasta la década actual (Alves 2006). En la década del 1980, el sector azucarero-alcoholero vivió su gran período y estimuló la producción del alcohol hidratado y, a su vez, la productividad de la cultura agrícola también creció de 50 toneladas por hectárea alcanzando a 80 toneladas más desde las décadas del 1950 hasta el 1980. También creció la productividad del trabajo en el corte de caña de azúcar medida en las toneladas de caña de azúcar cortadas por día por hombre. Si en la década del 1960 la productividad del trabajo estaba en promedio de 3 toneladas de caña de azúcar por día de trabajo, en la década del 1980 la productividad media pasa a 6 toneladas de caña de azúcar por día por hombre y en el final de la década del 1990 y comienzo de la década actual, alcanza 12 toneladas por día. El consumo físico de esta actividad es comparada por Alves (2006) a un atleta fondista, porque trabajadores con mayor productividad no son los que tienen mayor masa muscular pero son los que tienen mayor resistencia física para la realización de la actividad repetitiva, la cual es llevada a cabo a cielo abierto, con ropas pesadas y calientes, debajo del sol, en presencia del hollín, del polvo y del humo, en algunos casos, y por un período que varían desde 8 hasta 12 horas de trabajo diario.

Un trabajador que corta 6 toneladas de caña de azúcar, camina aproximadamente una distancia de 4.400 metros, expende aproximadamente 50 soplos con el podón para cortar una viga de caña de azúcar, lo cual es equivalente a 183.150 soplos por día. Por otra parte, camina 4.400 metros por día y lleva en sus brazos 6 toneladas de caña de azúcar, con un equivalente de peso de 15 kg, a una distancia que varía entre 1,5 a 3 metros. Este gran costo de energía bajo el sol, con ropas pesadas y gruesas, provoca que los trabajadores suden abundantemente, perdiendo cerca de 8 litros de agua y minerales, quedando deshidratados y con frecuentes calambres. El comienzo de los calambres, generalmente en las manos y los pies, avanza hasta las piernas y llega al tórax, lo que provoca dolores y convulsiones y hacen pensar que el trabajador está teniendo un ataque nervioso. Para contener calambres y la deshidratación algunos llevan para el campo suero fisiológico y en algunos casos suplementos de la energía en reemplazo de los minerales faltantes (Alves, 2006).

A partir de la década del 1990 la productividad del trabajo exige de cada trabajador un corte promedio de 12 toneladas/día. Como resultado de las muertes se produjeron tres juicios públicos en la ciudad de Ribeirão Preto/São Paulo, uno de los centros más grandes de producción de azúcar y del alcohol del país Silva (2006). La fortaleza del agronegocio del sector del zúcroalcoholero y de la ideología del desarrollo, anclado en el progreso económico fue lo más importunate en los discursos del juicio.

Esta claro que la única posibilidad de cambio es la interrupción del proceso de la destrucción física y social restaurada por los representantes de grandes compañías nacionales e internacionales con la convivencia del estado. La necesidad es de inaugurar un nuevo lenguaje que cambie los paradigmas estructurales del desarrollo que se arrastran en el discurso político desde la década del 1950.

Esta situación, bajo el paradójico de la propuesta actual del gobierno brasileño por el etanol como fuente de energía "sostenible", pone presente la importancia de desmitificar la ideología del progreso moderno, traducido por las grandes máquinas y automatización, es una manera de divulgar lo oculto, de traerlo desde del submundo hasta la banalización de la injusticia social impuesta. Silva (2006) preconiza como primer paso para el redescubrimiento de la acción, hacer política, la recreación de la condición humana del trabajo y los trabajadores y dar fin a la banalización de la muerte y de la vida.

## **8. Cambios en el mundo del trabajo, globalización y salud en el trabajo**

La globalización, la reestructuración productiva y las políticas neoliberales conforman un conjunto de fuerzas políticas y socio-económicas que instauran una tendencia inusual en el modelo capitalista tradicional, el desarrollo económico sin la generación proporcional de empleos. Si se asume el desempleo, la exclusión social como tendencia inevitable (Druck y Franco, 1998).

En lo que se refiere a las relaciones del trabajo, la tercerización intensa, observado especialmente después de los años 1970 en el Brasil, introduce en la producción formas distintas e inferiores de trabajadores bajo un contrato precario que no garantiza derechos. Esta distinción va más allá del contrato de empleo y se refleja en las condiciones del trabajo y las maneras del tratamiento interno destinado de forma siempre inferior a los subcontratados.

Las consecuencias de la coyuntura de este nuevo "mundo del trabajo" se expresa en la salud por la degradación de las condiciones del trabajo asociadas a la inserción de las nuevas tecnologías que ponen en la convivencia situaciones "antiguas" y "nuevas" y que se asocian a la exposición de los factores clásicos del riesgo, de "nuevos" riesgos y de cargas introducidas por las innovaciones organizacionales (Ribeiro, 1999).

Los reflejos para la salud están en los análisis de Wisner (1994) que expresan la realidad brasileña donde se destaca la cuestión de la transferencia tecnológica como problema de dimensiones extendidas que presenta repercusiones negativas en el área de la salud y de la economía. En el área de la salud: 1) Una alta frecuencia de accidentes de trabajo, incluyendo el efecto de la degradación de las autopistas en los accidentes de trayecto y la mortalidad; 2) Una notable ampliación de las enfermedades ocupacionales, más allá de toda la gama de afecciones al trabajo todavía no endosado por las instituciones médicas y 3) La aparición de problemas ligados a las enfermedades del desarrollo industrial y urbano.

Es en este escenario que la significación del trabajo se torna complejo a partir de determinados factores agresores a la salud de los trabajadores, donde la clásica relación exposición-efecto, acumula "antiguas" y "nuevas" variables decurrentes de las innovaciones del mundo del trabajo, en una dinámica que supera los cortes tecnológicos, organizacionales y acrecienta los aspectos subjetivos del trabajador, la amenaza permanente del desempleo, las dificultades de organización, la poca creencia en los valores tradicionales y la inercia del Estado en el trato de este nuevo escenario.

Subyacente a esta trayectoria debe ser considerado también que habían sido colocados en marcha en el Brasil, en las últimas décadas, los mecanismos de

precariedad del trabajo. Así, en el movimiento mundial de la reestructuración productiva, la adopción de prácticas de gerencia modernas, la tercerización ampliada y extensiva a la operación y al mantenimiento de sectores industriales de riesgo elevado ha resultado en la precariedad de las condiciones del trabajo, la fragilidad de las acciones de clase y de resistencia individual, condiciones más vulnerables de la seguridad industrial y en el sometimiento a los agravios a la salud (Druck y Franco, 1998).

Lacaz (2000) localiza la situación brasileña como resultado de la gerencia de la fuerza de trabajo, la desregulación/precariedad de las relaciones del trabajo debajo del neoliberalismo globalizado y que interviene con la constitución de las identidades colectivas y con el reconocimiento que construye las subjetividades.

Los cambios del perfil patológico de las poblaciones trabajadoras, delante de este cuadro de intensificación del trabajo, polivalencia y la sumisión, origina patologías decurrentes de sobrecargas cada vez más grandes y un nuevo perfil patológico se configura con un predominio más grande de las enfermedades crónicas y el nexo de causalidad con el trabajo no es más evidente, proliferen las cardiocirculatorias, gastrocólicas, sicosomáticos, cáncer, enfermedades músculo-esqueléticas, que agregan un aspecto patológico mental y físico e igual consumo de las muertes sicoafectivas por el exceso del trabajo (el "karosh") y las enfermedades neurológicas unidas al stress (Gorender, 1997 y Lacaz, 2000) y para las enfermedades que ocurren en la población en general, pero que en los trabajadores ocurre más temprano (Lacaz, 2000).

Los datos de la mortalidad de São Paulo para la década del 1980 demuestran esta tendencia de manera clara (Lacaz, 2000). Son muertes por enfermedades cardiovasculares que pueden llegar a ser relacionadas a la baja autonomía de decisiones en el trabajo, a las actividades poco creativas y a la pequeña ayuda social (Marmot y Theorell, 1988). A esto se agregan las muertes por las causas externas relacionadas a la violencia de los centros urbanos, como los accidentes de trayecto (tránsito) o del trabajo de los conductores de autobuses y de camiones de carga (De Lucca & Mendes, 1993), por cáncer relacionado al uso de sustancias químicas cada vez más tóxicas (Mendes, 1988) y por los trabajadores expuestos a sustancias cancerígenas que llega a 2 millones expuestos sólo a sílice (Ribeiro, 2004; Ribeiro et al 2008).

Uno de los aspectos más violentos del la precariedad del trabajo habita en la persistencia de la explotación del trabajo de niños y de adolescentes. En el Brasil, 3,5 millones de trabajadores tienen menos de 16 años y pocos trabajan legalmente en condición de aprendices. El trabajo infantil y el trabajo esclavizado expresan una dimensión cuantitativa de problemas identificados, no obstante a los aspectos esenciales a la economía, a los impactos sociales y sobre todo a la salud, continúa en gran parte invisible en las estadísticas y en los estudios epidemiológicos.

Entre los trabajadores infantiles, 65,1% son hombres, 33,5% trabaja 40 horas o más por semana, 48,6% no tienen remuneración, más de la mitad utilizan productos químicos, máquinas, herramientas o instrumentos de trabajo para cosecha. La mayoría de los trabajos se encuentra en la actividad agrícola (43,4%), no obstante este porcentaje se eleva entre los más jóvenes, alcanzando 75,9% en el grupo de 5 a 9 años, y el 56% en el grupo de 10 a 14 años. Se sabe también que más de 80% de los trabajadores infantiles están en el sector informal y que el trabajo de casa es una de las

actividades productivas urbanas principales (Brasil, 2004).

La cuestión del trabajo infantil, acompaña la trayectoria del país desde la época de la colonia, cuando los niños descendientes de negros e indígenas se convirtieron en mano de obra obligada de las haciendas. El trabajo esclavizado todavía existe en casi todos los estados del Brasil. Involucra productores y compañías de los tipos más variados. Las víctimas de la esclavitud tienen todas las edades y dos en cada tres de ellos son del noreste. Esta práctica ocurre sobre todo en las áreas donde todavía existe una tala de árboles más intensa de la vegetación nativa, teniendo como objetivo la extensión del agronegocio de exportación en grandes monocultivos. Datos divulgados por la secretaría de la inspección del trabajo hasta el año de 2005, muestran que fueron fiscalizadas 1.310 haciendas y fueron libertados 14.569 trabajadores, con el pago de indemnizaciones. La actividad pecuaria fue la principal actividad, en 80% de las haciendas se encontró trabajo esclavizado (Brasil, 2004).

## **9. Escenario futuro**

La historia social y económica del Brasil ilustra bien el proceso de la concentración de la renta y del desigualdad social que el modelo neoliberal puede imponer a una sociedad con una economía rica.

Los cambios actuales en el mundo del trabajo en el Brasil siguen el movimiento mundial de la reestructuración productiva y la globalización de los mercados, evidenciando un nuevo perfil de la fuerza de trabajo. Aunque siguen con formas tradicionales y arcaicas de producción al lado de la incorporación rápida de innovaciones tecnológicas en la producción de mercancías y de servicios, que aliado a los problemas estructurales históricos trae las consecuencias profundas para la vida y la salud de los trabajadores. En las últimas décadas se vienen evidenciando grandes alteraciones en la dinámica del empleo y de la composición de la fuerza del trabajo urbano y agrícola: la reducción del trabajo industrial, crecimiento del sector de servicios, subcontratación, reducción del grado de formalización de las relaciones laborales en las instituciones (informalidad, cooperativas), desempleo, aumento acelerado de diversas formas de precariedad del trabajo en el amplio conjunto de ocupaciones del sector informal (incluido las ocupaciones al límite de la legalidad) y de la exclusión social (Brasil, 2004)

La gravedad de la precariedad del empleo y del desempleo tiene una tendencia a perpetuarse, dada la ausencia de alternativas previsibles. Comienzan a ser parte de la dinámica de la erosión social y de una modernidad que señala con respecto a la desagregación de la sociedad del trabajo y del modelo del Estado del bienestar social, que las bases de sustentación estimaban en el trabajo, la estabilidad y la Seguridad Social. No cabe esperar que la lógica del libre mercado haga posible al reabsorber a esta población dislocada, quedando al margen del sistema de seguridad (Brasil, 2004).

Por su tiempo, una política asistencialista de la garantía de subsidios mínimos a los más pobres no presenta alternativa de inserción en el modelo de desarrollo económico que poco ha reflejado el problema ambiental y no incluye la garantía de la salud y de la vida humana. Al reverso, los indicadores disponibles, paradójicamente al desarrollo nacional, apuntan para el aumento de las desigualdades, con el agravante del desempleo, subempleo, trabajo infantil y la tendencia del flujo migratorio brasileño, que

no parecen romper con la herencia de la desigualdad que ven marcando la historia brasileña.

Delante de este cuadro, es necesario considerar como desafíos no sólo la exclusión social creciente, también la generación de la escasez social por la destrucción ambiental de los actuales estándares de civilización. El desafío político, social y científico consiste en la construcción histórica de sociedades con el desarrollo socio ambiental sostenible, que hoy son las dos caras de la misma moneda. La equidad social y de la inserción humana conciente en el medio ambiente (Druck y Franco, 1998).

Por todos estos aspectos y por la complejidad de los desafíos es importante considerar que la redefinición de los estándares de la producción y del consumo - en la dirección de un desarrollo sostenible con la equidad social - depende de la existencia y de la actuación de sujetos sociales con visibilidad social, no pudiendo suceder de las leyes ocultas del mercado ni de las propuestas pseudocientíficas que justifican cualquier política, sea la de degradación del ambiente, que genera más escasez social al medio y largo plazo, sobretodo en los países periféricos, sea la política de la exclusión y aportación social que ha prevalecido hasta entonces en los países nucleares y periféricos (Druck y Franco, 1998).

En la coyuntura actual, el desafío consiste en avanzar en la meta de la universalización del seguro y de la justicia social. Para esto, el sistema de Seguridad Social necesitaría un readecuación. Hay indicaciones de crecimiento de la desigualdad de renta, del desempleo, de condiciones muy precarias de trabajo. O sea, un cuadro de heterogeneidad en el interior del mundo del trabajo. Un mundo mejor, hoy, del punto de vista técnico, es innegablemente posible. É posible que toda la gente trabaje y bajo una jornada menor. É posible tener un sueldo muy mayor, porque técnicamente la economía permite estos. La dificultad mayor esta en la política, en la dificultad de hacer las oportunidades sean democratizadas (Pochmann, 2007).

En una mirada política del gobierno brasileño las esperanzas y las frustraciones son mutuamente imbricadas. La crítica dentro de la izquierda brasileña e internacional viene si la intensificación. La política económica restrictiva, como consecuencia directa de la continuidad del pago de la deuda, perpetúa la dependencia económica del país y reduce el borde de la maniobra política y social del gobierno, impedido cambios importantes del interés de la mayoría de la población. El gobierno se compone por una alianza amplia de partidos diversos, que representan intereses contrarios dentro de la sociedad brasileña (Andriolo y Schmalz, 2006). Mas esto no significa que los intereses contradictorio y conflictivo no posan ser mediados, en la perspectiva de la totalidad social. Esta mediación necesita de la recuperación del lugar de la política, como espacio público de debates, en que los diversos actores tengan espacio para exponer sus ideas, defender sus intereses, hacer opciones, discutir, reflejar, divergir, dialogar, participar y tomar decisiones, construyendo la ciudadanía participativa (Rotta, 2006).

## **10. Bibliografía Consultada**

Alves F. **Por que morrem os cortadores de cana?** [texto on line].2006. Disponible en <URL:<http://www.pastoraldomigrante.org.br>>.[01 junio 2007].

Andrioli Al & Schmalz S. O governo Lula: continuidade da política neoliberal no Brasil. **Revista espaço acadêmico**. 2006; 62. Disponible en <URL:<http://www.espacoacademico.com.br/062/62andrioli.htm>>.[01 junio 2007].

- Binder, MCP & Cordeiro R. Sub-registro de accidentes do trabalho em localidade do Estado de São Paulo, 1997. **Rev. Saúde Pública.** 2003, 37(4): 409-416.
- Brasil. **Constituição da República Federativa do Brasil.** 1988 [texto on line]. Disponible en <URL:<http://www.senado.gov.br/sf/legislacao/const/>>. [14 mayo 2006].
- Brasil. **Lei Orgânica da Saúde-** Lei 8080. Brasília: Ministério da Saúde. 1991. Disponible en <URL:<http://www.soleis.adv.br/leiorganicasadaude.htm>>. [01 junho 2007].
- Brasil. **Política Nacional de Segurança e Saúde do Trabalhador.** [Texto on line]. 2004. Disponible en <URL:[http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/insumos\\_portaria\\_interministerial\\_800.pdf](http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/insumos_portaria_interministerial_800.pdf)>. [01 junio 2007].
- Cordeiro R, Sakate M, Clemente, AP G. et al. Underreporting of non-fatal work-related injuries in Brazil. **Rev. Saúde Pública,** 2005, 39(2):254-260.
- Curi, AZ & Menezes-Filho, NA. O mercado de trabalho brasileiro é segmentado? Alterações no perfil da informalidade e nos diferenciais de salários nas décadas de 1980 e 1990. **Estud. Econ.** 2006,36(4): 867-899.
- De Lucca, S. R. & Mendes, R. Epidemiologia dos acidentes de trabalho fatais em área metropolitana da região sudeste do Brasil, 1979-1989. **Revista de Saúde Pública.** 1993, 27(3):168-76, 1993.
- DIEESE. **Anuário dos Trabalhadores:** 2006. 7ed. Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos. São Paulo, 2005. Disponible en <URL:<http://www.dieese.org.br/anu/anuario2006.pdf>>. [01 junho 2007].
- Druck G & Franco T. Padrões de industrialização, riscos e meio ambiente. **Ciênc. Saúde Coletiva,** 1998, 3(2):61-72.
- Gorender J. Globalização, tecnologia e relações de trabalho. **Estudos Avançados.** 1977, 29(11):311-61, 1997.
- IBGE (Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). **Pesquisa Nacional por Amostragem de Domicílios, PNAD - Síntese de Indicadores, 2005.** Disponible en <URL:<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2005/tabsintese.shtm>>. [01 julio 2007].
- Lacaz FA & Campos WCR. Demandas sindicais em saúde e trabalho. **Resumos. IV Congresso Brasileiro de Saúde Coletiva,** Recife: Abrasco, 1994.
- Lacaz, FAC. Saúde do Trabalhador: cenários e perspectivas numa conjuntura pri.vatista. Texto produzido para Seminário realizado com a Diretoria do Sintratel de São Paulo em 2000: **UITA - Secretária Regional Latinoamericana - Montevideo - Uruguay. 2004** Disponible en <URL:[http://www.rel-uita.org/old/home/ler/informes/saude\\_do\\_trabalhador.htm](http://www.rel-uita.org/old/home/ler/informes/saude_do_trabalhador.htm)>. [01 junho 2007].
- Loomis D, Richardson DB, Bena JF, Bailer AJ. Deindustrialisation and the long term decline in fatal occupational injuries. **Occup Environ Med.** 2004; 61(7):616-621.
- Marmot M. & Theorell T. Social class and cardiovascular disease: the contribution of work. **International Journal of Health Services.** 1988; 18( 4):659-74.
- Mendes R. O impacto dos efeitos da ocupação sobre a saúde dos trabalhadores. I. Mortalidade. **Revista de Saúde Pública.** 1988; 22( 5):441-57.
- Menezes Filho NA, Mendes M, Almeida ES. O diferencial de salários formal-informal no Brasil: segmentação ou viés de seleção? **Revista Brasileira de Economia.** 2004; 58(2).
- Ministério da Previdência Social (MPS). **Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho 2005.** Seção II - Indicadores de Acidentes do Trabalho. 2005. Disponible en <URL:[http://www.previdenciasocial.gov.br/anuarios/aeat-2005/14\\_08\\_01\\_02.asp](http://www.previdenciasocial.gov.br/anuarios/aeat-2005/14_08_01_02.asp)>. [01 junho 2007].
- Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Legislação - **Normas Regulamentadoras.** 2007. Disponible en <URL:[http://www.mte.gov.br/legislacao/normas\\_regulamentadoras/default.asp](http://www.mte.gov.br/legislacao/normas_regulamentadoras/default.asp)>. [01 junio 2007].
- Ministério da Saúde (MS). **Indicadores e Dados Básicos - Brasil - 2006.** IDB-2006. RIPSAs. Disponível em <URL:<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/idb2006/matriz.htm>>. [01 junho 2007].

- Ministério da Saúde (MS). **Rede Nacional de Atenção à Saúde do Trabalhador**. 2007. Disponible en <URL:[http://portal.saude.gov.br/portal/saude/cidadao/area.cfm?id\\_area=928](http://portal.saude.gov.br/portal/saude/cidadao/area.cfm?id_area=928)>. [01 junho 2007].
- Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), 2007b. Relações de Trabalho - **Atualização Sindical**. Disponible en <URL:[http://www.mte.gov.br/at\\_sindical/painel\\_atualizacao\\_trabalhadores.asp#](http://www.mte.gov.br/at_sindical/painel_atualizacao_trabalhadores.asp#)>. [01 junho 2007].
- Oliveira MHB & Vasconcellos LCF. Política de saúde do trabalhador no Brasil: muitas questões sem respostas. **Cad. Saúde Pública**. 1992; 8(2):150-156.
- Pastore J. O custo dos acidentes do trabalho. **Jornal da Tarde** 2001 mar 03. Disponible en URL:<http://www.josepastore.com.br/artigos/relacoestrabalhistas/134.htm>>. [01 junho 2007].
- Pastore J. Onde estão os trabalhadores informais?. **O Estado de S. Paulo** 2003 jun 03. Disponible en <URL:<http://www.josepastore.com.br/artigos/emprego/136.htm>>. [01 junho 2007].
- Pochmann M. Há uma transformação no mundo do trabalho, que veio para ficar. **Revista do Instituto de Humanitas Unisinos**. Ed 226. 2007. Disponible en URL:[http://www.unisinos.br/ihuonline/index.php?option=com\\_tema\\_capa&Itemid=23&task=detalhe&id=345](http://www.unisinos.br/ihuonline/index.php?option=com_tema_capa&Itemid=23&task=detalhe&id=345)>. [01 junho 2007].
- Ramalho JR. Trabalho e sindicato: posições em debate na sociologia hoje. **Dados**. 2000, 43(4). Disponible em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0011-5258200000400006&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0011-5258200000400006&lng=pt&nrm=iso)>. (Pré-publicação.). [30 abr 2007].
- Ribeiro FSN, Melo AISC, Teixeira C, Oliveira AS. Os novos paradigmas da produção: privatização, redução de efetivo, incremento à terceirização e precarização das condições de saúde. **XV Congresso Mundial sobre Segurança e Saúde no Trabalho**. OIT. São Paulo, 1999.
- Ribeiro FSN. **Exposição ocupacional à sílica no Brasil: tendência temporal, 1985 a 2001**. São Paulo; 2004. [Tese de Doutorado – Faculdade de Saúde Pública da USP].
- Ribeiro FSN; Camargo EA, Algranti, E; Wunsch Filho, V. Exposição Ocupacional à Sílica no Brasil no ano 2001. **Revista Brasileira de Epidemiologia**. 2008; 1 (11): prelo.
- Ribeiro, HP & Lacaz, FAC. Incapacidade, trabalho e previdência social. In: **De que Adoecem e Morrem os Trabalhadores** (HP Ribeiro & FAC Lacaz, org.), 1984:187-209, São Paulo: Diesat/Imesp.
- Rocha S. Pobreza e indigência no Brasil: algumas evidências empíricas com base na PNAD 2004. **Nova economia**. 2005, 16 (2):265-299.
- Rodrigues IJ. O Sindicalismo brasileiro da confrontação à cooperação conflitiva. **São Paulo em Perspectiva**. 1995; 9(3):116-26.
- Rotta E; Fraga CK; Preuss LT; Ames MAC. As políticas sociais como potencializadoras do desenvolvimento local-regional. **Revista Virtual Textos & Contextos**. Nº 5, ano V, nov. 2006 Disponible em <[http://www.portalbvsenf.eerp.usp.br/scielo.php?script=sci\\_serial&lng=pt&pid=0104-0707&nrm=iso](http://www.portalbvsenf.eerp.usp.br/scielo.php?script=sci_serial&lng=pt&pid=0104-0707&nrm=iso)> [01 junho 2007].
- Santana V, Maia AP, Carvalho C, Luz G. Acidentes de trabalho não fatais: diferenças de gênero e tipo de contrato de trabalho. **Cad. Saúde Pública**. 2003;19(2):481-493.
- Santana VS & Loomis D. Informal Jobs and Non-fatal Occupational Injuries. **Ann. occup. hyg**. 2004; 48 (2):147-157.
- Santana V, Nobre L & Waldvogel BC. Acidentes de trabalho no Brasil entre 1994 e 2004: uma revisão. **Ciênc. Saúde Coletiva**. 2005;10(4):841-855.
- Santana VS, Araujo-Filho JB, Albuquerque-Oliveira PR et al. Acidentes de trabalho: custos previdenciários e dias de trabalho perdidos. **Rev. Saúde Pública**. 2006;40 (6):1004-1012.
- Silva MAM, Martins RC, Ocada FK, Godoi S, Melo BM, Vettoracci A, Bueno JD, Ribeiro JD. Do karoshi no Japão, à birôla no Brasil: as faces do trabalho no capitalismo mundializado. **Revista Nera - Núcleo de estudos**,

**pesquisa e projeto de reforma agrária.** Edição 7, 2006. Revista eletrônica do PPG/Geografia e Dep. de Geografia da UNESP/PP.

Toledo M. Tecnologia faz bóia-fria trabalhar mais. **Folha de São Paulo.** 2005 set 18  
<URL:<http://www1.folha.uol.com.br/fsp/dinheiro/fi1809200515.htm>>. [01 junho 2007].

Waldvogel BC. Acidentes do trabalho: os casos fatais a questão da identificação e da mensuração. Belo Horizonte: **Segrac**, 2002. Coleção Prodat Estudos e Análises. 2002; 1(1).

Wünsch-Filho V. Reestruturação Produtiva e Acidentes de Trabalho no Brasil. **Cad. Saúde Pública.** 1999; 15:41-51.

WISNER, A., 1994. A Fábrica do Futuro em Países de Industrialização Recente: Transferência de Tecnologia ou Reconcepção Global in: **Textos escolhidos em ergonomia contemporânea** (M.C.Vidal, org): COPPE/UFRJ.