

SISTEMAS DE CLASSIFICAÇÃO DE PACIENTES EM UMA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEUROLÓGICA

PATIENT CLASSIFICATION SYSTEMS IN AN INTENSIVE CARE UNIT NEUROLOGICAL

SISTEMAS DE CLASIFICACIÓN DEL PACIENTE EN UNA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS NEUROLÓGICA

Diego Silva Barboza¹, Rulio Glécias Marçal da Silva²

RESUMO

Objetivo: identificar e descrever as escalas de classificação de dependência de pacientes disponíveis em uma unidade de terapia intensiva e neurológica. **Método:** trata-se de uma pesquisa transversal, exploratória e descritiva realizada em uma unidade de cuidados intensivos neurológicos de um hospital de grande porte localizado na Zona Sul da Cidade de São Paulo no segundo semestre de 2015. Foram critérios para exclusão: escalas não validadas nacional e internacionalmente. Os dados colhidos, por meio de um questionário pré-elaborado, envolvendo as características da unidade, as escalas disponíveis, o conhecimento e como os profissionais enfermeiros utilizam essas escalas, foram descritos e analisados conforme seu objetivo, importância e aplicabilidade. **Resultados:** para avaliação dos pacientes, quantificação das necessidades de cuidados e do dimensionamento de equipe de enfermagem duas escalas, NAS e TISS 28, eram as escalas aplicadas pelos enfermeiros intensivistas e aprovadas pelo enfermeiro gerencial para uso na unidade quando o paciente retorna de cirurgias neurológicas ou oriundo da sala de choque por falta de salas cirúrgica aguardando o momento da cirurgia. **Conclusão:** pode-se identificar que a unidade utiliza instrumentos validados para classificação de dependência dos pacientes internados, porém carecem de profissionais que possa suprir o ideal dimensionamento para esse cuidado.

Descritores: Unidades de Terapia Intensiva; Cuidados de Enfermagem; Classificação.

ABSTRACT

Objective: to identify and describe the dependence on rating scales of patients available in a unit of intensive therapy and neurological. **Method:** this is a cross-sectional, descriptive and exploratory research carried out in a unit of neurological intensive care of a large hospital in the south of the city of São Paulo in the second half of 2015. There were criteria for exclusion: no validated scales nationally and internationally. The data collected by means of a pre-prepared questionnaire involving

¹ Acadêmico de Enfermagem. Faculdade Sequencial, Departamento de Enfermagem. São Paulo, SP - Brasil E-mail: dieguito2014@hotmail.com. **Autor principal** - Endereço para correspondência: R. Barata Ribeiro, 260. São Paulo-SP. CEP 01308-000.

² Enfermeiro. Mestre em Enfermagem. Faculdade Sequencial, Departamento de Enfermagem. São Paulo, SP - Brasil. E-mail: ruliog@bol.com.br.

the unit's features, the available scales, knowledge and nurses as professionals use these scales, were described and analyzed cconforme its purpose, importance and applicability. Results: for patient assessment, quantification of needs care and nursing staff dimensioning two scales, NAS and TISS 28, were the scales applied by intensive care nurses and approved by management nurse to use the unit when the patient returns of neurological surgery or arises from the shock room for lack of surgical rooms awaiting the time of surgery. Conclusion: you can identify the unit using validated instruments for dependency classification of hospitalized patients, but lack of professionals who can meet the ideal sizing for this care.

Descriptors: Intensive Care Units; Nursing Care; Classification.

RESUMEN

Objetivo: identificar y describir la dependencia de las escalas de calificación de pacientes disponibles en una unidad de terapia intensiva y neurológico. **Método:** se trata de una investigación transversal, descriptivo y exploratorio realizado en una unidad de cuidados intensivos neurológicos de un gran hospital en el sur de la ciudad de San Pablo en la segunda mitad de 2015. Había criterios de exclusión: las escalas no validadas nacional e internacional. Los datos recogidos por medio de un cuestionario previamente preparada que involucran características de la unidad, las escalas disponibles, el conocimiento y las enfermeras como profesionales utilizan estas escalas, se describen y analizan cconforme su propósito, la importancia y aplicabilidad. **Resultados:** para la evaluación del paciente, la cuantificación de las necesidades de atención de enfermería y personal de dimensionamiento dos escalas, NAS y TISS 28, fueron las escalas aplicadas por las enfermeras de cuidados intensivos y aprobados por la enfermera de gestión para utilizar la unidad cuando el paciente regresa de la cirugía neurológica o surge de la sala de shock por falta de quirófanos en espera del momento de la cirugía. **Conclusión:** se puede identificar la unidad utilizando instrumentos validados para la clasificación de dependencia de los pacientes hospitalizados, pero la falta de profesionales que puedan cumplir con el tamaño ideal para este tipo de atención.

Descriptores: Unidades de Cuidados Intensivos; Atención de Enfermería; Clasificación.

INTRODUÇÃO

Nas unidades de terapia intensiva (UTI), a segurança de pacientes clinicamente instáveis proporcionada pela vigilância contínua e rigorosa por parte da equipe de enfermagem exige uma maior relação enfermeiro/paciente quando comparada às demais unidades hospitalares. Estas unidades dispõem de suporte tecnológico avançado, para as intervenções multiprofissionais de difícil execução em enfermarias comuns, como drogas vasopressoras e bloqueadoras neuromusculares, monitoração multiparamétrica, ventiladores mecânicos e cateteres centrais¹.

O atendimento nesses centros fica aos cuidados de equipe permanente de diversos profissionais da saúde, principalmente médica e de enfermagem. Nesse cenário, o enfermeiro se incumba de estar atento a uma gama variada de dados, incluindo sinais

vitais, equilíbrio hídrico, quanto ao uso de drogas vasopressoras, administração precisa de antibioticoterapia prescrita, coleta adequada e acompanhamento de materiais biológicos para exames laboratoriais, avaliação acurada do nível de consciência, entre outros. Além disso, volta-se à, atenção aos familiares².

Cabe ao enfermeiro, diariamente, com inúmeros fatores determinantes do prognóstico do paciente crítico, bem como aos efeitos das terapias empregadas e os fatores de riscos aos quais estão expostos, obter dados dos pacientes sobre seus cuidados, quer seja reais e/ou potenciais. Todos esses dados podem e auxiliam a projetar as ações de enfermagem a serem implementadas com pacientes em estado crítico, além de possibilitar a criação de instrumentos de avaliação de indicadores de assistência e de mensuração da carga de trabalho da enfermagem³.

Considerando o Sistema de Classificação de Pacientes (SCP), enquanto instrumento para estimar as necessidades diárias dos pacientes em relação à assistência de enfermagem, iniciado na década de 1960, o enfermeiro lança mão desse sistema, por meio de diferentes instrumentos, também conhecidos como escalas, para que possa aperfeiçoar a determinação da carga de trabalho da equipe de enfermagem, uma vez que evidencia a variação do tempo médio de trabalho de enfermagem dedicado aos pacientes classificados nas diferentes categorias de cuidado requeridos e suas respectivas complexidades para que possa resultar em uma assistência segura e de qualidade⁴.

Ao longo dessas décadas, esse sistema, juntamente com outros sistemas criados nacional e internacionalmente, uma vez validados, vêm sendo considerados como essenciais e implantados na prática administrativa do enfermeiro intenvisita, pois proporciona informações para o processo de tomada de decisão quanto à alocação de recursos humanos, à monitorização da produtividade, aos custos da assistência de enfermagem, à organização dos serviços e ao planejamento da assistência de enfermagem⁴.

No ano de 1996, por meio da Resolução nº 189 o Conselho Federal de Enfermagem(COFEN) oficializou o cálculo de pessoal de enfermagem por meio de parâmetros para o quantitativo mínimo dos diferentes níveis de formação dos profissionais de enfermagem, recomendando que o dimensionamento do quadro de profissionais se fundamente nas características referentes à instituição, ao serviço de enfermagem e à clientela⁵.

Diante dessa legislação, aliada ao cenário complexo que está envolvido os pacientes críticos, a demanda de cuidados e a responsabilidade pelo correto dimensionamento de pessoal de enfermagem, as instituições vêm criando indicadores e escalas que avaliam e classificam a gravidade de pacientes internados em UTI e que otimizem o dimensionamento de equipe de enfermagem⁶.

Destacando nesse contexto o escore APACHE II (Acute Physiology and Chronic Health Evaluation), o TISS 28 (Therapeutic Intervention Scoring System), o NAS (Nursing Activities Score) ambas, em suas particularidades, ferramentas que fornecem dados e expressam o índice de gravidade da doença e que têm como objetivo principal a descrição quantitativa do grau de disfunção orgânica de pacientes gravemente enfermos, onde a gravidade é traduzida em valor numérico a partir das alterações clínicas e laboratoriais existentes ou do tipo/número de procedimentos utilizados⁶.

Dessa forma, esse estudo tem por objetivo identificar e apresentar as escalas de classificação de dependência de pacientes internados disponíveis em uma unidade de terapia intensiva e neurológica.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, exploratório e descritivo realizado junto a Unidade de Terapia Intensiva Neurológica localizada junto a um hospital público, de referência no atendimento a servidores públicos, de grande porte localizado na cidade de São Paulo-SP. A coleta de dados se deu ao longo do segundo semestre de 2015, mediante solicitação e aceitação por parte da Diretoria do hospital.

A amostra do estudo foi composta por enfermeiros atuantes na unidade, sendo esses enfermeiros assistenciais e coordenação, num total de doze 12 profissionais.

O recrutamento da amostra foi aleatória uma vez que se deu em decorrência dos profissionais locados na unidade na ocasião da pesquisa por meio de escala diária de plantão da Instituição. O convite foi realizado durante o expediente de trabalho, na qual foram coletados os dados. Quanto às escalas, as mesmas foram selecionadas mediante disponibilidade e implantação no setor e contemplando os critérios de inclusão (ser profissionais com idade igual e/ou maior de 18 anos, aceitar participar da pesquisa, ser escalas validadas nacional e internacionalmente), exclusão (profissionais que não respondessem corretamente as questões e/ou escalas com validade apenas institucional)

e descontinuidade (profissionais que solicitassem ser retirados das pesquisas e/ou escalas que apresentassem incompatibilidade com o objetivo do estudo).

A coleta de dados foi realizada por meio de um instrumento pré-elaborado contendo os dados sobre a unidade de internação e sobre escalas utilizadas no setor para classificação dos pacientes contendo cinco 5 itens. As categorias foram as seguintes: quais escalas estavam disponíveis e implantadas na unidade; quando a(o) enfermeira (o) usa a (s) escala (s) para classificar os pacientes e dimensionar a equipe de enfermagem; com que frequência o enfermeiro refaz a classificação e o dimensionamento; qual a importância para ela (e) da (s) escala (s) no cotidiano da enfermagem; há alguma dificuldade no uso da (s) escala (s); a (s) escala (s) implantadas no setor são suficientes para classificar os pacientes e os cuidados de enfermagem; que escalas o enfermeiro (a) acha que poderia também ser implantadas para dimensionar a equipe de enfermagem frente a necessidade de cuidados na Unidade; as características da unidade e dos pacientes.

Os procedimentos executados foram: durante o expediente os enfermeiros foram abordados com explicação do tema e do objetivo da pesquisa. Os mesmos eram então convidados a participar do estudo; diante da aceitação, era lido e/ou entregue para leitura o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE - em qualquer dúvida era esclarecida sobre o objetivo, os resultados esperados, a liberdade de participação e/ou abandono, os riscos envolvidos, a legislação respeitada, a privacidade de quem optasse por participar e como os dados seriam utilizados; o participante aceitando participar, sua assinatura era colhida no TCLE, uma via entregue ao mesmo e outra recolhida; posteriormente, o questionário contendo os dados quanto as escalas de classificação de pacientes era preenchido com as respostas/informações dadas pelo profissional; em seguida as escalas citadas eram buscadas e conferidas quanto a sua disponibilidade no setor; no momento da admissão do paciente e do banho, por conta da facilidade de inspeção do paciente e de seu manuseio, era observada a demanda de trabalhos por conta de equipe de enfermagem frente ao quadro do paciente e de suas necessidades de cuidados; por fim, foram avaliadas as características estruturais, humana e materiais/equipamentos do setor.

O dados foram analisados de forma descritiva e em cumprimento à Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde que regulamenta a pesquisa em seres humanos no país, o presente estudo foi aprovado pela Comissão de Ética do Instituto de

Assistência Médica ao Servidor Público Estadual- IAMSPE - CAAE: 47585715.0.0000.5463, Número do Parecer: 1.197.384.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Unidade de Terapia Intensiva Neurológica era composta por 24 leitos divididos em 12 quartos (leitos masculinos e femininos) destinados à internação de pacientes nos períodos pré-cirúrgicos e pós-cirúrgico após recuperação, ou não, na UNAR (Unidade Neurológica de Alto Risco, com sete leitos abrigados dentro de dois quartos), conforme a demanda, sempre preservado a privacidade do paciente, e quando necessário são dispostos leitos de isolamento. A unidade dispõe ainda de um quarto para realização de curativos e retirada de pontos pelos residentes em paciente com retorno e interconsulta.

Considerando o número de profissionais, pode-se encontrar, mediante escala de plantão fixada nos murais do setor, que as equipe trabalham divididas em dois turnos, diurno e noturno. A média encontrada de profissionais por plantão foi de 9 médicos, 3 enfermeiros, 9 técnicos e auxiliares de enfermagem, 1 assistente social, 1 nutricionista, 1 auxiliar de serviços gerais. Identificou-se que os mesmos trabalham no regime de 12x36h. A tabela 1 mostra a quantidade de profisisonais escaladas no setor por turno.

Tabela 1 - Número de profisisonais escalados por plantão entre os meses de agosto e dezembro de 2015 em uma Unidade de Terapia Intensiva Neurológica de São Paulo. (n=79)

Categoria Profissional	Turno dia impar	Total
Médicos	9	9
Enfermeiros	4	4
Técnicos de enfermagem	9	9
Fisioterapeutas	2	1
Categoria Profissional	Turno dia par	Total
Médicos	9	9
Enfermeiros	4	4
Técnicos de enfermagem	9	9
Fisioterapeutas	2	2
Categoria Profissional	Turno Noite impar	Total
Médicos	5	5
Enfermeiros	3	3
Técnicos de enfermagem	7	7
Fisioterapeutas	1	1
Categoria Profissional	Turno noite par	Total
Médicos	5	5
Enfermeiros	3	3
Técnicos de enfermagem	7	7
Fisioterapeutas	1	1
	Total de profissionais	79

Quanto às características encontrados nos pacientes, constatou-se que a média de internação diária é de sete (7) pacientes sendo que os mesmos se encontravam em sua maioria: intubados, em ventilação mecânica, monitorizados de forma multiparamétrica, fazendo uso de cateter central, recebendo antibioticoterapia, com curativo cirúrgico, sedados, restritos mecanicamente no leito, fazendo uso de drogas vasoativas, realizando diálise e em algum estado de coma (considerando a Escala de Coma de Glasgow e a Escala de Ramsay). A tabela 2 mostra o perfil dos pacientes internados conforme tabela 2.

Tabela 2 - Características dos pacientes internados em uma UTI neurológica. São Paulo - SP, Brasil, 2016.

Características	Total	%
Intubação orotraqueal	6	85%
Ventilação Mecânica	6	85%
Drogas vasoativas	3	42%
Cateterismo central	7	100%
Curativo cirúrgico	7	100%
Sedação	6	85%
Diálise	1	14%
Monitorização multiparamétrica	7	100%
Antibioticoterapia	7	100%
Restrição no leito	6	85%
Coma profundo	1	14%
Coma moderado	2	28%
Coma leve	3	42%
Conscientes e orientados	1	14%

Considerando as escalas disponíveis na UTI se percebeu que era utilizada para classificação dos pacientes a escala de NAS. Esse instrumento desenvolvido visa medir o tempo de assistência de enfermagem em UTI para o tornar mais representativo das atividades e procedimentos realizados pela enfermagem com base nas necessidades de monitorização e controles, procedimentos de higiene, mobilização e posicionamento, suporte e cuidados aos familiares e pacientes e tarefas administrativas e gerenciais.

O instrumento utilizado no setor, conforme validação nacional, resulta de 7 grandes categorias e 23 itens. Cada item possui uma pontuação, portanto o escore atribuído a um paciente resulta da soma das pontuações dos itens que correspondem às necessidades de assistência direta e indireta dos pacientes. Esse escore representa quanto tempo de um profissional de enfermagem o paciente requereu nas últimas 24 horas. Assim se a pontuação for 100, interpreta-se que o paciente requereu 100% do tempo de um profissional de enfermagem no seu cuidado nas últimas 24 horas⁷.

Verificou-se também que a escala era aplicada pelos enfermeiros intensivistas quando o paciente retornava da cirurgia ou vindo da sala de choque por falta de salas cirúrgica enquanto aguardavam o momento da cirurgia. Outra escala utilizada no ambiente era a escala de TISS 28. A aplicação da escala TISS 28, de forma semelhante a aplicação da escala NAS, era aplicada quando o paciente retornava da cirurgia ou oriundo da sala de choque por falta de salas cirúrgica enquanto aguardava o momento da cirurgia. Por meio da escala TISS 28, os índices de gravidade são definidos como classificações numéricas relacionadas com determinadas características apresentadas pelos pacientes e que proporcionam meios para avaliar as probabilidades de morte e de morbidade resultantes de um quadro patológico. São calculados a partir do somatório de escores numéricos que correspondem às alterações clínicas e laboratoriais do paciente ou do tipo e/ou quantidade de procedimentos⁸.

A equipe de assistência intensiva precisa saber se os seus serviços resultam em níveis aceitáveis de sobrevivência. Assim, a análise prognóstica objetiva e válida na UTI é relevante com utilização de sistemas prognósticos e de gravidade das doenças. Embora os resultados de um estudo realizado apontem para uma carência elevada, para uma melhor efetividade e confiabilidade no prognóstico do risco de morte na UTI, a combinação do TISS 28 com outras escalas mostrou-se um importante ferramenta na avaliação das necessidades de cuidados mediante as necessidade do paciente e refletindo diretamente no dimensionamento da equipe de enfermagem⁹.

O estudo permitiu avaliar que a utilização do TISS 28 de medida assistencial, aplicada ao paciente grave na enfermagem e estratificá-lo por nível de gravidade, tendo como base os procedimentos de monitorização, intervenções médicas e de enfermagem, evidenciando a relação entre valores altos do escore TISS 28 com a frequência de morte dos pacientes analisados, valendo aqui destacar a importância de instrumento na mensuração da carga de trabalho de enfermagem em UTI como facilitador na prática clínica do enfermeiro.

Considerando o uso dos instrumentos de classificação dos pacientes, sua importância e conhecimento pelo enfermeiro, durante as pesquisas constatou-se que duas enfermeiras assistenciais utilizam, contrariando as demais que apenas utilizam e aplicavam as escalas, quando o paciente retorna da cirurgia ou vindo da sala de choque por falta de salas cirúrgica. As duas enfermeiras intensivistas avaliam diariamente nos períodos da manhã e tarde, tanto a escala proposta por FUGULIN como a NAS para

definir a complexidade do paciente e assim realizar um dimensionamento de profissionais mais adequados a assistência de enfermagem.

Embora não tenha sido objeto deste estudo, notou-se que diversas outras escalas eram utilizadas na unidade, como a escala de MORSE para o risco de queda, NORTON para avaliação do risco de úlcera por pressão, Escala de Coma de Glasgow avaliar nível de consciência, escala de Ramsay para avaliar o grau de sedação e Braden para risco de úlcera por pressão.

Ao entrevistar as profissionais, relataram que não sentem dificuldade no manejo e aplicação das escalas e que apenas essas escalas, tendo por princípio os padrões de qualidade internacionalmente adotados, não atende a necessidade do setor.

Ao se analisar a classificação dos pacientes conforme o seu grau de necessidades de cuidados com o número de profissionais identificou com base no Sistema de Classificação de Paciente (SCP) proposto por Fugulin que a unidade pesquisada, de alta complexidade, conforme o cálculo mínimo de profissionais que necessita não atende as recomendações necessárias de profissionais, uma vez que possui em seu quadro 14 enfermeiros, enquanto que o necessário seria 19 enfermeiros.

Encontrou-se 32 número de técnicos de enfermagem, enquanto que pelo cálculo esse montante deveria ser de 12 profissionais. Ao se analisar tais achados, evidenciou-se que o técnico de enfermagem ainda é o profissional mais presente nas unidades de internação, inclusive nos ambientes de alta complexidade.

Uma vez que há necessidade de cuidados assistenciais e que esses se façam de forma humanizada. Sabe-se que se um número insuficiente de profissionais pode comprometer a qualidade da assistência, sobrecarregar a saúde do trabalhador e comprometer a recuperação dos clientes¹⁰.

Ao se aplicar um método de dimensionamento de pessoal de enfermagem, deve-se buscar evidenciar a importância desse processo como um instrumento gerencial que possibilita aos enfermeiros avaliar, planejar e distribuir o quantitativo necessário de recursos humanos em unidade de internação.

CONCLUSÃO

Pode-se identificar que as escalas utilizadas para classificação de dependência de pacientes internados disponíveis em uma unidade de terapia intensiva e neurológica foram NAS e TISS 28.

Percebeu-se também que a demanda de profissionais tendo por base as necessidades de cuidados exigidos pelos pacientes, segundo seu grau, não atende as recomendações proposta pela literatura nacional e bem como pelas entidades de classe (COREN-SP e COFEN). Os profissionais do setor demonstraram conhecimento sobre as escalas e reconheceram suas importâncias para a qualidade no cuidado sem sobrecarga de trabalho.

Dessa forma, pode se perceber que a relevância do uso dessas escalas pode, além de melhorar a qualidade da assistência prestada aos pacientes, servir de fonte de gerenciamento do cuidado, além de ofertar formas de avaliar a demanda necessária de profissionais de enfermagem, diante das necessidades de cuidados de cada paciente, evitando assim o comprometimento da saúde do trabalhador.

REFERÊNCIAS

1. Favarin SS, Camponogara S. Perfil dos pacientes internados na unidade de terapia intensiva adulto de um hospital universitário. *Rev Enferm UFSM*. 2012; 2(2):320-9.
2. Montanholi LL, Merighi MAB, Jesus MCP. Atuação da enfermeira na unidade de terapia intensiva neonatal: entre o ideal, o real e o possível. *Rev Latinoam Enferm*. 2011; 19(2):301-8.
3. Inoue KC, Matsuda LM. Dimensionamento de pessoal de enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva para adultos. *Acta Paul Enferm*. 2010; 23(3):379-84.
4. Versa GLGS, Inoue KC, Nicola AL, Matsuda LM. Influência do dimensionamento da equipe de enfermagem na qualidade do cuidado ao paciente crítico. *Texto Contexto Enferm*. 2011; 20(4): 796-802.
5. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução nº. 293/2004. Fixa e Estabelece Parâmetros para o Dimensionamento do Quadro de Profissionais de Enfermagem nas Unidades Assistenciais das Instituições de Saúde e Assemelhados. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-2932004_4329.html
6. Freitas ERFS. Perfil e gravidade dos pacientes das unidades de terapia intensiva: aplicação prospectiva do escore APACHE II. *Rev Latinoam Enferm*. 2010; 18(3): 20-6.

7. Novaretti MCZ, Santos EV, Quitériol LM, Daud-Gallotttil RM. Sobrecarga de trabalho da Enfermagem e incidentes e eventos adversos em pacientes internados em UTI. Rev Bras Enferm. 2014; 67(5):692-9.
8. Neia MEB, Gelbcke FL. Carga de trabalho na enfermagem: variável do dimensionamento de pessoal. Enferm em Foco 2011; 2(1):6-9.
9. Silva GRF, Neta DSR, Leite IRL, Brandao EC, Soares LS. Tecnologias nas ações em enfermagem: utilização de escalas/testes. Rev Enferm UFPI. 2012; 1(1): 71-6.
10. Silva FD, Chernicharo IM, Silva RC, Ferreira MA. discursos de enfermeiros sobre humanização na unidade de terapia intensiva. Esc Anna Nery. 2012; 16(4):719-727.

Conflito de interesses: Os autores declaram não haver conflito de interesses.

Como citar este artigo: Barboza DS, Silva RGM. Sistemas de classificação de pacientes em uma unidade de terapia intensiva neurológica. Journal Health NPEPS. 2016; 1(2):197-207.

Submissão: 10/11/2016
Aceito: 20/11/2016
Publicado: 09/12/2016