

Adaptando o currículo para atender a necessidades de profissionais de saúde em um desastre: uma proposta para enfermeiras brasileiras



Tailoring curricula to fit health professionals' needs in a disaster: a proposal for Brazilian nurses

Adaptando el currículo para atender a necesidades de profesionales de salud en un desastre: una propuesta para enfermeras brasileñas

Regina Rigatto Witt^a
Kristine Moore Gebbie^b

Como citar este artigo:

Witt RR, Gebbie KM. Tailoring curricula to fit health professionals needs in a disaster: a proposal for Brazilian nurses. Rev Gaúcha Enferm. 2016 mar;37(1):e-56229. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2016.01.56229>.

DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2016.01.56229>

RESUMO

Introdução: Educação e capacitação são os pilares da preparação para os desastres e melhores currículos e programas de treinamento são baseados em competências.

Objetivo: Este artigo apresenta uma proposta para ser aplicada ao currículo de enfermagem no Brasil, baseada nas Diretrizes Curriculares Nacionais e nas recomendações para a integração de habilidades e competências no currículo de graduação propostas pela Organização Mundial da Saúde.

Resultados: Foi realizada uma comparação de referenciais de competências para indicar as competências específicas essenciais para enfermeiras brasileiras. Níveis de proficiência foram indicados para o estabelecimento de objetivos educacionais e experiências de aprendizado e instrumentos de avaliação recomendados da literatura.

Conclusões: As competências constituem o início da discussão que deverá ocorrer em cada escola de enfermagem para que todas as enfermeiras brasileiras estejam preparadas para o caso de um desastre ocorrer.

Palavras-chave: Educação baseada em competências. Educação em desastres. Educação em enfermagem, currículo.

ABSTRACT

Introduction: Education and training are the cornerstones of disaster preparedness and best curricula and training programs are competency-based.

Objective: This paper presents a proposal to be applied in nursing curricula in Brazil, based on the National Curriculum Guidelines and the recommendations for integrating skills and competencies into undergraduate curricula proposed by the World Health Organization.

Results: Comparison of competencies sets was conducted to indicate the specific competencies to be included as essential for Brazilian nurses. Levels of proficiency were indicated for the establishment of learning objectives and learning experiences and evaluation tools recommended from the literature.

Conclusions: The competencies provided are the beginning of the discussion that will have to take place in every nursing school, if all Brazilian nurses are to graduate ready to participate should a disaster occur.

Keywords: Competency-based education. Education in disasters Nursing education, curriculum.

RESÚMEN

Introducción: Educación y capacidad son los pilares de la preparación para los desastres y mejores currículos y programas de entrenamiento son basados en competencias.

Objetivo: Este artículo presenta una propuesta para ser aplicada al currículo de enfermería en Brasil, basada en las Directrices Curriculares Nacionales y en las recomendaciones para la integración de habilidades y competencias en el currículo de grado propuestas por la Organización Mundial de la Salud.

Resultados: Se realizó una comparación de referenciales de competencias para indicar aquellas específicas esenciales para enfermeras brasileñas. Niveles de competencia fueron indicados para el establecimiento de objetivos educacionales e experiencias de aprendizaje e instrumentos de evaluación recomendados por la literatura.

Conclusiones: Las competencias constituyen el inicio de la discusión que deberá ocurrir en cada escuela de enfermería para que todas las enfermeras brasileñas estén preparadas para el caso de un desastre ocurrir.

Palabras clave: educación basada en competencias, educación en desastres, educación en enfermería, currículo.

^a Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Escola de Enfermagem. Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil.

^b Flinders University, School of Nursing. Adelaide, Australia.

■ INTRODUÇÃO

Enfermeiras são profissionais da linha de frente em situações estáveis, com atuação efetiva durante situações de emergências e crises, trabalhando tanto em cenários pré-hospitalares quanto hospitalares. Para contribuir para salvar vidas e promover a saúde em condições tão difíceis, elas precisam apresentar competências adequadas⁽¹⁾.

No Brasil, apesar do crescimento do número e intensidade dos desastres⁽²⁾, não existe aceitação formal em nível nacional da necessidade de integrar conteúdo sobre desastres nas Diretrizes Curriculares de Enfermagem ou desenvolver um programa de educação continuada padronizado. Neste contexto, um estudo sobre Funções Essenciais de Saúde Pública (FESP) em um currículo de Enfermagem não identificou conteúdo relacionado a FESP 11 de "Redução do impacto de emergências e desastres em saúde"⁽³⁾.

Educação e treinamento constituem o fundamento da preparação para os desastres e qualquer currículo ou programa de treinamento deve ser baseado em competências. Cada enunciado de competência representa 'uma combinação complexa de conhecimentos, capacidades e habilidades que são demonstradas por membros de organizações e que são críticas para o seu funcionamento efetivo e eficiente'⁽⁴⁾. De forma geral, são compreendidas como requerendo ações observáveis, embora nem todos os referenciais de competências atendam esta definição. Atualmente, centenas de competências já foram identificadas em tentativas de criar uma força de trabalho preparada para responder apropriadamente a um desastre⁽⁵⁾. A Organização Mundial de Saúde revisou o papel e a contribuição da enfermagem na preparação e resposta às emergências relacionou competências, conteúdos por áreas e tópicos para um currículo de graduação em enfermagem e desenvolveu recomendações para integrar habilidades e competências no currículo de graduação⁽¹⁾.

Este artigo apresenta uma proposta para ser aplicada no currículo de enfermagem no Brasil, baseada nas Diretrizes Curriculares Nacionais e nas recomendações propostas pela Organização Mundial da Saúde.

Sobrepondo as competências de preparação e resposta para emergências com as do currículo brasileiro de enfermagem

O primeiro passo para organizar um currículo baseado em competências é selecionar uma competência. Referenciais de competências frequentemente se relacionam ou sobrepõem. Comparação de referenciais pode ser desenvolvida para facilitar a seleção de competências específicas para inclusão em programas de treinamento ou desenvolvimento⁽⁴⁾.

O referencial desenvolvido pela Organização Mundial da Saúde estabelece 8 competências essenciais e 37 sub-competências. Destas, 7 competências essenciais e 14 sub-competências puderam ser relacionadas às competências gerais e específicas definidas pelas Diretrizes Curriculares Brasileiras⁽⁶⁾ (Quadro 1).

Durante o processo de estabelecimento de objetivos, o conteúdo pode ser organizado em categorias de proficiência. Cada categoria pode ser definida pelo nível de desempenho ou proficiência: conhecimento, desempenho e planejamento⁽⁷⁾. O nível de conhecimento da proficiência pode ser testado apenas em sala de aula ou situação de teste escrito, pois provê uma visão geral das questões e desafios intelectuais relacionadas ao preparo de enfermeiras para responder aos desastres. O objetivo central deste nível é de introduzir termos, e conhecimento de domínio básico, de forma que a informação seja compreendida e lembrada. O componente de desempenho (que é uma competência, ou seja, a habilidade de 'fazer' algo) provê treinamento baseado em desempenho ou orientado por aplicação, desenvolvido para assegurar que a enfermeiras obtenham capacidades e conhecimentos requeridos para atuar efetivamente durante um desastre. O componente de planejamento provê competências adicionais para o desenvolvimento do planejamento e administração de pessoal que necessita participar da criação de planos cooperativos para responder aos desastres.

Movendo as competências para o currículo

O movimento de um determinado conjunto de competências para um currículo real é um processo de passo a passo apresentado como segue⁽⁴⁾.

Passo 1: Selecione uma competência

Passo 2: Defina palavras chave ou frases para o enunciado da competência

Passo 3: Descreva o público alvo para o programa de educação

Passo 4: Sequencialmente separe todas as sub-competências requeridas

Passo 5: Desenvolva objetivos (o comportamento ou estado desejado do aprendiz) para cada sub-competência

Passo 6: Relacione um procedimento de avaliação para os objetivos de aprendizagem

Passo 7: Proveja um exemplo relevante da literatura (conteúdo) da teoria e da prática de cada sub-competência

Passo 8: Planeje experiências específicas para sala de aula ou outras que abranjam todos os objetivos de aprendizado identificados

Passo 9: Avalie o aprendizado após o término do treinamento

Quadro 1 – Competências para desastres em conjuntos de competências sobrepostos

Competências OMS de acordo com as competências do Brasil	Competências específicas do Brasil	Competências específicas da OMS
Atenção à saúde		
<p>Competência 2: Princípios de cuidado: Aplica princípios de provisão de cuidado e gerenciamento em uma situação de emergência</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Atua nos diferentes cenários da prática profissional, considerando os pressupostos dos modelos clínico e epidemiológico; • Incorpora a ciência/arte do cuidar como instrumento de interpretação profissional; • Assume o compromisso ético, humanístico e social com o trabalho multiprofissional em saúde 	<ul style="list-style-type: none"> • Descreve o cuidado essencial de enfermagem nas fases de pré-emergência, emergência e pós-emergência. • Identifica princípios relevantes da prática de enfermagem em situações de emergência • Assume um papel de colaborador na prestação de cuidados de saúde antes, durante e depois de uma situação de emergência quando necessário.
<p>Competência 4: Cuidado de Enfermagem Implementa o cuidado de enfermagem em uma situação de emergência para indivíduos, famílias, grupos com vulnerabilidades e comunidades</p>	<ul style="list-style-type: none"> • É capaz de diagnosticar e solucionar problemas de saúde, de comunicar-se, de tomar decisões, de intervir no processo de trabalho, de trabalhar em equipe e de enfrentar situações em constante mudança; 	<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolve atividades de enfermagem de acordo com princípios científicos em uma situação inesperada ou de rápida mudança.
<p>Competência 7: Saúde Pública Participa ativamente na manutenção e promoção da</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Reconhece a saúde como direito e condições dignas de vida e atuar de forma a garantir a integralidade da assistência, entendida como conjunto articulado e contínuo das ações e serviços preventivos e curativos, individuais e coletivos, exigidos para cada caso em todos os níveis de complexidade do sistema; • Planeja e implementa programas de educação e promoção à saúde, considerando a especificidade dos diferentes grupos sociais e dos distintos processos de vida, saúde, trabalho e adoecimento; 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconhece aspectos de saúde da comunidade relacionados ao impacto das emergências na provisão de água, alimentos, abrigo e proteção de pessoas afetadas (como consequência dos desastres) • Utiliza recursos disponíveis para promoção e educação em saúde em uma situação de emergência
Tomada de decisões		
<p>Competência 1: Aspectos éticos e legais e tomada de decisão: Demonstra uma compreensão dos desafios éticos e legais para a tomada de decisão, pensamento crítico e priorização do cuidado em situações de conflito e emergência.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Respeita os princípios éticos, legais e humanísticos da profissão; • Gerencia o processo de trabalho em enfermagem com princípios de Ética e de Bioética, com resolutividade tanto em nível individual como coletivo em todos os âmbitos de atuação profissional; • Presta cuidados de enfermagem compatíveis com as diferentes necessidades apresentadas pelo indivíduo, pela família e pelos diferentes grupos da comunidade. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aplica um referencial ético nacionalmente aprovado para apoiar a tomada de decisão e priorização necessários em uma situação de emergência • Aplica pensamento crítico a habilidades de solução de problemas no planejamento de cuidados essenciais de enfermagem para indivíduos, famílias, grupos especiais nas fases de pré-emergência, emergência e pós-emergência.

Competências OMS de acordo com as competências do Brasil	Competências específicas do Brasil	Competências específicas da OMS
<p>Comunicação:</p> <p>Competência 6: Comunicação e relacionamentos interpessoais Aplica princípios de comunicação e relacionamentos interpessoais em uma situação de emergência</p> <p>Liderança:</p> <p>Competência 5: Segurança e seguridade: Aplica técnicas de enfermagem apropriadas à manutenção de um ambiente seguro</p> <p>Gerenciamento:</p> <p>Competência 3: Avaliação de necessidades e planejamento Desenvolve uma avaliação relevante e sistemática das necessidades e da segurança durante e após uma emergência para si, para a equipe de resposta e para as vítimas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Integra as ações de enfermagem às ações multiprofissionais; • Utiliza os instrumentos que garantam a qualidade do cuidado de enfermagem e da assistência à saúde; • Compreende a política de saúde no contexto das políticas sociais, reconhecendo os perfis epidemiológicos das populações; • É capaz de diagnosticar e solucionar problemas de saúde, de comunicar-se, de tomar decisões, de intervir no processo de trabalho, de trabalhar em equipe e de enfrentar situações em constante mudança; 	<ul style="list-style-type: none"> • Consulta com outros profissionais de saúde e organizações/agências relevantes quando necessidades de indivíduos ou grupos extrapolam o âmbito da prática de enfermagem • Garante uma administração segura do tratamento e suas terapêuticas. • Avalia aspectos de segurança para si, para a equipe de resposta e para as vítimas em uma situação de emergência. • Identifica os elementos principais do perfil da população de um país úteis para o preparo e gestão da resposta em emergência. • Contribui para o processo de avaliação de danos e análise das necessidades imediatamente após o impacto e nos estágios tardios.

Fonte: Dados da pesquisa, 2015.

Enquanto o processo descreve o público alvo como o terceiro passo, é mais comum iniciar com o conhecimento de grupo específico para o qual o currículo está sendo desenvolvido. Todos os profissionais de saúde e estudantes requerem conhecimento e compreensão de aspectos particulares do planejamento, mitigação, resposta ou recuperação em desastres. Estes devem ser capazes de descrever conceitos chave ou habilidades, mas podem apresentar habilidade ou necessidade limitada de aplicar este conhecimento⁽⁸⁾.

Uma estrutura educacional e um conjunto de competências dos quais educadores poderiam desenvolver objetivos e currículos orientados a preparar profissionais de saúde para um desastre devem considerar o desempenho baseado em suas necessidades educacionais, experiência, papel profissional e função no planejamento, mitigação, resposta e recuperação de desastres. Então, mesmo uma compreensão geral de que o currículo está sendo preparado para 'estudantes de enfermagem de graduação' irá

requerer atenção ou modificação dependendo de para que nível de estudante (pré-clínico, clínico avançado) está sendo dirigido.

Avaliando o tempo disponível do estudante

Entre as barreiras que podem impedir ou tornar difícil a integração de conteúdo de desastres no currículo de enfermagem é a compreensão generalizada de que o tempo deste é limitado⁽⁸⁾. Com isto, o principal desafio é integrar, em vez de adicionar conteúdo em um currículo de enfermagem já cheio⁽⁹⁾. As Diretrizes Curriculares de Enfermagem estabelecem conteúdos em cinco áreas principais: bases biológicas e sociais da enfermagem, fundamentos de enfermagem, cuidado de enfermagem, gerenciamento de enfermagem e educação em enfermagem⁽⁶⁾. Cada uma destas áreas especifica conteúdos nos quais tópicos e conteúdos descritos pela Organização Mundial da Saúde poderiam ser integrados.

Planejando experiências de aprendizagem específicas para sala de aula ou outras que abranjam todos os objetivos identificados e combinem métodos de ensino para o público

Estratégias para alcançar objetivos de currículo incluem⁽¹⁰⁾: integrar informação cognitiva que já faz parte do currículo, aumentar a ênfase do currículo em saúde pública, epidemiologia e promoção da saúde, usar exercícios para facilitar a aplicação do conhecimento das circunstâncias características de eventos catastróficos antropogênicos ou naturais e emergências de saúde pública, usar estudos de caso, simulações e dramatizações utilizando recursos multimídia (como cenários filmados) para simular eventos catastróficos potenciais e para efetivamente estudar as circunstâncias que envolveram eventos passados, organizar simulações de catástrofes de forma a prover avaliação e feedback direto, introduzir novas unidades para prover treinamento avançado para voluntários que desejem ser preparados para atuar na linha de frente após um evento.

Avaliando o aprendizado depois do treinamento

As Diretrizes Curriculares Brasileiras determinam que a avaliação dos estudantes deva estar baseada em competências, habilidades e conteúdos estabelecidos no currículo.

Instrumentos de avaliação recomendados pela literatura incluem testes escritos objetivos, auto relatos objetivos de sentimentos, relatos objetivos de ações passadas, textos escritos dissertativos, prova oral, observação planejada por *checklist* ou classificação, trabalho escrito, tema ou relatório, desempenho observado, teste situacional e outros⁽⁴⁾.

Exemplo de mover de uma competência para objetivos de aprendizagem objetivos

A competência 5 'Segurança e seguridade: Aplica técnicas de enfermagem apropriadas para a manutenção de um ambiente seguro' foi selecionada com um exemplo do referencial da OMS.

As palavras/frases chave para esta competência incluem: 'provisão de enfermagem', 'segurança', 'ambiente seguro'. O público alvo para este aprendizado será de estudantes de nível intermediário em experiências clínicas em um currículo de graduação e os objetivos de aprendizagem identificados (Quadro 2) serão distribuídos pelos cursos de cuidado ao paciente adulto, criança e saúde comunitária.

Tendo identificado os objetivos de aprendizagem, a seleção do(s) método(s) de avaliação é o passo seguinte. Usando os sub-objetivos listados acima, o quadro a seguir apresenta as opções de avaliação.

Nesta etapa, as sub-competências específicas e os objetivos de aprendizagem devem ser divididos entre os cursos

Quadro 2 – Objetivos de aprendizagem para cada sub-competência e competência

Competência	Sub-competência	Objetivo de aprendizagem
Garante uma administração segura do tratamento e suas terapêuticas. [em um ambiente de emergência].	Identifica tratamentos chave para serem administrados	<ul style="list-style-type: none"> • Descreve a relativa prioridade das intervenções/tratamentos em situações de emergência: <ul style="list-style-type: none"> - mantém as vias aéreas desobstruídas - controla o sangramento - controla a dor
	Identifica riscos para a segurança do paciente no ambiente	<ul style="list-style-type: none"> • Descreve a diferença no risco se um local de cuidado é diretamente envolvido na emergência (ex: terremoto) ou ao receber pacientes de outros locais
	Combina o cuidado com o nível de triagem do impacto em um incidente com feridos em massa	<ul style="list-style-type: none"> • Descreve a diferença entre cuidado usual e cuidado baseado em triagem em incidentes com feridos em massa • Discute o impacto emocional das prioridades da triagem para si, para os pacientes e para a família

Fonte: Association for Prevention Teaching and Research/Center for Health Policy, Columbia University. Competency-to-Curriculum Toolkit. March 2008.

Quadro 3 – Opções de avaliação de acordo com os objetivos de aprendizagem

Objetivos de aprendizagem	Teste Escrito objetivo	Teste escrito dissertativo	Prova oral	observação planejada por checklist ou classificação	trabalho escrito, tema ou relatório	Desempenho Observado	Observação Incidental por Instrutor ou Avaliador	Teste Situacional
• Descreve a relativa prioridade das intervenções/tratamentos em situações de emergência	X	X	X					
• Descreve a diferença no risco se um local de cuidado é diretamente envolvido na emergência (ex: terremoto) ou ao receber pacientes de outros locais (earthquake) or receiving patients from elsewhere	X	X	X		X			
• Auxilia na realocação dos pacientes se o ambiente imediato se torna inseguro			X	X		X		X
• Monitora a seguridade e relata situações para o pessoal da segurança			X			X		X
• Descreve a diferença entre cuidado usual e cuidado baseado em triagem em incidentes com feridos em massa	X	X						
• Discute o impacto emocional das prioridades da triagem para si, para os pacientes e para a família		X	X		X			
• Descreve o uso da família ou voluntários para aumentar o cuidado durante eventos com feridos em massa	X	X	X		X			

Fonte: Association for Prevention Teaching and Research/Center for Health Policy, Columbia University. Competency-to-Curriculum Toolkit. March 2008.

nos quais eles serão ensinados, com referências/conteúdos chave disponibilizados para os professores do curso e uma estimativa do tempo de ensino para cada item sugerido. Por exemplo, a discussão de como o ambiente de cuidado varia quando diretamente envolvido em um evento contratado com receber pacientes de outros lugares poderia envolver até 30 minutos de discussão, com exemplos de eventos internacionais ou locais (por ex.: contraste entre influxo de potenciais pacientes da Copa do Mundo com o terremoto do Haiti). Isto poderia ser incorporado em qualquer dos cursos listados. Os primeiros itens, a relativa prioridade das intervenções poderia ser incluída nas apresentações do planejamento do cuidado do paciente, com pelo menos uma oportunidade de planejar o cuidado rapidamente para um paciente de uma situação de emergência. Alguns dos itens se prestam para demonstração em uma simulação de laboratório ou de emergência e podem ser

avaliados daquela forma. Se o verbo chave é ‘discutir’ então exame oral ou escrito é suficiente.

■ CONCLUSÕES

Grande parte da educação ainda é aquela da ‘mente que recebe’—quer dizer, o professor assume que ele deve mover o que quer que seja para a mente do estudante. Uma abordagem educacional baseada em competências demanda regularmente considerar a questão ‘como vou saber se o meu ensino teve sucesso?’, com uma descrição cuidadosa do comportamento buscado para o público aprendiz específico. Então, o nível de engajamento apresentado no exemplo acima requer bastante discussão, mas relativamente pequena demonstração clínica. Para as que as mesmas competências sejam ensinadas a estudantes de enfermagem próximos da graduação ou para pós-gradu-

andos, os objetivos de aprendizagem seriam desenvolvidos para requerer demonstração clínica das diversas habilidades que demonstrassem aplicação do conhecimento abordado no exemplo.

A inclusão dos desastres no currículo de enfermagem é mais que identificar um professor interessado para dar uma aula ou duas quando o conteúdo puder ser inserido no tempo disponível. Requer consideração reflexiva pelos professores do nível de habilidade desejada e a decisão sobre o tempo destinado a aquisição destas habilidades. O quadro de competências apresentado neste artigo é o começo de uma discussão que terá que ser levada a cabo em cada escola de enfermagem, para que todas as enfermeiras brasileiras se formem prontas para participar no caso de um desastre ocorrer.

■ REFERÊNCIAS

1. World Health Organization (CH). Integrating emergency preparedness and response into undergraduate nursing curriculum. Geneva: WHO; 2007.
2. Ministério da Integração Nacional (BR). Secretaria Nacional de Defesa Civil. Política Nacional de Defesa Civil. Brasília (DF); 2007.
3. Rodrigues, CDS. Witt RR. Funções essenciais de saúde pública no currículo de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. *Rev Esc Enferm USP*. 2010;44(1):84-91.
4. Association for Prevention Teaching and Research (US); Columbia University, School of Nursing, Center for Health Policy. Competency-to-curriculum toolkit. Washington: APTR; 2008.
5. Daily E, Padjen P, Birnbaum ML. A review of competencies developed for disaster healthcare providers: limitations of current processes and applicability. *Prehosp Disaster Med*. 2010;25(5):387-95.
6. Ministério da Educação (BR), Conselho Nacional de Educação, Câmara de Educação Superior. Resolução CNES/CES no 3, de 7 de novembro de 2001. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Enfermagem. Brasília (DF): Diário Oficial da União [da] República Federativa do Brasil, 2001 nov 9;138(215 Seção 1):37-8.
7. Waeckerle JF, Seamans J, Whiteside M, Pons PT, White S, Burstein JL, et al. Executive summary: developing objectives, content, and competencies for the training of emergency medical technicians, emergency physicians, and emergency nurses to care for casualties resulting from nuclear, biological, or chemical (NBC) incidents. *Ann Emerg Med* 2001;37:587-601.
8. Subbarao I, Lyznicki J, Hsu EB, Cassimatis EG, King RV, Swienton RE, et al. A consensus-based educational framework and competency set for the discipline of disaster medicine and public health preparedness. *Disaster Med Public Health Prep*. 2008;2(1):57-68.
9. Weiner E. Preparing nurses internationally for emergency planning and response. *Online J Issues Nurs*. 2006 Sept [cited 2015 May 4];11(3). Available at: <http://www.nursingworld.org/MainMenuCategories/ANAMarketplace/ANAPeriodicals/OJIN/TableofContents/Volume112006/No3Sept06/PreparingNurses.html>.
10. More FG, Phelan J, Boylan R, Glotzer D, Psoter W, Robbins M, et al. Predoctoral dental school curriculum for catastrophe preparedness. *J Dent Educ*. 2004;68(8):851-8.

■ Autor correspondente:

Regina Rigatto Witt
E-mail: regina.witt@ufrgs.br

Recebido: 03.06.2015
Aprovado: 03.12.2015