



Laboreal

Volume 6 N°1 | 2010
Varia

Producir salud, producir seguridad : desarrollar una cultura colectiva de seguridad en la radioterapia

Produzir a saúde, produzir a segurança : desenvolver uma cultura colectiva de segurança em radioterapia

Produire la santé, produire la sécurité : développer une culture collective de sécurité en radiothérapie

Producing health, producing safety : developing a collective safety culture in radiotherapy

Adelaide Nascimento



Edición electrónica

URL: <http://journals.openedition.org/laboreal/9188>

DOI: 10.4000/laboreal.9188

ISSN: 1646-5237

Editor

Universidade do Porto

Referencia electrónica

Adelaide Nascimento, « Producir salud, producir seguridad : desarrollar una cultura colectiva de seguridad en la radioterapia », *Laboreal* [En línea], Volume 6 N°1 | 2010, Publicado el 01 julio 2010, consultado el 24 septiembre 2020. URL : <http://journals.openedition.org/laboreal/9188> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/laboreal.9188>

Este documento fue generado automáticamente el 24 septiembre 2020.



Laboreal está licenciado com uma Licença Creative Commons - Atribuição-NãoComercial 4.0 Internacional.

Producir salud, producir seguridad : desarrollar una cultura colectiva de seguridad en la radioterapia

*Produzir a saúde, produzir a segurança : desenvolver uma cultura colectiva de
segurança em radioterapia*

*Produire la santé, produire la sécurité : développer une culture collective de
sécurité en radiothérapie*

*Producing health, producing safety : developing a collective safety culture in
radiotherapy*

Adelaide Nascimento

REFERENCIA

Nascimento, A. (2009). Produire la santé, produire la sécurité. Développer une culture collective de sécurité en radiothérapie. Thèse de Doctorat en Ergonomie, Conservatoire National des Arts et Métiers, Paris.

NOTA DEL EDITOR

Manuscrito recibido en : abril/2010

Aceptado tras peritaje : junio/2010

NOTA DEL AUTOR

Seis trabajadores, pertenecientes a tres hospitales diferentes, participaron en esta fase del estudio. Además de las entrevistas realizadas, no se hizo ningún estudio a profundidad en los hospitales a los que pertenecen.

1. Problema : mejorar la cultura de seguridad en la radioterapia

- 1 La seguridad de los pacientes, considerada como el hecho de “estar protegido contra accidentes en los hospitales” (Kohn, Corrigan, & Donaldson, 2000, pp. 4, traducción libre), se convirtió en un tema bastante mediatizado en estos últimos años, sobre todo después de la publicación del informe norteamericano “To err is human : building a safer health care system” en 1999 (Kohn, Corrigan, & Donaldson, 2000). Esta publicación, así como los impactos sociales y mediáticos que la acompañaron, representa para la seguridad de los pacientes lo mismo que el accidente de Three misles Island (1979) representa para la industria nuclear. De hecho, el informe norteamericano es considerado como el punto de partida para la toma de consciencia colectiva sobre la necesidad de mejorar la seguridad de los pacientes (Leape, 2004). En él se denuncia la falta de una “cultura de seguridad” en el ámbito médico, principalmente en lo relativo a los comportamientos de los profesionales de la salud.
- 2 La falta de una “cultura de seguridad” fue uno de los términos que encontraron las autoridades francesas para explicar el mayor accidente en radioterapia que se haya visto en el mundo : el accidente que ocurrió en el 2006 en Epinal (Francia), donde 23 pacientes murieron y más de 4 mil quedaron con secuelas debido a la exposición a dosis de radiación inadecuadas (Peiffert, Simon, & Eschwege, 2007). Las inspecciones del accidente del 2006 condujeron al descubrimiento de otros dos accidentes ocurridos en el mismo hospital entre el año 2001 y el año 2006. Los errores técnicos y organizacionales que causaron “los accidentes” de Epinal provenían desde el 1989 (ASNIGAS, 2007).
- 3 El presente trabajo de Tesis trata sobre la seguridad de los pacientes y la cultura de seguridad en el área de la radioterapia, siendo la especialidad médica que utiliza las radiaciones ionizantes en el tratamiento del cáncer. A pesar de los altos índices de cura obtenidos actualmente en radioterapia (sobre el 40 %) (ASN, 2007), si no se controlan los riesgos de accidente, pueden conducir a consecuencias graves para la salud de los pacientes como nos muestran los accidentes que ocurrieron en Francia y en otras partes del mundo (Cosset & Gourmelon, 2002). La demanda de este tipo de investigación surge del Servicio de Estudios sobre los Factores Humanos (SEFH) del Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire (IRSN). Se trata igualmente de una demanda social relacionada con la mejora de la cultura de seguridad en la radioterapia.

2. Marco teórico : Cultura de seguridad y de trabajo colectivo

- 4 En su definición original, la cultura de seguridad sería una característica de los individuos, aunque también se aplica a las organizaciones como : el “conjunto de

características y actitudes de los individuos y de las organizaciones, que hacen que los problemas relacionados con la seguridad sean tratados con la prioridad y la atención que merecen, de acuerdo con la importancia que tienen” (INSAG-4, 1991, pp.1, traducción libre). Utilizando la literatura francesa y la internacional sobre la fiabilidad humana y organizacional (Amalberti, 1996 ; Hollnagel, 2008 ; Rasmussen, 1997 ; Reason, 1993), consideramos que la cultura de seguridad es una característica de los individuos, de las organizaciones, de un grupo de especialistas, y también es una característica que abarca diferentes profesiones. Esta visión nos conduce a tomar en cuenta la dimensión colectiva de la actividad laboral (Barthe & Quéinnec, 1999 ; De la Garza & Weill-Fassina, 2000 ; Leplat, 1993). El colectivo, así como el hombre en solitario, aparecen en la literatura tanto como una falla o como un recuso de apoyo a la seguridad (Marc & Amalberti, 2002).

- 5 En radioterapia, la preparación y la administración de los tratamientos comprenden 11 etapas sucesivas ; y son la consecuencia de un trabajo importante de coordinación y cooperación de 4 tipos de profesiones diferentes : los radioterapeutas, los radiofísicos, los dosimetristas y los técnicos en radioterapia. En este tipo de contextos, donde las especialidades que comparten el mismo objetivo global provienen de diferentes formaciones y poseen prácticas profesionales específicas, la creación de un colectivo seguro se vuelve fundamental. Este, por una parte, previene el surgimiento de situaciones peligrosas que pueden generarse de los colegas y, por otra parte, aumenta la recuperación del trabajador de este tipo de situación, en caso de que ocurran (Sasou & Reason, 1999). Llamamos “cultura colectiva de seguridad” a la consciencia que se relaciona con los riesgos y los peligros de los tratamientos, compartida entre todos los grupos de especialistas. Esta se basa en la importancia de la actividad de todos en la actividad individual.
- 6 El objetivo conceptual de esta tesis es el comprender cómo los especialistas en radioterapia regulan, individual y colectivamente, las obligaciones y los recursos disponibles, con el propósito de cumplir con los objetivos de producción de la salud y de la seguridad de los pacientes – conociéndose que, en algunos casos, estos dos elementos pueden entrar en contradicción. A partir de esta comprensión y del enriquecimiento de los modelos que existen en la literatura, el objetivo práctico de esta tesis es el de proporcionar vías para mejorar la seguridad de los pacientes a través del desarrollo de lo que llamamos “cultura colectiva de seguridad”, cuyo último propósito es el de desarrollar un colectivo seguro.

3. Métodos complementarios, diferentes campos de investigación

- 7 La investigación se realizó en su mayoría en dos hospitales de la región parisina, diferentes en términos de financiamiento (uno público (A) y uno privado (B)) y de acceso a las nuevas tecnologías (un centro de punta (A) y otro convencional (B)). Después de un período de reconocimiento (180 horas de observaciones abiertas) se realizaron tres estudios empíricos.
- 8 Considerando la existencia de diferentes profesiones involucradas, nuestro objetivo inicial fue el de verificar e identificar la diversidad de prácticas a través del análisis de situaciones de desvío de las reglas. Catorce trabajadores del hospital A

(radioterapeutas, radiofísicos, dosimetristas y técnicos en radioterapia) analizaron nueve situaciones reales de desvío de las reglas, obtenidas durante la fase de observación abierta. Enseguida nos interesamos en comprender mejor la procedencia y la recuperación de las situaciones de desviaciones de las reglas. En este sentido, el puesto de trabajo de los técnicos en radioterapia fue considerado como un ambiente adecuado por situarse al fin de la “cadena de tratamiento” (puesto de administración del tratamiento). La actividad de los técnicos en radioterapia – y su relación con el colectivo – fue analizada a través de observaciones sistemáticas in situ realizadas en ambos hospitales. Nuestro interés era tener acceso al trabajo real y a las regulaciones individuales y colectivas realizadas por esos especialistas en su vida cotidiana. Por último, los resultados del segundo estudio empírico nos condujeron a analizar la actividad de los radiofísicos en caso de tratamientos difíciles de ser realizados por los técnicos en radioterapia. Catorce radiofísicos, de cinco hospitales diferentes (A, B, C, D, E) [1] pudieron, gracias al método de auto-confrontación individual, comentar dos planes reales de tratamiento, realizados por sus colegas. De esta forma, fue posible identificar un conjunto de estrategias con el objetivo no solamente de prevenir, sino de controlar las situaciones de riesgo que no pueden ser prevenidas.

- 9 Con el objetivo de obtener una validación de los resultados por parte de los especialistas en radioterapia, se organizó una restitución colectiva en uno de los hospitales donde se hizo la investigación (el hospital A). Para acompañar a la investigación de manera general, se constituyó un comité de pilotaje con la participación de especialistas en ergonomía y radioterapia, comité que se reunió dos veces por año, durante los 3 años de la tesis.

4. Resultados y discusión

4.1. La gestión de conflictos entre la calidad y la seguridad

- 10 Os resultados desta tese evidenciam que a confiabilidade dos tratamentos em radioterapia compreende não somente a segurança dos pacientes, mas também a qualidade dos cuidados. A gestão dos conflitos entre qualidade e segurança é fruto da segurança em ação, ou seja da “maneira encontrada pelos operadores para agir em segurança face as perturbações e para gerenciar suas próprias ações, que nem sempre são ideais com relação as regras” (De Terssac & Gaillard, 2009, pp. 14, tradução livre). Durante a fase de observação sistemática da atividade dos técnicos em radioterapia, nós identificamos situações de desvio às regras (ausência de validação de um dossiê pelo médico responsável, por exemplo) conduzindo à um conflito entre a qualidade dos cuidados (saúde) e a segurança dos pacientes. No caso da ausência de validação medical, se o tratamento é realizado, o objetivo de qualidade é atingido pois o paciente recebeu o seu tratamento do dia. Porém, não se pode garantir que este tratamento corresponda ao desejo do médico, já que este não o validou. Se o tratamento é anulado, não há risco de erro. O objetivo de segurança é atingido, mas não o de qualidade. O que devem fazer os técnicos? Para a tomada de decisão, o conhecimento do trabalho dos colegas apareceu como um dado fundamental : os técnicos levam em consideração os hábitos e regras informais dos colegas de serviço (o médico não valida o dossiê pois ele confia no físico médico que o preparou, por exemplo) para tomar a decisão que melhor responde ao equilíbrio entre saúde e segurança dos pacientes. Eles consideram igualmente o estado do paciente. Notamos assim a presença da segurança em ação ou gerenciada, ou

seja, que não se baseia em regras formais, escritas, mas em regras implícitas, construídas e possibilitadas pela experiência no serviço e pelo conhecimento do trabalho dos colegas (Amalberti, 2007 ; Daniellou, 2008 ; Nascimento, 2009 ; Nascimento & Falzon, 2009).

- 11 A partir das entrevistas de allo-confrontação com os físicos médicos, foi colocado em evidência que em caso de conflito entre a qualidade dos cuidados e a segurança dos pacientes, a grande maioria dos operadores entrevistados tendem a privilegiar a qualidade do tratamento (então a saúde dos pacientes) em detrimento da segurança. Com efeito, eles preferem escolher um plano de tratamento que aumente as chances de cura do câncer, mesmo se este é muito difícil a ser realizado pelos técnicos em radioterapia em vez de um tratamento de fácil execução, mas de pouca eficácia clínica. Porém, os físicos fazem esta escolha porque eles dispõem de estratégias destinadas a prevenir os riscos de execução dos tratamentos, com por exemplo, a consideração das dificuldades eventuais encontradas pelos técnicos em radioterapia durante a sessão. Assim, a qualidade “regrada”, vinda dos referenciais terapêuticos mais modernos, é corroborada pela segurança “gerenciada”, isto é, pelas estratégias de segurança informais desenvolvidas e colocadas em prática pelos físicos médicos.

4.2. La existencia de sub-culturas de seguridad de acuerdo a las especialidades y los hospitales

- 12 A partir del análisis de las situaciones reales de desvío de las reglas, se colocó en evidencia la existencia de culturas de la seguridad distintas de acuerdo a las actividades de los trabajadores. Los especialistas difieren en cuanto a la tolerancia a los desvíos o en cuanto a los desvíos que toleran, siendo los médicos los más tolerantes y los técnicos en radioterapia, los menos tolerantes. Este mecanismo cultural se traduce como una ausencia de acuerdo en el ámbito colectivo en lo que se refiere al significado que se le da las cosas y los acontecimientos (Grote & Künzler, 2000). Esto conlleva a situaciones arriesgadas cuando los diferentes puntos de vista, arraigados en determinadas profesiones, no coinciden ni son discutidos colectivamente (Falzon, 2005).
- 13 En cuanto a los hospitales, se identificó que las decisiones que se toman frente a la situación de riesgo dependen de los medios humanos y tecnológicos disponibles. Como los hospitales estudiados tenían modos de funcionamiento y tecnologías diferentes, las relaciones entre calidad y seguridad también diferían de un hospital a otro, lo que implica la existencia de culturas de seguridad propias.

5. De la cultura de seguridad a la cultura colectiva de seguridad : la importancia del trabajo de todos en el trabajo individual.

- 14 Los resultados de esta investigación muestran una visión de la seguridad total que engloba a la calidad y la seguridad, reguladas o normadas. Por un lado, colocamos en evidencia al colectivo como un factor de fiabilidad (la anticipación de las dificultades de los colegas por parte de los radiofísicos, la recuperación de las situaciones de desvío de las reglas por parte de los técnicos, etc.). Esto es la manifestación de lo que llamamos cultura colectiva de seguridad. Por otro lado, evidenciamos el papel del colectivo como

un debilitador de la seguridad (la diversidad de prácticas no compartidas, los acuerdos de confianza entre las profesiones con impacto en la actividad de determinado especialista, etc.). Esto abre perspectivas en cuando al desarrollo de un colectivo seguro.

- 15 De manera general y con el objetivo de poder preservar la seguridad total en radioterapia, o sea, la producción de la calidad (salud) con seguridad ; es primordial proporcionar a las organizaciones los recursos humanos y materiales necesarios, así como un espacio privilegiado para el desarrollo del colectivo y de la organización. De hecho, nuestra investigación evidencia la existencia de pocas reglas formales en radioterapia, coincidiendo así con resultados de otros estudios (Thellier, Regnier & Derreu- maux, 2008). Sin embargo, se verificó la existencia de normas relacionadas con la seguridad, informales, implícitas, construi- das en el seno de los colectivos laborales. Algunas de esas reglas no escritas pueden influir dentro de las reglas formales, siempre que se discutan colectivamente. Construir y desarrollar una cultura colectiva de seguridad supone facilitar la construc- ción de espacios de deliberación, permitiendo hacer valer a los actores implicados sus propias dificultades y exigencias, descubriendo las de sus colegas y decidiendo de manera conjunta sobre las reglas y la autonomía necesaria. Se trata, entonces, de concebir un ambiente de trabajo favorable al desarrollo (Pavageau, Nascimento, & Falzon, 2007), tanto de los individuos como del colectivo y de la organización.

BIBLIOGRAFÍA

- Amalberti, R. (1996). *La conduite de systèmes à risques*. Paris : PUF
- Amalberti, R. (2007). Ultrasécurité. Une épée de Damoclès pour les hautes technologies. *Sciences à risques. Les dossiers de la re- cherche* n° 26, 74-81.
- ASN-IGAS. (2007). *Résumé du rapport ASN n° 2006 ENSTR 019 – IGAS, n° RM 2007-015P sur l'accident de radiothérapie d'Epinal* : Inspec- tion Générale des Affaires Sociales.
- ASN. (2007). *Guide ASN/DEU/03 relatif aux modalités de déclaration et à la codification des critères relatifs aux événements significa- tifs dans le domaine de la radioprotection hors installations nuc- léaires de base et transport de matières radioactives – version du 15/06/2007*.
- Barthe, B., & Quéinnec, Y. (1999). Terminologie et perspectives d'analyse du travail collectif en Ergonomie. *L'Année psychologi- que*, 99, 663-686.
- Cosset, J.-M., & Gourmelon. (2002). Accidents en radiothérapie : un historique. *Cancer/Radiother* 6(Suppl. 1), 166-170.
- Daniellou, F. (2008). *Développement des TMS : désordre dans les or- ganisations et fictions mangériales*. Paper presented at the 2ème Congrès francophone sur les troubles musculo-squelettiques : de la recherche à l'action.

- De la Garza, C., & Weill-Fassina, A. (2000). Régulations horizontales et verticales du risque. In T. H. Benchekroun & A. Weill-Fassina (Eds.), *Le travail collectif. Perspectives actuelles en ergonomie* (pp. 217-224). Toulouse : Octarès Editions.
- De Terssac, G., & Gaillard, I. (2009). Règle et sécurité : partir des pratiques pour définir les règles ? In G. de Terssac, I. Boissières & I. Gaillard (Eds.), *La sécurité en action* (pp. 13-34). Toulouse : Octarès.
- Falzon, P. (2005). *Ergonomics, knowledge development and the design of enabling environments*. Humanizing Work and Work Environment Conference. December 10-12, Guwahati, India.
- Grote, G., & Künzler, C. (2000). Diagnosis of safety culture in safety management audits. *Safety Science*, 34(1-3), 131-150.
- Hollnagel, E. (2008). Risk + barriers = safety ? *Safety Science*, 46(2), 221-229.
- INSAG-4. (1991). *Safety culture* : International Nuclear Safety Advisory Group - AIEA.
- Kohn, L. T., Corrigan, J. M., & Donaldson, M. S. (2000). *To err is human : building a safer health care system*. Washington, D.C. : National Academy Press.
- Leape, L. L. (2004). Making health care safe : are we up to it ? *Journal of Pediatric Surgery*, 39(3), 258-266.
- Leplat, J. (1993). Ergonomie et activités collectives. In F. Six & X. Vaxevanoglou (Eds.), *Les aspects collectifs du travail* (pp. 7-27). Toulouse : Octarès.
- Marc, J., & Amalberti, R. (2002). Contribution individuelle à la sécurité du collectif : l'exemple de la régulation du samu. *Le Travail Humain*, 65(3), 217-242.
- Nascimento, A. (2009). *Produire la santé, produire la sécurité. Développer une culture collective de sécurité en radiothérapie*. Unpublished Thèse de Doctorat en Ergonomie, Conservatoire National des Arts et Métiers, Paris.
- Nascimento, A., & Falzon, P. (2009). Produire la santé, produire la sécurité : récupérations et compromis dans le risque des manipulatrices en radiothérapie. *Activités* 6(2), 3-23. <http://www.activites.org/v26n22/v26n22.pdf>.
- Pavageau, P., Nascimento, A., & Falzon, P. (2007). Les risques d'exclusion dans un contexte de transformation organisationnelle. *PISTES*, 9(2), <http://www.pistes.uqam.ca/v9n2/articles/v9n2a6.htm>.
- Peiffert, D., Simon, J. M., & Eschwege, F. (2007). L'accident d'Épinal : passé, présent, avenir. *Cancer/Radiothérapie*, 11(6-7), 309-312.
- Rasmussen, J. (1997). Risk management in a dynamic society : a modelling problem. *Safety Science*, 27(2-3), 183-213.
- Reason, J. (1993). *L'erreur humaine*. Paris PUF.
- Sasou, K., & Reason, J. (1999). Team errors : definition and taxonomy. *Reliability Engineering & System Safety*, 65(1), 1-9.
- Thellier, S., Regnier, P., & Derreumaux, S. (2008). *Améliorer la sécurité des traitements en radiothérapie en développant une culture de sûreté* (No. 2008-2) : rapport de l'Institut de Radioprotection et Sûreté Nucléaire (IRSN).

AUTOR

ADELAIDE NASCIMENTO

CNAM – Centre de Recherche sur le Travail et le Développement (CRTD) – Equipe Ergonomie 41,
rue Gay-Lussac 75005 Paris
adelaide.nascimento@cnam.fr