

BIOSSEGURANÇA COMO AÇÃO EDUCATIVA: CONTRIBUIÇÕES À SAÚDE DO TRABALHADOR

[Biosafety as an educative action: contributions to workers' health]
[Bioseguridad como acción educativa: contribuciones a la salud del trabajador]

Tatiana Pereira das Neves*, Elaine Antunes Cortez**, Carlos Otávio Fiúza Moreira***

RESUMO: Estudo de natureza teórico-conceitual que parte da premissa de que a educação é algo mais amplo e complexo do que treinamento e adiestramento, no qual, ao refletir a respeito as funções da educação e suas implicações, contribuir para melhor compreensão de como a educação pode ajudar no cumprimento das normas de biossegurança e na melhoria das condições de saúde do trabalhador. Concebe-se a biossegurança como ação educativa, ao invés de reduzi-la a treino e introjeção de normas. Quando se faz referência à educação, alude-se à experiência conjunta, à atividade comum, algo que não acontece no treinamento. A compreensão da biossegurança como processo educativo implica em considerá-la não somente como um processo de aquisição de habilidades e conteúdos, pois a idéia de educar implica em compartilhamento de ações, em levar em consideração as disposições, habitus dos agentes, e sobretudo em conceber os agentes realmente como sujeitos da aprendizagem, envolvendo-os em sua totalidade, com suas diferenças e singularidades. Tal compreensão da biossegurança permite também um avanço significativo, ou seja, a incorporação do saber dos trabalhadores, um dos pressupostos fundamentais da saúde do trabalhador.

PALAVRAS-CHAVE: Biossegurança; Educação; Saúde do Trabalhador.

ABSTRACT: A theoretical conceptual study under the premise that education is something broader and more complex than training and instruction, and it intends, while reflecting on the functions of the education and its implications, to contribute for a better understanding on how education can help in the accomplishment of biosafety norms and in the improvement of workers' health conditions. Biosafety is conceived as an educative action, rather than training and norm introjection. Education reminds of joint experience, common activity, something that does not occur in training. The understanding of the biosafety as an educative process implies not only a process of acquisition of abilities and contents, as the idea of educating implies action sharing, taking into consideration agents' will and routine, and above all conceiving the agents as citizens of the learning, involving them in its totality, with their singularities and uniqueness. Such understanding of the biosafety also allows a significant advance, namely, the incorporation of workers' knowing, one of the basic purposes of workers' health.

KEYWORDS: Biosafety; Education; Worker's Health.

RESUMEN: Artículo de reflexión que tiene como fundamento que la educación es algo más amplio y complejo que adiestramiento, y pretende, al reflexionar acerca de las funciones de la educación y sus implicaciones, contribuir a fin de que se comprenda mejor como la educación puede ayudar en la ejecución de las normas de bioseguridad y en la mejoría de las condiciones de salud del trabajador. Se piensa la bioseguridad como acción educativa, en lugar de reducirla a adiestramiento y absorción de normas. Cuando se hace referencia a la educación se alude a la experiencia y actividad conjuntas, algo que no ocurre en el adiestramiento. La comprensión de la bioseguridad como proceso educativo significa no considerarla solamente proceso de adquisición de habilidades y contenidos, pues la idea de educar significa colaboración en las acciones, considerar las disposiciones, habitus de los agentes, y sobretudo pensar los agentes realmente como sujetos del aprendizaje, los involucrando en toda su plenitud, con sus diferencias y singularidades. Esta comprensión de bioseguridad permite también un avance significativo, o sea, la incorporación del saber de los trabajadores, un de los presupuestos fundamentales de la salud del trabajador.

PALABRAS CLAVE: Bioseguridad; Educación; Salud del trabajador.

*Biomédica – UNI-RIO. Especialista em Saúde Pública – ENSP-FIOCRUZ. Mestranda em saúde pública – ENSP-FIOCRUZ. Bolsista de mestrado CNPq.

**Enfermeira – UFF. Especialista em Saúde da Família – UERJ. Residência em Enfermagem – UNI-RIO. Mestre em Enfermagem – UNI-RIO. Professora do curso de Enfermagem da Universidade Estácio de Sá – Rio de Janeiro.

***Filósofo – PUC-RJ. Mestre em Educação – PUC-RJ. Doutor em Educação – PUC-RJ. Pesquisador visitante ENSP-FIOCRUZ

Autor correspondente:
Tatiana Pereira das Neves
R. Tirol, 123 ap. 101 – 22750-007 – Rio de Janeiro-RJ
E-mail: tatibiom@yahoo.com.br

Recebido em: 02/02/06
Aprovado em: 05/06/06

1 INTRODUÇÃO

A importância da educação como instrumento para que se consiga o cumprimento das normas de biossegurança tem sido enfatizada por vários autores ^(1, 2, 3, 4). No entanto, será que quando se destaca a educação nestes estudos não se pensa basicamente em treinamento e transmissão de informação? Esta indagação é pertinente, uma vez que nestes estudos o termo educação geralmente está associado a treinamento e conscientização.

Partindo-se da premissa de que a idéia de educação é mais ampla e complexa que treinamento e adestramento, o presente ensaio tem como objetivo refletir a respeito das funções da educação e suas implicações, contribuindo para que se compreenda melhor como a educação pode realmente ajudar no cumprimento das normas de biossegurança; pretende também destacar que a concepção de biossegurança como ação educativa pode trazer importantes contribuições à saúde do trabalhador.

2 BIOSSEGURANÇA: CONCEITUAÇÕES ESSENCIAIS

Existem várias definições para biossegurança, que a apresentam como ciência, conduta, conjunto de ações ⁽⁵⁾. Tais definições trazem como ponto comum, implícita ou explicitamente, a noção de controle dos riscos ⁽⁶⁾.

No presente trabalho, será considerada a definição existente nas Diretrizes gerais para o trabalho em contensão com material biológico do Ministério da Saúde, em que biossegurança é a

condição de segurança alcançada por um conjunto de ações destinadas a prevenir, controlar, reduzir ou eliminar riscos inerentes às atividades que possam comprometer a saúde humana, animal e vegetal e o ambiente ^(7:35).

Pode-se afirmar que o conceito de biossegurança implica em uma abordagem técnico-científica do risco ⁽⁶⁾, segundo a qual o risco é entendido como “uma realidade objetiva, que pode ser medida, controlada e gerenciada” ^(8:572). A perspectiva técnico-científica considera que os riscos podem ser avaliados e controlados de maneira exclusivamente científica ⁽⁹⁾.

Sendo assim, as discussões e conflitos envolvendo o tema biossegurança estão ligados basicamente a uma avaliação técnico-científica dos riscos. Tal perspectiva não oferece respostas completas e adequadas a questões fundamentais relacionadas ao risco, tornando-se urgente e necessária a confrontação das diversas noções de riscos, subjacentes ao debate sobre biossegurança ⁽¹⁰⁾.

O debate sobre o risco na perspectiva técnico-científica tende a se focalizar nas maneiras pelas quais o risco foi identificado e calculado, no nível de seriedade dos riscos e seus possíveis efeitos, nos métodos dos cálculos de risco, na discussão sobre a abrangência dos modelos preditivos e nas formas como as pessoas percebem os riscos ⁽¹¹⁾.

Não se trata de se desconsiderar e negar as contribuições do enfoque técnico-científico, pois, apenas se pode considerá-lo analiticamente deficiente se for feita a separação do marco funcional que o gera ⁽¹²⁾. Este enfoque torna-se extremamente útil quando são combinados de maneira adequada outros elementos que o constituem, isto é, as representações individuais sobre insegurança, as formas institucionais de enfrentar esta insegurança e o conhecimento necessário para estabilizar estas representações e alcançar a segurança ou ao menos minimizar a insegurança ⁽¹²⁾.

Deve-se considerar que os riscos são objetos sociais relacionados a contextos. Ou seja, formar uma crença sobre um risco é uma ação simultaneamente cognitiva e executiva, descritiva e normativa; ao se identificar um risco também se faz uma criação e valoração do mesmo, pois se dá visibilidade às conseqüências danosas que poderiam existir em uma atividade ou em um elemento visto até então como inofensivo ⁽¹³⁾.

A utilização de somente uma perspectiva, neste caso a técnico-científica, para se analisar e compreender um assunto tão complexo quanto o risco, pode tornar parciais e incompletas as respostas esperadas, pois as características globais dos riscos tendem a ser perdidas por orientações descontextualizadas e reducionistas oferecidas por uma única abordagem ⁽¹⁴⁾. Será, assim, interessante e útil que se discuta o conceito de biossegurança à luz da perspectiva que concebe o risco como uma entidade dinâmica que se manifesta em relações entre domínios materiais e sociais, ao invés de algo relacionado apenas a um determinado domínio ⁽¹⁵⁾.

Esta interpretação destaca a natureza sistêmica dos problemas contemporâneos, compreendendo que as possíveis soluções somente podem ser alcançadas, se forem considerados os problemas de escala e complexidade. Juntamente com esta abordagem, também é proposto um pluralismo epistêmico para os problemas, nos quais os métodos convencionais são pragmaticamente combinados para que se obtenham respostas satisfatórias ^(14, 15).

O controle dos riscos, que é o princípio básico da biossegurança ⁽⁴⁾ é um elemento considerável do esforço gradual da busca de proteção contra as ameaças à vida humana, um dos componentes fundamentais do processo civilizador ⁽¹⁶⁾. Contudo,

a lógica da defesa acima de tudo, que impera em uma sociedade que busca incessantemente controlar riscos, acaba por transformar-se no mais grave perigo, pois estes não desaparecem simplesmente porque procuramos evitá-los ^(16: 453).

Outro importante aspecto a ser destacado é o “mito da oposição entre riscos reais e riscos percebidos” ^(9:448), que emerge do enfoque técnico-científico dos riscos subjacente a biossegurança. Este falso antagonismo gera sérias implicações, inclusive no campo da educação, como

será analisado posteriormente, pois quando as pessoas não interpretam as informações sobre os riscos ou não modificam seu comportamento no modo que é esperado pelos especialistas científicos, são definidas como irracionais (indicando ter déficit cognitivo), ignorando-se, assim, que as pessoas entendem a partir de sua própria lógica e racionalidade ⁽¹⁷⁾.

3 UMA APROXIMAÇÃO À EDUCAÇÃO

Muitas vezes utiliza-se a palavra educação em um sentido extremamente amplo, compreendendo os efeitos indiretos produzidos sobre o caráter e sobre as faculdades do homem por objetos e instituições: as leis, as formas de governo, as artes ou até os fatos físicos, tais como o clima e o solo ⁽¹⁸⁾. Pode-se afirmar, ainda, que a educação é o principal instrumento de continuidade da vida humana, pois permite que a vida, a memória e a cultura de um determinado grupo tenham continuidade, prossigam no tempo, mesmo depois do desaparecimento de uma geração de indivíduos de um grupo social ⁽¹⁹⁾.

A educação, de acordo com Durkheim ⁽¹⁸⁾, satisfaz necessidades sociais, tendo por objetivo, ao invés de comprimir e diminuir, engrandecer o indivíduo, esforçando-se em torná-lo personalidade autônoma, criatura verdadeiramente humana.

Educar significa envolver o indivíduo em sua totalidade, considerando todas as variáveis da história e da cultura de cada um, compreendendo-se que o aluno nunca aprende uma habilidade isoladamente ⁽²⁰⁾.

Uma noção ampliada de educação considera, além do conhecimento científico, a sabedoria, ultrapassando, desta maneira, os interesses da ciência na sua busca por conhecimento e remetendo-nos a outros interesses humanos. A arte de educar seria uma combinação de saber ou conhecimento científico e sabedoria ou experiência de vida com preocupações ético-sociais ^(20, 21).

A etimologia do termo educação nos remete a conduzir, dirigir ou elevar ⁽²²⁾. Segundo John Dewey ⁽²²⁾, a educação é uma atividade formadora, que modela os seres a partir da vida social. Colocando-se desta maneira, pode-se perguntar: se educar é modelar, o que diferencia a educação do adestramento, do treinamento mecânico?

É importante notar, a partir das reflexões de John Dewey que o meio social não implanta diretamente desejos e idéias e nem se limita a estabelecer meros hábitos musculares de ação. Aqui a palavra "meio" significa algo mais do que lugar; ela se refere também às coisas e relações que exercem influência sobre a formação de alguém. "Assim, na medida em que as atividades de um indivíduo estão diretamente associadas às de outros, temos a noção de meio social" ^(19;123). Em tal meio, são estabelecidas condições que estimulam modos patentes de proceder; além disso, o indivíduo deve participar de alguma atividade

comum, na qual "ele sinta, como seus próprios, os triunfos e os maus êxitos das mesmas" ^(22:15). Assim, algo que diferencia a educação do adestramento é o fato de na primeira ocorrer participação em atividades comuns, com o compartilhamento de emoções e idéias, e modificação dos impulsos originais ou primários das ações, o que não ocorre pelo implante direto de certas idéias, nem pelo estabelecimento de meras variações musculares, como do caso do adestramento ^(19, 22).

Importante ainda ressaltar a noção de educação como reconstrução da experiência, isto é, a capacidade, tanto do aluno quanto do professor, de refletir sobre a experiência e ordenar novamente o curso da ação; e também a idéia de desenvolvimento ou crescimento como algo contínuo ⁽¹⁹⁾.

4 ARTICULANDO BIOSSEGURANÇA E EDUCAÇÃO

Alguns estudos ^(23, 24, 25) indicam que a informação e a formação centrada em aspectos técnicos não são suficientes para reduzir a ocorrência de acidentes de trabalho. Assim, além de considerar os aspectos técnicos, deve-se atentar para os conflitos vividos pelo trabalhador na realização de seu trabalho e os seus recursos subjetivos, que também são usados para solucionar problemas.

De acordo com estudo epidemiológico recente realizado em hospitais públicos brasileiros ⁽²⁶⁾, o conhecimento dos profissionais de saúde sobre o conceito e as normas de biossegurança, a disponibilidade destas normas no ambiente de trabalho e a realização de treinamento em biossegurança não influenciaram positivamente na redução de acidentes no trabalho.

O presente estudo considera a biossegurança como ação educativa ⁽⁵⁾, ao invés de reduzi-la a treino e introjeção de normas (como muitas vezes é concebida), pois quando se faz referência à educação, alude-se à totalidade da experiência dos agentes envolvidos, a atividades comuns, algo que não se reduz a um processo de condicionamento.

Deve-se voltar neste momento ao "mito da oposição entre riscos reais e riscos percebidos" ^(9:448). Este "mito" implica em reconhecer que os riscos reais são aqueles objetivamente reconhecidos pela ciência, enquanto que os riscos percebidos são aqueles "irracionalmente" captados pelo público ⁽¹³⁾. Se esta oposição for efetivamente considerada, conseqüentemente as pessoas são concebidas como "tábulas rasas" que devem ser treinadas e conscientizadas para que ajam conforme os especialistas científicos esperam ^(13, 17).

É fundamental considerar que a comunicação pedagógica tem relação direta com a cultura do receptor, com seu meio familiar, com seus valores, enfim, com o habitus ⁽²⁷⁾. A partir de Pierre Bourdieu ⁽²⁸⁾, o habitus pode ser entendido como um conjunto disposições incorporadas (estruturas), que geram, unificam e retraduzem as características intrínsecas e relacionais de uma posição social em um estilo de vida. Porém, há nessa noção uma

recusa a reduzir os agentes a meros recipientes passivos, considerando-os ativos e atuantes a partir de suas “matrizes de ação”.

Habitus geram práticas distintas e distintivas, sendo simultaneamente diferenciados e diferenciadores; *habitus* significa também uma espécie de senso prático, produto da incorporação de estruturas objetivas ⁽²⁸⁾. O conceito de *habitus* expressa, de modo simultâneo, a negação da consciência e do inconsciente, do finalismo e do mecanicismo, indicando um conhecimento adquirido e também um *haver*, uma disposição incorporada, quase postural ⁽²⁹⁾.

Deve-se compreender o *habitus* como uma mediação fundamental entre os saberes e as circunstâncias que produzem uma ação ⁽³⁰⁾. É também uma noção que permite escapar do determinismo cultural, ou seja, julgar os agentes sociais como “idiotas culturais” ⁽³¹⁾. O conceito de *habitus* é ao mesmo tempo permeável e hábil, captando, assim, a mudança e a continuidade ⁽³²⁾.

A concepção pedagógica de aprendizagem significativa deve ser também enfatizada. Por aprendizagem significativa, compreende-se aqui a articulação dos diversos tipos de conhecimentos adquiridos pelo profissional de saúde com o intuito de analisar e resolver os problemas inesperados. Por isso, há que se trabalhar com uma pedagogia diferenciada, que considere cada ator social com seus potenciais e dificuldades que esteja voltada à construção de sentidos, abrindo, assim, caminhos para a transformação e não para a reprodução acrítica da realidade social ⁽³³⁾.

Se a biossegurança também pode ser compreendida como uma ação educativa ⁽⁵⁾, deve ser entendida então, não somente como um processo de aquisição de habilidades e conteúdos que objetivam preservar a saúde humana e ambiental, pois, como foi discutida neste ensaio, a idéia de educar ultrapassa a noção de transmissão de conhecimentos e treinos; educação implica em compartilhamento de ações ^(19, 22) em levar em consideração as disposições, *habitus* dos agentes, e sobretudo em conceber os agentes realmente como sujeitos de aprendizagem, envolvendo os indivíduos em sua totalidade, considerando suas diferenças e singularidades.

Enfim, educar em seu sentido amplo significa recusar a visão dos educandos como recipientes passivos de informações, “tábulas rasas”, que devem ser adestradas e conscientizadas, idéia tão cara ao “mito da oposição entre riscos reais e riscos percebidos” ^(9:448) subjacente à abordagem técnico-científica dos riscos implícita ao conceito de biossegurança.

Têm-se desta maneira um paradoxo e um desafio: como pode a biossegurança ser uma ação efetivamente educativa ⁽⁵⁾, se conceitualmente sugere transmissão de informações e treinamento? Trata-se apenas de antagonismo superficial, falso paradoxo, porque qualquer que seja a situação em que haja verdadeiramente educação, haverá

reconstrução da experiência, reflexão sobre a mesma, reordenamento do curso da ação, a participação em atividades comuns.

Além disto, a concepção de biossegurança como ação educativa implica também em uma ruptura, pois, assim, ultrapassa-se a idéia de simples normatização de formas de trabalhar seguras, que em determinadas situações, representam apenas uma prevenção simbólica ⁽³⁴⁾.

Conceber biossegurança como ação educativa significa considerar e respeitar o saber dos trabalhadores, propondo soluções a partir do conhecimento empírico dos agentes sobre os riscos no seu ambiente de trabalho, que se constitui em um dos pressupostos da idéia de uma saúde do trabalhador, ao invés de relacionada, pertencente ao próprio trabalhador ⁽³⁵⁾.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Buscou-se neste ensaio discutir a concepção de biossegurança como ação educativa, ao invés de reduzi-la a treinamento e introjeção de normas, como muitas vezes é considerada. Esta compreensão suscita importantes implicações à saúde do trabalhador, uma vez que considera os agentes como reais sujeitos da aprendizagem, tendo em vista as suas disposições incorporadas (*habitus*), suas diferenças e singularidades, algo que não ocorre no treinamento. Como um dos pressupostos da saúde do trabalhador é o respeito e a consideração ao seu saber, o entendimento de biossegurança como real ação educativa traz uma importante contribuição ao campo da Saúde, ao destacar os agentes como sujeitos do conhecimento.

REFERÊNCIAS

1. Valle S, Teixeira P. Bioética e biorrisco: abordagem transdisciplinar. Rio de Janeiro: Interciência; 2003. Riscos biológicos em laboratórios; p. 205-15.
2. Starling P. Dimensões psicossociais dos acidentes com material biológico. In: Valle S, Telles JL, organizadores. Bioética e biorrisco: abordagem transdisciplinar. Rio de Janeiro: Interciência; 2003. p. 217-28.
3. Mastroeni MF. Avaliação e manejo de riscos em laboratório biológico. In: Binsfeld PC, organizador. Biossegurança em biotecnologia. Rio de Janeiro: Interciência; 2004. p.43-59.
4. Cardoso TAO, Albuquerque Navarro MBM, Soares BEC, Lima e Silva FH, Rocha SS, Oda LM. Memories of biosafety in Brazil: lessons to be learned. *Applied Biosafety* 2005; 10(3): 160-8.
5. Costa MAF, Costa MFB. Biossegurança de A a Z. Rio de Janeiro: Papel Virtual; 2003.
6. Glover D. Public participation in national biotechnology policy and biosafety regulation. Working Paper Institute of Development Studies of University Sussex. Brighton; 2003.
7. Ministério da Saúde (BR). Diretrizes gerais para o trabalho em

- contenção com material biológico. Brasília: Ministério da Saúde; 2004.
8. Althaus CE. A disciplinary perspective on the epistemological status of risk. *Risk Analysis* 2005; 25(3): 567-88.
 9. Wynne B. Creating public alienation: expert cultures of risk and ethics on GMOs. *Science as Culture* 2001; 10(4): 445-81.
 10. Mulligan S. Biosafety, risk and the global knowledge structure. *Peace Review* 2000; 12(4): 571-7.
 11. Lupton D. *Risk*. London: Routledge; 1999.
 12. Carr S, Ibarra A. Las construcciones del riesgo. In Luján JL, Echeverría J, organizadores. *Gobernar los riesgos: ciencia y valores en la sociedad del riesgo*. Madrid: Editora Biblioteca Nueva; 2004. p. 51 -72.
 13. Cerezo JAL, Luján JL. *Ciencia y política del riesgo*. Madrid: Alianza Editorial; 2000.
 14. Horlick-Jones T, Sime J. Living on the border: knowledge, risk and transdisciplinarity. *Futures* 2004; 36(4): 441-56.
 15. Healy S. A "pos-foundational" interpretation of risk: risk as "performance". *Journal of Risk Research* 2004; 7(3): 277-96.
 16. Czeresnia D. Ciência, técnica e cultura: relações entre risco e práticas de saúde. *Cadernos de Saúde Pública* 2004; 20(2): 447-55.
 17. Petersen A, Bunton R. *The news genetics and the public's health*. London: Routledge; 2002.
 18. Durkheim E. *Educação e sociologia*. São Paulo: Melhoramentos; 1978.
 19. Moreira COF. Entre o indivíduo e a sociedade: um estudo da filosofia da educação de John Dewey. Bragança Paulista: EDUSF; 2002.
 20. Teixeira A. Ciência e arte de educar. *Educação e Ciências Sociais* 1957; 2(5): 5-22.
 21. Brandão Z. *Pesquisa em educação: conversas com pós-graduandos*. Rio de Janeiro: Ed. PUC-Rio: Loyola; 2002.
 22. Dewey J. *Democracia e educação*. São Paulo: Editora Nacional; 1959.
 23. Rudah J, Poletto M, Almeida AS, Eickhoff CM, Fontana M. Acidentes biológicos em Hospital Universitário. *Revista Médica HSVP* 2000; 11(26): 19-22.
 24. Gershon RRM, Vlahov D, Felkner SA, Vesley D, Johnson PC, Delcios GL et al. Compliance with universal precautions among health care workers at three regional hospitals. *American Journal of Infection Control* 1995; 4 (23): 225-36.
 25. Osório C, Machado JHM, Minayo-Gomez C. Proposição de um método de análise coletiva dos acidentes de trabalho em hospital. *Cadernos de Saúde Pública* 2005; 21 (2): 517- 24.
 26. Caixeta RB, Barbosa-Franco A. Acidente de trabalho, com material biológico, em profissionais de saúde de hospitais públicos do Distrito Federal, Brasil, 2002/2003. *Cadernos de Saúde Pública* 2005; 21 (3): 737-465.
 27. Bourdieu P. A escola conservadora: as desigualdades frente a escola e a cultura. In Nogueira MA, Catani A. *Escritos de educação*. Petrópolis: Editora Vozes; 1998.
 28. Bourdieu P. *Razões práticas: sobre a teoria da ação*. Campinas: Papirus; 1996.
 29. Bourdieu P. *O poder simbólico*. Lisboa: Difusão Editorial; 1989.
 30. Perrenoud P. *A prática reflexiva no ofício do professor: profissionalização e razão pedagógica*. Porto Alegre: Artmed; 2002.
 31. Corcuff P. *As novas sociologias: construções da realidade social*. Bauru: EDUSC; 2001.
 32. Reay D. "It's all becoming a habitus": beyond the habitual use of habitus in educational research. *British Journal of Sociology of Education* 2004; 25(4):431-44.
 33. Marques MO. *A aprendizagem social do aprendizado e da docência*. Ijuí: Editora Unijuí; 1995.
 34. Minayo-Gomez C, Thedim-Costa SMF. A construção do campo da saúde do trabalhador: percurso e dilemas. *Cadernos de Saúde Pública* 1997; 13 (supl.2): 21-32.
 35. Barros de Oliveira MH, Fadel de Vasconcellos LC. As políticas públicas brasileiras de saúde do trabalhador: tempos de avaliação. *Saúde em Debate* 2000; 24(55): 92 -103.