

## Pensamiento crítico: análisis del concepto bajo la óptica evolucionista de Rodgers

Fábio da Costa Carbogim<sup>1</sup>  
Larissa Bertacchini de Oliveira<sup>2</sup>  
Vilanice Alves de Araújo Püschel<sup>3</sup>

**Objetivo:** analizar el concepto de Pensamiento Crítico (PC), en la perspectiva evolucionista de Rodgers. **Método:** investigación documental realizada en las bases de datos Cinahl, Lilacs, Bdenf y Dedalus, utilizando las palabras clave pensamiento crítico y Enfermería, sin delimitación de año de publicación. Los datos fueron analizados conforme etapas del modelo conceptual de Rodgers. Se incluyeron libros y artículos completos, publicados en portugués, inglés o español, que abordaban el PC en la enseñanza y práctica de Enfermería, excluyendo estudios que no abordasen aspectos relacionados al concepto del PC. **Resultados:** la muestra estuvo constituida por 42 trabajos. Como término sustituto, se destacó el pensamiento analítico y, como factor relacionado la toma de decisiones. Por orden, los atributos, antecedentes y consecuentes más frecuentes, fueron: capacidad de análisis, formación del estudiante de enfermería y toma de decisiones clínicas. Como implicación del PC, se destaca el alcance de resultados efectivos en la asistencia al paciente, familia y comunidad. **Conclusión:** el PC es una habilidad cognitiva que envuelve análisis, raciocinio lógico y juzgamiento clínico, es orientado para la resolución de problemas y se destaca en la formación y práctica del enfermero, objetivando la toma de decisiones clínicas precisas y la obtención de resultados efectivos.

**Descriptores:** Enfermería; Pensamiento; Formación de Concepto; Procesos de Enfermería; Toma de Decisiones.

<sup>1</sup> Estudiante de Doctorado, Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil. Profesor Asistente, Departamento de Enfermagem Aplicada, Universidade Federal de Juíz de Fora, Juiz de Fora, MG, Brasil.

<sup>2</sup> Estudiante de Doctorado, Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil. Enfermera, Instituto do Coração, Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

<sup>3</sup> PhD, Profesor Asociado, Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

### Cómo citar este artículo

Carbogim FC, Oliveira LB, Püschel VAA. Critical thinking: concept analysis from the perspective of Rodger's evolutionary method of concept analysis. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2016;24:e2785. [Access 

mes	día	año

]; Available in: 

URL

. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.1191.2785>.

## Introducción

El concepto de pensamiento crítico (PC) ha sido, en las últimas dos décadas, uno de los más discutidos en el área de la enseñanza y de la práctica clínica de Enfermería<sup>(1-2)</sup>. No obstante, se extiende como dominio transversal, a las diversas áreas de actuación del hombre, desde las más simples y cotidianas, a las más complejas y diligentes tareas profesionales y académicas<sup>(3-4)</sup>.

La literatura sobre el PC tiene raíces en dos disciplinas académicas: la filosofía y la psicología<sup>(4-6)</sup>. No obstante, también se observa una tercera vertiente en el campo de la educación<sup>(4,6)</sup>. En la filosofía, se busca definir al pensador crítico hipotético a partir de sus calidades y características<sup>(4,6)</sup>, y en la psicología se procura describir al pensador crítico con base en sus habilidades o acciones<sup>(4)</sup>. En el ámbito de la educación, existe un enfoque en la enseñanza y en la evaluación de las habilidades de PC; por esa razón, existe falta de consenso a respecto del concepto de PC en la literatura, especialmente en el área de la Enfermería, que recibe influencia de esas tres vertientes.

En el área de cuidados de la salud, incluyendo a la enfermería, el envejecimiento de la población, el aumento de la complejidad de las enfermedades y consecuentemente del cuidado requerido, así como la demanda por servicios, requieren un profesional con habilidades de PC, para la resolución de problemas, toma de decisiones y capaz de acceder adecuadamente a las informaciones, propiciando una práctica clínica segura, eficaz y basada en evidencias científicas<sup>(3,7-8)</sup>.

El PC es una herramienta esencial para la enseñanza y la práctica asistencial del enfermero, de modo que no debe ser confundido con inteligencia, pero entendido como una habilidad que puede ser aprendida<sup>(9-10)</sup>. Así siendo - dada la importancia de la necesidad de formar profesionales enfermeros con habilidad de pensar críticamente - la *Red Iberoamericana de Investigación en Educación en Enfermería* (RIIEE) ha abordado esta temática en su proyecto de investigación multicéntrico<sup>(11)</sup> desarrollado en dieciséis países en Ibero América, siendo este estudio parte de esa investigación.

La investigación del PC conjuntamente con una red de investigación internacional<sup>(11)</sup> estimuló a los autores a desarrollar el presente trabajo, una vez que han observado, en la literatura en Enfermería<sup>(4,7,11-12)</sup>, que el término PC presenta variaciones, causando frecuentes discordancias, lo que apunta para la necesidad de refinar y aclarar el concepto. De este modo, el objetivo de este estudio fue analizar el concepto de pensamiento crítico en la enseñanza y en la práctica clínica de Enfermería, bajo la óptica evolucionista de Rodgers<sup>(13)</sup>. Se justifica el estudio de análisis conceptual de PC, específico de la

Enfermería, porque favorece la elucidación de futuros estudios en el ámbito de la práctica académica y clínica de estos profesionales.

## Método

Se trata de una investigación documental<sup>(14)</sup> con base en el modelo evolucionista de análisis de concepto propuesto por Rodgers<sup>(13)</sup>. Ese modelo entiende el concepto como la reverberación de los fenómenos, que son dinámicos, una vez que se modifican a lo largo del tiempo y tienen relación directa como contexto de su utilización. Poseen carácter inductivo, no secuencial y descriptivo, designando rigor sistemático ante una definición que presenta problemas conceptuales<sup>(13)</sup>.

El proceso de análisis del concepto se realizó a partir de sus términos sustitutos y conceptos relacionados, atributos, antecedentes, consecuentes e implicaciones y contiene cinco etapas<sup>(13)</sup>. En la primera etapa fue realizada la identificación del concepto de interés<sup>(13)</sup>, que en el presente estudio es el PC, incluyendo las expresiones y los términos sustitutos utilizados para ese concepto en la literatura.

En la segunda etapa, realizada en febrero de 2015, se procedió a consultar las bases de datos<sup>(13)</sup> Cinahl, Lilacs e Bdenf, por ser consideradas importantes en el contexto de la producción científica nacional e internacional, en el ámbito de la Enfermería. Se utilizó también el banco de datos Dedalus, para obtención de libros de estudio de Enfermería del Catálogo Colectivo de Bibliotecas de la Universidad de Sao Paulo. Como no fue encontrado un descriptor específico para el PC, el mismo fue inserido en la búsqueda como palabra clave, junto al descriptor Enfermería. Así, los trabajos fueron identificados utilizando la estrategia de búsqueda como *pensamiento crítico AND enfermería y sus variaciones* para los idiomas inglés y español, sin delimitación por año de publicación. Fueron localizados 529 trabajos en las bases de datos citadas.

En la tercera etapa, para la recolección de datos relevantes e identificación de los atributos y bases contextuales del concepto<sup>(13)</sup>, se definieron como criterios de inclusión: libros de estudio y artículos de Enfermería completos, publicados en portugués, inglés o español y que abordasen el PC en la enseñanza y en la práctica clínica de Enfermería. Como criterios de exclusión se determinaron los estudios duplicados y aquellos que no abordasen aspectos relacionados al concepto del PC.

En la cuarta etapa, para el análisis de los datos e identificación de sus características<sup>(13)</sup>, para comenzar fue realizada la lectura de los títulos de los trabajos seleccionados en la segunda etapa, con base en los criterios de inclusión y exclusión; lo que resultó en

un total de 481 trabajos. En seguida, fue realizada la lectura de los resúmenes para seleccionar aquellos que abordasen la temática del PC en el contexto de la Enfermería. A partir de ese refinamiento fueron seleccionados 47 trabajos entre libros y artículos. Después de la lectura individual y cuidadosa de cada texto en su totalidad, quedo definida una muestra de 42 para análisis, entre libros y artículos. Se prosiguió con la lectura a partir de las preguntas orientadoras: ¿Cuáles son las características/atributos del PC? ¿Cuáles son las condiciones/medios que viabilizan el PC? ¿Cuáles son las consecuencias del PC? En esa etapa, fueron identificados en los textos, por un proceso inductivo, los atributos, los antecedentes y los consecuentes del concepto PC que apareciese con mayor frecuencia. La organización de las etapas del fenómeno analizado se realizó escribiendo una lista, separando cada característica, de acuerdo con el número de autores que la abordaban. Los datos fueron

organizados en una planilla del programa Microsoft Office Excel® 2013

En la quinta etapa, fueron listadas las implicaciones o hipótesis para dar continuidad al desarrollo del concepto<sup>(13)</sup>.

## Resultados

De los 42 trabajos seleccionados para el análisis, ocho fueron libros de estudio y 34 artículos, siendo 28 (66,6%) publicados en inglés, 12 (28,6%) en portugués y dos (4,8%) en español. De esos, el más antiguo fue de 1997 y el más reciente de septiembre de 2014; los seleccionados que fueron incluidos según: título, autores y datos de catalogación del libro o periódico (Figura 1). Los resultados que siguen fueron organizados de manera inductiva, basados en lo que Rodgers<sup>(13)</sup> propone para términos sustitutos, atributos, antecedentes, consecuentes e implicaciones/hipótesis del concepto.

Título	Autores	Libro/Periódico (año, volumen, número y página)
Elementos estruturais do pensamento crítico de enfermeiros atuantes em emergências.	Crossetti MG, Bittencourt GK, Lima AA, Góes MG, Saurin G.	Rev Gaucha Enferm. 2014 Sep;35(3):55-60.
Exploring the relationships between teaching, approaches to learning and critical thinking in la problem-based learning foundation nursing course.	Martyn J, TerwijnR, Kek MYCA, Huijser H.	Nurse Educ Today. 2014 May;34(5):829-35.
O desenvolvimento da competência crítica y reflexiva no contexto de um currículo integrado.	Alves E, Oliveira MAC (org).	INESCO: Londrina, 2014. 240p.
Enseñanza y Aprendizaje del Pensamiento Reflexivo y Crítico en Estudiantes de Enfermería en Iberoamérica.	Becerril LC, et al.	México: Cigome, 2014. v. 1. 333p.
Critical Thinking, Clinical Reasoning and Clinical Judgment: la practical approach.	Alfaro-LeFevre R.	5th ed. Elsevier: St. Louis, MO, 2013. 311p.
A systematic review of critical thinking in nursing education.	Chan ZCY.	Nurse Educ Today. 2013 Mar;33(3):236-40.
Critical thinking and creativity in nursing: Learners' perspectives.	Chan ZCY.	Nurse Educ Today. 2013 May;33(5):558-63.
Habilidades de pensamento crítico no processo diagnóstico em enfermagem.	Bittencourt GK, Crossetti MG.	Rev Esc Enferm USP. 2013 Apr;47(2):341-7.
Effect of caring behavior on disposition toward critical thinking of nursing students.	Pai HC, Eng CJ, Ko HL.	J Prof Nurs. 2013 Nov-Dec;29(6):423-9.
Modelo teórico de pensamento crítico no processo diagnóstico em enfermagem.	Bittencourt GKGD, Crossetti MGO.	Online braz j nurs. Oct 2012 Oct; 11 Suppl 1: 563-7.
Critical thinking in clinical nurse education: Application of Paul's model of critical thinking.	Sullivan EA.	Nurse EducPract. 2012 Nov;12(6):322-7.
Case studies combined with or without concept maps improve critical thinking in hospital-based nurses: A randomized-controlled trial.	Huang YC, Chen HH, Yeh ML, Chung YC.	Int J Nurs Stud. 2012 Jun;49(6):747-54.
Pensamento Crítico para o Alcance de Resultados Positivos em Saúde.	Lunney M.	Porto Alegre: Artmed, 2011, 353p.

(la Figura 1 continúa en la próxima pantalla)

<b>Título</b>	<b>Autores</b>	<b>Libro/Periódico (año, volumen, número y página)</b>
Relationships between critical thinking ability and nursing competence In clinical nurses.	Chang MJ, Chang YJ, KuoSH, Yang YH, Chou FH	J ClinNurs. 2011 Nov;20(21-22):3224-32.
Raciocínio clínico e pensamento crítico.	Cerullo JASB, Cruz DALM.	Rev. Latino-Am. Enfermagem jan-fev 2010; 18(1):[06 telas].
Patrones de pensamiento crítico en alumnos post exposición a un modelo de enseñanza integrado a enfermería.	Isaacs LG.	InvestEducEnferm2010;28(3):263-69.
Estratégias de ensino das habilidades do pensamento crítico na enfermagem.	Crossetti MG, Bittencourt GK, Schaurich D, Tanccini T, Antunes M.	Rev Gaucha Enferm. 2009 Dec;30(4):732-41.
Nurse educators' critical thinking dispositions and research utilization.	Profetto-McGrath J, Smith KB, Hugo K, Patel A, Dussault B.	Nurse Educ Pract. 2009 May;9(3):199-208
Facilitating critical thinking within the nursing process framework: la literature review.	Chabeli MM.	Health SA Gesundheit2007;12 (4):69-90,.
Critical thinking dispositions in baccalaureate nursing students.	Shin KR, Lee JH, Ha JY, Kim KH.	J AdvNurs. 2006 Oct;56(2):182-9.
Critical Thinking: Back to Square Two	Walsh CM, Seldomridge LA.	J Nurs Educ. 2006 Jun;45(6):212-9.
Estratégias de ensino na enfermagem: enfoque no cuidado y no pensamento crítico.	Waldow VR.	Rio de Janeiro: Vozes, 2005, 136p.
Critical thinking in nursing education and practice as defined in the literature.	Turner P.	Nurs Educ Perspect. 2005 Sep-Oct;26(5):272-7.
Critical Thinking in Nursing: An Integrated Review.	Brunt BA.	J Contin Educ Nurs. 2005 Mar-Apr;36(2):60-66.
Conceptions of Critical Thinking Held by Nurse Educators.	Walthew P.	J Nurs Educ. 2004 Sep;43(9):408-11
Análise Conceitual y Pensamento Crítico: uma relação complementar na enfermagem.	Enders BC, Brito RS, Monteiro AI.	Rev Gaúcha Enferm. 2004 Dez;25(3):295-305.
Pensamento crítico e diagnósticos de enfermagem estudos de caso e análise.	Lunney M, Marques R.	Porto Alegre: Artmed, 2004, 384p.
Medical-surgical nursing: critical thinking in client care.	LeMone C, Burke KM.	3th ed Upper Saddle River, N.J. : Pearson Prentice Hall, 2004, 78p.
Teaching and Measuring Critical Thinking.	Staib S.	J Nurs Educ. 2003 Nov;42(11):498-508.
Critical Thinking and Clinical Decision Making In Critical Care Nursing: la pilot study.	Hicks FD, Merritt SL, Elstein AS.	Heart Lung. 2003 May-Jun;32(3):169-80.
Critical thinking at the bedside: la practical perspective.	Edwards C	Br J Nurs. 2003 Oct 23-Nov 12;12(19):1142-9.
Critical thinking and accuracy of nurses' diagnoses. part II.	Lunney M.	Rev Esc Enferm USP. 2003 Sep;37(3):106-12.
Critical thinking and accuracy of nurses' diagnoses. part I.	Lunney M.	Rev Esc Enferm USP. 2003 Jun;37(2):17-24.
Critical thinking in nursing education: Literature review.	Simpson E, Courtney M.	Int J NursPract.2002 Apr;8(2):89-98.
Desenvolvendo o pensamento crítico em alunos de enfermagem: una experiência através da metodologia da problematização.	Tacla MTGM	Goiania: Goiania AB, 2002, 191p.

(la Figura 1 continúa en la próxima pantalla)

Título	Autores	Libro/Periódico (año, volumen, número y página)
The Holism in Critical Thinking.	Thurmond VA.	J Holist Nurs. 2001 Dec;19(4):375-89.
The Development of Critical Thinking among Students in Baccalaureate Nursing Education.	Redding DA.	Holist Nurs Pract. 2001 Jul;15(4):57-64.
Assessing Critical Thinking in Baccalaureate Nursing Students: la longitudinal study.	Beckie TM, Lowry LW, Barnett S.	HolistNursPract. 2001 Apr;15(3):18-26.
Pensamento Crítico: um enfoque na educação em enfermagem.	Lima MA, Cassiani SH.	Rev Lat Am Enfermagem. 2000 Jan;8(1):23-30.
Critical thinking as an outcome of nursing education. What is it? Why is it important to nursing practice?	Daly WM.	J AdvNurs. 1998 Aug;28(2):323-31.
Critical Thinking Skills and dispositions of Baccalaureate Nursing Students: a conceptual model for evaluation.	Colucciello ML.	J Prof Nurs.1997 Jul-Aug;13(4):236-45.
A Proposed Framework for Teaching and Evaluating Critical Thinking in Nursing.	Dexter P, et al.	J Prof Nurs.1997 May-Jun;13(3):160-7.

Figura 1 - Trabajos incluidos para análisis según el título, autores y libro o periódico. Sao Paulo, SP, Brasil, 2015.

La identificación de los términos sustitutos representa la primera aproximación con el concepto a ser analizado<sup>(13)</sup>, para comprensión del origen, desarrollo, funciones e interconexiones de un concepto con otras palabras o expresiones afines. Los términos sustitutos para PC identificados fueron: pensamiento analítico<sup>(15)</sup> (14,3%), pensamiento crítico-creativo<sup>(16)</sup> (12%), pensamiento no lineal<sup>(17)</sup>(9,5%) y pensamiento crítico-holístico<sup>(16)</sup> (9,5%).

De forma opuesta a los términos sustitutos, los conceptos relacionados al PC (Tabla 1), tienen una vinculación y proximidad con él, pero no son sinónimos.

Tabla 1 -Factores/conceptos relacionados al Pensamiento Crítico según el número de trabajos analizados. Sao Paulo, SP, Brasil, 2015

Factores/conceptos relacionados	Nº de trabajos	%
Toma de decisiones	23	54,0
Juzgamiento clínico	22	52,4
Pensamiento reflexivo	20	47,6
Raciocinio clínico	14	33,3
Resolución de problemas	10	23,8
Raciocinio lógico	7	16,6
Método científico	7	16,6
Reflexión crítica	7	16,6
Juzgamiento diagnóstico	7	16,6
Raciocinio diagnóstico	5	12,0

(continúa...)

Tabla 1 - continuación

Factores/conceptos relacionados	Nº de trabajos	%
Análisis crítico	4	9,5
Evaluación Crítica	4	9,5
Pensamiento interpretativo	3	7,1
Pensamiento Socrático	3	7,1
Raciocinio complejo	3	7,1

El PC se caracteriza por un pensamiento de orden superior, en el que participan conocimientos, experiencias, disposiciones (actitudes o hábitos de la mente) y habilidades intelectuales. Esas características esenciales, o atributos, fueron identificados en el material empírico de análisis como habilidades y disposiciones para el PC y se presentan en la Tabla 2.

Tabla 2 - Atributos (habilidades y disposiciones) del concepto de Pensamiento Crítico según el número de trabajos analizados. Sao Paulo, SP, Brasil, 2015

Atributos	Nº de trabajos	%
Habilidades		
Análisis	39	92,8
Evaluación	34	80,4
Inferencia	26	62,0
Examen racional	23	54,7

(continúa...)

Tabla 2 - *continuación*

Atributos	Nº de trabajos	%	Atributos	Nº de trabajos	%
Interpretación	23	54,7	Madurez	13	31,0
Autorregulación	19	45,2	Metacognición	12	28,6
Reflexión	18	42,8	Enfoque en resultados precisos	12	28,6
Juzgamiento	17	40,5	Confianza en la razón	12	28,6
Dedución	14	33,3	Búsqueda de la información	11	26,2
Aplicación de estándares	10	23,8	Prudencia en los juzgamientos	11	26,2
Cuestionamiento	9	21,4	Capacidad analítica	10	23,8
Síntesis	9	21,4	Perseverancia	10	23,8
Disposiciones			Evaluación de la credibilidad de las evidencias	10	23,8
Mente abierta	24	57,1			
Curiosidad	23	54,7			
Honestidad en enfrentar prejuicios personales	17	40,5			
Sistematicidad	16	38,0			
Clareza sobre cuestiones e ideas	16	38,0			
Juzgamiento auto-regulado	16	38,0			
Búsqueda activa de la verdad	15	35,7			

Los antecedentes, así como los consecuentes de un concepto, están condicionados a una base contextual, en ese caso, el concepto de PC en la Enfermería. Además de eso, éstos mantienen relación con los contextos situacionales, temporales, socioculturales y disciplinares de la profesión en el momento actual<sup>(13)</sup>. Los antecedentes son considerados los eventos, situaciones o fenómenos que preceden al concepto investigado y los consecuentes son situaciones resultantes de la ocurrencia del concepto en cuestión (Tabla 3).

(*continúa...*)

Tabla 3 –Antecedentes y Consecuentes del concepto de Pensamiento Crítico según el número de trabajos analizados. Sao Paulo, SP, Brasil, 2015

Antecedentes y Consecuentes	Nº de trabajos	%
<b>Antecedentes</b>		
Enseñanza en Enfermería/Formación del estudiante de Enfermería	25	59,5
Políticas de Enseñanza/Directrices Curriculares del los cursos de Enfermería	23	54,7
Necesidad de mejores resultados en la práctica clínica	19	45,2
Avance Científico y tecnológico/Complejidad del los sistemas de salud	18	42,8
Desarrollo cognitivo, de actitud e instrumental del enfermero	8	19,0
Necesidad de toma de decisiones/Gestión en salud	8	19,0
Práctica Basada en Evidencia Científica	7	16,6
Seguridad en el cuidado/Calidad del los servicios de salud	6	14,3
Exigencia del mercado de trabajo	5	12,0
Reflexión, análisis y crítica	7	16,6
Acciones con base en evidencias pertinentes	5	12,0
Síntesis	9	21,4
<b>Consecuentes</b>		
Toma de decisiones clínicas	37	88,0
Juzgamiento clínico	23	54,8
Raciocinio clínico	22	52,4

(*continúa...*)

Tabla 3 - *continuación*

Antecedentes y Consecuentes	Nº de trabajos	%
Organización del Proceso de Enfermería	18	42,8
Resolución de problemas	15	35,7
Mejores resultados en la práctica de enseñanza	11	26,2
Precisión diagnóstica	9	21,4
Resultados positivos en la atención al paciente	8	19,0
Reflexión, análisis y crítica	7	16,6
Acciones con base en evidencias pertinentes	5	12,0

Las implicaciones y hipótesis representan, respectivamente, los resultados y posibilidades a ser alcanzadas<sup>(13)</sup> por un pensador crítico en el ámbito de la Enfermería y son aspectos preponderantes para

el desarrollo del concepto a lo largo del tiempo<sup>(13)</sup>. En consonancia con la frecuencia encontrada en los trabajos, las implicaciones e hipótesis están listadas en la Tabla 4.

Tabla 4 - Implicaciones e hipótesis del concepto de Pensamiento Crítico según el número de trabajos analizados. Sao Paulo, SP, Brasil, 2015

Implicaciones e Hipótesis	Nº de trabajos	%
Alcance de resultados efectivos en la asistencia al paciente, familia y comunidad	15	35,7
Seguridad y calidad de la asistencia	14	33,3
Crecimiento y satisfacción profesional	13	31,0
Autonomía en el proceso de trabajo	13	31,0
Alcance de resultados efectivos en la enseñanza y en lo cotidiano de la práctica de enfermería	10	23,8
Ciudadanos con espíritu crítico creativo en el medio social que integran	8	19,0
Desarrollo de competencias y habilidades que van más allá de la dimensión técnica	8	19,0
Establecimiento de conexiones interdisciplinarias	4	9,5

## Discusión

### Términos sustitutos y factores/conceptos relacionados

El concepto de PC todavía es poco clarificado en la literatura de Enfermería<sup>(1,16)</sup>, siendo posible identificar una variedad de palabras/expresiones próximas capaces de representar o inclusive explicar atributos y habilidades de un pensador crítico ideal. En ese sentido, es importante explicitar que los términos sustitutos figuran como expresiones con sentidos semejantes al concepto de PC. Ese aspecto fue discutido en un estudio de revisión<sup>(16)</sup>, que apuntó que el raciocinio clínico y el PC son, muchas veces, utilizados como términos sinónimos de manera inadecuada, una vez que el PC incluye habilidades y actitudes requeridas para el desarrollo del raciocinio clínico.

Con base en el material empírico investigado, el término sustitutivo más frecuente fue el pensamiento

analítico, seguido del pensamiento crítico-creativo. Esos términos sustitutos, al contrario del raciocinio clínico, son sinónimos, una vez que presentan una interconexión semántica con el PC. De esa forma, cuando un enfermero evalúa un problema de salud del paciente, observando, examinando, reconociendo, levantando hipótesis acerca de los problemas de salud, está empleando el pensamiento analítico, que también puede ser denominado de PC<sup>(17)</sup>.

Por otro lado, los factores relacionados (Tabla 1) guardan una correlación de causa o efecto con el concepto. Para el PC, los principales factores relacionados identificados son las aptitudes necesarias para la ejecución de las etapas del proceso de Enfermería, como la toma de decisiones<sup>(16)</sup>, el juzgamiento clínico<sup>(18-19)</sup> y el raciocinio clínico<sup>(11)</sup>. Esa relación no es una mera causalidad, habiendo sido demostrado en un estudio<sup>(20)</sup> que las habilidades del PC establecen relación entre sí y, del mismo modo, con las etapas del proceso diagnóstico en Enfermería. Además de eso, el PC supone

habilidades y actitudes fundamentales para alcanzar óptimas metas de precisión diagnóstica. Se destaca que, como elemento estructural del PC, el raciocinio clínico conduce al juzgamiento clínico, resultando en toma de decisiones clínicas<sup>(12,15,20)</sup>.

Otro término que ha sido descrito muchas veces conjugado con el PC, formando casi que un término único, es el concepto de pensamiento reflexivo<sup>(11,15-16)</sup>. La justificación para eso puede relacionarse al hecho de que algunos autores consideran la reflexión como una habilidad del pensador crítico. Partiendo de la hipótesis de que la reflexión conduce al pensamiento crítico. Un estudio experimental<sup>(21)</sup>, utilizando la escritura reflexiva, fue realizado con 70 alumnos de bachillerato en enfermería; como resultado, constataron un significativo aumento en las habilidades de PC en los estudiantes del grupo de experimento. Así, es relevante la realización de investigaciones de ese tipo, una vez que auxilian en el proceso de entendimiento y evolución de los conceptos.

De manera general, la identificación de los términos sustitutos y factores relacionados, respectivamente, posibilitaron ampliar el papel de conceptos sinónimos y que se relacionan entre sí. De ese modo, los conceptos relacionados permiten la aplicación correcta de palabras que contienen en sí presupuestos filosóficos semejantes, en este caso el PC. Además de eso, auxilian a comprender la aplicación del concepto de PC en el contexto de práctica del estudiante o enfermero y su importancia para el raciocinio diagnóstico, el juzgamiento clínico y la toma de decisiones eficaces.

### Atributos del concepto de PC

Los atributos agregan una definición real al concepto, diferentemente de la definición nominal que se encuentra en los diccionarios, que apenas sustituyen una palabra o expresión por otra sinónima<sup>(13)</sup>. Así, los atributos son parte integrante de un concepto, correspondiendo a sus características. La suma de esos atributos tipifica y particulariza el concepto. Como presentado en la Tabla 2, los atributos que califican el PC son constituidos por habilidades y disposiciones.

A partir de esos resultados, se infiere que existe en la literatura una gran influencia del *Informe Delphi*<sup>(22)</sup>, un consenso realizado en el inicio de la década de 1990, por un grupo interdisciplinario de especialistas en PC de las áreas de ciencias humanas, sociales y de la educación, sobre la definición de las características esenciales del pensador crítico ideal. El informe<sup>(22)</sup> describe buena parte de los atributos identificados en este estudio, de modo que estos constituyen las características examinadas en la mayoría de las escalas psicométricas para evaluación del desarrollo del PC.

En la literatura analizada, la habilidad para un pensador crítico más frecuentemente citada fue el "análisis"<sup>(11,15,19,22)</sup> o la capacidad de descomponer para alcanzar la comprensión de determinada situación. Se piensa que esa habilidad es esencial en la actividad académica y profesional en Enfermería, considerando que la comprensión del todo está condicionada al análisis de las partes, sea en el aprendizaje de una técnica o en la anamnesis de un paciente.

La disposición más frecuente fue "mente abierta"<sup>(19,22)</sup> o imparcialidad en la evaluación, superando racionalmente los prejuicios para realizar un juzgamiento prudente y posteriormente para la toma de decisiones. No obstante, como apuntan algunos estudios<sup>(4,6,20)</sup>, esas habilidades y disposiciones deben ser constantemente ejercitadas, ya que la mente humana tiende a basarse en estándares del tipo causa y efecto, muchas veces de forma intuitiva, sin examen cuidadoso de las alternativas posibles.

Luego, para el perfeccionamiento de los atributos del PC, el alumno o profesional de Enfermería debe disponerse a buscar, de forma cuidadosa, racional y activa, el perfeccionamiento de los aspectos cognitivos y afectivos inherentes a sus actividades profesionales y personales<sup>(21,23)</sup>. A partir de esa definición, se percibe que el PC es una actividad práctica basada en la búsqueda sensata de la razón, por medio de habilidades y disposiciones, siendo imprescindible, por parte del individuo, poseer inclinación o actitud para desempeñarlas<sup>(20)</sup>. En ese proceso, se destaca la importancia de pensar sobre el pensamiento (metacognición)<sup>(4)</sup> como una vía necesaria para el desarrollo de las habilidades del PC.

### Antecedentes del Concepto

A partir de las categorías presentadas en la Tabla 3, queda evidente el destaque del desarrollo del PC en la enseñanza y formación del estudiante de Enfermería<sup>(11,16)</sup>, además de la importancia para las Políticas de Enseñanza, en especial de las Directrices Curriculares de los cursos de graduación en Enfermería (DCNs)<sup>(11,24-25)</sup> como fenómenos que refuerzan las discusiones y destacan la importancia de la formación del enfermero con habilidad de pensar críticamente.

En Brasil, las DCNs<sup>(25)</sup> otorgan la flexibilización curricular, lo que viabiliza proyectos pedagógicos orientados a determinadas metas o demandas. De esa forma, existe la posibilidad de obtener una enseñanza compenetrada por el PC, a medida en que progresa en dirección a la formación problematizadora, vinculando enseñanza, servicio y comunidad.

Otro aspecto también evidenciado como antecesor del PC fue la busca de mejores resultados en la práctica

clínica<sup>(14,18,22)</sup> y el avance científico y tecnológico<sup>(25-26)</sup>, que representan un importante desafío en la actualidad, por las competencias y habilidades necesarias y requeridas de los estudiantes y enfermeros para responder de manera eficaz a la complejidad de los sistemas de salud. En ese sentido, algunos estudios<sup>(16,19,23)</sup> apuntan que los acelerados avances tecnológicos y científicos en el área de la salud, sumados a la rápida ampliación del cuerpo de conocimiento de la Enfermería, han exigido pensadores críticos en la profesión.

El desafío de formar un enfermero capaz de actuar de modo a responder a las demandas de una sociedad, en constante transformación, está íntimamente relacionado con la necesidad del desarrollo cognitivo, actitudinal e instrumental, de modo a buscar mejores resultados en la clínica y en la administración de la salud<sup>(15,23,27)</sup>. Además de eso, la toma de decisiones del enfermero debe llevar en cuenta las evidencias provenientes de la experiencia profesional, de la literatura científica y de las demandas del paciente, con el objetivo de obtener la seguridad y la calidad de los servicios de salud.

### Consecuentes del concepto de PC

Los consecuentes de un concepto están íntimamente relacionados con los antecedentes y deben sucederlos<sup>(13)</sup>. Así, los consecuentes presentados en la Tabla 3 son considerados situaciones resultantes de la ocurrencia del PC. Así siendo, desencadenarán acciones en la práctica y/o enseñanza.

Fue identificado con mayor frecuencia el consecuente "toma de decisiones clínicas"<sup>(7,23)</sup>, seguido del "juzgamiento clínico"<sup>(11,19-20)</sup> y "raciocinio clínico"<sup>(12,15)</sup>. Los dos últimos, a pesar de ser distintos, son fundamentales en la práctica del enfermero y conducen a la toma de decisiones clínicas. El raciocinio clínico contiene procesos mentales aplicados en las actividades del enfermero que, a partir de un juzgamiento basado en conocimientos, tomará una decisión apropiada. Es en ese proceso de acción intelectual, que resulta la intervención clínica, el PC actúa como regulador de los estándares de pensamiento<sup>(8,12)</sup>. Comprende así, una actitud de disposición para considerar de manera consciente los problemas que surgen en el ámbito de la experiencia clínica o de enseñanza.

Para una efectiva toma de decisiones con base en el PC, se exige, por lo tanto, un esfuerzo persistente para examinar, cualquier situación o supuesta forma de conocimiento, bajo la luz de la evidencia que sustente nuevas conclusiones al respecto<sup>(10,15)</sup>. Un estudio<sup>(23)</sup> que evaluó los elementos estructurales del PC en 20 enfermeros de servicios de emergencia corroboró los hallazgos, una vez que destacó la importancia del PC para la toma de decisiones clínicas, además de su

interconexión con el ámbito gerencial, multiprofesional y enseñanza. Es relevante destacar que los tres primeros términos consecuentes identificados anteriormente también aparecieron como conceptos relacionados en la Tabla 1, reforzando las tenues interconexiones con el PC.

### Implicaciones e hipótesis del concepto de PC

Las principales implicaciones e hipótesis listadas en la Tabla 4 tienen relación con la práctica asistencial del enfermero. Así, las implicaciones más frecuentes para un pensador crítico en la Enfermería fueron: alcance de resultados efectivos en la asistencia al paciente, familia y comunidad<sup>(19,23)</sup> (35,7%), y seguridad y calidad de la asistencia<sup>(12,16,23)</sup> (33,3%). Por lo tanto, se cree que los elementos estructurales del PC (habilidades y disposiciones), ejercitados continuamente en el ámbito de la enfermería, implican en el cuidado efectivo y seguro. Se infiere que el PC pueda ser un instrumento mediador en el perfeccionamiento del raciocinio y ejercicio de la práctica, confiriendo al enfermero competencias y habilidades para diagnosticar con precisión.

Para eso, es importante considerar el PC como un proceso de perfeccionamiento dinámico, continuo y pasible de aprendizaje por parte del enfermero. Luego, se exige perfeccionar las habilidades de raciocinio, buscar constante por nuevos conocimientos, el propósito de solucionar problemas y emitir juzgamientos, tornándose apto para pronosticar, diagnosticar y validar las conclusiones obtenidas, siempre revisándolas críticamente<sup>(19,26-27)</sup>.

Un estudio longitudinal<sup>(28)</sup> australiano evaluó las habilidades del PC en 134 estudiantes, en dos momentos: al ser admitidos en la graduación en Enfermería y tres años después de su ingreso, utilizando el *Health Sciences Reasoning Test*. Concluyeron que los estudiantes aumentaron significativamente sus puntajes de PC después de progresar en el curso, mejorando principalmente la capacidad de análisis y deducción. Los estudiantes que tuvieron mayor puntuación en el test presentaron mejor desempeño académico. Esos resultados corroboran la importancia de la graduación, la que auxilia al estudiante a evolucionar en las habilidades de PC.

Como apuntado por los trabajos analizados<sup>(15,23,26)</sup>, se cree que conforme evoluciona en las dimensiones del PC, el alumno o enfermero podrá alcanzar mayor satisfacción profesional y autonomía en su proceso de trabajo. Entre los diversos factores analizados en un estudio<sup>(29)</sup>, los enfermeros relataron que alcanzaban mayor satisfacción profesional a medida que conquistaban mayor autonomía. En ese sentido, el PC y sus elementos estructurales son herramientas

mediadoras que conducen al profesional a la asertividad en las acciones clínicas, generando seguridad, autonomía y satisfacción.

## Conclusión

El análisis de concepto, con base en el modelo evolucionista de Rodgers, clarificó el fenómeno y permitió un correcto entendimiento del PC, con implicaciones para la educación y asistencia en Enfermería.

Se destacaron como antecedentes del concepto la necesidad de formación de un pensador crítico durante el curso de graduación y consecuentemente la búsqueda de mejores resultados en la práctica clínica. Así siendo, los principales conceptos relacionados al PC son aquellos que componen las etapas del Proceso de Enfermería, como la toma de decisiones, el juzgamiento y el raciocinio clínico.

De esa manera, la comprensión de los factores relacionados, atributos, antecedentes y consecuentes del PC permitió inferir al PC como una habilidad cognitiva que involucra un proceso de análisis, raciocinio lógico y juzgamiento clínico, orientado para la resolución de problemas. Bajo esa óptica, se ha destacado, en la formación y en la práctica asistencial del enfermero, con el objetivo a la toma de decisiones clínicas precisas y al alcance de resultados efectivos en las intervenciones de Enfermería, para el paciente, familia y comunidad.

Como limitaciones del estudio, se destaca el hecho de haber sido seleccionados estudios de bases de datos de la Latino América, con la excepción de la Cinahl. No obstante, la investigación concordó con las necesidades del proyecto multicéntrico de la RIIIEE. Por consiguiente, es importante realizar nuevos estudios más amplios, considerando el concepto como siendo mutable a lo largo del tiempo. Además de eso, es necesario desarrollar la clarificación del concepto de PC en otras áreas del conocimiento.

## Referencias

1. Tajvidi M, Ghiyasvandian S, Salsali M. Probing concept of critical thinking in nursing education in Iran: a concept analysis. *Asian Nurs Res. (Korean Soc Nurs Sci)* [Internet]. 2014 [Acesso 22 Jul 2015];8(2):158-64. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1976131714000279>. DOI: 10.1016/j.anr.2014.02.005. Epub 2014 May 21.
2. Azizi-Fini I, Hajibagheri A, Adib-Hajbaghery M. Critical Thinking Skills in Nursing Students: a Comparison Between Freshmen and Senior Students. *Nurs Midwifery Stud.* [Internet]. 2015 [Acesso 20 Jul 2015];4(1):e25721. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4377532/>. Epub 2015 Mar 10.
3. Pitt V, Powis D, Levett-Jones T, Hunter S. The influence of critical thinking skills on performance and progression in a pre-registration nursing program. *Nurse Educ Today.* [Internet]. 2015 [Acesso 22 Jul 2015];35(1):125-31. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S026069171400269X>. DOI: 10.1016/j.nedt.2014.08.006. Epub 2014 Aug 23.
4. Abrami PC, Bernard RM, Borokhovski AW, Surkes MA, Tamim R, Zhang D. Instructional interventions affecting critical thinking skills and dispositions: A stage 1 meta-analysis. *Rev Educ Res.* [Internet]. 2008 [Acesso 22 Jul 2015];78(4):1102-34. Disponível em: <http://www.physics.emory.edu/faculty/weeks//journal/abramirer08.pdf>. DOI: 10.3102/0034654308326084.
5. Bacanlia H, Dombaycib MA, Demirc M, Tarhand S. Quadruple Thinking: Creative Thinking. *Procedia Soc BehavSci.* [Internet]. 2011 [Acesso 28 Jun 2015];12:536-44. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042811001558>. DOI:10.1016/j.sbspro.2011.02.065
6. Almeida LS, Franco AHR. Critical thinking: Its relevance for education in a shifting society. *Rev Psicol.* 2011 [Acesso 28 Jun 2015];29(1):176-95. Disponível em: <http://www.scielo.mec.pt/pdf/psd/v15n1/v15n1a11.pdf>. DOI: <http://dx.doi.org/10.15309/14psd150111>
7. Papathanasiou IV, Kleisariis CF, Fradelos EC, Kakou K, Kourkouta L. Critical thinking: the development of an essential skill for nursing students. *Acta Inform Med.* [Internet]. 2014 [Acesso 28 Jun 2015];22(4):283-6. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4216424/>. DOI: 10.5455/aim.2014.22.283-286. Epub 2014 Aug 21.
8. Huang GC, Newman LR, Schwartzstein RM. Critical thinking in Health Professions Education: Summary and Consensus Statements of the Millennium Conference 2011. *Teach Learn Med.* [Internet]. 2014 [Acesso 28 Jun 2015];26(1):95-102. Disponível em: <http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/10401334.2013.857335>. DOI: 10.1080/10401334.2013.857335.
9. Ozkahraman S, Yildirim B. An overview of critical thinking in nursing and education. *Am Int J of Contemp Res.* [Internet]. 2011 [Acesso 28 Jun 2015];1(2):190-6. Disponível em: [http://www.ajcrnet.com/journals/Vol\\_1\\_No\\_2\\_September\\_2011/25.pdf](http://www.ajcrnet.com/journals/Vol_1_No_2_September_2011/25.pdf).
10. Paul SA. Assessment of critical thinking: a Delphi study. *Nurse Educ Today.* [Internet]. 2014 [Acesso 28 Jun 2015]; 34(11):1357-60. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0260691714000811>. DOI: 10.1016/j.nedt.2014.03.008. Epub 2014 Mar 25.

11. Becerril LC, Gomez MAJ, Püschel VAA, Fierros GA, Porras MDB, Isaacs LG, et al. Enseñanza y aprendizaje del pensamiento reflexivo y crítico en estudiantes de enfermería en Iberoamérica. México: Cigome; 2014.
12. Jensen R, Cruz DALM, Tesoro MG, Lopes MHBM. Translation and cultural adaptation for Brazil of the Developing Nurses' Thinking model. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. [Internet]. 2014 [Acesso 28 Jun 2015];22(2):197-203. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4292602/>. DOI: 10.1590/0104-1169.3232.2402.
13. Rodgers BL. Concept analysis: An evolutionary view. In Rodgers BL, Knafk KA. *Concept development in nursing: foundations, techniques, and applications*. Saunders. 2nd Ed. Philadelphia: Saunders; 2000. p. 77-102.
14. Marconi MA, Lakatos EM. *Fundamentos de metodologia científica*. 7a ed. São Paulo: Atlas; 2010.
15. Cerullo JASB, Cruz DALM. Clinical reasoning and critical thinking. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. [Internet]. 2010 [Acesso 28 Jun 2015];18(1):124-9. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n1/19.pdf>.
16. Chan ZCY. Critical thinking and creativity in nursing: Learners' perspectives. *Nurse Educ Today*. [Internet]. 2013 [Acesso 26 Jul 2015];33(5):558-63. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0260691712002894>. DOI:10.1016/j.nedt.2012.09.007. Epub 2012 Oct 9.
17. Bittencourt GKGD, Crossetti MGO. Critical thinking skills in the nursing diagnosis process. *Rev Esc Enferm USP*. [Internet]. 2013 Apr [Access 2015 Nov 03]; 47(2): 341-347. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-62342013000200010&lng=en&nrm=iso&tlng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342013000200010&lng=en&nrm=iso&tlng=en).
18. Turner P. Critical thinking in nursing education and practice as defined in the literature. *Nurs Educ Perspect*. 2005 [Acesso 28 Jun 2015];26(5):272-7. Disponível em: <http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=2&sid=909449f2-b07f-42b9-86ef-a4268f58fb44%40sessionmgr115&hid=125>.
19. Brunt BA. Critical thinking in nursing: an integrated review. *J Contin Educ Nurs*. 2005 [Acesso 28 Jun 2015];36(2):60-7. Disponível em: <http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=909449f2-b07f-42b9-86ef-a4268f58fb44%40sessionmgr115&vid=5&hid=125>.
20. Bittencourt GKGD, Crossetti MGO. Critical Thinking skills in the nursing diagnosis process. *Rev Esc Enferm USP*. [Internet]. 2013 [Acesso 26 Jul 2015];47(2):341-7. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v47n2/en\\_10.pdf](http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v47n2/en_10.pdf).
21. Naber J, Wyatt TH. The effect of reflective writing interventions on the critical thinking skills and dispositions of baccalaureate nursing students. *Nurse Educ Today*. [Internet]. 2014 [Acesso 3 Nov 2015];34(1):67-72. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0260691713001251>.
22. Facione PA. Critical thinking: A statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction. [Internet]. Millbrae: The California Academic Press; 1990 [Acesso 26 Jul 2015]. Disponível em: [https://assessment.trinity.duke.edu/documents/Delphi\\_Report.pdf](https://assessment.trinity.duke.edu/documents/Delphi_Report.pdf).
23. Crossetti MGO, Bittencourt GKGD, Lima AAA, Góes MGO, Saurin G. Structural elements of critical thinking of nurses in emergency care. *Rev Gaucha Enferm*. 2014 [Acesso 28 Jun 2015];35(3):55-60. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rge/v35n3/1983-1447-rge-35-03-00055.pdf>. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2014.03.45947>
24. Martyn J, Terwijn R, Kek MYCA, Huijser H. Exploring the relationships between teaching, approaches to learning and critical thinking in a problem-based learning foundation nursing course. *Nurse Educ Today*. [Internet]. 2014 [Acesso 26 Jul 2015];34(5):829-35. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0260691712002894>. DOI: 10.1016/j.nedt.2013.04.023. Epub 2013 May 22.
25. Ministério da Saúde (BR), Conselho Nacional de Educação, Câmara de Educação Superior. Resolução CNE/ CES nº 3, de 7 de novembro de 2001: institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Enfermagem [Internet]. Brasília (DF); 2001 [Acesso 26 Abr 2015]. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES03.pdf>.
26. Pucer P, Trobec I, Zvanut B. An information communication technology based approach for the acquisition of critical thinking skills. *Nurse Educ Today*. [Internet]. 2014 [Acesso 26 Jul 2015];34(6):964-70. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0260691714000379>. DOI: 10.1016/j.nedt.2014.01.011. Epub 2014 Feb 14.
27. Carley A. Using technology to enhance nurse practitioner student engagement. *Nurse Pract*. 2015 [Acesso 28 Jun 2015];40(7):47-54. Disponível em: <http://web.b.ebscohost.com/ehost/detail/detail?vid=4&sid=88468906-2b0a-487b-a95f-d3ed48a8095a%40sessionmgr120&hid=125&bdata=Jmxhbm c9cHQYnImc2l0ZT1laG9zdC1saXZl#AN=109812615&db=c8h>
28. Pitt V, Powis D, Levett-Jones T, Hunter S. The influence of critical thinking skills on performance and progression in a pre-registration nursing program. *Nurse Educ Today*. [Internet]. 2015 [Acesso

03 Nov 2015];35(1):125-131. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S026069171400269X?np=y>.

29. Siqueira VTA, Kurcgant P. Job Satisfaction: a quality indicator in nursing human resource management. Rev Esc Enferm USP. [Internet]. 2012 [Acesso 26 Jul 2015];46(1):151-7. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v46n1/en\\_v46n1a21.pdf](http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v46n1/en_v46n1a21.pdf).

Recibido: 31.7.2015

Aceptado: 20.1.2016

---

Correspondencia:

Fábio da Costa Carbogim  
Universidade Federal de Juiz de Fora. Faculdade de Enfermagem  
Rua José Lourenço Kelmer, s/n  
Cidade Universitária São Pedro  
CEP: 36036-330, Juiz de Fora, MG, Brasil  
E-mail: [fabiocarbogim@gmail.com](mailto:fabiocarbogim@gmail.com)

**Copyright © 2016 Revista Latino-Americana de Enfermagem**

Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons CC BY.

Esta licencia permite a otros distribuir, mezclar, ajustar y construir a partir de su obra, incluso con fines comerciales, siempre que le sea reconocida la autoría de la creación original. Esta es la licencia más servicial de las ofrecidas. Recomendada para una máxima difusión y utilización de los materiales sujetos a la licencia.