

La enseñanza de la bioética: evaluación de un objeto virtual de aprendizaje

Cristine Maria Warmling¹, Fabiana Schneider Pires², Julio Baldisserotto³, Martiné Levesque⁴

Resumen

El uso de tecnologías de la información y la comunicación acercó la enseñanza de la bioética a la práctica profesional. El objetivo de este estudio es evaluar el objeto virtual de aprendizaje Análisis de Situaciones Éticas, producido y utilizado como enfoque innovador para la enseñanza de bioética en carreras del área de salud. La metodología integra análisis cuantitativo y cualitativo. Los participantes son estudiantes que utilizaron el objeto virtual en la disciplina de Ética y Bioética de Odontología y Fonoaudiología. Se aplicó un cuestionario (con preguntas abiertas y cerradas) en que las categorías analizadas se relacionan con el uso del objeto virtual y el aprendizaje de la bioética: interacción, contenido curricular y dinámicas de enseñanza-aprendizaje. Los testimonios indican que el material educativo propició el análisis de situaciones con posibles conflictos bioéticos, y demuestran la posibilidad de practicar la interdisciplinariedad, teniendo en cuenta esta importante experiencia en la formación de profesionales de salud. El estudio aborda a la bioética como un campo curricular transversal de las prácticas de salud.

Palabras clave: Bioética. Educación a distancia. Educación en salud. Desarrollo de personal. Materiales de enseñanza.

Resumo

Ensino da bioética: avaliação de um objeto virtual de aprendizagem

O uso de tecnologias de informação e comunicação aproximou o ensino da bioética à prática profissional. O objetivo deste estudo é avaliar o objeto virtual de aprendizagem Análises de Situações Éticas, produzido e utilizado como abordagem inovadora no ensino da bioética em cursos na área da saúde. A metodologia integra análises quantitativas e qualitativas. Os participantes são estudantes que utilizaram o objeto virtual nas disciplinas ética e bioética de cursos de odontologia e fonoaudiologia. Foi aplicado questionário (questões abertas e fechadas), e as categorias analisadas relacionam-se ao uso do objeto virtual e à aprendizagem da bioética: interação, conteúdo curricular e dinâmicas de ensino-aprendizagem. Depoimentos demonstram que o material educativo proporcionou análise de situações com possíveis conflitos bioéticos e evidenciam a possibilidade de interdisciplinaridade, considerando a experiência importante na formação de profissionais da saúde. O estudo aponta para a bioética enquanto campo curricular transversal das práticas de saúde.

Palavras-chave: Bioética. Educação a distância. Educação em saúde. Desenvolvimento de pessoal. Materiais de ensino.

Abstract

Teaching bioethics: evaluation of a virtual learning object

The use of information and communication technologies brought together the teaching of bioethics and professional practice. The objective of the study is to evaluate the Virtual Learning Object – Analysis of Ethical Situations, developed and used as an innovative approach to the teaching of bioethics in courses in the field of health. The methodology integrates quantitative and qualitative analysis. Participants are students who used the virtual object in the disciplines of Ethics and Bioethics of Dentistry and Speech Therapy courses. A questionnaire (open and closed questions) was applied, and the categories analyzed related to the use of the virtual object and learning of bioethics: interaction, curriculum content, and teaching and learning dynamics. Testimonials show that the educational material provided analysis of situations with potential bioethical conflicts and demonstrated the possibility of practicing interdisciplinarity, considering this experience important in the training of health professionals. The study points to bioethics as a cross-curricular field of health practices.

Keywords: Bioethics. Education, distance. Health education. Staff development. Teaching materials.

Aprovado Plataforma Brasil CAAE 30459914.8.0000.5347

1. **Doutora** cristinewarmling@yahoo.com.br – Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) 2. **Doutora** fabianasp@gmail.com – UFRGS 3. **Doutor** jbaldisserotto@gmail.com – UFRGS, Porto Alegre/RS, Brasil. 4. **Doutora** martine.levesque2@mail.mcgill.ca – McGill University, Montréal, Canadá.

Correspondência

Cristine Maria Warmling – Rua Dona Leonor, 194, apt. 1.407, Rio Branco CEP 90420-180. Porto Alegre/RS, Brasil.

Declararam não haver conflito de interesse.

En la cotidianeidad de los servicios y de la formación profesional en salud, se ve cada vez más el uso de biotecnologías, que comporta un distanciamiento en las relaciones entre profesionales y usuarios. En las prácticas de los profesionales de salud, la organización de procesos de trabajo prioriza el uso de equipamientos, exámenes diagnósticos, etc., caracterizados como tecnologías duras. El consumo de tecnologías orienta actualmente los modelos de trabajo en salud, siendo considerado un importante objeto de confianza en la interfaz entre profesionales y usuarios¹⁻⁴. En otras palabras, las tecnologías que atraviesan las prácticas de salud, ofrecen las formas y hasta incluso determinan los mecanismos de esas relaciones y, en ese sentido, pueden ser consideradas, por su complejidad, objetos de confianza⁵. En este contexto, crece la importancia de la bioética para la comprensión de las constantes incorporaciones de innovaciones tecnológicas en el área de la salud⁶.

La medicalización de la salud es un fenómeno que ha sido estudiado por varios investigadores en los últimos años – de entre los cuales se destacan en este artículo Rose y Bell^{7,8}. Esto atraviesa los movimientos de transformación de las sociedades contemporáneas, marcadas por una exacerbación de los fundamentos de la modernidad y por la cultura del exceso y de la urgencia, así como del consumo y de la individualidad⁹. Al cuestionarse las adversidades de estos tiempos, en sus implicaciones bioéticas y biopolíticas, muy ligadas al signo del consumo, del hiperindividualismo y de las nuevas tecnologías, se concluye que es un tiempo de reestructuración de las subjetividades¹⁰. Y, comprendiendo la potencia instituyente del trabajo en salud, en tanto micropolítica de gobierno de las subjetividades¹¹⁻¹³, se problematiza cómo incidir en las micropolíticas de los procesos medicalizadores – la propia práctica de los trabajadores de la salud.

Se destaca, entonces, la responsabilidad, en lo que se refiere a la enseñanza de la bioética, de los sistemas educacionales que forman profesionales de salud. El desafío es proporcionar a los estudiantes ejercicios de análisis de sus prácticas profesionales (individuales y colectivas), señalando la importancia de los beneficios de la ciencia cuando está en equilibrio con las exigencias de la humanización. El sentido de lo humano asumido aquí no es el de un valor esencial del bien conquistado por el camino de la razón, sino que reside en las interrelaciones del sujeto con la historia, la cultura y la sociedad¹⁴. El objetivo es desarrollar la acción en la capacidad para superar prácticas de salud reduccionistas o que se

atengan a aspectos tecnocientíficos en detrimento del desarrollo del vínculo con los usuarios¹⁵⁻²¹.

La transversalidad de la bioética y de la humanización asume una gran importancia en la formación en salud, teniendo en cuenta el papel que se le atribuye a la interacción social en la perspectiva de los principios bioéticos universales – autonomía, no maleficencia, beneficencia, justicia². De esta manera, temas como el biopoder y el derecho a la salud^{22,23}, al ser incorporados en los planes curriculares, amplían la comprensión sobre el modo de producir salud y de acceder y consumir tecnologías³.

Los contenidos de la bioética abordados en las carreras de grado deben atender a las necesidades de la humanización de los servicios de salud y de los procesos de trabajo más calificados^{24,25}. La humanización puede ser comprendida como un principio de conducta de base bioética, fundamentado en políticas públicas para la atención y la gestión de las tecnologías del cuidado en el Sistema Único de Salud (SUS). La bioética se constituye en un instrumento a favor de la humanización, puesto que alimenta críticamente la mirada de los profesionales de la salud sobre el modo en que las instituciones piensan y actúan²⁶.

En este proceso, se entiende también que las nuevas tecnologías informáticas asumen un papel importante en la enseñanza, y su uso se justifica en la necesidad de tornarla más interactiva²⁷. Se destaca, en el contexto actual y global, el uso intensivo de computadoras y tecnologías de la información y de la comunicación (TIC)²⁸⁻³². La incorporación de ambientes virtuales de enseñanza puede ser comprendida como un elemento catalizador de los cambios significativos en el aprendizaje, por desarrollar actividades colaborativas y suponer la participación activa de los involucrados en el proceso, compartiendo sus experiencias, sus investigaciones y sus descubrimientos. La formación en salud basada en los métodos tradicionales no ha sido suficiente para formar profesionales para modelos de salud humanizados: *Un nuevo modelo de salud exige nuevos sujetos sociales, nuevas formas de prestación de servicios y nuevas maneras de formar a los profesionales del área*³³.

Los ambientes virtuales proporcionan a los alumnos y a los profesores la oportunidad de expandir sus repertorios y estilos de involucramiento con el aprendizaje; pueden facilitar el aprendizaje experiencial o social – aspectos favorables para la adaptación social y cultural implicada en el *tornarse bioético*³⁴. Considerando tales virtudes, se elaboró el objeto virtual de aprendizaje (OVA) Análisis de

Situaciones Éticas – cuya aplicación es presentada y discutida en este artículo –, que pretende ampliar sobre los medios y abordajes innovadores en los cursos de bioética en carreras de salud, o los puntos de producción de salud y bioética.

La utilización de un OVA se justificó por la necesidad de mejorar la enseñanza de la bioética en las currículas de grado del área de salud, tornándola más atractiva e interactiva. El OVA ofrece contenidos de hipermedia que incentivan la autonomía, posibilitando la construcción de conocimiento por parte del usuario. Su organización en forma de situaciones reales, relacionadas con políticas y prácticas atinentes al campo de la salud, propicia la vivencia y la exploración de contenidos abordados en la aplicación práctica.

Las principales características del OVA pueden relacionarse con los principios de la educación de adultos que enfatizan en la aplicación práctica del conocimiento³⁵. Puede utilizarse en las clases presenciales o incluso integrarse a diferentes ambientes virtuales de aprendizaje, de acuerdo a las intenciones pedagógicas de cada profesor. Pretende conducir, en el caso de la lectura académica, a niveles de una auténtica hermenéutica³⁶. A modo de hipertexto, procura explorar la complejidad frente a una organización lineal del saber y exige de parte del lector la puesta en marcha de su bagaje cultural³⁷.

El objetivo de este estudio es evaluar el uso del OVA Análisis de Situaciones Éticas, analizando cómo contribuyó a su enseñanza y al aprendizaje de las concepciones bioéticas en las carreras del área de salud.

Método

Este estudio explora la integración de perspectivas de análisis cuantitativas y cualitativas. Participaron de la investigación 39 estudiantes de las disciplinas de ética y bioética dictadas en las carreras de odontología (26 estudiantes del semestre 2014/2) y fonoaudiología (13 estudiantes del semestre de 2014/1) de la Universidad Federal de Rio Grande do Sul (UFRGS). Las disciplinas fueron organizadas posibilitando el acceso y el uso de los contenidos del OVA en el desarrollo curricular, siempre intercalado con encuentros de puesta en común presenciales o en foros asincrónicos de educación a distancia³⁸.

Se elaboró un instrumento de investigación estructurado, compuesto por preguntas abiertas y cerradas (ver Anexo). El cuestionario se puso a

disponibilidad de los participantes al final de las actividades de las disciplinas de ética y bioética realizadas en el año 2014, a través del *link* ubicado anteriormente en el propio OVA. Se abordaron en el instrumento las categorías de evaluación de OVA utilizadas en otros estudios: interfaz, interactividad, usabilidad, motivación, contenidos, lenguaje hipertextual e integración a actividades presenciales³⁹⁻⁴². Las respuestas de los estudiantes fueron organizadas a partir de una escala tipo Likert, habitualmente utilizada en cuestionarios de investigación de opinión, por sus características de confiabilidad, validez y sensibilidad, con un poder de captación de lo real aún más significativo⁴³.

Los datos cuantitativos producidos por el estudio fueron analizados por la frecuencia de las respuestas cerradas. En cuanto al análisis cualitativo, estuvo basado en los fundamentos epistemológicos del análisis del discurso que tuvo como objetivo trabajar el sentido, y no sólo el contenido del texto⁴⁴. El proyecto de investigación obedece a las directrices éticas vigentes en Brasil. Sólo se consideró a los estudiantes que firmaron el consentimiento libre e informado (TCLE).

Resultados

Objetivos y dificultades

El cuestionario de investigación comienza con una pregunta que les permite a los estudiantes exponer su entendimiento sobre los objetivos del OVA Análisis Éticos de Situaciones de Salud, y respondieron de la siguiente manera: aprendizaje y enseñanza; realización de actividades prácticas relacionadas con la bioética; uso de recursos tecnológicos para presentar y sistematizar el conocimiento; complementación de los contenidos de bioética; e interacción entre profesores y alumnos. En los discursos de quienes respondieron:

“Exponer casos que contengan cuestiones éticas que puedan ser debatidas y relacionadas con los contenidos vistos en clase” (Estudiante 7);

“Es una unidad de enseñanza en la cual el conocimiento de la ética y de la bioética es transmitido a través de los recursos tecnológicos” (Estudiante 11);

“Complementar el conocimiento del alumno, así como facilitar el acceso del mismo a las informaciones referidas a las clases dictadas” (Estudiante 6);

“Interacción e integración entre colegas y profesores” (Estudiante 18);

“Facilitar el aprendizaje de los alumnos a través de una herramienta única, simple y didáctica, unificando los principales lugares de acceso del alumno a diversas informaciones académicas” (Estudiante 21).

Del mismo modo, aún en el inicio del cuestionario, se solicitó a los estudiantes que indicasen las principales dificultades encontradas durante la utilización del OVA. Los testimonios describen tres aspectos principales: el lenguaje complejo de los textos, los problemas con los videos y la búsqueda de las informaciones solicitadas. Uno de los aportes no se refirió propiamente al objeto virtual, sino a la dinámica pedagógica utilizada en la disciplina: “El lugar de presentación de las notas no siempre es intuitivo. La falta de notificación por e-mail de actividades y su plazo de cierre” (Estudiante 21).

Considerando todavía los aspectos generales de evaluación, se solicitó a los estudiantes que ofreciesen sugerencias de cambios en las formas de presentación e interacción, en caso de que las consideraran importantes. Se indicaron los siguientes puntos: “Más facilidad en la comprensión y acceso a los temas propuestos” (Estudiante 8); “Uso de frases cortas” (Estudiante 29); “Lenguaje más accesible y directo” (Estudiante 33); “Alteraciones en las dificultades de acceso” (Estudiante 21).

Interacción con el OVA

La primera categoría del OVA evaluada se relaciona con componentes de su calidad de interacción. Los resultados cuantitativos presentados en el Cuadro 1 demuestran que los registros alcanzados pueden ser considerados positivos.

Cuadro 1. Resultados de las categorías analizadas: interacción, contenido y dinámicas de enseñanza-aprendizaje (n = 39)*

Categorías evaluadas		1 n%	2 n%	3 n%	4 n%	5 n%	No respondió
Interacción	Fácil comprensión	1 (3%)	22 (56%)	13 (33%)	3 (8%)	0	0
	Incentivó el uso	1 (3%)	18 (46%)	19 (48%)	1 (3%)	0	0
	Instrucciones claras	1 (3%)	18 (46%)	7 (18%)	0	0	13 (33%)
	Lenguaje apropiado	8 (21%)	18 (46%)	5 (13%)	6 (15%)	2 (5%)	0
Contenido	Fácil comprensión	7 (18%)	24 (61%)	7 (18%)	1 (3%)	0	0
	Contenido textual	5 (13%)	21 (54%)	0	0 (0%)	0	13 (33%)
	Contenido visual	5 (13%)	18 (46%)	1 (3%)	2 (5%)	0	13 (33%)
	Eficiencia del aprendizaje	5 (13%)	26 (67%)	8 (20%)	0 (0%)	0	0
Dinámicas	Integración con actividades presenciales	6 (15%)	29 (74%)	3 (8%)	0	1 (3%)	0
	Compartir ejercicios	2 (5%)	6 (16%)	5 (13%)	4 (10%)	9 (23%)	13 (33%)
	Opinión sobre el uso del OVA	5 (13%)	27 (69%)	7 (18%)	0	0	0

*La primera columna presenta respuestas más positivas, y la última, menos positivas, según la escala de Likert.

De forma abierta y procurando investigar aspectos subjetivos relacionados a la interacción de los estudiantes con el OVA, se solicitó a los participantes que no aprobaron la presentación del OVA que justificasen la respuesta. Se registró que sólo un entrevistado reprobó el uso del OVA, explicitando su opinión con la siguiente afirmación: “Dificultad de llegar a lo indicado” (Estudiante 13). Otro dato importante sobre el OVA fue que, cuando se les preguntó si el OVA proporcionaba libertad de navegación, el 85% de los entrevistados respondió que “sí”.

Cuando se los estimuló a relatar por qué usaban datos proveídos por los *links* de las actividades propuestas (textos, gráficos, tablas, noticias, etc.), los estudiantes dieron diversas justificaciones. Algunos afirmaron que lo hicieron por considerarlos

“complementarios” (Estudiantes 21, 33, 39), otros por la “curiosidad de interacción que despertaban” (Estudiantes 29, 13) y por el “estímulo de las actividades presenciales” – “Porque se realizó una actividad de análisis en el aula en la cual los datos presentados eran necesarios para pensar en las preguntas propuestas” (Estudiante 37).

Desarrollo del contenido curricular

La segunda categoría del OVA evaluada se relaciona con el desarrollo del contenido curricular (Cuadro 1). Los resultados cuantitativos se muestran positivos. Al ser incitados a responder de forma libre sobre la forma en que el OVA ayudó en el desarrollo del contenido de bioética, se enfatizó, por parte de los estudiantes, la posibilidad de relacionar casos prácticos con el contenido aprendido:

“A través de la profundización de las prácticas profesionales” (Estudiante 33);

“Ejemplificando la materia de ética y bioética aprendida en clase” (Estudiante 2);

“El OVA contextualizó los contenidos; así, pudimos ver la aplicación de estos en una situación de la vida real” (Estudiante 7);

“Mostró las herramientas metodológicas en la práctica” (Estudiante 22).

Los entrevistados también consideraron que el uso del OVA facilitó el desarrollo del contenido, tanto en relación a la presentación del caso como a la posibilidad de ejercitar un análisis crítico de la situación: *“Ayuda a pensar críticamente sobre el caso, relacionando con los contenidos vistos en clase”* (Estudiante 10); *“Haciendo reflexionar sobre las diferentes formas de mirar el mismo caso”* (Estudiante 32).

Los estudiantes destacaron que el OVA colaboró en el desarrollo del contenido – en tanto que define conceptos y amplía los conocimientos sobre bioética presentados en forma de videos y sistematizados en un único ambiente de aprendizaje (Estudiantes 6, 11, 20 y 21). En la opinión del 92% de ellos, el OVA ayudó a fijar los contenidos de bioética, entre los cuales se destacaron los siguientes:

“Principios y conceptos éticos y bioéticos” (Estudiantes 2, 3, 6, 7, 10, 19, 22, 25, 29, 31, 34, 35, 39 y 30);

“Análisis ético de los casos y situaciones” (Estudiantes 8, 9, 11, 12, 13, 17, 37);

“Foucault y biopolítica” (Estudiantes 14, 22, 26, 27);

“Práctica clínica y profesional” (Estudiantes 20, 28, 32, 33);

“Herramientas metodológicas” (Estudiantes 22, 25);

“Humanización en salud, la ciencia al servicio de la salud” (Estudiante 37);

“Cuestiones de contextos socio-culturales, así como calidad de vida, todo relacionado a casos clínicos reales” (Estudiante 16);

“El ser o no ser bioético” (Estudiante 15).

También dentro de la forma de pregunta abierta, algunos estudiantes respondieron de qué modo el OVA despertó la curiosidad por la búsqueda de nuevos contenidos. Dos fueron los

aspectos relacionados: 1) el uso de situaciones prácticas profesionales; y 2) el lenguaje hipertextual. En el discurso de los participantes: *“El caso de Doña Laura involucró una cuestión deontológica que fue puesta en discusión dentro de la facultad y que me hizo investigar más sobre eso y comprender mejor el asunto”* (Estudiante 7); *“Por medio de los hiperlinks”* (Estudiante 33).

Los entrevistados fueron consultados además acerca de si el OVA ofreció una forma diferente de comprender el tema de la bioética, y el 79% de los entrevistados respondió que *“sí”*, el 13% opinó que *“no había nada diferente”* y el 8% encontró que *“ofrece una forma muy diferente de comprender la bioética”*.

La interacción de los estudiantes con un recurso de aprendizaje virtual, el OVA, inscripto en nuevas tecnologías educacionales, posibilitó aprender temas de bioética (humanización, calidad de vida, biopolítica, entre otros) como fundamentales para sus futuras prácticas clínicas. En esta perspectiva, el estudio de la bioética muestra su potencialidad de ser estructurado y también transversal para la formación, puesto que le permite al alumno dejar atrás concepciones biomédicas todavía muy arraigadas, presentando visiones ampliadas de las acciones en salud, principalmente al incluir los campos ético, social y humanístico en estos procesos. Y esta investigación corrobora la posibilidad de pensar, así como otros ejemplos en el campo de la salud¹⁶, una formación basada en la transversalidad que la bioética supone, tanto por su naturaleza como por la experiencia práctica a lo largo de la carrera^{2,33,45,46}.

Dinámicas de enseñanza-aprendizaje

La tercera categoría del OVA evaluada se relaciona con el modo en que se utilizó pedagógicamente, teniendo en cuenta que tuvo el objetivo de apoyar la disciplina presencial de bioética. Los resultados cuantitativos pueden observarse en el Cuadro 1.

En un análisis cualitativo en relación a la forma de integración con las demás actividades en la disciplina, los alumnos respondieron que esto tuvo lugar por medio de debates, videos, contenidos complementarios, realidad social, interdisciplinariedad, análisis de casos clínicos y prácticas profesionales.

“Porque los contenidos abordados en las clases estaban presentes en el OVA en forma de videos (la mayoría)” (Estudiante 20);

“Porque a través de los segmentos del sitio podemos consultar fácilmente los otros contenidos, y en los

mismos casos clínicos estuvo la incitación a los alumnos a través de ‘desafíos’” (Estudiante 22);

“Porque se puede integrar la teoría estudiada con la práctica vista en la sociedad” (Estudiante 26);

“Porque podemos tener ejemplos e interacciones con áreas relacionadas con el caso presentado” (Estudiante 39).

Discusión

Los resultados resaltan los aprendizajes que tuvieron lugar en el campo de la bioética relativas al uso del OVA Análisis de Situaciones Éticas y demuestran cómo el tema puede despertar el interés de los estudiantes. Esto incluye la experiencia de situaciones reales que acercan contenido y práctica profesional, el involucramiento de los estudiantes con una metodología de enseñanza interactiva y que se apoya en recursos de las TIC, así como también las dinámicas de enseñanza-aprendizaje.

Como parte de la comprensión sobre el “producir” salud, los instrumentos pedagógicos como el OVA permiten que los involucrados en el proceso de enseñanza-aprendizaje produzcan juicios frente a situaciones complejas y ambiguas. El análisis bioético de casos reales se opone a la mera aplicación por parte de los estudiantes de principios para aprender a resolver posibles futuros dilemas profesionales. El tema ya fue debatido por otros autores⁴⁷, los cuales destacan que la simple explicitación de principios con alusiones a casos hipotéticos conduce al desinterés por el tema por parte de los estudiantes. Desde una perspectiva andragógica, al ofrecer oportunidades de aprender a trabajar con problemas de la vida real, pueden potenciarse los principios de humanización, describiendo cómo los adultos aprenden mejor³⁵.

Los participantes del estudio parecen asociar el OVA a una oportunidad para el análisis de casos de prácticas profesionales. Cuando se compara el aprendizaje *online* con aquel proveniente de la interacción presencial, se verifica que está asociado a: 1) la inhibición disminuida y el aumento de la disposición para asumir riesgos, compartir y discutir cuestiones sensibles; 2) la discusión más equitativa (es decir, menos dominada por pocos individuos); 3) mayor tiempo para una interacción reflexiva; 4) aumento del aprendizaje sobre temas polémicos y 5) desarrollo de una comunidad *online*⁴⁸.

El uso de recursos interactivos de comunicación y la aproximación del estudiante a los temas

de la bioética, en tanto un posible espacio fuera del contexto áulico, estimulado por la virtualidad, optimizan la dinámica pedagógica. Además de esto, posibilitan cierta personalización, en la medida en que los alumnos tienen la posibilidad de acceder la plataforma en lugar y tiempo a criterio de sus disponibilidades. De esta forma, los ambientes virtuales de aprendizaje pueden ser potentes para reconstruir las dimensiones de la enseñanza, abriendo la perspectiva de otra aula, relocalizada en el espacio virtual y con características propias.

La interacción es independiente de espacio y tiempo y posibilita aprendizajes contextualizados y colaborativos. El ambiente virtual no es una réplica ni una simulación del aula presencial, es otro contexto de enseñanza-aprendizaje con reglas y características propias. Constituye un escenario técnico-pedagógico creativo, contextualizado, con características específicas y sostenido en unos presupuestos que se derivan de cómo las herramientas tecnológicas serán usadas. La enseñanza en ambientes virtuales de aprendizaje introduce para el profesor/tutor el desafío de la gestión de habilidades, de la mediación entre contenidos y la actuación en el contexto social de aprendizaje⁴⁹.

Por un lado, el OVA posibilitó una innovadora relación de los contenidos de bioética con los estudiantes, lo que se constituyó en un desafío desde el principio; por el otro, afirmó la necesidad de pensar a la bioética en la formación de los profesionales de salud como una responsabilidad de todos los docentes (y de manera institucional), puesto que es una cuestión transversal del “producir” salud. Se entiende, del mismo modo que otros autores han pensado la formación en salud, que le compete a los formadores (institución y docentes) proporcionar experiencias, estimular el entendimiento y la comprensión de las elecciones y el comportamiento de los estudiantes a lo largo de su futura carrera^{2,20}. La implicación con las dinámicas de aprendizaje del OVA puede traer conocimientos pertinentes sobre los nuevos roles sociales – por ejemplo, en el caso de la bioética, cuando aprenden a equilibrar las tensiones entre la humanización y la medicina basada en evidencias⁴⁸.

Con Boyd⁵⁰ y su experiencia de explorar métodos para el desarrollo de un pensamiento crítico en estudiantes de odontología, se considera primordial pensar, proponer y evaluar nuevas estrategias didácticas y pedagógicas que favorezcan la comprensión y que preparen a los estudiantes para enfrentar de forma cuidadosa los problemas colectivos y de los usuarios. También, partiendo de las ideas del trabajo de Junqueira y colaboradores⁴, se entiende que

el espacio de debate que problematiza las respuestas consideradas satisfactorias para las necesidades de salud de los usuarios y que trascienden la clásica transmisión de informaciones y el entrenamiento de habilidades, incentiva el pensamiento crítico. No obstante, se destaca aquí que se refiere a una forma muy especial de crítica, o aquella que se dirige a la vasta gama de cuestiones sobre cómo el poder actúa por medio de prácticas discursivas⁵¹. Debe destacarse de la bioética su papel de crítica socio-cultural y de visión hipercrítica del progreso científico⁵².

Algunos testimonios descriptos en los resultados demuestran que el uso de este recurso pedagógico ayudó a los estudiantes a comprender el valor de la interdisciplinariedad – en tanto que reconocen la importancia de las prácticas socio-culturales o la integración con otras áreas del conocimiento. Este punto en particular reveló cómo la enseñanza de la bioética puede desarrollar posturas profesionales que privilegien el reconocimiento del otro, lo que institucionalmente permite la búsqueda de valores orientadores para las actitudes profesionales que expresen, en su dimensión colectiva, qué se considera bueno y justo²⁶.

Finalmente, los contenidos y los lenguajes apropiados del OVA fueron considerados facilitadores del aprendizaje. Por las respuestas de los entrevistados, se percibe que aspectos como la comprensión de la utilización del OVA, las instrucciones claras y un lenguaje adecuado estimularon su uso y fueron importantes para despertar la curiosidad en relación a los temas de bioética. El OVA aportó al estudio de la bioética en la carrera de grado la posibilidad de la integración de las actividades presenciales de la disciplina, los debates y la aproximación a la realidad social al estimular el análisis de casos clínicos y prácticas profesionales.

En relación al contenido que el OVA presentó a los alumnos, se cree que la bioética produce, para los estudiantes y los docentes, mayores niveles de comprensión sobre el impacto de las nuevas tecnologías sobre la vida. Existe, en la bioética, una potencia para conciliar el desarrollo técnico-científico, que atraviesa cada vez más la vida humana y la naturaleza, con valores humanitarios⁵³. Para ello, las proposiciones estimulantes y creativas, que no consideren a la bioética sólo como una disciplina, sino como un territorio, un lugar de confrontación de saberes y de problemas surgidos del progreso de las ciencias biomédicas, de las ciencias de la vida y de las ciencias humanas⁵⁴, pueden catalizar las acciones basadas en el respeto, la solidaridad, la compasión, la empatía, la bondad²⁶.

Consideraciones Finales

El desarrollo del estudio permitió la comprensión sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollado con el uso del OVA Análisis de Situaciones Éticas, que se mostró como un apoyo para el aprendizaje de los estudiantes de dos carreras de grado del área de la salud (odontología y fonoaudiología), por proporcionar oportunidades de análisis de situaciones profesionales con posibles conflictos bioéticos. Se desprende, a partir de la opinión de los estudiantes, que el OVA amplió el aprendizaje de la bioética al permitir que las actividades presenciales tengan continuidad fuera del aula.

De acuerdo con los resultados, los estudiantes consideran que el OVA contribuyó con el proceso de enseñanza y aprendizaje de sus concepciones bioéticas. La percepción de los estudiantes sobre la utilización del OVA estimula su perfeccionamiento y su estrategia pedagógica para grupos futuros y/o para otras instituciones. El análisis de los límites y posibilidades de esta herramienta pedagógica, por medio de las respuestas de los participantes de la investigación, posibilita, además, mejorar la comprensión sobre las formas de integrar los contenidos de bioética a la cotidianeidad de la práctica clínica.

El abordaje de temas relacionados a situaciones de salud en la práctica clínica, en las investigaciones, en la organización de servicios o incluso en los debates y las experiencias, así como el pluralismo de la sociedad humana actual en su complejidad – desde los problemas de salud hasta la sofisticación de la tecnología –, desafían a las instituciones formadoras y a las carreras del área de salud a repensar su función como agentes facilitadores y promotores del desarrollo de las competencias del alumno para tomar decisiones, articular conocimientos, habilidades y valores. Son cuestiones de orden técnico, científico, social y ético que solamente podrán ser alcanzadas por medio de un abordaje transversal, es decir, estructurado a partir de actividades planificadas e insertas en todas las disciplinas de la formación. Esto estimula y favorece estrategias de enseñanza que promueven la reflexión dialógica con metodologías específicas. Los datos encontrados en este estudio indican que la transversalidad de la enseñanza de la bioética no puede recaer en actividades desordenadas y ocasionales. Inmediatamente, se considera que una currícula de formación en el área de salud, en su totalidad, también necesitaría contener una planificación de actividades orientada y vinculada a procesos de trabajo, al actuar con bioética.

Se piensa a la bioética, por lo tanto, como un campo, un territorio, un foro multifacético e interdisciplinario, con un notable espectro de

posibilidades de desarrollo de una visión hipercrítica de los actos en salud. Este abordaje del campo de la bioética podría superar los modelos estructurados en disciplinas específicas, muchas veces disociados de la experiencia y del interés de los estudiantes. Son nuevos los desafíos para la formación en salud y también deben ser innovadores los métodos, los

abordajes y las herramientas pedagógicas. En este contexto, el OVA despierta el interés de los alumnos y transforma las relaciones de aprendizaje, puesto que valora las nuevas relaciones entre lo real y lo prescrito, además de surgir como una innovación para la necesidad de una formación humanista, coherente con las prácticas en salud éticas y justas.

Este trabajo fue realizado durante la concesión de becas de estudio por parte de la Cooperación Internacional Programa Capes/Cofecub en la McGill University. Financiado por la Capes – Agencia Federal de Apoyo y Evaluación de la Educación Superior del Ministerio de Educación de Brasil y por el CNPq. Agradecemos al Núcleo de Apoyo Pedagógico de Educación a Distancia de la Secretaría de Educación a Distancia de la Universidad Federal de Rio Grande do Sul por el apoyo en la construcción del OVA.

Referencias

1. Teixeira RR. Agenciamentos tecnosemiológicos e produção de subjetividade: contribuição para o debate sobre a trans-formação do sujeito na saúde. *Cienc Saude Coletiva*. 2001;6(1):49-61.
2. Rego S, Gomes AP, Siqueira-Batista R. Bioética e humanização como temas transversais na formação médica. *Rev Bras Educ Med*. 2008;32(4):482-91.
3. Junges JR. Direito à saúde, biopoder e bioética. *Interface*. 2009;13(29):285-95.
4. Junqueira CR, Silva PMT, Junqueira SR, Ramos DLP. O ensino de bioética: avaliação discente por meio de fóruns de discussão na Internet. *Acta Bioethica*. 2012;18(1):93-100.
5. Giddens A. *As consequências da modernidade*. São Paulo: Unesp; 1991.
6. Almeida AM, Bitencourt AGV, Neves NMBC, Neves FBCS, Lordelo MR, Lemos KM *et al*. Conhecimento e interesse em ética médica e bioética na graduação médica. *Rev Bras Educ Med*. 2008;32(4):437-44.
7. Rose N. Beyond medicalisation. *Lancet*. 2007;369(9562):700-2.
8. Bell SE, Figert AE. Medicalization and pharmaceuticalization at the intersections: looking backward, sideways and forward. *Soc Sci Med*. 2012;75(5):775-83. DOI: 10.1016/j.socscimed.2012.04.002
9. Lipovetsky G. *Tempos hipermodernos*. São Paulo: Barcarolla; 2004.
10. Pinheiro KF, Rhoden I, Martins JCO. A experiência do ócio na sociedade hipermoderna. [Internet]. *Rev Mal-Estar Subj*. 2010 [acesso 11 maio 2015]; 10(4):1131-46. Disponível: <http://bit.ly/2cKEoqa>
11. Merhy EE. Em busca do tempo perdido: a micropolítica do trabalho vivo em saúde. In: Merhy EE, Onocko R. *Agir em saúde: um desafio para o público*. São Paulo/Buenos Aires: Hucitec/Lugar Editorial; 1997. p. 71-112.
12. Merhy EE. *Saúde: a cartografia do trabalho vivo*. São Paulo: Hucitec; 2002.
13. Franco TB. As redes na micropolítica do processo de trabalho em saúde. In: Pinheiro R, Mattos RA, organizadores. *Gestão em redes: práticas de avaliação, formação e participação na saúde*. Rio de Janeiro: Cepesc-IMS/UERJ-Abrasco; 2006.
14. Meyer DE. Como conciliar humanização e tecnologia na formação de enfermeiras/os? *Rev Bras Enferm*. 2002;55(2):189-95.
15. Junges JR. Metodologia da análise ética de casos clínicos. *Bioética*. 2003;11(1):33-41.
16. Grisard N. Ética médica e bioética: a disciplina em falta na graduação médica. *Bioética*. 2002;10(1):97-114.
17. Kovacs HM. *Humanização do Ensino*. In: Molina A, Albuquerque MC, Dias E. *Bioética e humanização: reflexões e vivência*. Recife: Edupe; 2003.
18. Amorim KPC. *Nos labirintos da vida: a (bio)ética na formação de odontólogos (a visão de docentes)* [dissertação]. Natal: Universidade Federal do Rio Grande do Norte; 2002.
19. Junqueira SR, Frias AC, Araujo ME, Zara EB, Junqueira CR. Visitas supervisionadas aos serviços de saúde como estratégia pedagógica: percepções de alunos de odontologia. *Espaç Saude*. 2009;11(1):38-47.
20. Amorim AG, Souza EC. Problemas éticos vivenciados por dentistas: dialogando com a bioética para ampliar o olhar sobre o cotidiano da prática profissional. *Cienc Saude Coletiva*. 2010;15(3):869-78.
21. Finkler M, Verdi MIM, Caetano JC, Ramos FRS. Formação profissional ética: um compromisso a partir das diretrizes curriculares? *Trab Educ Saude*. 2010;8(3):449-62.
22. Rabinow P, Rose N. O conceito de biopoder hoje. *Política & Trabalho*. 2006;24:27-57.
23. Feixas AQ. *Bioética, biopolítica y antropotécnicas*. Agora. 2009;28(2):157-68.
24. Brasil. Ministério da Saúde. *Humaniza SUS: Política Nacional de Humanização*. Brasília: Ministério da Saúde; 2003.
25. Deslandes SF, organizadora. *Humanização dos cuidados em saúde: conceitos, dilemas e práticas*. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2006.
26. Rios IC. Humanização: a essência da ação técnica e ética nas práticas de saúde. *Rev Bras Educ Med*. 2009;33(2):253-61.
27. Carneiro MLF, Silveira MS. Objetos de aprendizagem sob o ponto de vista dos alunos: um estudo de caso. [Internet]. *Rev Novas Tecnol Educ*. 2012 [acesso 10 jan 2015]; 10(3):1-10. Disponível: <http://bit.ly/2ccDfUg>

28. Lévy P. As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática. Rio de Janeiro: Editora 34; 1993.
29. Gilleran A. Práticas inovadoras em escolas europeias. In: Sancho JM, Hernandez F, organizadores. Tecnologias para transformar a educação. Porto Alegre: Artmed; 2006. p. 85-109.
30. Josgrilberg FB. O mundo da vida e as tecnologias de informação e comunicação na educação. *Intercom*. 2007;30(2):79-101.
31. Alonso KM. Tecnologias da informação e comunicação e formação de professores: sobre rede e escolas. *Educ Soc*. 2008;29(104):747-68.
32. Kenski VM, Gozzi MP, Jordão TC, Silva RG. Ensinar e aprender em ambientes virtuais. *ETD – Educ Temat Digit*. 2009;10(2):223-49.
33. Ferreira HM, Ramos LH. Diretrizes curriculares para o ensino da ética na graduação em enfermagem. *Acta Paul Enferm*. 2006;19(3):328-31.
34. Sweet J, Wilson J, Pugsley L. Educational innovations for dentistry. *Br Dent J*. 2009;206(1):29-34.
35. Knowles M. The adult learner: a neglected species. Gulf Publishing Company: Houston; 1973.
36. Warmling CM. [Internet]. Análises éticas de práticas de saúde. Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2013 [acesso 19 dez 2013]. Disponível: <http://bit.ly/2c3u37i>
37. Clémentf J. Hipertexto e complexidade. [Internet]. Hipertextus. 2001 [acesso 10 jan 2015]; 7:1-18. Disponível: <http://bit.ly/2cKh5Nr>
38. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Faculdade de Odontologia, Departamento de Odontologia Preventiva e Social. Plano de Ensino de Ética e Bioética; 2014.
39. Jha V, Duffy S. 'Ten golden rules' for designing software in medical education: results from a formative evaluation of Dialog. *Med Teach*. 2002;24(4):417-21.
40. Zaharias P, Poylymenakou A. Developing a usability evaluation method for e-learning applications: beyond functional usability. *Int J Hum Comput Interact*. 2009;25(1):75-98.
41. Tanaka RY, Catalan VM, Zemiack J, Pedro EMR, Cogo ALP, Silveira DT. Objeto educacional digital: avaliação da ferramenta para prática de ensino em enfermagem. *Acta Paul Enferm*. 2010;23(5):603-7.
42. Warmling CM, Reis MA, Cesa BF. Avaliação do uso no ensino da saúde de objeto virtual de aprendizagem. *Rev Novas Tecnol Educ*. 2013;11(1):1-9.
43. Cummins RA, Gullone E. Why we should not use 5-point Likert scales: the case for subjective quality of life measurement. *Proceedings of the 2nd International Conference on Quality of Life in Cities*. Singapore: National University of Singapore; 2000.
44. Caregnato RCA, Mutti R. Pesquisa qualitativa: análise de discurso versus análise de conteúdo. *Texto & Contexto Enferm*. 2006;15(4):679-84.
45. Puig PJM. Ética e valores: métodos para um ensino transversal. São Paulo: Casa do Psicólogo; 1998.
46. Gomes AMA, Moura ERF, Amorim RF. O lugar da ética e bioética nos currículos de formação médica. *Rev Bras Educ Med*. 2006;30(2):56-65.
47. Jonsen AR, Toulmin S. The abuse of casuistry: a history of moral reasoning. Berkeley: University of California; 1988.
48. Merryfield MM. The paradoxes of teaching a multicultural education course online. *J Teach Educ*. 2001;52(4):283-99.
49. Morgado L. O papel do professor em contextos de ensino online: problemas e virtualidades. *Discursos*. 2001;3:125-38.
50. Boyd LD. Reflections on clinical practice by first-year dental students: a qualitative study. *J Dent Educ*. 2002;66(6):710-20.
51. Popkewitz TS, Brennan M. Reestruturação da teoria social e políticas na educação: Foucault e uma epistemologia social das práticas escolares. In: Popkewitz TS, Brennan M, organizadores. El desafío de Foucault: discurso, conocimiento y poder en la educación. Barcelona: Pomares-Corredor; 2000. p. 17-53.
52. Campbell AV. A bioética do século XXI. *Mundo Saude*. 1998;22(3):173.
53. Fortes PAC, Zoboli ELCP. Bioética e saúde pública: entre o individual e o coletivo. São Paulo: Loyola; 2003. p. 11-24.
54. Bellino F. Fundamentos de bioética: aspectos antropológicos, ontológicos e morais. Bauru: Edusc; 1997.

Participación de los autores

Cristine Maria Warmling contribuyó en la concepción, análisis de los resultados, redacción y revisión crítica para la aprobación. Fabiana Schneider Pires realizó la interpretación de los resultados, la redacción y la revisión crítica del artículo. Julio Baldisserotto participó de la redacción y de la revisión crítica. Martiné Levesque desarrolló la interpretación, redacción y revisión crítica del artículo.



Anexo

Cuestionario de Evaluación del Objeto Virtual de Aprendizaje – Análisis éticos de prácticas de salud

Perfil del entrevistado

Carrera: _____ Sexo: () Femenino () Masculino Edad: _____

Estado civil:

(1) Soltero (2) Casado (3) Separado o divorciado (4) Viudo (5) Otro

Estado de origen: _____

Ciudad de origen: _____

Posee computadora: () Sí () No

Frecuencia con que utiliza la computadora:

(1) Nunca (2) Raramente (3) A veces (4) Frecuentemente (5) Muy frecuentemente

Nivel de conocimiento en herramientas básicas de informática (Word, Excel, internet):

() Muy bajo () Bajo () Medio () Alto () Muy alto

Evaluación del Objeto de Aprendizaje

Bloque I – En cuanto a la interacción con el objeto de aprendizaje (funcionalidad)

1. En su opinión, ¿cuál es el objetivo del objeto virtual de aprendizaje (OVA)?

2. ¿Fue fácil comprender cómo utilizar el OVA? (Responda la pregunta atribuyendo un grado de acuerdo con su opinión.)

(1) Muy fácil (2) Fácil (3) Indiferente (4) Difícil (5) Muy difícil

2.1. Destaque las principales dificultades encontradas en la utilización del OVA (en caso de que esto haya ocurrido).

3. ¿La presentación del OVA (interfaz, colores, botones, formas de interacción, etc.) lo incentivó a utilizarlo (hizo que quisiese interactuar con éste y descubrir sus posibilidades de uso)? (Responda la pregunta atribuyendo un grado de acuerdo con su opinión.)

(1) incentivó mucho (2) Incentivó (3) Incentivó poco (4) Inhibió (5) Inhibió mucho

3.1. Si a usted no le gustó, ¿por qué no le gustó? _____

3.2. ¿Tendría alguna sugerencia de cambios en las formas de presentación e interacción?

4. En su opinión, ¿el OVA presentó instrucciones claras? (Responda la pregunta atribuyendo un grado de acuerdo con su opinión.)

(1) Muy claras (2) Claras (3) Poco claras (4) Confusas (5) Muy confusas

5. ¿El OVA permite que el usuario decida cómo quiere navegar (ofrece diferentes caminos, por ejemplo)?

() Sí () No

6. ¿El lenguaje del OVA fue adecuado para usted? (Responda la pregunta atribuyendo un grado de acuerdo con su opinión.)

(1) Muy fácil (2) Fácil (3) Ni fácil ni difícil (4) Difícil (5) Muy difícil

Bloque II – En cuanto al contenido curricular desarrollado a partir del objeto de aprendizaje

7. ¿El OVA le ayudó a comprender el contenido de la bioética? (Responda la pregunta atribuyendo un grado de acuerdo con su opinión.)

(1) Ayudó mucho (2) Ayudó (3) Ayudó poco (4) No ayudó (5) Obstaculizó la comprensión

7.1. ¿De qué forma le ayudó? _____

8. En su opinión, ¿el OVA fue eficiente (se puede aprender bastante en un corto período de tiempo)? (Responda la pregunta atribuyendo un grado de acuerdo con su opinión.)

(1) Muy eficiente (2) Eficiente (3) Poco eficiente (4) No fue eficiente (5) No hubo aprendizaje

9. En cuanto al contenido textual presentado por el OVA para el desarrollo del tema de la bioética, usted lo considera: (Responda la pregunta atribuyendo un grado de acuerdo con su opinión.)

(1) Muy bueno (2) Bueno (3) Indiferente (4) Regular (5) Inconsistente

9.1. ¿Por qué? _____

10. En cuanto al contenido visual presentado por el OVA para el desarrollo del tema de la bioética, usted lo considera: (Responda la pregunta atribuyendo un grado de acuerdo con su opinión.)

(1) Muy bueno (2) Bueno (3) Indiferente (4) Regular (5) Inconsistente

11. ¿El OVA le ofreció a usted la oportunidad de fijar contenidos y prácticas de bioética?

() Sí () No

11.1. ¿Por qué? _____

11.2. En su opinión, ¿cuáles contenidos de bioética fueron más fijados en razón del uso del OVA?

12. El OVA le despertó curiosidad por buscar nuevos contenidos relacionados para profundizar el tema de la bioética?

() Sí () No

12.1. ¿En caso afirmativo, de qué forma ocurrió esto? _____

13. ¿Usted necesitó conocimientos previos para realizar las actividades que el OVA ofrecía?

() Sí () No

14. ¿Usted utilizó los datos proveídos por los links (textos, gráficos, tablas, noticias, etc.) en las actividades propuestas?

() Sí () No

14.1. ¿Por qué? _____

Bloque III – Dinámicas de enseñanza-aprendizaje

15. ¿El OVA ofreció una forma diferente de comprender el tema de la bioética? (Responda la pregunta atribuyendo un grado de acuerdo con su opinión.)

(1) Muy diferente (2) Diferente (3) Poco diferente (4) No mostró diferencia (5) No permitió la comprensión

16. En cuanto a la forma en que fue usado el OVA, ¿hubo integración con las demás actividades trabajadas en la disciplina? (Responda la pregunta atribuyendo un grado de acuerdo con su opinión.)

(1) Integró mucho (2) Integró (3) Indiferente (4) Integró poco (5) No Integró

16.1. ¿Por qué? _____

17. Los ejercicios realizados por usted a partir del OVA fueron compartidos con sus colegas? (Responda la pregunta atribuyendo un grado de acuerdo con su opinión.)

(1) Muy compartidos (2) Compartidos (3) Más o menos compartidos (4) Poco compartidos (5) No fueron compartidos

17.1. En caso afirmativo, relate su experiencia: _____

Bloque IV – Consideraciones finales

18. ¿Cuál es su opinión general sobre la utilización del OVA? (Responda la pregunta atribuyendo un grado de acuerdo con su opinión.)

(1) Me gustó mucho (2) Me gustó (3) Me gustó un poco (4) No me gustó (5) No me gustó nada

19. Para usted, ¿cuál fue la mayor utilidad del OVA? _____
