

230

Pontalti G, Bittencourt ONS. Gestão Baseada em Atividades aplicada em um Centro de Terapia Intensiva de um hospital público. Rev Gaúcha Enferm., Porto Alegre (RS) 2008 jun;29(2):230-7.

**ARTIGO
ORIGINAL**

GESTÃO BASEADA EM ATIVIDADES APLICADA EM UM CENTRO DE TERAPIA INTENSIVA DE UM HOSPITAL PÚBLICO^a

Gislene PONTALTI^b

Otávio Neves da Silva BITTENCOURT^c

RESUMO

Esta pesquisa propõe uma sistemática de aplicação da Gestão Baseada em Atividades em um Centro de Terapia Intensiva (CTI) de um hospital de ensino de Porto Alegre, Rio Grande do Sul, como ferramenta para nortear a elaboração de estratégias, visando à diminuição de custos e à otimização de recursos humanos, tecnológicos e financeiros empregados no tratamento intensivo. O processo de internação do paciente no CTI foi o foco de análise na implementação da sistemática, através do emprego do enfoque metodológico de pesquisa quantitativa, em que foram coletados os dados, em seis encontros de entrevistas em grupo com 13 profissionais da equipe do CTI. Este estudo demonstrou que a Gestão Baseada em Atividades pode ser empregada em um CTI, permitindo sua replicação, e que a compreensão do processo assistencial qualifica as informações gerenciais subsidiando a tomada de decisão, na identificação de melhorias e na inclusão do profissional na prática gerencial do CTI.

Descriptores: Unidades de terapia intensiva. Organização e administração. Controle de custos.

RESUMEN

Esta investigación propone una sistemática de aplicación de la Gestión Basada en Actividades, en un Centro de Terapia Intensiva (CTI) de un hospital de enseñanza de Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil, como herramienta para nortear la elaboración de estrategias apuntando a reducir costos y a optimizar recursos humanos, tecnológicos y financieros empleados en el tratamiento intensivo. El proceso de internación del paciente en el CTI fue el foco del análisis en la implementación de la sistemática, con enfoque metodológico de investigación cuantitativa, a través del que se tomaron los datos a lo largo de seis entrevistas en grupo con 13 profesionales del equipo de CTI. Este estudio demostró que la Gestión Basada en Actividades puede emplearse en un CTI, permitiendo su replicación y que la compresión del proceso asistencial califica las informaciones gerenciales ofreciendo insumos para la toma de decisiones, la identificación de mejoras y la inclusión del profesional en la práctica gerencial del CTI.

Descriptores: Unidades de terapia intensiva. Organización y administración. Control de costos.

Título: Gestión Basada en Actividades aplicado en un Centro de Terapia Intensiva de un hospital público.

ABSTRACT

This quantitative study proposed to apply Activity-Based Management in an Intensive Care Unit (ICU) of a teaching hospital Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brazil. The objective of applying that tool was to direct the establishment of strategies, aiming at reducing costs and optimizing human, technological, and financial resources used in intensive care. The process of patient admission in the ICU was the focus of the analysis. Data were collected in six collective interviews with 13 ICU team members. The results showed that Activity-Based Management can be used in an ICU, replicated, and that understanding the care process helps to provide information that aid the management to make decision, to identify the need of improvement, and to include the team members in the ICU management practice.

Descriptors: Intensive care units. Organization and administration. Cost control.

Title: Activity-Based Management applied in an Intensive Care Unit of a public hospital.

^a Baseado na dissertação de Mestrado em Gerência de Serviços apresentada em 2002 à Escola de Engenharia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Brasil.

^b Mestre em Gerência de Serviços. Enfermeira do Centro de Tratamento Intensivo do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), Rio Grande do Sul, Brasil.

^c Doutor em Engenharia da Produção. Assessor de Planejamento do HCPA, Rio Grande do Sul, Brasil.

INTRODUÇÃO

As instituições hospitalares públicas enfrentam problemas com as limitações impostas por verbas cada vez mais exíguas, para prover serviços de saúde adequados em quantidade e qualidade, como espera e tem direito a sociedade.

Um dos desafios que a atividade da assistência à saúde enfrenta na cobertura de serviços e atividades é o gerenciamento e a otimização dos recursos humanos, tecnológicos e financeiros, sem impactar adversamente nos resultados e na qualidade^(1,2).

Na premência de eficiência hospitalar, é oportuna a proposta de aplicar a Gestão Baseada em Atividades, *Activity-Based Management* (ABM), em um Centro de Terapia Intensiva (CTI), por possibilitar a análise dos recursos empregados no atendimento ao paciente nesses centros e sua otimização. Os custos associados ao incremento da assistência prestada, aos avanços tecnológicos e ao contínuo aprimoramento dos recursos humanos em CTIs podem atingir de 18 a 20% do orçamento hospitalar anual⁽³⁾.

Estudos anteriores reconhecem a aplicabilidade desta metodologia, mas ainda não são conclusivos em relação ao seu impacto na gestão.

Frente a esse desafio, e considerando a complexidade dessas organizações, torna-se fundamental o uso de instrumentos gerenciais que auxiliem nos processos decisórios e subsidiem a tomada de ação para a melhoria na prática gerencial do CTI.

O objetivo deste trabalho é descrever a aplicação do gerenciamento baseado em atividades em um CTI como ferramenta de aperfeiçoando da gestão do custo hospitalar, estabelecendo relações entre a ocorrência das atividades, o uso dos recursos materiais, humanos e financeiros e a geração de custos.

REFERENCIAL TEÓRICO

A assistência à saúde merece prioridade, requerendo das instituições prestadoras todos os esforços para melhorar seu desempenho ou, no mínimo, assegurar que os recursos materiais, humanos e financeiros sejam sabiamente utilizados.

A ABM está apoiada em três perspectivas: Gestão de Processo, Custo Baseado em Atividades (ABC – *Activity-Based Costing*) e Melhoria Con-

tínua. Para a dinâmica da ABM, a organização precisa inicialmente adotar uma estrutura organizacional orientada por processos ou, pelo menos, entender quais são os processos e as atividades que desempenha. Entende-se por atividade um conjunto de ações realizadas usando recursos materiais, humanos e financeiros para produzir um resultado^(4,5).

O método utilizado para custear atividade é denominado Custo Baseado em Atividades (ABC), o qual se propõe a quantificar os custos dos recursos consumidos pelas atividades e explicar como os recursos da organização são utilizados no processo de produção/serviço^(5,6).

Como consequência das informações agregadas nas fases anteriores e pela análise do mapa econômico dos principais processos desenvolvidos na organização, pode-se propor melhorias na remodelação dos processos e na eliminação de atividades (eficiência dos processos)^(5,7). O arcabouço ABM utilizado na pesquisa foi adaptado da Teoria de Ostrenga, Ozan, McIlhattan e Harwood⁽⁸⁾.

Na prática, a sistemática proposta para a implementação da ABM/CTI apóia-se em cinco grandes etapas, descritas a seguir.

Levantamento das atividades é o conhecimento das operações executadas no processo em estudo, suas subdivisões em subprocessos e atividades realizadas pela equipe médica, de enfermagem e administrativa. A partir desse levantamento, são identificados os recursos consumidos e alocados às atividades, através dos denominados direcionadores, que são os indutores do uso de recurso pela atividade.

Validação da matriz e mapa econômico consiste em calcular o custo de cada uma das atividades, utilizando o tempo requerido para realização pelo recurso humano envolvido e o recurso material usado. Ao atribuir os custos das atividades geram-se dados para compor o mapa econômico do processo de internação do paciente no CTI, que se transformam em informações, destinado a apoiar a tomada de decisões.

O Rastreamento das atividades para o objeto de custo é a alocação das atividades e recursos acessados pelos diferentes objetos de custos (neste estudo, aplicado em pacientes internados no CTI com patologias diferentes, um por insuficiência coronariana e outro por insuficiência respiratória).

A Classificação das atividades em Valor Agregado (VA), Secundário (SEC) e Valor Não Agregado

do (VNA) é realizada pelos profissionais envolvidos nas atividades, os quais classificam cada uma delas segundo um valor atribuído, considerando a qualidade intrínseca (efetividade do tratamento) e a percebida pelo paciente. As atividades VA são as atividades principais e necessárias para a operação eficiente do serviço; as SEC são importantes por sua capacidade de dar suporte às atividades principais; e as VNA são dispensáveis por não atender as exigências dos clientes.

A Melhoria Contínua consiste na análise dos resultados realizada pela equipe responsável pela implantação e suas propostas de melhorias.

METODOLOGIA

O delineamento para o desenvolvimento deste estudo foi o da pesquisa descritiva e exploratória com enfoque quantitativo⁽⁹⁾. O estudo foi realizado em um hospital de ensino de Porto Alegre, e o processo internação do paciente no CTI foi o foco de análise na implementação da ABM. Os sujeitos participantes da pesquisa foram 13 profissionais integrantes da equipe do CTI, sendo cinco enfermeiros, três médicos, quatro técnicos de enfermagem e um auxiliar administrativo. Os sujeitos participantes individualmente assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

A coleta de dados deu-se mediante aplicação da sistematização e metodologia da ABM, desenvolvida em seis reuniões sistemáticas com os sujeitos participantes. A amostra coletada que serviu para a análise consistiu em dois pacientes com patologias diferentes, que necessitaram de uma série de atividades para seu tratamento e recuperação.

Os dados foram obtidos em outubro e novembro de 2001, utilizando-se uma planilha de controle preenchida pelos participantes com levantamento das atividades, do tempo e dos recursos despendidos em cada uma delas. Utilizou-se ainda um diário de campo para registro de todos os eventos originados no decorrer do processo de coleta de dados. Os dados quantitativos foram analisados por meio da distribuição de freqüência absoluta e relativa⁽⁹⁾. Como resultado deste levantamento pelo ABC, as atividades foram valoradas com os respectivos recursos empregados, considerando o somatório dos seus recursos.

O hospital em estudo possui um sistema de custos que utiliza o método de Centros de Custos. O Centro de Custo (CC) é o sistema de custeio tradicional, que apropria todos os custos (diretos, indiretos, fixos e variáveis) aos serviços, usualmente por critérios genéricos e convencionais, tornando o custo final um valor médio representativo.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do referido hospital sob nº 01-326.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados das cinco etapas do ABM serão detalhados através da descrição e da análise de cada uma delas na implementação desta metodologia no CTI do hospital em estudo.

A construção do ABM/CTI inicia-se com a etapa do levantamento das atividades envolvidas na realização do processo de internação do CTI, com identificação de cada atividade, dos recursos (entradas) e saídas (atividades) que compõem o atendimento ao paciente em um CTI, os quais estão representados na Figura 1.

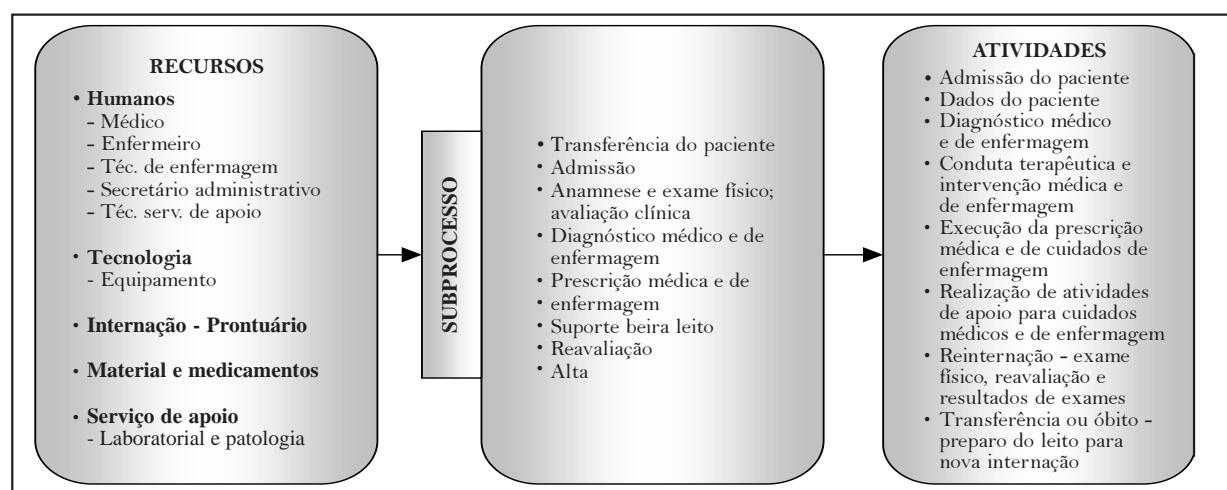


Figura 1 - Recursos e atividades envolvidos no processo internação do paciente admitido no CTI.

O "Processo Internação do Paciente no CTI" inicia-se com a entrada do paciente no CTI e termina com sua alta. Trata-se de um processo modelado em oito subprocessos: transferência do paciente; admissão, anamnese e exame físico; avaliação clínica; diagnóstico médico e de enfermagem; prescrição médica e de enfermagem; suporte beira leito; reavaliação e alta.

Em cada subprocesso foram identificadas atividades médicas, do enfermeiro, do técnico de enfermagem e administrativas, criando-se um banco de dados com mais de 150 atividades. Para cada atividade avaliaram-se quais recursos da estrutura do hospital tinham sido consumidos, quantificando sua participação através do direcionador primário ou de recurso (medidas de quantidade de recursos usada pela atividade). Na fase seguinte, verificou-se em que medida os recursos tinham sido consumidos pelas atividades durante o atendimento ao paciente. A partir da análise, estabeleceu-se o valor de cada atividade, através de um indicador que mensurasse o uso da atividade pelo paciente (objeto de custo), nesse caso, os direcionadores secundários (ou de atividades que avaliam os custos dos objetos de custo).

O "Rastreamento do Custo das Atividades" acessadas por cada paciente determinará o custo assistencial de uma internação. Nessa etapa, foram apresentados dois objetos de custo, selecionados entre as 103 internações, obedecendo ao critério de patologias diferentes: primeiro, a internação de um paciente no CTI por insuficiência coronariana e o segundo, por insuficiência respiratória. Sendo apresentado a seguir o custo final pelo método ABC, calculado pelas atividades consumidas durante a internação e sua comparação com o método tradicional de Centro de Custo, adotado pelo hospital em estudo, o qual calcula o custo total por índices de produção. Estes objetos de custos estão demonstrados na Tabela 1, relativa ao objeto de custo 1, com tempo de permanência de 11 dias, e na Tabela 2, relativa ao objeto de custo 2, com tempo de permanência de 6 dias.

Com a análise dos resultados, comparados os objetos de custos 1 e 2, é possível confrontar os sistemas de apuração de custos ABC com o modelo tradicional de Centro de Custo, fazendo com que o resultado final torne perceptíveis as diferenças de consumo de atividades que cada tratamento exige. Por exemplo, o paciente que esteve por 6

dias no CTI teve um custo próximo daquele que permaneceu 11 dias, ao contrário do que se poderia esperar, devido à sua especificidade e por exigir atividades que consumiram recursos em maior intensidade, tais como: maior número de exames, procedimentos e utilização de ventilação mecânica. O ABC, além de qualificar a informação relativa ao uso da capacidade, torna mais precisa a atribuição desta aos objetos de custo, identificando o uso diferenciado ocorrido.

O resultado apurado mostra claramente o mérito da informação obtida pelo método ABC em avaliar o custo das atividades e os recursos por elas consumidos, ao ser comparando com o método de centro de custo adotado pelo hospital em estudo, em que o custo final é calculado por índices de volume de produção, como um valor representativo e com baixo impacto gerencial. A aplicação do ABM permite defrontar o resultado do ABC com aqueles proporcionados pelo método de Centro de Custos usados na prática atual. Observa-se que há diferenças não só nos valores, mas também no detalhamento da informação. Além disso, permite reconhecer a complexidade do atendimento a um paciente e o que ele realmente consumiu; como ele, cada paciente e o tipo de patologia são determinados, não apenas pela parcela comum que todos utilizam, mas essencialmente pela parcela relacionada à especificidade de cada paciente, dada a sua patologia (clínica ou cirúrgica) o valor da customização do serviço hospitalar.

De uma forma geral, o ABC avalia o custo dos recursos humanos consumidos nas atividades do "Processo Internação do Paciente no CTI", confrontando-o com o dos recursos fornecidos, com vistas a obter o custo dos recursos não utilizados. A aplicação desse conceito, neste caso, ocorre apurando-se a capacidade máxima de horas por profissional e o tempo para realizar as atividades do processo em estudo.

Um estudo importante para a próxima etapa consiste em utilizar uma planilha de controle das atividades de ensino e pesquisa que demonstre quanto tempo cada profissional dedica às atividades mencionadas. A obtenção desses dados possibilitará calcular índices tais como os custos da hora por assistência, hora por ensino, hora por pesquisa ou mesmo a combinação delas, como assistência com ensino ou assistência com pesquisa, para servir como parâmetro para as atividades e orientar

a tomada de decisões. É importante destacar que, para apurar a efetiva utilização da mão-de-obra direta, é necessário identificar o turno em que há horas disponíveis, diferenciando-o do turno que, possivelmente, necessite de maior número de profissionais.

A real adequação dos recursos humanos às atividades reduz os efeitos prejudiciais de gargalos e apresenta subsídios para a sua melhor alocação e possibilita, ainda, identificar esforços de otimização ou redimensionamento dos recursos humanos, consequentemente o controle e a redução de custos e uma consistente ABM.

No tópico da “Classificação das Atividades” em VNA, VA e SEC, a análise e a classificação pelos profissionais envolvidos das 150 atividades nas três categorias mostram que: as que agregam valor (AV) e as secundárias (SEC), embora não agreguem valor do ponto de vista do cliente final, são importantes pelo processo. As atividades que não agregam valor ao processo (NVA) resultaram em 85% de atividades VA, 13% de atividades SEC e 2% de atividades NVA. O baixo índice obtido de atividades NVA (2%) atribuiu-se à dificuldade dos profissionais em fazerem referência a uma atividade que não agregue valor.

Tabela 1 – Distribuição das atividades desenvolvidas com paciente portador de Insuficiência Coronária internado em Centro de Terapia Intensiva de um hospital público, segundo volume, custo da mão-de-obra direta (MOD), custo padrão do material (CP) e subtotal. Porto Alegre, out./nov. 2001.

Atividades	Volume	Custo (MOD)	Material (CP)	Subtotal*
	n	R\$	R\$	R\$
Registro do paciente	1	37,45	-	37,45
Admissão e recebimento	1	95,77	-	95,77
Sinais vitais	264	1,40	-	369,60
Verificação da glicemia capilar (HGT)	3	1,40	0,77	4,20
Anamnese e exame físico – médico	1	31,49	-	31,49
Avaliação e exame físico diário – médico	11	26,24	-	288,64
Nota de internação	1	17,84	-	17,84
Ficha apache	1	3,15	-	3,15
Prescrição médica	11	11,55	-	127,05
Evolução – médico	11	15,74	-	173,14
Nota de alta médica	1	15,74	-	15,74
Reavaliação e resultados de exames	3	8,40	-	25,20
Informação aos familiares – médico	11	22,04	-	242,44
Avaliação e exame físico – diário – enfermeiro	11	8,70	-	95,70
Nota de internação	1	9,27	-	9,27
Prescrição de enfermagem – diário	11	5,80	-	63,80
Evolução – enfermeiro	11	8,70	-	95,70
Orientação aos familiares – internação	1	9,27	-	9,27
Orientação aos familiares – diários	33	5,80	-	191,40
Punção venosa com cateter de teflon curto	3	6,38	1,32	19,14
Administração de medicamentos via oral (VO)	140	1,40	-	196,00
Higienização	11	7,59	-	83,49
Nutrição e dietética	42	0,79	-	33,18
Radiologia e exames complementares	4	77,63	-	310,52
Exames laboratoriais	4	6,13	-	24,52
Central de processamentos de roupas	11	3,46	-	38,06
Centro de material esterilizado	33	15,67	-	517,11
Gasoterapia	11	75,59	-	831,49
Farmácia	11	1,02	-	11,22
Medicamentos	0	0	-	1.168,97
Método Custo Baseado em Atividades (ABC)	-	-	-	11.810,47
Método Centro de Custo (C/C)	-	-	-	13.689,41
Resultado ABC x C/C				(-) 1.878,94

* Soma dos custos referentes à mão-de-obra direta e ao custo padrão do material empregado, segundo o volume.

Tabela 2 – Distribuição das atividades desenvolvidas com paciente portador de Insuficiência Respiratória internado em Centro de Terapia Intensiva (CTI) de um hospital público, segundo volume, custo da mão-de-obra direta (MOD), custo padrão do material (CP) e subtotal. Porto Alegre, out./nov. 2001.

Atividades	Volume	Custo (MOD)	Material (CP)	Subtotal
	n	R\$	R\$	R\$
Registro do paciente	1	37,45	-	37,45
Admissão e recebimento	1	95,77	-	95,77
Sinais vitais	520	1,40	-	728,00
Verificação da glicemia capilar	130	1,40	0,77	182,77
Reavaliação e exame físico	12	2,90	-	34,80
Ato transfusional de sangue e derivados	2	5,25	-	10,50
Administração de medicamentos endovenosa (EV)	63	2,80	-	176,40
Preparação e troca de infusão contínua (soroterapia medicagens)	63	2,80	-	190,40
Colocação de sonda nasoenteral (SNE)	2	12,40	20,22	24,80
Troca da dieta e lavagem da SNE	53	1,40	-	74,20
Colocação de cateter schilley e HDLC	2	242,10	-	484,12
Montagem sistema de HDLC	4	16,23	151,13	216,05
Colocação de cateter Swan-ganz	2	57,84	205,25	320,93
Intubação endotraqueal - TET	1	12,98	6,92	19,90
Instalação de ventilação mecânica	1	5,90	-	5,90
Aspiração endotraqueal - sistema aberto	1	2,80	37,22	40,02
Aspiração endotraqueal - sistema fechado	72	2,80	-	276,04
Processo de limpeza mecânica e esterilização de circuito Servo	1	56,06	-	56,06
Curativo em cateteres: Swan-ganz e schilley	8	11,65	3,53	93,20
Sondagem vesical de demora	2	21,69	7,95	43,38
Atendimento a parada cardiorrespiratória (PCR)	1	104,90	-	104,86
Nota de óbito - médico	1	26,24	-	26,24
Nota de óbito - enfermeiro	1	4,06	-	4,06
Cuidados pós-óbito	1	17,50	-	17,50
Registro de óbito	1	37,45	-	37,45
Limpeza de leito	1	14,02	-	14,02
Higienização	6	7,59	-	45,54
Radiologia e exames complementares	2	77,63	-	155,25
Exames laboratoriais	30	6,13	-	183,90
Gasoterapia	6	75,59	-	453,54
Farmácia	6	1,02	-	6,12
Medicamentos	0	0	-	1.204,52
Método Custeio Baseado em Atividades (ABC)	-	-	-	11.336,50
Método Centro de Custo (C/C)	-	-	-	7.647,01
Resultado ABC x C/C				(+) 3.689,49

Legenda: HDLC: Hemodiálise lenta e contínua.

Neste estudo fica, portanto, comprometido, a reavaliação do processo e seu aperfeiçoamento tanto da atividade em análise quanto do processo. A análise das atividades do processo (quanto ao seu valor) permite que se entenda por que um objeto de custo – assistência ao paciente – custa aquele valor e quais as ações de melhorias devem ser geradas. Dessa forma, faz-se necessário que a equipe da CTI

realize estudo posterior mais aprofundado para avaliação das atividades realizadas no processo CTI.

Melhoria Contínua

A melhoria ocorre quando o conjunto da equipe de implantação do ABM/CTI realiza a análise

dos resultados e propõe melhorias. A lógica de melhoria ABM apóia-se tanto na busca de uma eficiência organizacional quanto na melhoria da eficiência econômica, demonstrada na Figura 2.

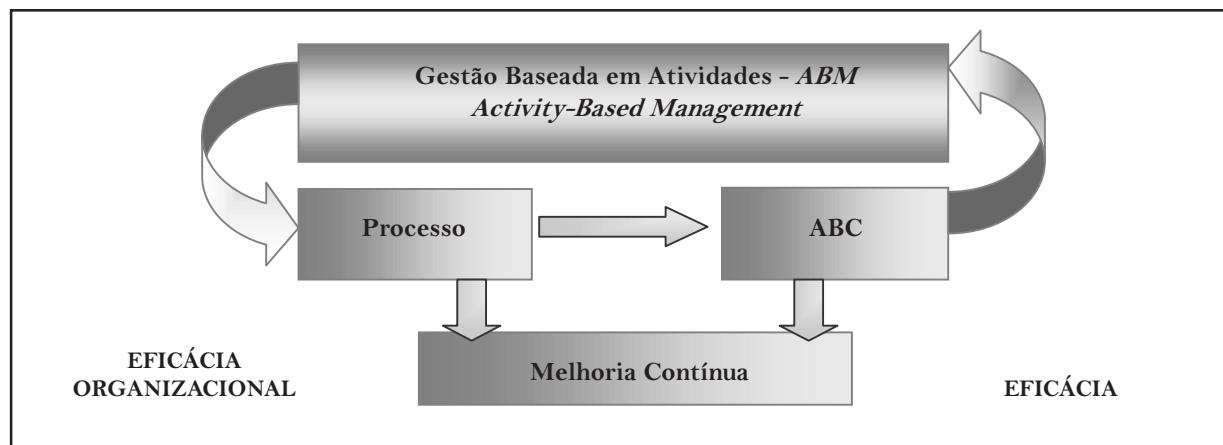


Figura 2 – Arcabouço ABM – Melhoria Contínua.
Legenda: ABC = Custo Baseado em Atividades.

A prática da gestão por processos é um elemento importante na melhoria contínua, pois nela os processos e a estrutura são avaliados constantemente para a adequação aos requisitos do cliente e estratégicos. A falta dessa prática acaba por ocasionar a inexistência de uma base de dados necessária a esse gerenciamento. Foi o caso deste estudo, que levou ao direcionamento de melhorias organizacionais com base na lógica de absorção total, onde se atribuem a toda a produção os seus custos fixos e variáveis, apurando-se, assim, um custo real em detrimento do ideal. Nesse caso, ficou comprometida a busca de referenciais de capacidade que poderiam permitir a identificação de perdas (ociosidade/ineficiência). No entanto, recomenda-se que as organizações utilizem, para seu aperfeiçoamento gerencial, a incorporação dos princípios da absorção parcial e a busca da eficiência econômica.

As propostas de melhorias foram apuradas em conjunto por meio da análise global dos problemas identificados, tendo como foco as melhores práticas nas situações clínicas.

CONCLUSÕES

Com a aplicação da ABM, é possível apurar com maior precisão os custos das atividades envolvidas no processo “Internação do Paciente no CTI” e entender o que os origina, proporcionando a análise de custo-benefício e possibilitando a identificação dos recursos consumidos pelo ABC em re-

lação àqueles que não estão sendo integralmente utilizados.

Na aplicação da ABM no CTI, o objetivo é efetuar mudanças significativas no melhor uso dos recursos, gerenciando-os de forma eficiente e inovadora, maximizando os benefícios para a organização, do que resulta a melhoria dos serviços e do atendimento à população, com a participação do profissional, inclusive na gestão.

Algumas das sugestões apuradas referem-se à realização de oficinas interdisciplinares no CTI para repensar a prática e a padronização de rotinas existentes, remodelando ou eliminando as atividades sem valor agregado, vinculando-se à perspectiva de processos internos do *Balanced Scorecard* (BSC).

Também recomenda-se estudos para identificar o tempo que cada profissional dedica às atividades de pesquisa-assistência dentro dos diferentes turnos. A obtenção desses dados possibilita calcular índices, tais como os custos de hora por assistência, por ensino e por pesquisa, que servirão de parâmetro para comparar o custo de outras as atividades e orientarão as tomadas de decisões. Somente entendendo os custos é que faremos sua gestão.

A busca por melhor eficiência dos prestadores de serviços de saúde é uma das principais demandas da sociedade. A ABM atende a esta necessidade e põe à disposição dos profissionais de saúde e gestores uma ferramenta para controlar custos, utilizar com melhor eficiência os recursos disponí-

veis e facilitar a identificação de melhorias num modelo que possibilite constantes evoluções.

REFERÊNCIAS

- 1 Villar JH. ¿Por qué deben racionalizarse los cuidados intensivos? Medicina Intensiva 1993;17(1):5-8.
- 2 Moreno Parra ML, Balanza Lorente JA. Análisis de la financiación del coste por proceso de los enfermos quemados críticos en el sistema público de salud español. Enfermería Intensiva 2000;11(2):67-74.
- 3 Knobel E, Avezum A, Haibi DR, Brandt RA. Qualidade e custos em terapia intensiva. Revista da SOCESP 1998;8(3):602-20.
- 4 Pontalti G. A sistematização da Gestão Baseada em Atividades (ABM) –*Activity-Based Management* – para aplicação na área hospitalar: caso Centro de Terapia Intensiva de um hospital universitário público [dis-
- sertação]. Porto Alegre: Escola de Engenharia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2002.
- 5 Kaplan RS, Cooper R, organizadores. Custo e desempenho: administre seus custos para ser mais competitivo. 2ª ed. São Paulo: Futura; 2000.
- 6 Holt T. Developing an activity-based management system for the army medical department. Journal of Health Care Finance 2001;27(3):41-6.
- 7 Thyssen J, Israelsen P. Activity-based costing as a method for assessing the economics of modularization: a case study and beyond. International Journal of Production Economics 2006;103(1):252-70.
- 8 Ostrenga MR, Ozan TR, McIlhattan RD, Harwood MD. Guia de Ernest & Young para gestão total de custos. 13ª ed. Rio de Janeiro: Record; 1997.
- 9 Lakatos EM. Metodologia do trabalho científico. 4ª ed. São Paulo: EDU; 1986.

Endereço da autora / Dirección del autor / Author's address:
Gislene Pontalti
Rua Eurípides Monteiro Duarte, 25, ap. 507
90830-250, Porto Alegre, RS
E-mail: gispov@cpovo.net

Recebido em: 24/09/2007
Aprovado em: 28/03/2008