



Universidade Federal Fluminense

ESCUELA DE ENFERMERÍA
AURORA DE AFONSO COSTA



Articulos Originales



Habilidades psicomotoras, administrativas y seguridad autorreferida de discentes de enfermería: estudio transversal

Flávia Ximenes Vasconcelos¹, Grazielle Roberta Freitas da Silva¹, Raylane da Silva Machado¹, Odinéa Maria Amorim Batista¹, Benevina Maria Vilar Teixeira Nunes¹

¹Universidade Federal de Piauí

RESUMEN

Objetivo: Investigar las habilidades psicomotoras y administrativas de discentes de enfermería de una institución de enseñanza superior de Piauí, a través de la frecuencia y seguridad autorreferida al realizarle los procedimientos asistenciales hospitalarios al adulto. **Método:** Estudio descriptivo, transversal, desarrollado con discentes de enfermería, de abril a mayo de 2015, utilizándose un cuestionario online. **Resultado:** Procedimientos de administración de medicamentos y relacionados al sistema tegumentario fueron los más realizados. Los discentes estaban seguros cuando realizaban pocos procedimientos. **Discusión:** La frecuencia de realización de los procedimientos está relacionada a las oportunidades ofrecidas por la universidad y por los campos de pasantía. La seguridad de los discentes está asociada a la frecuencia de la realización de los procedimientos ($p < 0,00$). Las actividades extracurriculares complementan la experiencia académica y la adquisición de habilidades. **Conclusión:** Las habilidades psicomotoras y administrativas presentadas por los discentes fueron insuficientes para garantizar que se sientan seguros cuando realizan los procedimientos asistenciales.

Descriptor: Estudiantes de Enfermería; Competencia Clínica; Destreza Motora.

INTRODUCCIÓN

La competencia es una habilidad que el profesional desarrolla para actuar con seguridad y enfrentar situaciones, utilizando recursos cognitivos, valores, saberes, actitudes y raciocinio. La competencia de enfermería puede tener varias definiciones pudiendo dividirse en comportamiento, teoría de las características y holismo. El comportamiento se refiere a la capacidad de desarrollar habilidades esenciales y es evaluada por la demostración de esas habilidades⁽¹⁾.

Enfermería es una profesión íntimamente ligada a procedimientos técnicos y manuales, entonces, la adquisición de destreza psicomotora es imprescindible para poder suministrar el cuidado al paciente⁽²⁾. Al tener en cuenta la seguridad del paciente, el desarrollo de esa habilidad psicomotora no puede ser descuida durante el proceso de enseñanza-aprendizaje en la graduación. La graduación también contribuye al desarrollo de las habilidades de gestión y administrativas, propiciando experiencia en la ejecución de las actividades de gestión de enfermería⁽³⁾.

El desarrollo de prácticas asistenciales puede generar ansiedad, factor estresante y capaz de producirle angustia al discente. Tal hecho se debe principalmente a la inexperiencia, a la inseguridad, a la falta de preparación al ejecutar las técnicas, al miedo de cometer errores y a la evaluación⁽⁴⁾.

El entrenamiento previo a las etapas en campo clínico, realizado en sala de aula y en el laboratorio, contribuye a la construcción de estas habilidades y a desarrollar la seguridad del discente, disminuyendo la influencia de los factores emocionales en su empeño⁽³⁾. La necesidad de la práctica previa es considerada obligatoria para los currículos de formación superior, en que las escuelas deben fornecer laboratorios para entrenamiento de las habilidades psicomotoras básicas para la formación del enfermero generalista brasileño.

Muchos recién graduados relatan la falta de

habilidad técnica en el área da enfermería lo que constituye un obstáculo a ser superado cuando sean incorporados como profesionales en los servicios de salud, confirmando que la habilidad psicomotora de recién graduados, necesaria para desarrollar la competencia técnica del profesional enfermero, no alcance las exigencias del ambiente de trabajo. Los nuevos profesionales son entonces, moldados para adecuarse al tipo de asistencia ofrecida^(5,6).

Para los estudiantes, la autoconfianza en la práctica del primer empleo está asociada a la capacidad de aprender y practicar durante la graduación, lo que justifica la realización de este estudio⁽⁷⁾. Sin embargo, hay que enfatizar la importancia de alinear las habilidades de enfermería a los demás componentes de la educación superior de calidad, para separar cada vez más la enfermería del modelo mecanicista que se encuentra todavía en muchas instituciones de salud.

Reconociendo la relevancia de los aspectos citados en el proceso de enseñanza-aprendizaje en relación a las habilidades de enfermería, este estudio tiene como objetivo investigar las habilidades psicomotoras y administrativas de los discentes de enfermería de una institución de enseñanza superior (IES) de Piauí, de carácter público, en la realización de procedimientos de enfermería en asistencia hospitalaria al adulto, identificando la frecuencia y el nivel de seguridad autorreferida de los discentes al realizarlos.

MÉTODO

Estudio no-experimental, descriptivo, de corte transversal, desarrollado en IES de carácter público, en el estado de Piauí, Brasil, de abril a mayo de 2015. La población fue compuesta por todos los discentes regularmente matriculados en el curso de Licenciatura en Enfermería, en el pri-

mer semestre de 2015. Muestra no-probabilística intencional, con 94 participantes. Fueron incluidos discentes matriculados en los campus de Teresina (capital), Picos y Floriano (campus del interior) que cursaban el último año lectivo, o sea, las pasantías supervisadas, llamadas de Pasantía Curricular I (supervisión directa docente) y Pasantía Curricular II (supervisión indirecta do docente y directa del enfermero de campo) en la institución estudiada.

Esas pasantías componen dos disciplinas prácticas, con carga horaria total de 840 horas a lo largo de dos semestres, fundamentados por la Ordenanza nº 1.721, de 15 de diciembre de 1994, del Ministerio de Educación, y propone que la experiencia de la práctica profesional en campo de pasantía, brinde la oportunidad de desarrollar habilidades de liderazgo, manutención del estudio técnico científico y la participación en la gestión de la asistencia de enfermería al paciente⁽⁷⁾.

Se aplicó un cuestionario online, versión adaptada, intitulado "Diagnóstico de Habilidades para Procedimientos Técnicos y Administrativos de Enfermería"⁽⁸⁾, compuesto por 190 cuestiones, siendo 188 preguntas cerradas de respuesta obligatoria y dos preguntas abiertas de respuesta facultativa, objetivando evaluar las habilidades psicomotoras y administrativas de los discentes en 92 procedimientos de enfermería realizados en la asistencia hospitalaria del adulto.

Los procedimientos fueron categorizados de acuerdo con su finalidad y naturaleza y dispuestos en 10 grupos:

- **Sistema tegumentario (13 ítems):** baño en la cama, baño de aspersion con ayuda, higiene de los cabellos, higiene ocular, higiene oral, higiene oral del paciente inconsciente, higiene íntima, higiene de los pies, técnica de curativo, elección de coberturas para heridas, retirada de puntos, tricotomía, cuidados con estomas.
- **Sistema cardiorrespiratorio (15 ítems):** oxigenoterapia por catéter nasal, por máscara de

Venturi y por macronebulización, instalación de ventilación mecánica, aspiración de las vías aéreas por traqueotomía, aspiración en cavidad bucal, aspiración por tubo orotraqueal, cambio de sistema de drenaje torácica, extubación de tubo orotraqueal, realización de electrocardiograma (ECG), maniobras de resucitación cardiopulmonar (RCP), verificación de presión venosa central (PVC), montaje del sistema de PVC, monitorización cardíaca, verificación de signos vitales.

- **Sistema gastrointestinal (6 ítems):** evaluación de enfermería respecto a los tipos de dieta, nutrición enteral y parenteral, sonda nasogástrica, lavado gástrico, retirada de sondaje nasogástrico, lavado intestinal.
- **Sistema genitourinario(9 ítems):** sonda vesical de demora femenina, sonda vesical de alivio femenina, sonda vesical de demora masculina, sonda vesical de alivio masculina, retirada de sonda vesical femenina, retirada de sonda vesical masculina, lavado de pelvi renal por nefrostomía, lavado vesical, cuidados con irrigación vesical.
- **Sistema musculo esquelético(8 ítems):** inmovilización por vendaje, restricción de movimientos, movilización en bloque, transporte/ transferencia de cama para silla, transporte transferencia de cama para camilla, retención en la cama, inmovilización del paciente escarado, posicionamientos.
- **Exámenes (7 ítems):** colecta de material para exámenes de sangre, frotis en láminas, gasometría, esputo, heces, *swab*(culturas), y verificación de glucemia capilar.
- **Bioseguridad/cuidados con la unidad del paciente(13 ítems):** precauciones patrón, lavado simple de las manos, lavado quirúrgico de las manos, colocación de guantes de procedimiento, colocación de guantes quirúrgicos, procedimientos de aislamiento, paramenta-

ción para aislamiento, limpieza terminal de la unidad del paciente, limpieza concurrente de la unidad del paciente, preparación la de cama hospitalaria cerrada, preparación de la cama hospitalaria sin paciente, preparación de la cama hospitalaria con paciente, preparación de la cama de paciente quirúrgico.

- **Administración de medicamentos (6 ítems):** administración de medicamentos por vía oral, subcutánea, intramuscular, endovenosa e intradérmica, y punción venosa periférica.
- **Procedimientos administrativos (4 ítems):** admisión del paciente, cambio de guardia, anotaciones de enfermería acerca del proceso de enfermería, transferencia del paciente.
- **Otros, o sea, aquellos que no se encuadran en las categorías anteriormente citadas (11 ítems):** aplicación de frío, aplicación de calor, peso y altura, cuidados preoperatorios, retirada de drenajes, cuidados con derivación ventricular externa (DVE), cuidados con ropas y pertenecientes del paciente, preparación del cuerpo pos muerte, cuidados con prótesis dentaria.

Se les cuestionó a los discentes del curso sobre la frecuencia de realización de cada procedimiento, con tres opciones de respuesta: nunca realizó, realizó una o dos veces, realizó tres o más veces. La seguridad al ejecutar los procedimientos también se les cuestionó, pudiendo escoger entre: inseguro, ni seguro ni inseguro y bastante seguro.

Para cada discente participante se evaluaron las variables: período en el que está matriculado en la IES, campus donde realiza el curso de enfermería, participación en actividades extracurriculares, todos los procedimientos de enfermería listados en el instrumento y grado de seguridad autorreferida al realizarlos.

El instrumento fue hospedado en la plataforma *Google Forms* y disponible a los discentes para respuesta por cinco semanas. Los investigadores

con apoyo de la coordinación de los cursos en los campus del interior del estado, les explicaron a los discentes de forma presencial, los objetivos del estudio y el Término de Compromiso Libre y Esclarecido, que fue firmado en dos vías por los participantes. Ellos fueron contactados vía correos electrónicos, con disponibilidad del link para que respondieran el cuestionario. Los datos colectados se analizaron de forma descriptiva, y presentados en números absolutos y porcentajes.

Los procedimientos más y menos realizados también se analizaron dentro de las categorías; pero, presentados en resultados relativos a la muestra total de participantes y expuestos en números y porcentaje de realización por procedimiento individualmente. Los procedimientos más realizados fueron aquellos realizados por más de 80% de los discentes, los menos realizados fueron considerados como aquellos con realización inferior a 20% de los discentes.

El nivel de seguridad al realizar los procedimientos fue analizado a través de la determinación en cada procedimiento de la alternativa (inseguro, ni seguro ni inseguro o bastante seguro) con mayor número de respuesta por los discentes.

Los datos se analizaron por el programa *Statistical Package for the Social Sciences*® versión 18.0. La asociación entre la frecuencia y la seguridad de los discentes al realizar los procedimientos se hizo a través del análisis bivariante con test de Chi-cuadrado de Pearson.

El Comité de Ética en Pesquisas de la Universidad Federal de Piauí aprobó el trabajo con el parecer n° 1.028.554.

RESULTADOS

Participaron en el estudio 94 discentes, de los cuales 46 (48,93%) estaban matriculados en el campus de Teresina y 48 (51,06%) matriculados

en los campus de la IES en las ciudades de Picos y Florianópolis. Del total de la muestra, 59,47% estaban matriculados en la disciplina de Pasantía Curricular I y 40,42% matriculados en la Pasantía Curricular II.

Frecuencia de realización de los procedimientos de Enfermería

En el campus de Teresina, la categoría cuyos procedimientos los discentes realizaron con mayor frecuencia fue la de administración de medicamentos (Gráfico 1), todos ellos realizados por más de 50% de los discentes. Seguidos, en orden decreciente, por las categorías sistema tegumentario (76,92%), sistema musculo esquelético y procedimientos administrativos (75%), sistema gastrointestinal (66,66%), bioseguridad y cuidados con la unidad del paciente (61,53%), otros (45,45%), sistema genitourinario (44,44%), sistema cardiorrespiratorio (33,33%) y exámenes (28,57%).

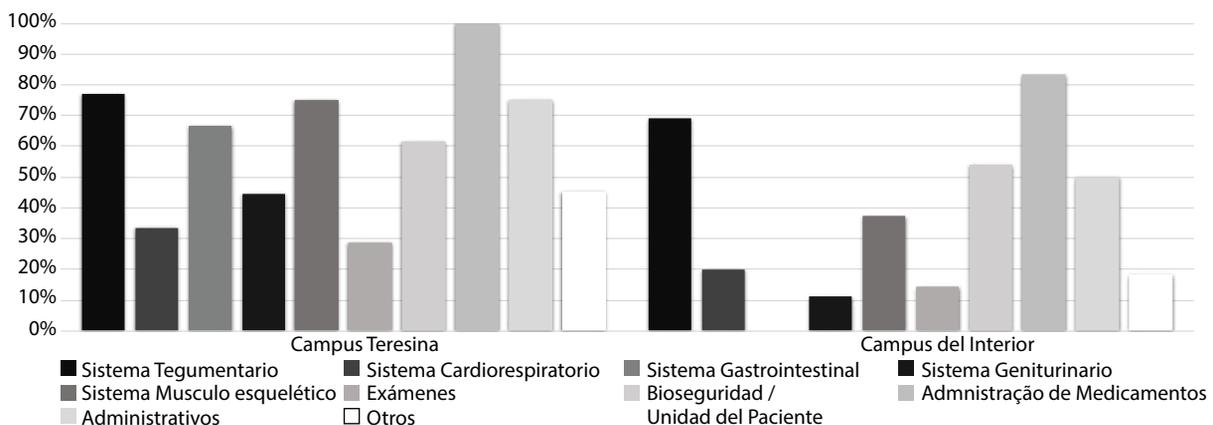
La categoría con mayor porcentual de realización en los campus del interior fue también la de administración de medicamentos (83,33%). Los valores decaen, en los procedimientos relacionados al sistema tegumentario (69,23%), bioseguridad y cuidados con la unidad del paciente

(53,84%), procedimientos administrativos (50%), sistema musculo esquelético (37,5%), sistema cardiorrespiratorio (20%), exámenes (14,28%), sistema genitourinario (11,11%) y sistema gastrointestinal (0%).

Los procedimientos más realizados por la muestra total de la investigación, independientemente de las categorías, fueron: técnica de curativo (100%), verificación de signos vitales (100%), verificación de peso y altura (100%), verificación de glucemia (100%), higienización simple de las manos (100%), colocación de guantes de procedimiento (100%), administración de medicamentos vía endovenosa (100%), colocación de guantes quirúrgicos (98,93%), administración de medicamentos vía oral (98,93%), administración de medicamentos vía intramuscular (96,80%), anotaciones de enfermería sobre el proceso de enfermería (96,80%), administración de medicamentos vía subcutánea (94,68%), posicionamiento del paciente (94,68%), punción venosa (92,55%) y baño en la cama (89,36%).

Los menos realizados fueron: inmovilización del paciente escarolado (18,08%), colecta de esputo (14,89%), lavado gástrico (13,82%), aspiración de las vías aéreas por tubo orotraqueal (12,76%),

Gráfico 1. Porcentaje de procedimientos, por categoría, realizados por los discentes superior a 50%. Teresina (PI), Brasil, 2015



Fuente: Datos de los autores.

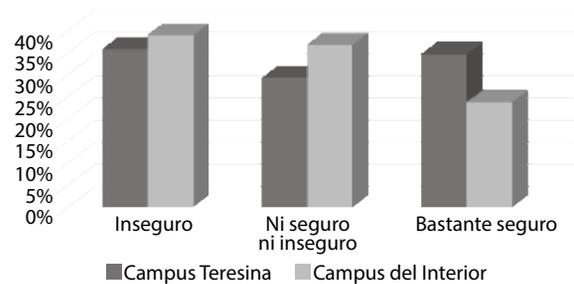
cuidados con prótesis dentarias (12,76%), lavado vesical (12,76%), verificación de PVC (11,70%), instalación de ventilación mecánica (10,63%), gaseometría (8,51%), cuidado con piezas anatómicas amputadas (8,51%), cambio de sistema de drenaje torácico (7,44%), coleta de heces (6,38%), montaje de sistema para presión venosa central (4,25%), extubación de tubo orotraqueal (4,25%) y lavado de pelvi renal por nefrostomía (2,12%).

Seguridad autorreferida al realizar los procedimientos de Enfermería

En Teresina, la mayoría de los discentes está insegura para realizar 33 (35,86%) procedimientos, bastante segura para 32 (34,78%) y ni segura ni insegura para 27 (29,34%) (Gráfico 2). En los campos del interior, la mayor parte está insegura para realizar

36 (39,13%) procedimientos, ni segura ni insegura para 34 (36,95%) y segura para solo 22 (23,91%).

Gráfico 2. Seguridad de los discentes en la práctica de los procedimientos. Teresina (PI), Brasil, 2015



Fuente: Datos de los autores.

Las tablas 1 y 2 presentan los resultados de la asociación entre la frecuencia y la seguridad al

Tabla 1. Asociación entre frecuencia y nivel de seguridad al realizar los procedimientos relacionados a los sistemas, en muestra de discentes de enfermería. Teresina (PI), Brasil, 2015

Procedimientos	Nivel de seguridad			Total n(%)	p*
	Inseguro n(%)	Ni seguro ni inseguro n(%)	Bastante seguro n(%)		
Sistema tegumentario				1.222(100%)	0,000
Nunca realizó	192(44,1%)	209(48,0%)	34(7,8%)	435(100%)	
Realizó una o dos veces	25(6,6%)	206(54,8%)	145(38,6%)	376(100%)	
Realizó tres o más veces	5(1,2%)	62(15,1%)	344(83,7%)	411(100%)	
Sistema cardiorrespiratorio				1.410(100%)	0,000
Nunca realizó	752(78,2%)	203(21,1%)	7(0,7%)	962(100%)	
Realizó una o dos veces	37(16,1%)	149(64,8%)	44(19,1%)	230(100%)	
Realizó tres o más veces	3(1,4%)	14(6,4%)	201(92,2%)	218(100%)	
Sistema gastrointestinal				564(100%)	0,000
Nunca realizó	247(71,8%)	92(26,7%)	5(1,5%)	344(100%)	
Realizó una o dos veces	26(17,4%)	90(60,4%)	33(22,1%)	149(100%)	
Realizó tres o más veces	0(0,0%)	10(14,1%)	61(85,9%)	71(100%)	
Sistema genitourinario				846(100%)	0,000
Nunca realizó	345(65,3%)	158(29,9%)	25(4,7%)	528(100%)	
Realizó una o dos veces	16(9,5%)	80(47,6%)	72(42,9%)	168(100%)	
Realizó tres o más veces	1(0,7%)	14(9,3%)	135(90,0%)	150(100%)	
Sistema musculo esquelético				752(100%)	0,000
Nunca realizó	216(57,3%)	149(39,5%)	12(3,2%)	377(100%)	
Realizó una o dos veces	29(12,1%)	157(65,7%)	53(22,2%)	239(100%)	
Realizó tres o más veces	1(0,7%)	24(17,6%)	111(81,6%)	136(100%)	

Fuente: Datos de los autores.

*Test de Chi-cuadrado de Pearson.

Tabla 2. Asociación entre frecuencia y nivel de seguridad al realizar los procedimientos relacionados a exámenes, bioseguridad, medicamentos, administración y otros, en muestra de discentes de enfermería. Teresina (PI), Brasil, 2015

Procedimientos	Nivel de seguridad			Total n(%)	p*
	Inseguro n(%)	Ni seguro ni inseguro n(%)	Bastante seguro n(%)		
Exámenes				658(100%)	0,000
Nunca realizó	242(58,5%)	143(34,5%)	29(7,0%)	414 (100%)	
Realizó una o dos veces	13(11,8%)	63(57,3%)	34(30,9%)	110(100%)	
Realizó tres o más veces	3(2,2%)	11(8,2%)	120(89,6%)	134(100%)	
Bioseguridad				1.222(100%)	0,000
Nunca realizó	357(70,1%)	145(28,55%)	7(1,4%)	509(100%)	
Realizó una o dos veces	33(12,0%)	185(67,3%)	57(20,7%)	275(100%)	
Realizó tres o más veces	5(1,1%)	47(10,7%)	386(88,1%)	438(100%)	
Medicamentos				564(100%)	0,000
Nunca realizó	42(67,7%)	16(25,8%)	4(6,5%)	62(100%)	
Realizó una o dos veces	19(21,6%)	55(62,5%)	14(15,9%)	88(100%)	
Realizó tres o más veces	6(1,4%)	79(19,1%)	329(79,5%)	414(100%)	
Administrativos				376(100%)	0,000
Nunca realizó	109(71,7%)	42(27,6%)	1(0,7%)	152(100%)	
Realizó una o dos veces	17(23,0%)	48(64,9%)	9(12,2%)	74(100%)	
Realizó tres o más veces	3(2,0%)	42(28,0%)	105(70,0%)	150(100%)	
Otros				1.034(100%)	0,000
Nunca realizó	413(67,4%)	181(29,5%)	19(3,1%)	613(100%)	
Realizó una o dos veces	29(13,4%)	126(58,3%)	61(28,2%)	216(100%)	
Realizó tres o más veces	2(1,0%)	17(8,3%)	186(90,7%)	205(100%)	

Fuente: Datos de los autores.

*Test Chi-cuadrado de Pearson.

realizar los procedimientos, cuyos valores fueron extremadamente significativos ($p < 0,01$) y demuestran que la seguridad al realizar los procedimientos está directamente ligada a la frecuencia con que los discentes los realizaron.

Actividades extracurriculares versus habilidades psicomotoras y administrativas de Enfermería

Al ser cuestionados sobre la influencia de las actividades extracurriculares al desarrollar las habilidades administrativas y psicomotoras de enfermería, 95,74% de los discentes creen que hubo gran influencia. Las actividades extracurriculares desempeñadas se encuentran detalladas en la Tabla 3.

Tabla 3. Participación de los discentes del curso de enfermería en actividades extracurriculares. Teresina(PI), Brasil, 2015

Actividades extracurriculares	Teresina		Campus do interior	
	N	%	N	%
Monitoria	33	71,70	23	47,91
Pasantía extracurricular	23	50	23	47,91
Programas de extensión	40	87	33	68,75
Programas de voluntariado	17	37	10	20,83
Ninguna	-	-	5	10,41

Fuente: Datos de los autores.

Habilidades psicomotoras e administrativas adquiridas durante el curso: opinión discente

De los 46 discentes participantes de Teresina, 18 expresaron su opinión sobre el asunto. Las

prácticas extracurriculares como determinante principal de las habilidades adquiridas fue citada por 22,22% de los discentes; 38,88% mencionaron que adquirieron conocimientos teóricos en detrimento de la realización de prácticas; 16,66% relataron que existen pocas oportunidades para realizar los procedimientos durante las prácticas; la ausencia de la práctica de cuidados a pacientes críticos fue queja de 16,66%; y 5,55% estaban satisfechos con las habilidades adquiridas hasta el momento.

En el campus del interior, 16 de los 48 participantes respondieron a la pregunta; 5 (31,25%) identificaron como principal dificultad para adquirir habilidades la ausencia de campos para práctica y 2 (12,5%) expresaron satisfacción con los conocimientos teóricos adquiridos, pero no con las habilidades en la práctica. La práctica extracurricular fue reconocida como un importante medio para adquirir las habilidades solamente por 1 (6,25%) discente. La ausencia de prácticas en nivel terciario de atención a la salud y de oportunidades para desarrollar habilidades administrativas fueron mencionadas por 1 (6,25%) participante, cada. También se expuso el hecho de que la teoría y la práctica, cuando se desarrolla por profesores diferentes, causa dificultad para adquirir las habilidades debido a la diferencias entre las informaciones pasadas al alumno (6,25%). Los demás discentes (5; 31,25%) solo relataron estar insatisfechos.

DISCUSIÓN

Frecuencia de realización de los procedimientos de Enfermería

La administración de medicamentos fue la categoría con mayor realización. A pesar de ser

la actividad predominantemente desarrollada por los técnicos de enfermería en los servicios de salud de Brasil, la alta frecuencia de su realización puede estar asociada a factores como la elevada demanda de esta clase de procedimientos en los servicios de salud hospitalarios y a la sobrecarga de los técnicos, que fácilmente dejan para los discentes, este procedimiento.

La administración de medicamentos es uno de los procedimientos más susceptible a errores. Estudios norteamericanos señalan que los principales errores cometidos por los estudiantes están relacionados a la dosis del medicamento y ocurren principalmente debido a la falta de experiencia y de organización. El gran número de errores, no obstante, sugiere que la supervisión directa no se realiza en todos los momentos durante la práctica clínica⁽⁹⁾.

Procedimientos que envuelven los cuidados con el sistema tegumentario aparecen a continuación, pudiendo justificarse esto, por el hecho de ser rutineros en la asistencia hospitalaria e en su mayoría, inherentes a todos los pacientes, pues están directamente ligados a las necesidades básicas de higiene y confort. Además, gran parte de ellos – excepto los relacionados a curativos, estomas y retirada de puntos – pueden dejar a los discentes menos aprensivos por implicar menor riesgo de errores y/o iatrogenias.

Sin embargo, la práctica de curativos, requiere mayor conocimiento teórico y habilidad técnica debido a la variación y la particularidad de las heridas, lo que hace necesario que se aborde este tema durante la graduación. Un estudio desarrollado en la universidad de Mato Grosso do Sul mostró que la mayoría de los discentes no se juzgaba capaz de identificar las etapas de una lesión por presión, no sabía aplicar vendaje compresivo, no realizaba la evaluación de la piel de todos los pacientes que atendía, alegando que no recibir suficientes informaciones sobre

heridas crónicas durante la graduación⁽¹⁰⁾. Por lo tanto, la alta frecuencia de realización de este procedimiento puede no estar acompañada de la habilidad necesaria para realizarlo.

Los procedimientos relacionados al sistema cardiorrespiratorio presentaron poca realización por los discentes. Por requerir, en general, mayor conocimiento y estar asociados a agravamientos en los pacientes críticos, se realizan normalmente solamente en las unidades de terapia intensiva (UTI) o emergencia. El propio relato de discentes sobre las habilidades aprendidas durante el curso y la ausencia de prácticas clínicas en ese ambiente puede justificar los resultados desfavorables en esta categoría.

Hubo una diferencia en la frecuencia de realización de los procedimientos relacionados al sistema gastrointestinal, entre los campus. No se identificó el factor determinante de los resultados, pero se cree que tal vez, el hecho de que con excepción del procedimiento de sondaje nasogástrica, los otros procedimientos pueden no ser prácticas comunes en los campos clínicos del interior.

Seguridad al realizar los procedimientos

Los resultados relacionados a la seguridad al realizar los procedimientos fueron negativos si consideramos su repercusión en la práctica asistencial dada a los pacientes. La mayor seguridad de los discentes de Teresina (Gráfico 2) al practicar los procedimientos, puede estar directamente ligada a su mayor frecuencia de realización en todas las categorías (Gráfico 1), ya que el desarrollo de competencias técnicas está relacionado a las oportunidades para practicar las habilidades.

Los resultados demuestran la importancia de la práctica para adquirir habilidades y seguridad para realizar de la asistencia (Tabulas 1 y 2). Solamente a través de la práctica efectiva del

ejercicio profesional el proceso formativo se realiza, independiente de la estructura curricular, de conocimientos anteriormente adquiridos y de las exigencias formales evaluativas durante el período de graduación. El cotidiano del hacer en el campo de prácticas genera un proceso permanente de producción y reafirmación de conocimiento⁽¹¹⁾.

Sin embargo, no solamente la repetición de la práctica es necesaria. También es indispensable que haya acceso a recursos, tiempo, energía y motivación, además de un feedback del performance, lo que permitiría corregir errores y, consecuentemente, aumentar la autoconfianza. Estos factores variables también pueden haber influenciado en los resultados⁽⁶⁾.

La seguridad o confianza de una persona en su habilidad para desarrollar las tareas puede variar de acuerdo con el nivel de dificultad de la tarea que será realizada y la percepción de la persona sobre su aptitud o falta de ella relacionada a la tarea⁽¹²⁾.

El laboratorio de simulacro clínico es un medio eficiente para entrenar las habilidades, principalmente psicomotoras, donde el discente puede realizar el mismo procedimiento repetidas veces para perfeccionar la técnica sin colocar pacientes en riesgo⁽¹³⁾. Pero al entrenar las habilidades psicomotoras, es esencial que, en un segundo momento, los discentes ya con más seguridad y conocimientos adquiridos en ese ambiente controlado puedan experimentar la práctica supervisada.

Las acciones vividas crítica y reflexivamente durante las pasantías supervisadas son las principales responsables por el crecimiento personal y profesional del discente, al darle mayor seguridad cuando terminan el curso. Esta experiencia construye una identidad al actuar, lo que hace que se muestre cada vez más preparado y competente⁽¹⁴⁾.

El enfermero preceptor ejerce un papel importante en esa experiencia, pues representa el

eslabón entre la universidad y el local de trabajo. Es necesario, que él esté dispuesto a orientar y enseñar a los alumnos, esté técnicamente capacitado y esté preparado psicológicamente para atender a las necesidades de los alumnos. Por tanto, el enfermero preceptor está directamente ligado con el desarrollo de las habilidades de los discentes, pudiendo este factor haber influenciado el resultado de esta pesquisa⁽¹⁴⁾.

Influencia de las actividades extracurriculares en la adquisición de habilidades

La prevalencia de opinión (95,74%) sobre la gran influencia de las actividades extracurriculares en el desarrollo de las habilidades puede entenderse mejor cuando se presentan los objetivos de tales actividades en la formación académica. Los proyectos de extensión, de los que participaron la mayor parte de los discentes, proporcionan espacio para adquirir conocimientos y aprendizaje por medio de la asociación de la teoría con la práctica⁽¹⁵⁾.

La monitoria, segunda actividad extracurricular más realizada, fomenta la iniciación en la docencia y, consecuentemente, el perfeccionamiento de las habilidades técnicas, haciendo posible la ejecución de los procedimientos con mayor destreza y seguridad⁽¹⁶⁾. En nuestra realidad, la mayoría de los monitores ejercen sus actividades en laboratorio.

La Pasantía extracurricular tiene función educativa y procura mejorar la calidad de la práctica y desarrollar las competencias profesionales de los estudiantes, principalmente las que exigen técnica⁽¹⁷⁾. En un estudio realizado en 2017, en São Paulo, con egresos de universidades de enfermería, la ausencia de práctica profesional en la graduación se presentó como una dificultad en relación a la formación. La realización de cursos y pasantías extracurriculares fue señalada como

una de las facilidades para insertar al profesional en el mercado de trabajo⁽¹⁸⁾.

La participación en actividades extracurriculares, no obstante, no está siempre ligada solo al deseo de aprender y perfeccionar las habilidades psicomotoras, administrativas o cualquier otras inherentes a la profesión. La necesidad de cumplir las actividades extras exigidas por las universidades y la posibilidad de ser remunerados influyen en la toma de decisión⁽¹⁵⁾.

Opinión de los discentes sobre las prácticas durante la graduación

El campus de Teresina ofrece una variedad amplia de instituciones de salud para la práctica clínica. Como capital de Piauí, concentra la mayor cantidad de hospitales generales y especializados del estado y diversos cursos de graduación. Cuando insertados dentro de los hospitales, la cantidad de discentes puede ser superior al número de oportunidades para realizar determinados procedimientos, principalmente los más complejos.

Las pocas oportunidades que los discentes de los campus del interior tienen para desarrollar habilidades prácticas poseen diferente causa: el reducido número de hospitales especializados.

El aprendizaje teórico en detrimento de la práctica relatado por los discentes está relacionado a la carga horaria de enseñanza mayor direccionada a las clases en la sala de aula, contrariamente a lo que ocurre en Gran Bretaña, donde se exige que 50% de la carga horaria sea direccionada a la práctica clínica⁽¹⁹⁾.

Aunque la universidad tenga matriz curricular con una carga horaria práctica, en el inicio del curso es esencial que se realicen prácticas de laboratorios. Los laboratorios de simulacro están en proceso de implementación y perfeccionamiento en los campus y su incorporación a la metodología de enseñanza debe, a medio y a largo plazo,

proporcionar cambios positivos en el perfil de los discentes en relación a sus habilidades técnicas y, consecuentemente, en el raciocinio crítico.

Se observó que los discentes tenían un contacto reducido con la práctica de cuidados de pacientes críticos, lo que está directamente ligado a la formación generalista en Enfermería en Brasil. Muchos estudiantes entran en contacto con las UTI solamente en su último año de graduación, oportunidad no disponible a todos.

Es innegable, no obstante, los beneficios que ese contacto puede traer para el desarrollo de las habilidades de enfermería. Las UTI, por ofrecerles cuidados a los pacientes de varias especialidades, propician la aplicación de la teoría a la práctica de gran cantidad de procedimientos y habilidades y el contacto de los discentes con un equipo multidisciplinar amplio. La incorporación de alumnos a estos escenarios, todavía, presenta obstáculos, como por ejemplo, la necesidad de la preparación adecuada de los preceptores para realizar la supervisión; ambiente restricto, reduciendo el número de discentes y docentes en campo; y el hecho de que el ambiente puede generar ansiedad debido al constante riesgo inminente de muerte y la alta especialización requerida⁽¹⁹⁾.

CONCLUSIÓN

Las habilidades psicomotoras y administrativas de los discentes de enfermería son insuficientes para atender a las exigencias de los servicios de salud, corroborando la idea de que recién graduados pueden enfrentar dificultades de adaptación al realizar la práctica como enfermeros, en lo concerniente a la asistencia directa y a la ejecución de procedimientos técnicos asistenciales.

Al mismo tiempo, existe el reconocimiento de que solo las habilidades psicomotoras y administrativas no son suficientes para garantizar una práctica de enfermería segura y eficiente. Las habilidades aquí abordadas hacen parte de un amplio espectro, en el que diversas otras influyen en la forma como el profesional desempeña sus actividades.

El desarrollo de las habilidades de enfermería, en general, sufre la influencia de diversos factores determinados por la institución de enseñanza, por el propio discente y por los campos de práctica donde las actividades asistenciales se desarrollan. Es necesario que se descubran y se implementen estrategias para minimizar los posibles efectos negativos de esos factores.

Los resultados de esta investigación contribuyen para que se haga una reflexión sobre la enseñanza de enfermería en todas las instituciones formadoras que tienen una metodología de enseñanza semejante; para instigar a los responsables por la base de la enseñanza de enfermería y permitirles que se cuestionen sobre las acciones desarrolladas actualmente y su eficacia en la formación del perfil profesional de futuros enfermeros; e incitan las pesquisas de otras habilidades de enfermería y sobre como ellas están siendo trabajadas dentro de las instituciones de enseñanza.

La escasez de producciones literarias directamente ligadas al tema propuesto fue la principal limitación encontrada, lo que dificultó la asociación de los resultados con teorías previamente establecidas. Existe, también la posibilidad de que la extensión del instrumento de colecta haya dificultado la realización de la investigación, pues la gran cantidad de cuestiones que se tenía que responder puede haber contribuido al reducido número de participantes en los campos del interior.

CITAS

1. Fukada, M. Nursing Competency: Definition, Structure and Development. *Yonago Acta Medica*. 2018; (Online) [Internet]. 2018 Mar [cited 2018 Aug 12]; 61(1):1-7. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5871720/>.
2. Felix CCP, Faro ACM, Dias CRF. Percepção de estudantes de enfermagem sobre o Laboratório de Enfermagem como estratégia de ensino. *Rev esc enferm USP* 2011, 45(1): 243-9. (Online) [Internet]. 2011 Mar [cited 2015 June 14]; 45(1): 43-249. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342011000100034&lng=en. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342011000100034>.
3. Caveião C, Zagonel IPS, Coelho ICM, Peres AM, Montezeli JH, Venturi KK. Competências dos estudantes na disciplina de administração em enfermagem: pesquisa exploratório-descritiva. *Online braz j nurs* (Online) [Internet]. 2014 Dec [Cited 2015 Jun 14]; 13(4): 602-12. Available from: <http://dx.doi.org/10.5935/1676-4285.20144770>
4. Teixeira INDO, Felix JVC. Simulação como estratégia de ensino em enfermagem: revisão de literatura. *Interface-comunicação, saúde, educação* (Online) [Internet]. 2011 Dec [cited 2015 June 14]; 15(39): 1173-1184. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141432832011000400016&lng=en. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S1414-328320110005000032>.
5. Souza LP et al. Os desafios do recém-graduado em Enfermagem no mundo do trabalho. *Revista Cubana de Enfermería* 2015; 30(1).
6. Liou SR, Chang CH, Tsai HM, Cheng CY. The effects of a deliberate practice program on nursing students' perception of clinical competence. *Nurse education today* (Online) [Internet]. 2013 Apr [Cited 2015 Jun 13]; 33(4): 358-63. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0260691712002390> doi: [doi:10.1016/j.nedt.2012.07.007](https://doi.org/10.1016/j.nedt.2012.07.007)
7. Brasil. Projeto político pedagógico do curso de graduação em enfermagem/bacharelado – UFPI (Online) [Internet]. 2013 [cited 2015 Jun 14] Available from: <http://ufpi.br/enfermagem/index/pagina/id/5392>
8. Moura ELC, Silva GRF. Diagnóstico de procedimentos técnicos e administrativos de enfermagem. Instrumento utilizado no laboratório SIMENF – Saúde, Universidade Federal do Piauí 2014.
9. Reid-Searl, K, Happell, B. Supervising nursing students administering medication: a perspective from registered nurses. *Journal of clinical nursing* (Online) [Internet] 2012 Mar 3 [Cited 2015 Jun 13]; 21(13-14): 1998–2005. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2702.2011.03976.x/full> doi: [10.1111/j.1365-2702.2011.03976.x](https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2011.03976.x)
10. Ferreira AM, Rigotti MA, Pena SB, Paula DS, Ramos IB, Sasaki VDM. Conhecimento e prática de acadêmicos de enfermagem sobre cuidados com portadores de feridas. *Esc. anna nery* [Internet]. 2013 June [cited 2015 June 14]; 17(2): 211-219. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/S1414-81452013000200002>.
11. Merhy, EE. Educação Permanente em Movimento - uma política de reconhecimento e cooperação, ativando os encontros do cotidiano no mundo do trabalho em saúde, questões para os gestores, trabalhadores e quem mais quiser se ver nisso. *Saúde em Redes*. [Internet]. 2015 [cited 2016 Feb 29]; 1(1): 07-14. Available from: <http://revista.redeunida.org.br/ojs/index.php/rede-unida/article/view/309/15>doi: <http://dx.doi.org/10.18310/2F2446-4813.2015v1n1p07-14>
12. Chesser-Smyth PA, Long T. Understanding the influences on self-confidence among first-year undergraduate nursing students in Ireland. *Journal of advanced nursing* (Online) [Internet] 2013 Apr 4 [Cited 2015 Jun 14]; 69(1): 145–57. Available

- from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2648.2012.06001.x/full> doi: 10.1111/j.1365-2648.2012.06001.x
13. Pittman OA. The use of simulation with advanced practice nursing students. *Journal of the American Academy of Nurse Practitioners* (Online) [Internet] 2012 Jul 9 [Cited 2015 Jun 14]; 24(6): 516–520. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1745-7599.2012.00760.x/full> doi: 10.1111/j.1745-7599.2012.00760.x
 14. Rigobello JL, Bernardes A, Moura AA, Zanetti ACB, Spiri WC, Gabriel CS. Estágio Curricular Supervisionado e o desenvolvimento das competências gerenciais: a visão de egressos, graduandos e docentes. *Esc. Anna Nery* 2018 (Online) [Internet]. 2018 Apr [citado 2018 Ago 12]; 22(2): e20170298. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452018000200203&lng=pt. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2017-0298>.
 15. Oliveira FLB, Júnior JJA. Motivações de acadêmicos de enfermagem atuantes em projetos de extensão universitária: a experiência da Faculdade Ciências da Saúde do Trairí. *Revista espaço para a saúde* (Online) [Internet] 2015 [Cited 2015 Jun 14]; 16(1): 36-44. Available from: http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/espacoparasaude/article/view/19372/pdf_61
 16. Jeronymo A, Lima A, & Scio E. A monitoria acadêmica como elemento construtor do profissional enfermeiro: um relato de experiência. *Gestão e saúde* (Online) [Internet] 2015 [Cited 2015 Jun 14]; 5(3): 1101-08. Available from: <http://gestaoesaude.bce.unb.br/index.php/gestaoesaude/article/view/701>
 17. Paiva K, & Martins V. Contribuições do estágio extracurricular para as competências profissionais: percepções de acadêmicos de enfermagem. *Revista eletrônica de enfermagem* (Online) [Internet] 2012; [Cited 2015 Jun 14] 14(2): 384-94. Available from: <http://revistas.jatai.ufg.br/index.php/fen/article/view/10364/11635> doi: 10.5216/ree.v14i2.10364
 18. Püschel VAA, Costa D, Reis PP, Oliveira LB, Carbogim FC. Nurses in the labor market: professional insertion, competencies and skills. *Rev Bras Enferm* 2017 (Online) [Internet] 2017 Dec [cited 2018 Aug 12]; 70(6): 1220-1226. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672017000601220&lng=en. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0061>.
 19. Conneely A, Hunter D. Introducing first-year student placements in critical care. *Nursing standard* (Online) [Internet] 2012; [Cited 2015 Jun 14] 26(23): 35-40. Available from: <http://journals.rcni.com/doi/pdfplus/10.7748/ns2012.02.26.23.35.c8932> doi: 10.7748/ns2012.02.26.23.35.c8932

Todos los autores participaron de las fases de esa publicación en una o más etapas a continuación de acuerdo con las recomendaciones del International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE, 2013): (a) participación substancial en la concepción o confección del manuscrito o de la recolecta, análisis o interpretación de los datos; (b) elaboración del trabajo o realización de la revisión crítica del contenido intelectual; (c) aprobación de la versión sometida. Todos los autores declaran para los debidos fines que es de su responsabilidad el contenido relacionado con todos los aspectos del manuscrito sometido al OBJN. Garantizan que las cuestiones relacionadas con la exactitud o integridad de cualquier parte del artículo fueron debidamente investigadas y resueltas. Eximiendo por lo tanto el OBJN de cualquier participación solidaria en eventuales procesos judiciales sobre la materia en aprecio. Todos los autores declaran que no poseen conflicto de intereses, de orden financiera o de relacionamiento, que inflencie la redacción y/o interpretación de los resultados. Esa declaración fue firmada digitalmente por todos los autores conforme recomendación del ICMJE cuyo modelo está disponible en http://www.objnursing.uff.br/normas/DUDE_final_13-06-2013.pdf

Recibido: 24/09/2016

Revisado: 04/08/2018

Aprobado: 14/08/2018