

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

*Caroline Dourado Marques França**
*Pablo Ribeiro de Albuquerque***
*Andréa Carla Brandão da Costa Santos****

RESUMO

Esse trabalho visou traçar o perfil epidemiológico da Unidade de Terapia Intensiva de um Hospital Universitário. Caracterizou-se como um estudo transversal, retrospectivo com base em fontes documentais. A amostra foi composta por 102 prontuários de pacientes internados na Unidade de Terapia Intensiva do Hospital Universitário Alcides Carneiro de janeiro a junho de 2012. Os dados foram coletados a partir do livro de admissão da UTI no mês de março de 2013, registrados em uma tabela, constando variáveis como idade, sexo, diagnóstico, óbito, alta e transferência, e analisados utilizando o software Microsoft Excel 2007® e o Biostat 5.0®. Houve uma predominância do sexo masculino (55,9%) com idade média 54,1 anos para homens e 52,3 para mulheres, a média de dias de internação foi maior para os homens (8,5). Os diagnósticos mais prevalentes foram a Diabetes mellitus e cardiopatia ambos com 8,82%, taxa de mortalidade maior para cardiopatia (12,50%), enquanto a maior letalidade foi por neoplasia e SIDA (100%). Os pacientes atendidos são predominantemente do gênero homem com idade média em 54 anos. Os valores obtidos em nosso estudo podem ser comparados aos relatados em outras unidades do Brasil e do mundo, guardadas as diferenças epidemiológicas e as características dos serviços. Foi observado uma maior predominância do sexo masculino, uma taxa de mortalidade de 47,1%, com maior letalidade para os acometidos por neoplasia e SIDA.

Palavras-chave: Epidemiologia. Unidade de Terapia Intensiva. Mortalidade.

*Discente do Curso de Especialização em Fisioterapia Cardiorrespiratória. E-mail: caroldmf@yahoo.com.br
**Docente do Curso de Especialização em Fisioterapia Cardiorrespiratória. E-mail: pabloalbuquerque@hotmail.com
***Coordenação de Fisioterapia / Cardiorrespiratória. Centro Universitário de João Pessoa. E-mail: andreabrandao@ibest.com.br.

1 INTRODUÇÃO

Em 1854, na Guerra da Criméia, atingir 40% de óbitos, então a enfermeira existia uma alta taxa de mortalidade entre Florence Nightingale idealizou a primeira os soldados hospitalizados chegando a Unidade de Monitoração de pacientes

graves e isso fez com que a mortalidade caísse para 2% (HISTÓRIA, [200?]).

No ano de 1947, com a epidemia da poliomielite nos Estados Unidos e na Europa se fez necessários estudos mais avançados sobre o suporte ventilatório, obtendo bons resultados no tratamento dos pacientes levando então ao desenvolvimento dos primeiros ventiladores artificiais, que aconteceu no ano de 1950 (MORITRIZ et al., 2010). A partir deste ano, surgiu as Unidades de Terapia Intensiva (UTI) e ficou provado que o cuidado e acompanhamento de pacientes em ventilação mecânica são mais eficientes quando os mesmos foram agrupados em um único local. No Brasil, o surgimento da primeira UTI se deu no ano de 1967 no Rio de Janeiro e no ano seguinte na cidade de Florianópolis surge a primeira UTI do estado de Santa Catarina, no Hospital Governador Celso Ramos (MORITRIZ et al., 2010). As UTIs surgiram com a necessidade de oferecer cuidados especiais a pacientes críticos, o que implica em pessoal altamente treinado, equipamentos adequados e instalações projetadas para tal finalidade (CORULLÓN, 2007).

É de fundamental importância que

a Unidade assegure ao paciente o direito à sobrevivência, direito a uma assistência humanizada, a uma exposição mínima aos riscos decorrentes do tratamento e o monitoramento permanente da evolução do tratamento assim como de seus efeitos adversos (BRASIL, 1998a).

De acordo com o Ministério da Saúde, Portaria MS nº 3.432, 12 de agosto de 1998 Unidades de Terapia Intensiva são unidades hospitalares destinadas ao atendimento de pacientes graves que necessitam de assistência médica e de enfermagem ininterruptas, com equipamentos específicos próprios, recursos humanos especializados e que tenham acesso a outras tecnologias destinadas a diagnósticos e terapêuticas (BRASIL, 1998b).

De acordo com o censo realizado pela Associação de Medicina Brasileira (AMIB) no ano de 2009, foram identificados 2.342 unidades de UTI e 25.367 leitos de UTI. Ficou constatado que 54,7% dos estabelecimentos com UTI encontram-se na Região Sudeste, contra 17,2% no Nordeste, 16,8% no Sul, 7,5% no Centro-Oeste e 5,7% no Norte, e desta distribuição a maior parcela é de UTI adulto atingindo um total de 68,8%.

Segundo dados de 2009 e 2010 da AMIB, na Paraíba há 0,9 leitos de UTI para cada dez mil habitantes estando, então em desacordo do que diz a Portaria nº1101 de 2002 do Ministério da Saúde, que calcula, em média, a necessidade 4% a 10% do total de leitos hospitalares. O que corresponde a 1 a 3 leitos de UTI para cada 10.000 habitantes (AMIB, [200?]; BRASIL, [200?]). Há uma má distribuição desses leitos, dos 359 leitos de UTI do Estado, 211 estão localizados em João Pessoa e 106 em Campina Grande o que equivale a 90% do total de leitos do Estado (OLIVEIRA, 2011).

No Brasil há 45 hospitais classificados como universitários, por estarem ligados a Instituições Federais de Ensino Superior (COSTA; SILVA, 2006). Os Hospitais Universitários têm como uma das suas características a complexidade de pacientes por eles assistidos. O agravamento do quadro clínico desses pacientes durante a internação hospitalar pode levá-los a serem admitidos na Unidade de Terapia Intensiva, prolongando a sua permanência na unidade hospitalar (AZEVEDO; MOURA; CUNHA, 2005).

A epidemiologia é uma ciência que estuda os fatores que determinam a

frequência e a distribuição das doenças nas coletividades humanas, analisando a distribuição e os fatores que ocasionam as enfermidades, danos à saúde e eventos associados à saúde coletiva. Fornece indicadores que suportem o planejamento, a administração e a avaliação das ações de saúde (LISBOA et al., 2012).

Desta forma, no contexto da Unidade de Terapia Intensiva, estudo epidemiológico pode ser utilizado no levantamento de informações destes pacientes servindo para estudos de comparações científicas, além de permitir o aprimoramento do manejo dos pacientes. Os dados coletados permitem comparações com outras unidades semelhantes, sejam elas regionais ou internacionais e, até mesmo, com a própria unidade de modo prospectivo, na busca contínua da qualidade na atenção à saúde (LANETZKI et al., 2012).

Portanto, este estudo tem como justificativa a pesquisa em saúde no contexto da terapia intensiva como meio de reconhecer a realidade epidemiológica, dando subsídios para um melhor planejamento desse atendimento especializado de alto custo, possibilitando, dentre outras coisas, um

impacto positivo na qualidade assistencial. Tendo como objetivo traçar o perfil epidemiológico da Unidade de Terapia Intensiva Adulta do Hospital Universitário da Cidade de Campina Grande no Estado da Paraíba.

2 METODOLOGIA

Esta é uma pesquisa epidemiológica, do tipo transversal, retrospectiva com abordagem quantitativa, com base em fontes documentais.

Para a determinação do tamanho da amostra foi considerada a população constituída pelo número de registros que obedeceu aos seguintes critérios de inclusão: ambos os gêneros, ter sido internos na UTI adulta no período de 01 de janeiro a 30 de junho de 2012. Os dados foram coletados a partir do livro de admissão no setor de terapia intensiva do Hospital Universitário Alcides Carneiro (HUAC), pois havia parte da documentação de registro de acontecimentos e situações sobre a saúde do paciente e toda a assistência prestada a ele durante o período de internação, onde foram registrados em uma tabela que constava variáveis como

idade, sexo, diagnóstico, assim como óbito, alta e transferência.

No período de 6 meses foram admitidos na UTI Adulta - HUAC 126 pacientes de janeiro a junho de 2012. Porém, para composição da amostra, foram excluídos 24 pacientes pelos dados estarem incompletos totalizando uma amostra de 102 pacientes. Os dados foram coletados no mês de março de 2013, registrados em uma tabela e analisados utilizando o software Microsoft Excel 2007® e o Biostat 5.0®. Foram utilizados os seguintes testes:

a) Teste de *T*-Student: Foi utilizado para observar a existência de variação na média entre duas variáveis a exemplo dos gêneros, verificando o de maior prevalência na UTI, pois trata-se de um teste que testa uma hipótese usando conceitos estatísticos para rejeitar ou não uma hipótese nula, desde que o objeto do teste siga uma distribuição *t* de Student. Ele consiste em usar os dados da amostra para calcular a estatística *t* e depois compará-la com a distribuição *t* de Student para identificar a probabilidade de se ter obtido o resultado observado, caso a hipótese nula seja verdadeira. A importância deste teste está em que a

distribuição t de Student surge naturalmente a partir de variáveis aleatórias que seguem a distribuição normal, quando sua média e variância são desconhecidas.

b) Teste de Correlação de Pearson: Utilizado para verificar a existência de correlações entre duas ou mais variáveis a exemplo a correlação entre idade e mortalidade, pois indica a força e a direção do relacionamento linear entre duas variáveis aleatórias. No uso estatístico geral, correlação se refere a medida da relação entre duas variáveis, embora correlação não implique causalidade. Neste sentido geral, existem vários coeficientes medindo o grau de correlação, adaptados à natureza dos dados.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário de João Pessoa- UNIPÊ, mediante parecer consubstanciado nº 329.386, respeitando-se o que preconiza a Resolução nº 196/96, do Conselho Nacional de Saúde e Ministério da Saúde, que dispõe sobre pesquisa que envolve seres humanos. A coleta de dados foi oficialmente autorizada pela direção do hospital através de uma carta de anuência.

3 RESULTADOS

Cento e vinte seis pacientes estiveram internados na Unidade de Terapia Intensiva Adulta do HUAC em um período de seis meses, entre 01 de janeiro 2012 à 30 de junho de 2012. Vinte e quatro pacientes foram excluídos devido os dados estarem incompletos, totalizando então 102 pacientes para realização da pesquisa. Desses 102 pacientes incluídos no estudo 57 (55,9%) eram do sexo masculino e 45 (44,1%) do sexo feminino tendo uma diferença estatisticamente significativa no que diz respeito ao gênero ($p < 0,05$) e não havendo diferença quanto à idade, portanto a amostra é homogênea no que diz respeito a idade entre homens e mulheres (Tabela 1).

TABELA 1- Características da amostra quanto ao gênero.

Características	N=102	%	Idade (média)	Idade (variância)
Gênero				
Masculino	57	55,9	54,1	533,8
Feminino	45	44,1	52,3	442,8
Total		100,0	53,2	

Fonte: Dados da pesquisa, 2013.

Nesse estudo também foi avaliado a permanência dos pacientes na UTI, sendo comparada entre os gêneros e teve

como resultado que os homens passaram mais dias internados que as mulheres ($p < 0,05$) (Tabela 2). Não foi possível estabelecer uma correlação entre dias de internação e mortalidade, entre idade e dias de internação nem mesmo entre idade e mortalidade.

TABELA 2- Características quanto à permanência comparada entre gêneros.

Características	N=102	Média de dias	Idade (variância)
Gênero			
Masculino	57	8,5	261,2
Feminino	45	6,7	86,2
Total		7,6	

Fonte: Dados da pesquisa, 2013.

Com relação aos motivos que levaram os pacientes a serem internados na UTI(Tabela 3), 14 tipos de diagnósticos distintos, sendo os prevalentes o Diabetes Mellitus (DM) (8,82%), Cardiopatia (8,82%), Insuficiência respiratória aguda (IRpA) (7,84%) e Acidentes vascular encefálico (AVE) (6,86%). Foi observado que a maior taxa de mortalidade, dentre as patologias descritas, foi a cardiopatia com 12,50% logo em seguida vem a IRpA e a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (SIDA) ambas com 10,42%. Quanto a letalidade foi observado que dos pacientes que deram entrada com

diagnóstico de SIDA (n=5) e com neoplasia (n=5) evoluíram a óbito.

TABELA 3- Características quanto aos diagnósticos.

Diagnósticos	Total	Óbitos	Prevalência (Por 100)	Taxa de Mortalidade (Por 100)	Taxa de Letalidade (Por 100)
AVE	7	4	6,86	8,33	57,14
CARDIOPATIA	9	6	8,82	12,50	66,67
CHOQUE	3	0	2,94	0,00	0,00
DM	9	4	8,82	8,33	44,44
DPOC	5	3	4,90	6,25	60,00
HAS	3	1	2,94	2,08	33,33
INTOX. EXÓGENA	2	0	1,96	0,00	0,00
IRpA	8	5	7,84	10,42	62,50
LES	4	2	3,92	4,17	50,00
MALÁRIA	2	0	1,96	0,00	0,00
NEOPLASIA	2	2	1,96	4,17	100,00
PNEUMONIA	5	1	4,90	2,08	20,00
SEPSE	5	3	4,90	6,25	60,00
SIDA	5	5	4,90	10,42	100,00

Fonte: Dados da pesquisa, 2013.

Legenda: Acidentes vascular encefálico (AVE), Diabetes Mellitus (DM), Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC), Hipertensão arterial sistêmica (HAS), Insuficiência respiratória aguda (IRpA), Lúpus Eritematoso sistêmico (LES), Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (SIDA).

Em relação ao desfecho tiveram 48 óbitos, desses 23 foram homens e 25 mulheres, não foi constatada diferença estatística na mortalidade relacionada ao gênero, 48 altas e 6 transferências (Tabela 4).

TABELA 4- Características da amostra quanto ao desfecho.

Variável	N=	Taxa de Mortalidade (%)	Taxa de Alta (%)	Taxa de Transferência (%)
Óbitos	48	47,1		
Altas	48		47,1	
Transferência	6			5,8

Fonte: Dados da pesquisa, 2013.

4 DISCUSSÃO

O presente estudo demonstrou a prevalência do sexo masculino nas admissões na UTI com um total de 54,1%, corroborando com uma pesquisa que avaliaram 391 prontuários de pacientes internos em uma UTI, aonde foram encontrados 61,5% das internações relacionadas ao sexo masculino (VASCONCELOS et al., 2006). Segundo outra pesquisa realizada com 384 pacientes em uma instituição pública de referência em doenças cardiopulmonares, 59,1% correspondeu ao gênero masculino (ROCHA et al., 2007). A existência de uma predominância do sexo masculino no que refere as admissões nas unidades de terapia intensiva adulta é compartilhada por todos os autores pesquisados, exceto para um estudo realizado na UTI do

Hospital Universitário Walter Cantídio, da Universidade do Ceará no período de março 2004 a julho de 2005, aonde dos pacientes admitidos 53% era do sexo feminino (FEIJÓ et al., 2006).

Na amostra colhida para esta pesquisa não houve diferença estatística no que diz respeito à idade com uma média 54,1 anos, sendo concordante com estudos realizados que estudaram 79 pacientes em uma unidade de terapia intensiva pública da Amazônia constatando uma média de 53,3 anos (ACUNÃ et al., 2007). No que diz respeito à permanência dos pacientes na UTI, sendo esta uma média de 7,6 dias corrobora com outra literatura, aonde foram estudados 300 pacientes admitidos na UTI do Hospital Universitário Walter Cantídio no estado do Ceará, que teve um tempo médio de $7,5 \pm 8,21$ dias (FEIJÓ et al., 2006). A média de dias encontrado nessa pesquisa também foi compatível com outros estudos, que obteve uma média de 7,7 dias (ELIAS et al., 2006). Idealizar o tempo de permanência dos pacientes no ambiente da terapia intensiva é um fator importante em todas as tomadas de decisão (KNOBEL, 2004) e, a partir de estudo realizado em uma unidade intensiva na cidade Fortaleza,

encontraram uma média de permanência nas internações de 8,2 dias com variação de 7,6 dias (MENESES et al., 2006). Quanto aos dias de internação e mortalidade não foi possível estabelecer uma correlação, diferindo desse mesmo estudo onde diz que 7% evoluíram para o óbito em menos de 48 horas e 25,7% após as primeiras 48 horas (FEIJÓ et al., 2006). Não foi possível estabelecer correlação entre idade e mortalidade.

Nessa pesquisa ficou evidenciado que a prevalência nos diagnósticos foi o DM e a cardiopatia ambos com 8,82% e ficando em terceiro e quarto lugar a IRpA (7,84%) e o AVE (6,86%). Esses resultados obtidos diferem com de um estudo aonde teve como principais motivos de internação a insuficiência respiratória, com total de 29 pacientes dos 67 admitidos o que corresponde a 43,3%, seguido de instabilidade hemodinâmica sendo 20 pacientes correspondendo então a 29,7%, esta última com uma taxa de mortalidade elevada (60%) (VIEIRA, 2010). Outro estudo foi observado predominaram como principais causas de admissões na Unidade foram as disfunções cardiovasculares e respiratória (VIEIRA, 2010).

Em um estudo documental, retrospectivo realizado na UTI-Adulto de um hospital universitário de grande porte no interior do Rio Grande do Sul, foram avaliados 104 prontuários dos quais 52 (50%) pacientes admitidos foram a óbito, 52 (50%) tiveram alta da unidade, dos quais 2 (2%) evoluíram para alta hospitalar, enquanto que na população estudada na presente pesquisa observou um desfecho aonde 48 (47,1%) evoluíram a óbito, 48(47,1%) alta da unidade e 6 (5,8%) transferências para outro hospital (FEIJÓ et al., 2006). Em uma pesquisa realizada, na UTI do Hospital Regional da Asa Norte - Brasília, revelou que dos 67 pacientes admitidos na UTI, 34 evoluíram a óbito, perfazendo uma taxa de mortalidade de 50,74%, enquanto os que restaram obtiveram alta, não sendo apontadas transferências (FAVARIN; CAMPONOGARA, 2012). Em estudo observacional, prospectivo realizado com pacientes hospitalizados nas UTIs de um hospital filantrópico no interior do estado do Paraná, foi observado uma mortalidade de 56,2% dos 146 admitidos na unidade de terapia intensiva (FREITAS, 2010). No presente estudo a taxa de mortalidade foi de 47,1% com

maior letalidade para acometidos por neoplasia e SIDA.

A taxa de mortalidade, considerada elevada, na população estudada, nesse estudo ficou constatada para pacientes que foram admitidos por cardiopatia (12,50%) seguida pela a IRpA (10,42%) e SIDA (10,42%).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os valores obtidos nesse estudo podem ser comparados aos relatados em outras unidades do Brasil, guardadas as diferenças epidemiológicas e as

características dos serviços. Pôde-se constatar que os pacientes admitidos foram predominantemente do gênero homem com idade média 54 anos e permanência em torno de 8,5 dias. Ainda foi possível observar uma mortalidade de 47,1% verificando-se a maior letalidade para os acometidos por neoplasia e SIDA. Este estudo não apresentou diferença estatística entre homens e mulheres no que se refere à mortalidade, não foi possível estabelecer correlação entre dias de internação e mortalidade, entre idade e dias de internação nem entre idade e mortalidade.

ABSTRACT

This work aims to trace the epidemiological profile of the Intensive Care Unit of the University Hospital. Characterized as a cross-sectional, retrospective study based on documentary sources. The sample consisted of 102 medical records of patients admitted to the Intensive Care Unit of the University Hospital Alcides Carneiro January to June 2012. Data were collected from the book of ICU admission in March 2013, recorded in a table, consisting variables such as age, sex, diagnosis, death, discharge and transfer, and analyzed using the software Microsoft Excel 2007® and Biostat 5.0®. There was a predominance of males (55.9%) with mean age 54.1 years for men and 52.3 for women, the average number of days of hospitalization was higher for men (8.5). The most prevalent diagnoses were diabetes mellitus and heart disease both with 8.82% higher mortality rate for heart disease (12.50%), while the mortality rate was higher for cancer and AIDS (100%). Patients served are predominantly male gender with a mean age 54 years. The values obtained in our study can be compared to those reported in other units of Brazil and the world, saved epidemiological differences and characteristics of services. It was observed a higher male predominance, a mortality rate of 47.1%, with higher mortality for those affected by cancer and AIDS.

Keywords: *Epidemiology. Intensive Care Unit. Mortality.*

REFERÊNCIAS

- ACUNÃ, K. et al. Características clínico-epidemiológicas de adultos e idosos atendidos em unidade de terapia intensiva pública da Amazônia (Rio Branco, Acre). **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v.19, n.3, p. 304-309, jul./set., 2007.
- AMIB. Associação de Medicina Intensiva. [S.l.: s.n., 200?]. Disponível em: < www.amib.org.br/detalhe/noticia/censo-amib-2009-1>. Acesso em: 10 jun. 2012.
- AZEVEDO, R. P.; MOURA, M. S.; CUNHA, S. Perfil e sobrevida dos pacientes de unidade de tratamento intensivo de um hospital universitário do Rio de Janeiro. **Revista Brasileira Terapia Intensiva**, v. 17, n. 2, p. 85-88, abr./jun. 2005.
- BRASIL. Anvisa. **Portaria nº466/MS/SVS**. [S.l.: s.n.], 1998a. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/legis/portarias/466_98.htm>. Acesso em: 30 abr. 2012.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria MS nº 3.432**. [S.l.: s.n.], 1998b. Disponível em:<<http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/PORT98/GM/PRT-3432.pdf>>. Acesso em: 30 abr. 2012.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº1101/GM**. [S.l.: s.n., 200?]. Disponível em: < <http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/Port2002/Gm/GM-1101.htm>>. Acesso em: 10 jun. 2012.
- CORULLÓN, J. L. **Perfil epidemiológico de uma UTI pediátrica no Sul do Brasil**. 2007. 84 f. Dissertação (Mestrado em Medicina / Pediatria) - Faculdade de Medicina, Pontifícia Universidade do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007.
- COSTA, P. S; SILVA, C. A. T. Testes empíricos sobre a validade dos indicadores oficiais de desempenho para avaliação de hospitais universitários brasileiros. **Revista Universo Contábil**, v. 2, n. 2, p. 44-62, set./dez., 2006.
- ELIAS, A. C. G. P. et al. Aplicação do sistema de pontuação de intervenções terapêuticas (TISS 28) em unidade de terapia intensiva para avaliação da gravidade do paciente. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v.14, n.3, p.324-329, mai./jun., 2006.
- FAVARIN, S.S.; CAMPONOGARA, S. Perfil dos pacientes internados na unidade de terapia intensiva adulto de um hospital universitário. **Rev. Enferm.**, UFSM, v.2, n.2, p. 320-329, mai./ago., 2012.
- FEIJÓ, C. A. R. et al. Morbimortalidade do idoso internado na unidade de terapia intensiva de hospital universitário de fortaleza. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v.18, n.3, p. 263-267, jul./set., 2006.
- FEIJÓ, C.A.R. et al. Gravidade dos pacientes admitidos à unidade de terapia intensiva de um hospital universitário brasileiro. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v.18, n.1, p. 18-21, jan./mar., 2006.
- FREITAS, E.R.F.S. Perfil e gravidade dos pacientes das unidades de terapia intensiva: uma aplicação prospectiva do escore APACHE II. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v.18, n. 3, p. 21-26, mai./jun., 2010.
- HISTÓRIA: Colaboração Wikipedia - Ferrari D. [S.l.: s.n., 200?]. Disponível em:

- <<http://www.medicinaintensiva.com.br/history.htm>>. Acesso em: 1 maio 2012.
- KNOBEL, E. **Terapia Intensiva: Pneumologia e Fisioterapia Respiratória**. São Paulo: Atheneu, 2004.
- LANETZKI, C.S.L. et al. O perfil epidemiológico do Centro de Terapia Intensiva Pediátrico do Hospital Israelita Albert Einstein. **Einstein**, v.10, n. 1, p. 16-21, 2012.
- LISBOA, D. D. J. et al. Perfil de pacientes em ventilação mecânica invasiva em uma unidade de terapia intensiva. **J. Bioetic. Biodivers.**, v. 3, n. 1, p. 18-24, fev. 2012.
- MASSAD, E. et al. **Métodos Quantitativos em Medicina**. São Paulo: Manole, 2009.
- MENESES, F. A. et al. Perfil dos pacientes admitidos à Unidade de Terapia Intensiva (UTI) de um Hospital-Escola de Fortaleza, Brasil. In: REUNIÃO ANUAL DA SBPC, 57, 2006, Fortaleza. **Anais eletrônicos...** São Paulo: SBPC/UFSC, 2006.
- MORITRIZ, R.D., et al. Análise das UTIs do Estado de Santa Catarina e avaliação do perfil dos pacientes internados nesses setores. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, v. 39, n. 4, p. 51-55, 2010.
- OLIVEIRA, L. **Leitos de UTI são insuficientes na Paraíba**. S.l.: s.n.], 2011. Disponível em: <<http://jornaldaparaiba.com.br/noticia/68475>>. Acesso em: 25 jun. 2012.
- ROCHA, M. S. et al. Caracterização da população atendida em unidade de terapia intensiva: subsídio para assistência. **R. Enferm. UERJ**, v.15, n.3, p. 411-416, jul./set., 2007.
- VASCONCELOS, M. T. et al. Infarto Agudo do Miocárdio: Perfil Clínico-Epidemiológico e Fatores Associados ao Óbito Hospitalar no Município do Rio de Janeiro. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v.8, n.6, p. 593-599, 2006.
- VIEIRA, M. S. Perfil geográfico e clínico de pacientes admitidos na UTI através da central de regulação de internações hospitalares. **Com. Ciências Saúde**, v.22, n.3, p. 201-210, 2010.