

Competencias emocionales en el proceso de enseñanza-aprendizaje en enfermería en la perspectiva de las neurociencias¹

Wilza Rocha Pereira²

Mara Regina Rosa Ribeiro³

Valéria Binato Santili Depes⁴

Neuci Cunha Santos³

Objetivo: comprender aspectos de la interacción que ocurre entre el sentir y el aprender en la perspectiva de las neurociencias. Método: investigación con abordaje cualitativo, del tipo estudio de caso, realizada en dos escuelas de enfermería públicas brasileñas. Los sujetos de la investigación fueron docentes y discentes; en la recolección de datos empleamos las técnicas del cuestionario, entrevista individual y grupo de enfoque. Resultados: los conocimientos del funcionamiento del cerebro y diferentes estructuras implicadas en los aprendizajes de las competencias cognitivas, técnicas, emocionales y relacionales pueden ayudar al docente en su tarea de enseñar. Conclusiones: pudimos contornar las dificultades para aprender y precisamos, como docentes, desarrollar estrategias de enseñanza basadas en los nuevos conocimientos de las neurociencias, para optimizar el aprendizaje de los alumnos. Estos nuevos conocimientos contienen elementos que contribuyen con la formación del profesor, facilitan el proceso para aquel que aprende y torna más agradable el enseñar.

Descriptor: Enfermería; Educación en Enfermería; Aprendizaje; Emociones; Neurociencias.

¹ Apoyo financiero del Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), proceso nº 409575/2006-2.

² PhD, Profesor Asociado, Faculdade de Enfermagem, Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, MT, Brasil.

³ PhD, Profesor Adjunto, Faculdade de Enfermagem, Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, MT, Brasil.

⁴ Estudiante de maestría, Faculdade de Enfermagem, Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, MT, Brasil.

Correspondencia:

Wilza Rocha Pereira
Universidade Federal de Mato Grosso. Faculdade de Enfermagem
Av. Fernando Correia da Costa, 2367
Bairro: Boa Esperança
CEP: 78060-900, Cuiabá, MT, Brasil
E-mail: wilzarp@gmail.com

Introducción

Desde 1999 la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE/Europa), viene realizando esfuerzos para comprender mejor el proceso del aprender humano. Con esta meta, lanzó un amplio proyecto en dos fases de ejecución por el Centro para la Investigación e Innovación en la Enseñanza (CERI*). La primera tuvo inicio en 1999 y terminó en 2002, resultando en el texto 'Comprender el cerebro: para una nueva ciencia del aprendizaje'⁽¹⁾, que reunió grupos de investigadores internacionales en varios fórums para examinar las implicaciones de las recientes descubrimientos en lo que se refiere a las ciencias del cerebro y del aprendizaje, y ofrecer datos más fidedignos para apoyar el proceso de toma de decisiones políticas en escala global sobre el proceso de aprender en todos los niveles de enseñanza.

En la segunda fase del proyecto (2002 - 2006), los trabajos fueron realizados a partir de redes transdisciplinarias internacionales en las cuales los neurocientíficos de la cognición confrontaron cuestiones de interés directo de la educación. El apogeo del proyecto fue la publicación en 2006 del texto 'Comprender el cerebro - nacimiento de la ciencia del aprendizaje'⁽²⁾, que se constituye en lectura esencial para todas las que participan en la educación - padres, profesores, investigadores y formuladores de políticas públicas, como también aprendices. Uno de los objetivos de comprender el cerebro es incentivar el diálogo entre educadores y neurocientíficos, para un mejor entendimiento de los intrincados procesos que el aprendizaje exige.

Desde el punto de vista de las neurociencias la competencias más exigidas en el ámbito del cerebro para que podamos aprender son denominadas como cognitivas, técnicas, relacionales y finalmente las emocionales, que nos interesan particularmente aquí en este artículo. Es importante resaltar que "cada uno de esos campos de competencias presenta su modo de aprendizaje particular, su sistema de memoria particular y hasta mismo sus estructuras nerviosas específicas", o sea, demandan áreas específicas de funcionamiento del cerebro⁽³⁾. Son diferentes áreas del cerebro a responder a cada tipo de aprendizaje, pudiendo o no haber interdependencia entre estas diferentes áreas para que el aprendizaje ocurra⁽³⁾.

Existen diferencias muy acentuadas en las áreas del cerebro conectadas a un u otro tipo de competencia. De esta forma, las *competencias cognitivas* son procesadas por las estructuras cerebrales del hipocampo y de las cortezas prefrontales. Estas son las principales áreas

cerebrales implicadas y solicitadas para este tipo de competencias. Ya en la adquisición de las *competencias* definidas como 'técnicas' o 'de procedimientos' tenemos la participación directa de las estructuras de la corteza parietal y de la *circunvolución fusiforme*. La competencia de procedimientos se refiere a las habilidades y "se apoya en la memoria del procedimiento, o sea, en la memoria de las acciones y de los conocimientos operativos"⁽³⁾, su función principal es el hacer.

La *competencia relacional*, accionada en la corteza, "nos permite interactuar con otras personas⁽³⁾" y tiene como función principal el comunicar. Para adquirir y desarrollar las *competencias emocionales* accionamos los lóbulos prefrontales izquierdo y derecho, intermediados por la estructura denominada amígdala del cerebro, que trabaja estrechamente vinculado con los lóbulos prefrontales. La amígdala puede "abrigar recuerdos y repertorios de respuestas que interpretamos sin comprender bien porque lo hacemos, [...] nuestras emociones pueden tener una mente propia que puede tener opiniones bastante independientes de nuestra mente racional"⁽⁴⁾.

Se cree que, a pesar de poseer funcionamiento del cerebro independiente, esas competencias son interdependientes, y los estudiosos de las neurociencias defienden, que la "esencia del aprendizaje no está en las competencias cognitivas, ella está en las competencias emocionales⁽³⁾".

Las neurociencias caminan a grandes pasos en el conocimiento sobre los mecanismos que nos ayudan a aprender, y también ya identifican algunos elementos que impiden o perjudican este proceso⁽¹⁾. En esta investigación tratamos de aspectos directamente relacionados a las competencias emocionales, que nos pueden apoyar o perjudicar en el proceso de aprender, y que precisan hacer parte de los conocimientos y del dominio técnico del profesor universitario.

¿Cómo podemos tornarnos profesores más comprometidos con la gestión emocional en el entorno del aprendizaje? ¿Cómo obtener mejores resultados en la enseñanza de enfermería, área del conocimiento de la cual hablamos? Esas preguntas nos conducen a la idea de que, como docentes, precisamos abrirnos para aprender, e incorporar nuevos conocimientos que están más en el campo de la pedagogía y de la psicofisiología del aprendizaje, que van más allá de los contenidos específicos y del dominio de las habilidades técnicas que la formación en nuestra área exige.

¿Cómo aprendemos? ¿Por qué aprendemos? ¿Qué nos impide o nos perjudica en el proceso de aprender cosas

* Centre pour la Recherche et l'Innovation dans l'Enseignement

nuevas y perfeccionar conocimientos que ya tenemos? ¿Cuál es el lugar y las exigencias para el profesor en estos procesos? ¿Cómo este profesional puede facilitar o dificultar el aprendizaje de sus alumnos?

Es preciso 'sentir' para 'aprender'. ¿Cómo interpretar esta simple frase? Partimos de la idea de que diversas emociones atraviesan las prácticas pedagógicas, y pueden interferir en nuestras formas de aprender, y además, que la acción de enseñar puede y debe ser mediada a partir de esta constatación. Así, "no es apenas por comprender lógica y racionalmente las cosas que nos tornamos capaces de modificarlas. No es por comprender ciertas cosas 'con la cabeza' que cambios de comportamientos irán a producirse automáticamente"⁽³⁾. La gestión de las emociones en el aprendizaje pasa por la comprensión de como se procesa el funcionamiento del cerebro, en el momento en que este adquiere o desarrolla un nuevo conocimiento, en los aspectos relativos a la cognición o nueva habilidad técnica, formas diferenciadas de aprendizaje⁽³⁾.

El aprendizaje depende, en buena parte, de las vivencias anteriores de cada individuo con determinado objeto de aprensión. "Esos conocimientos previos siempre forman la base para la construcción de un nuevo conocimiento, a veces ellos deben ser integrados a nuevos conceptos e informaciones y a veces, deben ser corregidos"⁽⁵⁾. El proceso de aprender es singular para cada ser humano, y lo que facilita el aprendizaje de algunos, puede dificultar el de otros. Así "precisamos conocer la forma de entendimiento del mundo que el alumno trae para la sala de aula, para poder modificarlo o contribuir para su desarrollo"⁽⁵⁾.

El aprendizaje de las emociones contiene mecanismos complejos, en el cual existen divisiones entre las emociones primarias y las emociones secundarias⁽⁶⁾. Las emociones primarias tienen su origen en la red de circuitos neuronales del sistema límbico, siendo la amígdala y el cíngulo sus disparadores, y se sabe que ellas son esenciales para la sobrevivencia individual y colectiva⁽⁷⁾. Son ellas el miedo, la rabia, la tristeza, la aversión, la sorpresa, la alegría y el menosprecio⁽⁶⁾.

Sabemos, por ejemplo, que la sensación de miedo es disparada siempre que una amenaza potencial se anuncia, y tenemos como respuesta un comportamiento de fuga o enfrentamiento, después de evaluar la situación y nos colocar en atención máxima. La rabia se conecta con el obstáculo de consecución de un objetivo, y su surgimiento hace que nos preparemos para eliminar la fuente de frustración. La alegría es disparada cuando tenemos una situación deseada y que acontece por obra de alguien, que pasa a ser visto por nosotros como un aliado, lo que induce un comportamiento de aproximación^(3,6).

Para procesar cada emoción primaria utilizamos varias estrategias que consumen energía, y desvían nuestro enfoque, lo que perjudica o puede impedir completamente el aprendizaje de algo nuevo, cuando este ocurre⁽⁸⁾. Las emociones primarias son como una materia prima a partir de la cual podemos producir todas las demás que se clasifican en el campo de las denominadas emociones secundarias o sociales, que reflejan nuestro comportamiento. Estas últimas 'proviene de representaciones disposicionales adquiridas' pero que resultan de la influencia de las emociones primarias, y varían de sujeto a sujeto^(3,6-7).

Con base en lo expuesto, el objetivo de este estudio fue comprender, en la percepción de docentes y discentes de graduación en enfermería, aspectos de la interacción que ocurre entre el sentir y el aprender. Las contribuciones del artículo serán en el sentido de aprender a conocer un poco más y también a valorizar el papel y la importancia de las emociones en el proceso de enseñar y de aprender en enfermería, desde la perspectiva de las neurociencias.

Métodos

Se trata de una investigación con abordaje cualitativo utilizando el estudio de caso, escogido por mostrarse útil para generar conocimientos sobre las características significativas de eventos experimentados en locales diferentes, pero que guardan algunas similitudes⁽⁹⁾.

Los escenarios de investigación fueron dos cursos de Enfermería, uno de la Universidad Federal de Mato Grosso (UFMT) y el otro de la Universidad Federal Fluminense (UFF). Los sujetos investigados fueron docentes y discentes de los dos cursos, que consintieron en participar del estudio. El criterio de inclusión en la investigación, para docentes, fue pertenecer al cuadro regular de las instituciones, y tener por lo menos dos años de práctica en la actividad docente; para discentes, estar regularmente matriculados a partir del segundo semestre. Excluimos a los alumnos del primer semestre, debido su poca vivencia en relación a los aspectos que nos interesaban en la investigación. El proyecto fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación del Hospital Universitario Julio Muller bajo el número 316/2006.

Basándonos en la triangulación de técnicas para la recolección de datos, utilizamos el cuestionario, entrevista individual y grupo de enfoque. La recolección de datos ocurrió de abril a octubre de 2008, iniciada por la aplicación de cuestionario - en la UFF a 25 docentes y a 64 estudiantes, y en la UFMT a 19 docentes y 26 discentes. En esta etapa, tratamos de presentar los objetivos, conocer datos generales de la población e incentivar el interés en participar, de alumnos y docentes.

La segunda técnica aplicada fue la entrevista abierta con 25 docentes en la UFF y 19 en la UFMT. Entre los discentes, fueron entrevistados 15 en la UFF y 18 en la UFMT. Los datos fueron entonces organizados y analizados con la intención de, a partir de ese primer análisis, levantar e identificar elementos de interés a ser explorados y profundizados en los grupos de enfoque.

La etapa siguiente consistió en la construcción del tercero y más importante instrumento de recolección de datos, el de grupos de enfoque, estrategia a través de la cual procuramos explorar la visión y los valores de los sujetos acerca de la temática central de la investigación, o sea, los procesos de cambio e innovaciones que generaron nuevas subjetividades en la formación en las dos escuelas.

En la UFMT realizamos 4 grupos de Enfoque(GE) con docentes y 3 con discentes, totalizando respectivamente 19 y 12 participantes. En la UFF fueron realizados 2 grupos de enfoque con docentes y 2 con discentes, con un total de 10 docentes y 12 discentes. Las diferencias numéricas en los GE de la UFMT y UFF se dieron por el hecho de que la participación en la investigación era voluntaria. La UFMT tenía, en la época de la recolección, un total de 45 docentes en el cuadro permanente, en cuanto que la UFF contaba con 70. En cuanto al cuerpo discente, en la misma época, eran 234 estudiantes en la UFMT y 540 estudiantes en la UFF.

Los grupos de enfoque fueron grabados y transcritos *ipsis litteris*⁽⁹⁾. Las declaraciones de los sujetos fueron identificadas como EDO1, siendo que (E) significa entrevista, (DO) docente y (1) el número del sujeto. Los grupos de enfoque fueron identificados como GEDO1 hasta GEDO4, o sea: (GE) de Grupo de Enfoque, (DO) de docente y (1) el número del grupo. Para los académicos, utilizamos (GE) Grupo de Enfoque, (DIS) Discente y (1) el número del grupo.

Los datos brutos fueron analizados en principio, bajo el marco de referencia del Análisis Institucional⁽¹⁰⁾, del cual resultaron los primeros productos de la investigación. El camino metodológico trazado, tornó posible una revisita a los datos, de esta forma analizándolos con el nuevo referencial, el de la neurociencias. Para esta producción, revisitamos los discursos de los sujetos – profesores y alumnos, buscando identificar fragmentos en los cuales se referían a lo que sentían en el acto de aprender, y como la mediación de ese proceso por el profesor o por la estrategia pedagógica por él pensada, facilitaba o dificultaba el aprendizaje. A partir de la identificación de esos trechos en el vasto material acumulado por la recolección, pasamos a analizar sus sentidos y significados bajo el marco de referencia de las neurociencias.

Resultados

Existen en las declaraciones dos versiones - una que apunta para una buena experiencia anterior, y recuerda que ser bien acogidos en nuevas situaciones de vida, puede facilitar el aprendizaje. *Es extremadamente impactante salir del primero, segundo y tercero y entrar en el cuarto semestre, porque usted realmente se siente acogida por los profesores. [...] porque él sabe lidiar mejor con nosotros, cuando comenzamos con los profesores de la enfermería, itiene un punto muy bueno! [...] el profesor que se comporta de manera más próxima, de manera accesible y él viene y crea oportunidades para cambios, él concibe medios de observar a los alumnos [...], él ve la situación como un todo, nos observa, mira a la enfermería (GEDIS5).*

La otra versión apunta aspectos diversos. Si la experiencia arriba relatada se revela para algunos como una práctica pedagógica respetuosa y productiva, existen interpretaciones divergentes y destacadas como negativas para el aprendizaje. *[...] no me está gustando la experiencia, puede ser hasta con una intención buena, los profesores sortearon la sala y forman grupos escogidos por ellos para trabajar con tutoría por grupo. Solo que nosotros acabamos alejándonos de nuestro grupo, a veces son personas con las que nosotras no acostumbramos a trabajar en la sala, tiene el lado bueno en esa historia que te prepara para el mundo profesional. De repente cuando estás trabajando en un grupo que es diferente, que no escogiste, tiene ese otro lado para articular. Es fatigoso trabajar en grupo. Pero tienes que trabajar toda esa parte fatigosa, hace parte de la formación, iso lo que a veces acaba causando mucho estrés! (GEDIS5)*

Al informar sobre situaciones de aprendizaje en grupo en las cuales se utilizó la estrategia de la tutoría, los participantes refieren que al depender de la forma como explican a los alumnos los objetivos de la misma, pueden reubicarlo como centro del proceso o no. Existen alumnos que comprendieron ser la 'persona' para la cual los esfuerzos del profesor se dirigían, pero para otros vino a la memoria el poder y la jerarquía que recordaban el 'lugar de autoridad del profesor', que los colocaba en la posición de 'subalterno' o pasivo. La figura de 'autoridad' registrada en el cerebro emocional de alumnos, asociada a la memoria de relaciones de la infancia, con personas de autoridad, cuando era negativa, contenía contornos negativos y viceversa.

Los resultados permiten comprender que la interacción establecida entre profesores y alumnos, interfiere en el aprendizaje. Comprendemos también que el cerebro aprende la contornar las dificultades para aprender, desde que sea estimulado y preparado para eso. *[...] yo me identifico con todas las docentes que tiene una comunicación buena con los alumnos, pienso que la interacción*

es buena, pienso que un nivel bien horizontal, entonces pienso que eso marca bastante, nos sentimos más confortables, no solo para resolver dudas, siendo que la relación con el profesor mejora, termino confiando más. Entonces, cuando un profesor así te llama la atención y te exige, ¡usted se exige! (GEDIS1)

Las interacciones en que el miedo está presente, como emoción primaria, nos pueden impactar, hacer con que quedemos parados y sin acción o sin voluntad de actuar, por recelo de represalias que pueden haber ocurrido en nuestras vivencias semejantes anteriores, y que guardan relación con los tipos de memoria que tenemos de situaciones semejantes que estamos viviendo en el momento^(3,6). [...] *Aquella posición más vertical (del docente), cuando él te exige, tú te sientes más reprimido, te sientes inferior, tienes miedo de preguntar las dudas* (GEDIS1).

Existen docentes que piensan el enseñar más como un programa a ser ejecutado de que como una estrategia del sujeto que enseña, y valorizan la práctica repetitiva, o sea, se concentran en formas de aprender que son más mecánicas que sensibles o emocionales⁽¹¹⁾. Estar abierto a lo nuevo, a lo creativo, al enlace que surge con el discente en el acto de aprender a cuidar, y se muestra como una estrategia por él creada para preservar al otro que es cuidado, son actitudes que precisan ser valorizadas por los docentes que asisten y orientan alumnos, ya que cuando una acción propicia otros caminos cerebrales - que no son aquellos conectados con la memoria apenas de procedimiento, hace que la interacción con el aprendizaje sea más efectiva para el futuro profesional de enfermería. *Pero la práctica que nosotras encontramos así loable, que despertaba, fue la de una profesora del primer semestre, de llevarnos al campo y de salir de la facultad [...] salir de la sala de aula, del laboratorio, entrevistar a los profesionales, exigir y ser exigido, hacer unas cosas que sabemos que van dar un trabajo enorme [...] Daba un trabajo tan grande salir, subir al autobús, procurar personas que nosotros no conocíamos en lugares que precisábamos conocer. El hecho de haber sido todo planificado avisado, sabíamos lo que íbamos a hacer, fueron prácticas simples pero que hicieron grandes diferencias, realmente fueron esas ¿sabe? Nos sentimos cuidados, parte de un proceso de enseñanza que fue pensado para los estudiantes que estaban comenzando, para nuestra necesidad, eso hace toda la diferencia* (GEDIS1).

El docente que parece tener mayor habilidad para 'sentir' las expectativas y miedos de sus alumnos en el proceso de aprender, y mismo aquel que ya vivió y refleja su propia experiencia de aprender, recorre mejor el largo camino que lleva al aprendizaje. *A partir del momento que pasamos por un proceso de información sea en el nivel de maestría, de doctorado, nosotras tuvimos que repensar nuestras prácticas. Entonces también pasamos por un proceso de cambio, y yo pienso que los cambios, [...] para suceder en un grupo o en*

otro contexto, tienen que suceder primero en nosotros mismos. A partir del momento que comenzamos a cambiar la forma de mirar [...] nuestra acción va a ser diferente, los abordajes van a ser diferentes, y podemos decir que hubo un cambio, que comenzó en nosotros (EDO4).

Cuando el docente elogia los progresos, está trabajando la motivación de los grupos de una forma proactiva, reforzando la necesidad de tener una mirada más atenta, y como los alumnos se pueden apoyar unos a los otros para aprender, son prácticas recordadas por los discentes como incentivadoras y positivas para el aprendizaje. *Hablando de la misma profesora [...] tenemos la cuestión de ella ser incentivadora [...], de cuando ve alguna cosa buena, corre atrás del alumno, "me gustó aquello que usted hizo, estaba muy bueno, su grupo estaba maravilloso". [...] Dando aquella fuerza, eso es agradable de oír también porque te hace pensar que está valiendo lo que estás haciendo, el empeño que yo estoy haciendo, a veces usted no tiene eso en los profesores, usted no tiene ese apoyo, ese reconocimiento y eso es importante"* (GEDIS2).

Discusión

Las neurociencias están procurando explicaciones que puedan aproximar lo social de lo biológico y han conseguido reafirmar que vivencias más intensas y significativas en el proceso de aprender no solo transforman, ellas también crean y recrean conexiones cerebrales en cualquier época de la vida humana. Sabemos que, al proponer esta corriente teórica para explicar nuestros datos, entramos en un terreno vasto y contradictorio en el cual se cruzan lo biológico y lo social, las ciencias comprensivas y las más cartesianas, aquello que puede ser medido y verificado por instrumentos, con lo socialmente aprendido, y subjetivamente experimentado⁽³⁾.

Al adelantarse a los procesos de los alumnos y pensar estrategias que disminuyan el miedo y aumenten la autoestima, los docentes proactivos recurren a la competencia relacional, sirviendo al proceso de aprender del alumno. En una articulación interna del cerebro estos docentes utilizan la activación de las estructuras de los lóbulos prefrontales que, intermediados por la amígdala, los ayuda a hacer la 'gestión de las emociones' necesaria para el aprendizaje de los alumnos⁽³⁾.

La competencia relacional ha sido objeto de estudio en la práctica pedagógica en enfermería, revelando que los académicos de enfermería la consideran como esencial para el cuidado de calidad⁽¹²⁾. Verificamos también que existen estudios desarrollados por enfermeros, que versan sobre la sensibilidad y la expresividad del profesor, denotando el creciente interés por aspectos subjetivos que impregnan la práctica de este profesional⁽¹³⁻¹⁴⁾. Encontramos también

otro estudio que trata de la competencia emocional de enfermeros, en una perspectiva un poco diferente de la aquí propuesta, o sea, constatamos que el referencial de las neurociencias ha sido, todavía, poco explorado en la búsqueda de apoyo para las prácticas docentes en la enfermería⁽¹⁵⁾.

En función de lo expuesto, reiteramos que los conocimientos del funcionamiento del cerebro y de las diferentes estructuras que están implicadas en el aprendizaje de las diferentes competencias pueden ayudar al docente en su tarea de enseñar, haciéndola más concreta para el sujeto que aprende y más placentera para el que enseña, una vez que podemos, como seres humanos en constante superación, desarrollar mecanismos que estimulen la empatía y la identificación con nuestro objeto de trabajo, y con las personas con las cuales interactuamos en lo cotidiano de la enseñanza^(3,6).

En la perspectiva de la neurociencia existen tres tipos de memoria que participan en el aprendizaje de las diferentes competencias, son ellas: la memoria semántica o episódica, la memoria de procedimiento y la memoria emocional⁽³⁾. Las competencias cognitivas se tornan posibles gracias a la memoria declarativa, también llamada como 'semántica' o 'episódica'. Los substratos neurológicos de este tipo de memoria se encuentran en el hipocampo y en la corteza prefrontal. Si existiese, por alguna razón, la ablación de estas estructuras, cualquier persona se tornaría incapaz de adquirir nuevas cogniciones, pero sería capaz de realizar perfectamente actividades de rutina o de repetición^(3,7).

Las competencias técnicas relativas al saber hacer y las habilidades, se apoyan en la memoria de procedimiento, más ligada a los conocimientos operativos y al acto mecánico de repetir acciones. Esto se torna importante para el docente de enfermería, ya que deja claro que la memoria de procedimiento funciona, en el cerebro, independientemente de la declarativa, o sea, evoca otras áreas cerebrales que no son aquellas unidas a las competencias cognitivas^(3,7). De esta manera un alumno puede realizar perfectamente una acción técnica, desprovista del cuidado ético, que envuelve el juzgamiento moral y de valores, como la protección de las personas que son cuidados por nosotros, hecho que interfiere de sobremanera si tenemos como referencia los procesos evaluativos de actividades prácticas de nuestros alumnos.

La práctica docente puede valorizar, dependiendo del valor subjetivo inscrito como memoria de procedimiento o declarativa, una u otra competencia, de acuerdo con el grado de identidad que el profesor tiene con lo que enseña, y también con respuestas que ya posee como enfermero. Pensar las prácticas de cuidado humano teniendo como

referencia los nuevos conocimientos de las ciencias de la cognición puede, sin duda, facilitar el aprendizaje.

Esta es una competencia de profesores que valorizan su quehacer, su trabajo y cuidan de su propio proceso de aprender, renovándolo delante de los nuevos conocimientos científicos y delante de las muchas necesidades que el alumno tiene para participar y interesarse por lo nuevo, por lo imprevisto y, porque no decir por el fatigoso proceso de aprender a ser un buen profesional de la salud.

Si un alumno no aprende, es común que pensemos que el problema que debe ser resuelto puede ser de orden cognitivo, ya que la adquisición de nuevas cogniciones todavía es un paradigma en la educación. Sin embargo, es importante recordar que, en un cerebro sano, todas las competencias se influyen mutuamente, ya que las emociones perturban la adquisición de competencias cognitivas, técnicas o relacionales. A pesar de que existen grandes diferencias entre las formas de aprender del cerebro cognitivo y del emocional, son muchas las evidencias que muestran que las competencias emocionales bien desarrolladas y equilibradas, interfieren positivamente en los procesos de aprendizaje cognitivo y técnico, ya que el funcionamiento del cerebro ocurre en redes^(3,7).

Nuestro 'cerebro emocional' nos habilita a recibir informaciones, identificar el valor que ellas tienen para nosotros, con base también en experiencias anteriores, y nos permite también, hacer el juzgamiento social de esas informaciones. Ese juzgamiento social ocurre a través de la interacción entre lo emocional y las partes cognitivas del cerebro, que lleva al individuo "al proceso de maduración para tornarse un ciudadano responsable"⁽⁸⁾. El docente proactivo, que se identifica con la actividad de enseñar, también aprende en este acto y dependiendo de la aprehensión de las 'emociones' que circulan en el grupo, en el momento en que él está enseñando, hace un registro de lo que fue positivo y debe ser repetido para este o aquel alumno, y define lo que debe ser descartado o reformulado en sus próximas aulas.

En un metaanálisis que incluyó 126 estudios publicados entre 1975 y 1988 que trataban de la relación entre el desempeño escolar y la ansiedad, se constató el estrecho vínculo que reafirma que personas muy ansiosas y estresadas presentan siempre los peores desempeños escolares⁽¹⁶⁾. Se sabe, desde hace mucho, que el estrés lleva la producción de adrenalina por las glándulas suprarrenales, proceso este que va a interferir directamente en el cerebro, generando ansiedad y miedo, lo que puede confundir al alumno en la adquisición de una nueva cognición o mismo en la ejecución de las técnicas del cuidado. Los procesos de atención son los primeros a

ser afectados por el estrés y por la ansiedad y afectan, por consiguiente, nuestros aprendizajes.

Los docentes que tienen una vivencia más placentera sobre la enseñanza del cuidado humano, facilitan el aprendizaje ya que comprenden esa actividad como una aproximación relacional entre sujetos, que genera empatía en el momento del aprendizaje. Quien puede hacer esta mediación entre el aprendiz y el sujeto o la comunidad que recibe los cuidados, son los docentes, que precisan tener gran claridad sobre su papel en el aprendizaje de los alumnos.

Consideraciones Finales

Identificamos que los conocimientos del funcionamiento del cerebro y diferentes estructuras implicadas en los aprendizajes de las competencias cognitivas, técnicas, emocionales y relacionales, pueden ayudar al docente en su tarea de enseñar. Estos nuevos conocimientos traen elementos concretos que deben estar en el dominio del docente de enfermería, facilitando el proceso para aquel que aprende, y tornando agradable el enseñar. Evidenciamos que el cerebro es capaz de contornar las dificultades para aprender, cuando estimulado y preparado para eso, y que nosotros, los profesores, podemos interferir y desarrollar estrategias que estimulen y faciliten el aprendizaje, lo que depende de la empatía e identificación con nuestro objeto de trabajo y con las personas con las cuales interactuamos en lo cotidiano de la enseñanza.

El docente precisa obtener placer en la interacción entre sujetos, como también es esperado que tenga placer en lo que hace – enseñar a cuidar - e identificarse con el cuidado humano. En el caso de las prácticas del cuidado prestado al otro, existen demandas muy diversas cuando actuamos como enfermeros solamente, y cuando somos docentes enseñando a cuidar. Existen más personas y necesidades puestas en esta relación que acontece en el encuentro de tres sujetos - el alumno, el docente y la persona que es cuidada. El docente precisa cuidar del alumno y del sujeto que es cuidado, duplamente fragilizado, por estar en las manos de un 'aprendiz' en un momento de vulnerabilidad. El docente emocionalmente competente, utiliza mecanismos que valorizan al sujeto que aprende a ser enfermero, y también a la enfermería, recordando que esa es una actividad humana que exige lo que parece ser más revolucionario en el proceso de cuidar del otro: la noción de preservación de la especie por el altruismo.

Referencias

1. Organisation de Coopération et de Développement Économiques (OCDE). Comprendre le cerveau: vers une

nouvelle science de l'apprentissage. [Internet] 2002. [acceso 14 fev 2012]. Disponible em: <http://prea2k30.risc.cnrs.fr/ressources/accesfichier/16>.

2. Organisation de Coopération et de Développement Économiques (OCDE). Comprendre le cerveau: naissance d'une science de l'apprentissage. [Internet] 2007. [acceso 14 fev 2012]. Disponible em: <http://www.oecd.org/dataoecd/10/25/40583325.pdf>

3. Chabot D, Chabot M. Pedagogia Emocional: sentir para aprender. São Paulo (SP): Sá Editora; 2005. 287 p.

4. Perrenoud P. Construindo competências. Nova Escola; 2000 Set:19-31.

5. Bettancourt L, Munoz LA, Merighi MAB, Santos MF. Nursing teachers in clinical training areas: a phenomenological focus. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2011;19(5):1197-204.

6. Ekman P. Emotion in the human face. 2ª ed. Cambridge: Cambridge University Press; 1982.

7. Damásio A. O erro de Descartes: emoção, razão e cérebro humano. São Paulo (SP): Companhia das Letras; 1996. 330 p.

8. Servan-Schreiber D. Goals for education? Emotional Competency. In: Preliminary syntheses first high level forum Learning Sciences and Brain Research: potential implications for education policies and practices brain mechanisms and early learning. New York City: Sackler Institute; 2000. p. 16-17.

9. Minayo MCS. O Desafio do Conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 9ª ed. São Paulo (SP): Hucitec; 2010. 406 p.

10. Barembliitt G. Compêndio de análise institucional e outras correntes. Rio de Janeiro (RJ): Rosa dos Tempos; 1996.

11. Morin E, Ciurana ER, Motta RD. Educar na era planetária: o pensamento complexo como método de aprendizagem no erro e na incerteza humana. São Paulo (SP): Cortez: Brasília, DF: UNESCO, 2003.

12. Lopes RCC, Azeredo ZAS, Rodrigues RMC. Relational skills: needs experienced by nursing students. Rev. Latino-Am. Enfermagem. Nov.-Dez. 2012;20(6):1081-90.

13. Terra MG, Gonçalves MG, Santos EKA, Erdmann AL. Sensibility in the Relations and Interactions of Teaching and Learning to Be and Do Nursing. Rev. Latino-Am. Enfermagem. Mar.-Abr. 2010;18(2):203-9.

14. Romano CC, Alves LA, Secco IAO, Ricz LNA, Robazzi MLCC. The expressiveness of a university professor in his classroom performance: analysis of verbal resources and implications for nursing. Rev. Latino- Am. Enfermagem. Set.-Out. 2011;19(5):1188-96.

15. Agostinho LMCF. Competência Emocional em enfermeiros: um estudo em hospitais públicos [dissertação

de mestrado]. Aveiro (Portugal): Secção Autónoma de
Ciência Sociais, Jurídicas e Políticas/Universidade de
Aveiro; 2008. 324 p.

16. Seipp B. Anxiety and academic performance: a meta
analysis of findings. *Anxiety Res.* June 1991;4(1):27-41.

Recibido: 10.8.2012

Aceptado: 11.4.2013

Como citar este artículo:

Pereira WR, Ribeiro MRR, Depes VBS, Santos NC. Competencias emocionales en el proceso de enseñanza-aprendizaje en enfermería en la perspectiva de las neurociencias. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* [Internet]. mayo-jun. 2013 [acceso: / /];21(3):[08 pantallas]. Disponible en: _____

día año
mes abreviado con punto

URL