

## Reestruturação produtiva no setor de saúde: estudo de caso em um hospital de Fortaleza-CE

### Aldenis da Silva Machado

Diretor administrativo do Hospital Cura d'Ars (Fortaleza-CE). Mestre em Administração e Controladoria pela Universidade Federal do Ceará.

Email: aldenis@bol.com.br

### Augusto César de Aquino Cabral

Professor Associado I da Universidade Federal do Ceará. Doutor em Administração na Universidade Federal de Minas Gerais.

Email: cabral@ufc.br

### Sandra Maria dos Santos

Professora associada da Universidade Federal do Ceará. Doutorado em Economia pela Universidade Federal de Pernambuco.

Email: smsantosufc@gmail.com

### Maria Naiula Monteiro Pessoa

Professora Associada da Universidade Federal do Ceará. Doutorado em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina.

Email: naiula@ufc.br

### Vivianne Pereira Salas Roldan

Professora do Instituto UFC Virtual. Mestrado em Administração e Controladoria pela Universidade Federal do Ceará.

Email: vsalasroldan@gmail.com

**RESUMO:** A introdução de novas tecnologias de base microeletrônica nos hospitais e a utilização de inovações organizacionais constitui duplo conjunto de mudanças que provoca alterações na forma de organizar e produzir serviços, caracterizando a reestruturação produtiva. O objetivo deste trabalho foi investigar o impacto da reestruturação produtiva no processo de gestão de um hospital. Para isto, realizou-se um estudo de caso, com entrevistas e questionários. Concluiu-se que as inovações tecnológicas mais importantes foram introduzidas com mais intensidade na unidade de terapia intensiva, no centro cirúrgico e no centro de diagnósticos do hospital. As inovações organizacionais foram a gestão participativa, as comissões de controle de qualidade, os protocolos de procedimentos, *just in time* e *kaizen*. As inovações foram introduzidas de forma participativa, segundo a lógica da lucratividade. As repercussões foram a intensificação da exploração do trabalho, a maior exigência por qualificação dos trabalhadores, o aumento da demanda, da lucratividade e do número de empregados.

**PALAVRAS-CHAVE:** Reestruturação produtiva. Inovações organizacionais e tecnológicas. Hospitais.

## Productive restructuring in the health sector: a case study in a hospital of Fortaleza-CE

**ABSTRACT:** The introduction of new microelectronic technologies in hospitals and the use of organizational innovations is double set of changes that lead to changes in the way of organizing and producing services, characterizing the restructuring process. The objective of this study was to investigate the impact of the restructuring process in the process of managing a hospital. For this, we performed a case study, with interviews and questionnaires. It was concluded that the most important technological innovations were introduced with more intensity in the intensive care unit, surgical center and diagnostic center at the hospital. Organizational innovations were participatory management, and commissions for quality control, procedure protocols, JIT and kaizen. The innovations were introduced in a participatory manner, according to the logic of profitability. The repercussions were intensified exploitation of labor, the greater demand for skilled workers, increased demand, profitability and number of employees.

**KEYWORDS:** Productive restructuring. Organizational and technological innovations. Hospital.

---

Submetido em 05 de Maio de 2012. Aceito em 10 de Julho de 2012. O artigo foi avaliado segundo o processo de duplo anonimato além de ser avaliado pelo editor. Editores responsáveis: Márcio Augusto Gonçalves e Lucas Maia dos Santos. Reprodução parcial ou total e trabalhos derivativos permitidos com a citação apropriada da fonte.

## 1 INTRODUÇÃO

A introdução de novas tecnologias físicas de base microeletrônica nos hospitais pode ser constatada na utilização de equipamentos modernos, como bombas de infusão de eletrólitos e medicamentos, e aparelhos sofisticados de diagnóstico, tais como ressonância magnética. Já a utilização de inovações organizacionais, novas formas de organização do trabalho, se materializa, por exemplo, com os círculos de controle da qualidade – CCQ. Este duplo conjunto de mudanças constitui a reestruturação produtiva.

A reestruturação produtiva nas organizações hospitalares alterou a forma de organizar e produzir serviços. Devido às singularidades dos hospitais, não se pode fazer uma análise com base em outras organizações. Ademais, dada a relativa escassez de estudos neste campo, é legítima a condução de estudos sobre o tema no contexto hospitalar. Deste modo, questiona-se, nesta pesquisa, como e de que modos o processo de gestão dos hospitais foi modificado por tais transformações, inclusive em termos de sua intensidade e forma de sua adoção.

A análise na perspectiva da reestruturação produtiva permite que se conheçam as inovações adotadas, em termos de suas repercussões para a gestão e para os trabalhadores, o que pode contribuir para a identificação de estratégias de racionalização dessas organizações. Ademais, este estudo pode ajudar a esclarecer similaridades e diferenças na reestruturação produtiva ocorrida no setor hospitalar e em outros setores.

Considerando-se que os hospitais são organizações peculiares, acredita-se que a adoção de novas tecnologias e formas de gestão e produção tenha ocorrido de formas e graus diferentes de outras organizações. Foram estabelecidos os seguintes pressupostos: a) as inovações tecnológicas consistiram em atividades de diagnóstico, terapias minimamente invasivas e manutenção da vida, enquanto que as organizacionais concentraram-se em círculos de controle da qualidade, *just in time* e terceirização; b) a adoção de inovações tecnológicas, guiada pela lógica do lucro, foi muito intensa, repercutindo em maior demanda de pacientes de planos de saúde e particulares e no aumento do número de trabalhadores; c) a implementação das inovações organizacionais deu-se de forma mais diretiva, com foco na redução dos custos e com participação dos trabalhadores em decisões de pouca relevância, repercutindo na intensificação da exploração do trabalho.

Esta pesquisa tem por objetivo geral investigar os impactos da reestruturação produtiva no processo de gestão de um hospital. Os objetivos específicos são: mapear as mudanças implementadas no campo da inovação tecnológica e organizacional; avaliar a adoção das inovações tecnológicas em termos de sua intensidade e repercussões e, avaliar a adoção das principais inovações organizacionais em termos do seu processo e repercussões.

Trata-se de uma pesquisa descritiva, realizada mediante um estudo de caso. Em termos de estrutura, além desta introdução, há cinco outras seções. A segunda e a terceira apresentam o referencial teórico. A quarta trata dos aspectos metodológicos. A quinta traz a análise dos dados. As considerações finais são apresentadas na sexta seção.

## 2 REESTRUTURAÇÃO PRODUTIVA

A reestruturação organizacional e produtiva pode ser entendida como “um processo de transformação nas relações de trabalho, ocorrida nas organizações, com o objetivo de aumentar a produtividade e competitividade diante de um mercado globalizado” (MONACO; MELO, 2007, p.15).

Tumolo (2001), realizando revisão bibliográfica em torno da reestruturação produtiva, entre a década de 1980 até o final da década de 1990, afirma que analisar esse tema no Brasil é tarefa que demanda grande esforço do pesquisador, tendo em vista ser um fenômeno relativamente novo no país, onde as inovações tecnológicas e organizacionais na indústria tiveram início na década de 70. Esse contexto faz com que as pesquisas sobre o processo de trabalho no Brasil, principalmente a reestruturação produtiva, sejam bem recentes. Uma terceira questão que dificulta as pesquisas em torno do assunto, é que a reestruturação tendo como foco o processo de trabalho e as novas tecnologias, é um objeto de conhecimento de alta complexidade, que sofre mudanças com rapidez e diversidade. Por fim, outra questão é a própria dispersão das fontes de pesquisa e sua sociabilização limitada.

Estudos críticos brasileiros em torno da reestruturação produtiva surgem a partir da década de 60, proliferando-se com maior força a partir da década de 80, por meio de esforços de sociólogos, economistas, engenheiros e historiadores (CATANI, 1995 apud TUMOLO, 2001). Os estudos brasileiros de reestruturação produtiva mais recentes, com foco no setor de saúde, campo da presente pesquisa, tem discutido sobre: processos de trabalho e a transição tecnológica em saúde (FRANCO, 2003); processos de reestruturação

produtiva no modo de produção de cuidado, com foco na atenção domiciliar privada (CUNHA; MORAIS, 2007; FRANCO; MERHY, 2008; MARTINS et al, 2009); reorganização do processo de trabalho na saúde pública (ANDRADE et al., 2007; MIRANDA; ALMEIDA, 2007; FERREIRA et al., 2009); reestruturação produtiva, mercado de trabalho e impactos sobre os profissionais de saúde (VERENGUER, 2005); processo de feminização do espaço de trabalho no contexto da reestruturação produtiva da saúde pública (DIAS, 2008); inovação tecnológica e força de trabalho em saúde (PIRES, 2008; PIRES et al., 2010); e precarização do trabalho em um Hospital Universitário no âmbito da reestruturação produtiva (RECEPUTI, 2011).

Como contribuição relevante para as pesquisas da reestruturação produtiva, destaca-se a investigação crítica de Alves (2007) que defende que o novo complexo de reestruturação produtiva envolve inovações sociais interiores e inovações exteriores à produção capitalista. O primeiro grupo de inovações trata das inovações organizacionais, inovações tecnológicas e inovações sócio-metabólicas. As inovações sócio-metabólicas se referem à “captura” da subjetividade do trabalho e sua precarização (ALVES, 2007). Contudo, pelo fato de esta terceira dimensão ser ainda pouco estudada e mais direcionada à sociologia do trabalho, a presente pesquisa guia-se pelo conceito mais amplamente aceito da dupla inovação: a tecnológica e a organizacional.

Para Hesselbein (2002), inovação é a mudança que cria uma nova dimensão do desempenho. Inovação em geral se origina de uma invenção, mas é possível que ela ocorra sem que haja uma invenção. Para que haja uma inovação, é necessária a sua aplicação. Inovar requer mais habilidade gerencial, persistência e objetividade para transformar boas idéias em boas práticas do que capacidade criativa.

As inovações organizacionais referem-se às mudanças na forma de gerir e organizar a empresa, a produção e o trabalho. Alves (2007, p.156) defende que o que é conhecido como toyotismo, a princípio, não passa de pura inovação organizacional, que implica na adoção de:

*[...] dispositivos organizacionais como, por exemplo, o just-in-time/kanban ou o kaizen, que pressupõe, por outro lado, como nexos essenciais, a fluidez subjetiva da força de trabalho, isto é, envolvimento pró-ativo do operário ou empregado [...] Além disso, o novo empreendimento capitalista implica a produção flexível em seus múltiplos aspectos, seja através da contratação salarial, do perfil profissional ou das novas máquinas de base microeletrônica e informacional; e a produção difusa significa a adoção ampliada da terceirização e das redes de subcontratação.*

Como argumenta Faria (2007), as novas tecnologias de gestão são necessárias diante de novas tecnologias físicas de automação industrial, não porque estejam inseridas nestas, mas porque as antigas tecnologias de gestão já não apresentam a mesma eficácia no controle do processo de trabalho e do processo de acumulação exigida pelas novas tecnologias físicas.

As inovações tecnológicas, no contexto da reestruturação produtiva, caracterizam-se, principalmente, pelo seu aspecto microeletrônico, informacional e telemático, tendo surgido, conforme Alves (2007), no interior da III Revolução Industrial.

Barbanti (2000) afirma que a área da saúde constitui uma das indústrias mais dinâmicas. A incorporação tecnológica, diagnóstica e terapêutica, foi uma das áreas da assistência com maiores transformações. A vida útil dos equipamentos foi encurtada, exigindo do setor permanente renovação. Ademais, conforme Malik e Vecina Neto (2007), houve uma busca contínua por novas drogas e soluções, gerando novas demandas, em diversos campos.

As indústrias de equipamentos médico-hospitalares oferecem um produto-serviço diversificado e integrado. Ele é formado pelo equipamento propriamente dito, que integra em si funções inteligentes, o elemento físico e um conjunto de programas, capazes de constituir uma ferramenta poderosa de diagnóstico e apoio à decisão médica (FURTADO, 2001). Esta concepção alinha-se à noção de inovação adotada nesta pesquisa, que é a definição de “tecnologia médico-hospitalar” utilizada pela Organização Pan-Americana de Saúde – OPAS (1989 apud SANTINI, 1993), por ser abrangente, e que se refere à:

*[...] informação incorporada em elementos tão tangíveis como são os instrumentos, equipamentos, medicamentos e outros insumos materiais; em procedimentos e práticas que configuram a atividade em saúde; em instrumentos normativos que prescrevem condutas e comportamentos, em habilidades e desempenho do pessoal e em base de dados e outras formas de conservação e difusão da informação [...]*

Atrelando-se os traços das novas tecnologias, base microeletrônica, informacional e telemática, à expressão “tecnologia médico-hospitalar”, pode-se identificar quatro grupos de “novas tecnologias médico-hospitalares” que fazem parte deste estudo. São elas as tecnologias diagnósticas: aparelhos

de ressonância magnética, tomografia, videoendoscopia, ultrassonografia, mamografia digital, raios-x digital, densitometria óssea, ecocardiografia, e histeroscopia, dentre outras; as tecnologias terapêuticas, como: equipamentos de radioterapia, quimioterapia, a *LASER*, videocirurgia, diálise, fisioterapia, infusores, monitores, aparelhos de reabilitação, próteses/órteses, medicamentos, dentre outras; as redes informacionais: microcomputadores interligados interna e externamente, com programas integrados entre si; e os equipamentos de suporte operacional: máquinas de esterilização, lavadoras e secadoras microprocessadas, máquinas de limpeza automatizadas, dentre outras.

Com as alterações sofridas na estrutura de organização do trabalho, surge uma nova exigência nas suas relações: o trabalhador precisa estar disponível e querer ser “capacitado”, “treinado”, “qualificado”. Pfeilsticker (2004) afirma que o funcionário passou a ser autogestor do seu desenvolvimento, sendo necessário aderir aos novos valores da empresa, adequar-se a um novo perfil, investir na capacitação profissional continuada, ter foco em resultado e perseguir a constante sintonia com um mercado altamente competitivo e incerto.

No estudo realizado por Pires (2008) em dois hospitais, um público e outro privado, constatou-se que, de 1998 a 2008, o uso de tecnologia de ponta foi intensificado e, no mesmo período, a força de trabalho aumentou em número e em qualificação. Constatou-se, ainda, que já entre 1970 e 1980 o total da força de trabalho em saúde no Brasil quase duplicou.

### 3 METODOLOGIA

Quanto à natureza dos dados e à abordagem do problema, trata-se de uma pesquisa qualitativa, uma vez que não emprega instrumental estatístico na análise do problema. Busca, sim, descrever a complexidade do problema em estudo, analisar a interação de certas variáveis, compreender processos vividos por grupos sociais (RICHARDSON, 2008).

Quanto aos meios, a pesquisa é bibliográfica, documental e de campo, realizada mediante estudo de caso, estratégia recomendada, dado que os pesquisadores não controlam os acontecimentos e o foco é um fenômeno contemporâneo em seu contexto natural (YIN, 2005). Quanto aos fins, a pesquisa é descritiva, por abordar os aspectos organizacionais e tecnológicos do processo estudado, descrevendo seus impactos e abrangência, ao mesmo tempo em que busca estabelecer relações entre as variáveis e temas subjacentes a esta questão.

A organização foco desta pesquisa é um hospital filantrópico, de grande porte, com 166 leitos e quase 600 funcionários, localizado na cidade de Fortaleza/CE. A escolha feita justifica-se por tratar-se de uma instituição com quase 40 anos de funcionamento, que vivenciou, portanto, o período pré reestruturação produtiva e por apresentar outros traços destacados adiante. O hospital mantém convênio com o Sistema Único de Saúde – SUS, atendendo a pacientes de classes menos favorecidas e, também, prestando serviços a pacientes particulares e de planos de saúde. O hospital apresenta sinais de reestruturação, como a introdução maciça de inovações tecnológicas e organizacionais para superar uma grave crise econômica instalada no final da década de 1990.

Para os dados secundários, o instrumento de coleta utilizado foi a análise documental. Para os primários, foram utilizados a entrevista semiestruturada e o questionário fechado.

As entrevistas foram realizadas com o diretor geral, o gerente de recursos humanos, a gerente da Unidade de Terapia Intensiva - UTI, a gerente do Centro Cirúrgico e a gerente do Centro de Diagnósticos, totalizando cinco entrevistados. A distribuição dos questionários foi feita entre todos os profissionais médicos, enfermeiros, técnicos em enfermagem, instrumentadores cirúrgicos, fisioterapeutas e técnicos em radiologia das unidades estudadas, por estes constituírem o grupo que faz uso mais intenso das novas tecnologias, estando mais exposto aos seus efeitos, como a (des) qualificação, terceirização, desemprego e sobrecarga de trabalho. A técnica de análise dos dados adotada foi a categorização, da análise de conteúdo.

## 4 REESTRUTURAÇÃO PRODUTIVA NO HOSPITAL EM ANÁLISE

### 4.1 Principais mudanças no campo da inovação tecnológica

A introdução das inovações tecnológicas no hospital em análise teve início na década de 2000, quando o hospital passou por uma profunda reformulação administrativa e organizacional, que contou inclusive com aporte financeiro da entidade mantenedora. Durante a década de 1990, período em que as inovações tecnológicas no Brasil tiveram o início de sua impulsão, o hospital em foco, encontrava-se em uma grave crise econômico-financeira.

A este respeito e acerca deste período, o Diretor Geral ressalta que “o hospital tinha muitas dívidas e ninguém queria vender pro hospital [...] a sede nos deu uma quantia financeira para negociar todas as dívidas e disse que aquela era a última cartada. Ou saíamos da crise ou devolveríamos o hospital”.

A partir daí, inicialmente, as inovações tecnológicas concentraram-se na ampliação dos recursos diagnósticos e na substituição de equipamentos de suporte de vida que se encontravam totalmente obsoletos. Como ressaltado pelo Diretor Geral, “No início fomos levados a investir em diagnóstico, mas logo percebemos que a concorrência era muito grande e que poderíamos nos diferenciar investindo em procedimentos cirúrgicos.” Na área de diagnóstico, as inovações tecnológicas mais importantes, ainda conforme o Diretor Geral, são:

1. *Tomografia computadorizada, utilizada para dar suporte aos pacientes internos. Também utilizada para a realização de exames em pacientes ambulatoriais;*
2. *Aparelho de ultrassonografia com tecnologia 4 D, utilizada principalmente para a realização de exames em pacientes ambulatoriais, na área de obstetrícia;*
3. *LECO - Litotripsia extracorpórea, equipamento que permite ao médico urologista “bombardear” o cálculo renal através de ondas de ultrassom, causando a sua fragmentação e expulsão através da urina, dispensando a intervenção cirúrgica.*

Percebe-se que as inovações tecnológicas na área de diagnóstico foram pouco diversificadas e reduzidas, quando se considera o porte do hospital e o período investigado. No centro cirúrgico, por exemplo, as principais inovações e suas motivações, conforme o gerente foram: “aparelho de videocirurgia, bisturis e pinças modernas, com pós operatório bem mais rápido, arco cirúrgico, carro de anestesia, monitores multiparamétricos [...] a gente tinha problemas porque os médicos não querem mais essa tecnologia antiga.”

Os investimentos em inovações tecnológicas no centro cirúrgico visam à redução do tempo de cirurgia, a redução da invasão ao corpo do paciente, o aumento da segurança nos procedimentos e a lucratividade dos procedimentos.

A UTI dá suporte aos pacientes do centro cirúrgico, com foco na estabilização e melhoria do quadro clínico dos pacientes. Quanto à relevância de sua atualização tecnológica, a Gerente da UTI salienta: “A gente recebe pacientes clínicos, mas na maioria são pacientes vindos do centro cirúrgico. Não dá pra fazer cirurgias complexas sem a retaguarda da UTI [...] muitos médicos não operariam aqui se não tivéssemos a UTI.” Os investimentos na UTI mostram-se alinhados com a estratégia de priorizar os procedimentos cirúrgicos.

## 4.2 Principais mudanças no campo das inovações organizacionais

Após a análise das entrevistas e dos documentos, foram sintetizadas as inovações organizacionais, pela ordem das mais citadas: a) Programas de controle de qualidade, como Cinco “S” e Comitês de Controle de Qualidade; b) Gestão participativa, com o Programa de Desenvolvimento de Lideranças (implementado em 2008) e constituição da Comissão de Apoio Técnico e Administrativo – CATA; c) Protocolos de procedimentos, que visam padronizar os procedimentos terapêuticos; d) POP’s (procedimentos operacionais padrão), que estabelecem os procedimentos operacionais das áreas de higienização e limpeza, lavanderia, nutrição e dietética, manutenção, faturamento e demais serviços operacionais; e) *Kaizen*, com ações de desenvolvimento contínuo das lideranças e dos demais funcionários. Além de cursos internos e externos, são oferecidos estágios em outros setores, visando promoções e, f) *Just in time*, através de parcerias com empresas fornecedoras de materiais médicos.

As inovações organizacionais foram introduzidas de forma isolada e em momentos diferentes, mas também de forma tardia, como as inovações tecnológicas. Uma das mais importantes inovações a ganhar espaço foi a gestão participativa.

Os comitês de controle de qualidade têm parte de suas funções divididas com as diversas comissões, tais como Comissão de Controle de Infecção Hospitalar - CCIH, Comissão de Parecer, e Comissão de Investigação de Óbitos. Essas comissões têm grande influência em decisões chave, como mudança de fluxos e protocolos de atendimentos, compra de materiais médicos e de limpeza, medicamentos, e na escolha de equipamentos médicos.

Esta característica de divisão do poder com os profissionais técnicos, sobretudo com os médicos, é peculiar do setor hospitalar, apesar de haver uma estrutura administrativa burocrática, conforme Mintzberg (1995), dado que as atividades são desempenhadas diretamente por eles, mediante conhecimento próprio, de difícil captura e retenção.

As parcerias com empresas fornecedoras de produtos especiais e de alto custo, como placas ortopédicas, ponteiras de *shaver*, bisturis especiais proporcionam uma redução dos níveis de estoque e de recursos investidos. A Gerente do Centro Cirúrgico explica:

*A parte da traumatologia e ortopedia é toda consignada. A gente só tem o instrumental básico; não tem material específico para traumatologia e ortopedia. São placas, parafusos, ponteiras de shaver, radiofrequência, às vezes um bisturi ultracision, que diminui o tempo de cirurgia. Os grampeadores também são consignados. São produtos bem específicos que o hospital só paga depois que usa.*

As operações de “consignação” constituem, de fato, práticas de *just in time*, embora não sejam assim reconhecidas. Outras inovações organizacionais como remuneração flexível, estímulos à polivalência e terceirização são quase inexistentes. A remuneração flexível é utilizada apenas com algumas equipes médicas, que apenas utilizam as dependências do hospital. Sem vínculo empregatício, estas profissionais recebem de acordo com o volume de procedimentos efetivados.

Os estímulos à polivalência são tentados, mas o que se evidenciou é que a atividade hospitalar tem se tornado tão especializada que exige o aprofundamento nos conhecimentos de cada profissional. Em resposta ao questionário, 67% dos trabalhadores consideraram haver uma tendência à especialização; os outros 33% crêem na tendência à polivalência.

As experiências mais exitosas de estímulo à polivalência foram encontradas no centro cirúrgico, entre as circulantes de sala e as instrumentadoras cirúrgicas e no serviço de radiologia, entre os técnicos em radiologia da tomografia e da sala de raios-x.

*A nossa central (de esterilização) está totalmente interligada ao centro cirúrgico. A equipe do centro cirúrgico, quando não tem procedimentos, quando está ociosa, a gente migra todo mundo pra central, pra dar apoio lá. E quanto a circular e instrumentar, todo dias eles mudam. A escala é feita pela enfermeira, enfermeira do dia, e depois a gente vai só re-escalando. (GERENTE DO CENTRO CIRÚRGICO)*

Note que as escalas do centro cirúrgico são feitas diariamente, levando sempre em consideração o volume de trabalho nas diferentes funções. Já a terceirização é uma estratégia pouco utilizada. Os serviços que fazem uso desta estratégia são em geral muito especializados, como segurança armada, hemodiálise, fisioterapia e nutrição parenteral.

### **4.3 Adoção das inovações tecnológicas em termos de sua intensidade e repercussões**

Do total de respondentes dos questionários, o percentual que considerou as inovações tecnológicas “muito intensas” ou “intensas” no centro cirúrgico foi de 73%, enquanto na UTI foi de 74% e no centro de diagnósticos foi de apenas 12,5%. A média geral dos que escolheram estas duas alternativas foi de 68%, enquanto apenas 2% consideraram a intensidade destas inovações “reduzida”. Tomando-se como parâmetro Neutzling e Krein (1997), isto evidencia que parte do processo de reestruturação produtiva foi instaurada.

Além do investimento na diversidade de equipamentos, melhorando a segurança dos pacientes, o hospital investiu também na quantidade. O centro cirúrgico dispõe de oito salas, todas com equipamentos independentes e em quantidades suficientes para manter a segurança e o volume de procedimentos desejados. O volume de procedimentos cirúrgicos praticamente duplicou no período, com um aumento de 92%. Além da quantidade, as cirurgias também tiveram um aumento no seu grau de complexidade, de acordo com Gerente do Centro Cirúrgico.

Sendo uma instituição privada, filantrópica, mas mantida com os recursos de sua atividade, a preocupação com sua sobrevivência é sempre considerada. Na elaboração do plano de investimentos, a lucratividade de certos serviços é tratada com maior importância que aspectos relacionados à saúde pública, como perfil epidemiológico da população, morbidade, e taxas de mortalidade. Logo, quando o hospital decide adquirir um equipamento, sua taxa de retorno são aspectos críticos, como argumenta o Diretor Geral:

*A aquisição destas novas tecnologias precisa estar ligada a uma estratégia. Você não pode investir um grande volume de recursos sem uma estratégia de atuação. A primeira é a análise da lucratividade direta do equipamento e depois a secundária, a lucratividade que ele traz para o hospital em outros serviços.*

Já no centro de diagnósticos, o investimento em novas tecnologias não foi tão intenso. No setor, do total dos respondentes, apenas 12,5% consideraram intensa a inovação ocorrida. A grande maioria, 75%, julgou a inovação de média intensidade e 12,5% a julgaram reduzida. Explica o Gerente do Centro de

Diagnósticos: “O carro-chefe do hospital é centro cirúrgico, maternidade; a parte de diagnóstico não é o nosso forte [...] os investimentos não estão sendo mais intensos devido ao projeto do prédio novo.”

As inovações tecnológicas não apresentaram relação com a intensificação do trabalho. Na verdade, tornaram o trabalho mais rápido e seguro. Quanto à qualificação, as novas tecnologias exigiram dos profissionais uma maior qualificação. Eles tiveram (e têm) de ser manter atualizados para entender o funcionamento dos equipamentos.

A questão da qualificação no processo de reestruturação é bastante controversa. Há aqueles autores, como Braverman (1987) e Faria (2007), que argumentam que ela é desqualificadora, enquanto outros, como Pires (2008), Ohno (1997) e Coriat (1994), a consideram qualificadora. Segundo os resultados obtidos na pesquisa, as inovações tecnológicas apontaram para a necessidade de uma maior qualificação dos trabalhadores a fim de acompanhar o intenso avanço tecnológico das ciências médicas.

A relação entre novas tecnologias e desemprego tem característica própria no setor hospitalar, conforme Pires (2008). Antunes (2003) ressalta que, diferentemente de outros setores, como o bancário, na área da saúde, as novas tecnologias podem ter gerado novos postos. As tecnologias facilitam, por um lado, o trabalho de diversos profissionais e reduzindo o tempo de execução de certas tarefas, por outro, criam condições de se avançar no processo terapêutico, com novos tratamentos e procedimentos, exigindo novos exames, que demandam a contratação de profissionais especializados.

O hospital passou a oferecer serviços mais resolutivos e precisos, com menos riscos, passando a priorizar cirurgias de maior porte, que exigem maior número de profissionais desde o processo de internação. Estes avanços possibilitaram ao hospital condições de atrair pacientes de planos de saúde e particulares, contribuindo para a melhoria do resultado econômico do hospital, conforme relata o Diretor Geral: “Os procedimentos que pelo SUS davam muito prejuízo, nós começamos a eliminar. Em contrapartida, passamos a atender mais pacientes particulares e convênios, que pagam preços mais justos.”

As repercussões das inovações tecnológicas foram a maior necessidade de qualificação dos trabalhadores, defendida por 90% dos respondentes, o crescimento do número de trabalhadores contratados (340% de 2000 a 2009) e a redução da intensidade do trabalho (relacionada às novas tecnologias físicas), considerada por 42% dos respondentes.

#### 4.4 Adoção das inovações organizacionais em termos do seu processo e repercussões

Apesar das inovações tecnológicas terem sido essenciais para a ampliação do número de cirurgias e internações, as inovações organizacionais foram as que produziram maior impacto na forma de produzir serviços. A abertura à gestão participativa, com o programa de desenvolvimento de lideranças e a criação da CATA, representou um marco na implementação das inovações organizacionais, tornando possível avanços consistentes, como a criação de comitês, comissões, programas de qualidade e ações de *kaizen*. Esta abertura à gestão participativa vai ao encontro do que é defendido por Ohno (1997), de que o trabalho em equipe é fundamental para o sucesso na implementação das novas tecnologias, tanto físicas como organizacionais.

Diferentemente das inovações tecnológicas, a intensidade do trabalho aumentou com as inovações organizacionais. Dos respondentes do questionário, 83% afirmaram que estas inovações aumentaram seu grau de envolvimento e responsabilidade, tornando mais intenso o trabalho. Apenas 17% julgaram que a intensidade não foi alterada, o que é corroborado pelo Gerente de Recursos Humanos: “Eu acho que intensificou a responsabilidade. Talvez seja um compromisso que se tem para que as coisas saiam mais perfeitas”.

Estes resultados encontram respaldo nas argumentações de Faria (2007), que condenam a intensificação da forma exploratória do trabalho promovida pelas inovações organizacionais. Por outro lado, o depoimento de alguns entrevistados evidencia que apesar da maior carga de trabalho, os trabalhadores sentem-se mais motivados por fazer parte das decisões e pela confiança e responsabilidade que lhes são depositadas.

Nas entrevistas, os gestores foram unânimes quanto à necessidade de maior qualificação por parte dos trabalhadores em função das inovações organizacionais adotadas. O relato da gerente da UTI exemplifica a visão dos demais entrevistados.

*Um exemplo é o 5 “S”. Todo mundo tem que estudar pra poder entender e tem que tá sempre com aquilo, bem mentalizado, pra você ficar praticando, passo por passo os 5 “S”, senão você não consegue desenvolver. E aquilo acaba entrando na sua mente, mesmo que você não queira, então você acaba evoluindo nesse ponto. (GERENTE DA UTI)*

Ao contrário do que afirma Antunes (2003) acerca dos impactos da reestruturação produtiva, não houve redução de postos de trabalho na instituição em estudo. De forma contrária, e de acordo com Pires (2008), o número de trabalhadores contratados cresceu 340% no período. Quanto à forma de adoção das inovações organizacionais e suas repercussões, constatou-se que essas foram introduzidas de maneira não planejada e assistemática, desvinculadas umas das outras, sem encadeamento formal. Somente após o início da abertura à gestão participativa, algumas ações foram implementadas de modo mais consistente.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em relação ao primeiro objetivo específico, referente ao mapeamento das mudanças de inovação tecnológica e organizacional, verificou-se que as inovações tecnológicas foram nas áreas de terapia intensiva, de cirurgia e diagnóstica, nesta ordem, enquanto que as inovações organizacionais foram a gestão participativa (através do PDL e da CATA), programa 5 “S”, os comitês e comissões de controle de qualidade, os protocolos de procedimento, *kaizen* e *just in time*. As inovações tecnológicas na UTI tiveram como objetivo o aumento da segurança e das condições de estabilização dos pacientes. As inovações organizacionais foram impulsionadas pela criação do PDL – Programa de Desenvolvimento de Lideranças e da CATA – Comissão de Apoio Técnico e Administrativo. Estas duas iniciativas levaram a uma abertura da gestão, com o envolvimento de gestores e trabalhadores de diversas áreas.

Quanto ao segundo objetivo, relacionado à adoção das inovações tecnológicas em termos de sua intensidade e repercussões, essas foram consideradas “muito intensas” ou “intensas”. No tocante ao terceiro objetivo, referente à adoção das principais inovações organizacionais em termos do processo e repercussões, essas foram adotadas isoladamente, de maneira não planejada, sem uma estratégia integradora. A abertura à gestão participativa foi importante para a impulsão e consolidação destas inovações. As repercussões geradas foram o aumento da responsabilidade das equipes e a maior exigência por qualificação.

O primeiro pressuposto da pesquisa, de que as inovações tecnológicas foram introduzidas nas atividades de diagnóstico, terapias minimamente invasivas e manutenção da vida, enquanto que as inovações organizacionais concentraram-se em círculos de controle da qualidade, *just in time* e terceirização, foi confirmado parcialmente. O segundo pressuposto, de que a adoção de inovações tecnológicas, guiada pela lógica do lucro, foi muito intensa, repercutindo numa maior demanda de pacientes de planos de saúde e particulares e no aumento do número de trabalhadores, foi confirmado plenamente. O terceiro pressuposto, de que a implementação das inovações organizacionais deu-se de forma mais diretiva, com foco na redução dos custos e com participação dos trabalhadores em decisões de pouca relevância, repercutindo na intensificação da exploração do trabalho, foi parcialmente confirmado.

## REFERÊNCIAS

- ALVES, Giovanni. **Dimensões da reestruturação produtiva**: ensaios de sociologia do trabalho. 2. ed. Londrina: Praxis, 2007.
- ANDRADE, Cristina Setenta; FRANCO, Túlio Batista; FERREIRA, Vitória Solange Coelho. Acolhimento: uma experiência de pesquisa-ação na mudança do processo de trabalho em saúde. **Revista APS**, v.10, n.2, p. 106-115, jul./dez. 2007.
- ANTUNES, Ricardo. Os caminhos da liofilização organizacional: as formas diferenciadas da reestruturação produtiva no Brasil. **Idéias**, Campinas, 9(2)/10(1), p.13-24, 2003.
- BARBANTI, L. **Formulação da estratégia em um hospital privado geral e de grande porte na cidade de São Paulo**: estudo de caso. 2000. 104 f. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas) – Escola Administração de Empresas de São Paulo, Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2000.
- BRAVERMAN, Harry. **Trabalho e capital monopolista**: a degradação do trabalho no século XX. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1987.
- CORIAT, Benjamim. **Pensar pelo avesso**: o modelo japonês de trabalho e organização. Tradução de Emerson S. da Silva. Rio de Janeiro: Revan, 1994.
- CUNHA, Márcia Andréa Oliveira; MORAIS, Heloísa Mendonça de. **A Assistência domiciliar privada em saúde e suas estratégias**: aparentes e ocultas. *Ciência e saúde coletiva*, v. 12, n. 6, p.1651-1660, nov.-dez. 2007.

- DIAS, Marly de Jesus Sá. **Feminização do trabalho no contexto da reestruturação produtiva na saúde pública**: rebatimentos no serviço social e na medicina no HUUFMA. Tese (Doutorado em Políticas Públicas). 2008. 217f. Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2008.
- FARIA, José H. **Economia política do poder**: uma crítica da teoria geral da administração. vol. 2. Curitiba: Juruá, 2007.
- FERREIRA, Vitória Solange Coelho et al. Processo de trabalho do agente comunitário de saúde e a reestruturação produtiva. **Cadernos de Saúde Pública**, v.25, n.4, p. 898-906, 2009.
- FRANCO, Túlio Batista. **Processos de trabalho e transição tecnológica na saúde**: um olhar a partir do sistema cartão nacional de saúde. Tese (Doutorado em Saúde Coletiva). 213f. 2003. Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Ciências Médicas, Campinas, 2003.
- FRANCO, Túlio Batista; MERHY, Emerson Elias. Atenção domiciliar na saúde suplementar: dispositivo da reestruturação produtiva. **Ciência e saúde coletiva**, v. 13, n. 5, p.1511-1520, set.-out. 2008.
- FURTADO, J. A. Indústria de Equipamentos Médico-Hospitalares: elementos para uma caracterização da sua dimensão internacional. In: NEGRI, B.; GIOVANNI, G. D. (Org.) **Brasil radiografia da saúde**. Campinas: Unicamp-IE, 2001. p. 45-62.
- HESSELBEIN, F. et al., **Leading for innovation**. San Francisco: Jossey-Bass, 2002.
- HOSPITAL CURA D'ARS. **Hospital Cura D'Ars – Fortaleza/CE**. Disponível em: <[http://camilianos.org.br/Detalhes\\_Hospi.asp?id=18](http://camilianos.org.br/Detalhes_Hospi.asp?id=18)>. Acessado em 15 de janeiro de 2010.
- KREIN, José D. **O aprofundamento da flexibilização das relações de trabalho no Brasil nos anos 90**. 2001. 202 f. Dissertação (Mestrado em Economia) - Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas. 2001.
- LAVILLE, Christian; DIONNE, Jean. **A construção do saber**: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas. Tradução de Heloísa Monteiro e Francisco Settineri. Porto Alegre: Artmed, 1999.
- MALIK, Ana M.; VECINA NETO, Gonzalo. Tendências na assistência hospitalar. **Ciência e Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro. vol. 12. n. 4. p. 825-839, jul/ago, 2007.
- MARTINS, André Amorim et al. A Produção do cuidado no programa de atenção domiciliar de uma cooperativa médica. **Physis** : revista de saúde coletiva, v. 19, n. 2 , p. 457-474, 2009.
- MINTZBERG, Henry. **Criando organizações eficazes**. São Paulo: Atlas, 1995.
- MIRANDA, Adílio Renê Almeida; ALMEIDA, Elizangela Gomes. Mudanças no processo de trabalho advindas da certificação ISO 9001 em uma organização do setor de saúde. **GEPROS: Gestão da Produção, Operações e Sistemas**, ano 2, v. 5, p. 53-64, out.-dez. 2007.
- MONACO, Felipe de Faria; MELLO, Adriana Fabricia Machado de. A Gestão da qualidade total e a reestruturação industrial e produtiva: um breve resgate histórico. **Revista de administração, contabilidade e economia**: RACE, v. 6, n. 1 , p. 7-26, 2007.
- NEUTZLING, Inácio; KREIN, José D. Reestruturação produtiva. In. **Dicionário de Ética Econômica**. Porto Alegre: Unisinos, 1997. p. 67-75.
- OHNO, Taiichi. **O sistema Toyota de produção**: além da produção em larga escala. Porto Alegre: Bookman, 1997.
- PELIANO, José Carlos Pereira. Reestruturação produtiva e a qualificação para o trabalho. **Revista Educação & Tecnologia**, Curitiba, v. 2, n. 3, p. 16-37, ago.1998.
- PFEILSTICKER, Zilda V. de Souza. Reestruturação produtiva do Banco do Brasil: trajetória profissional dos funcionários da área de recursos humanos que permanecem na empresa. **Revista Sociedade e Estado**, Brasília, n.1, p. 247-278, jan/jul, 2004.
- PIRES, Denise. **Reestruturação produtiva e trabalho em saúde no Brasil**. 2. ed. São Paulo: Confederação Nacional dos Trabalhadores em Seguridade Social – CUT; Anablume, 2008.
- PIRES, Denise Elvira Pires de; BERTONCINI, Judite Hennemann; SÁVIO, Bruna;
- TRINDADE, Letícia de Lima; MATOS, Eliane; AZAMBUJA, Eliana. **Inovação tecnológica e cargas de trabalho dos profissionais de saúde**: revisão da literatura latino-americana. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v.12, n.2, p.373-379, 2010.
- RECEPUTI, Wássila Mariana Silva. **As mudanças no mundo do trabalho e seus reflexos no setor saúde**: um enfoque na realidade de um Hospital Universitário da Universidade Federal de Juiz de Fora. 136f. 2011. Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2011.
- RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social**: métodos e técnicas. 3. ed. ver. amp., São Paulo: Atlas, 2008.

- SANTINI, L.A. Uma avaliação tecnológica em saúde: uma contribuição à prática médica e à organização dos serviços de saúde no Brasil. **Revista Brasileira de Educação Médica**. Rio de Janeiro, v. 17, p. 20-24, Maio/Ago.1993.
- TUMOLO, Paulo Sergio. Reestruturação produtiva no brasil: um balanço crítico introdutório da produção bibliográfica. **Educação e Sociedade**, v. 22, n. 77, p. 71-99, dez. 2001.
- VERENGUER, Rita de Cássia Garcia. Mercado de trabalho em educação física: reestruturação produtiva, relações de trabalho e intervenção profissional. **Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte**, v.4, n.4, p.39-54, 2005.
- YIN, Robert K. **Estudo de caso**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- ZUBOFF, S. **In the age of the smart machine: the future of work and power**. Nova York: Basic Books, 1988.