



# Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância

Brazilian Review of Open and Distance Learning

# 7

Artigo

## EL TUTOR A DISTANCIA Y SU FORMACIÓN PARA EL TRABAJO EN AMBIENTES VIRTUALES DE APRENDIZAJE

*Wagner Rambaldi Telles<sup>1</sup>  
Agnaldo da Conceição Esquincalha<sup>2</sup>*

### RESUMO

Este trabalho tem como objetivo relatar a experiência da implantação de um curso de formação de tutores para atuar em ambientes virtuais de aprendizagem de cursos na modalidade Educação a Distância (EaD) oferecido por uma instituição federal de ensino superior situada no Estado do Rio de Janeiro. São apresentadas ainda, uma breve revisão da literatura sobre o tema, bem como as habilidades consideradas indispensáveis ao tutor para que ocorra uma aprendizagem autônoma do educando. Essas contribuições teóricas servem de suporte para discutir o modelo escolhido para o Curso de Formação de Tutores para Educação a Distância (CFTEaD), oferecido pela instituição. Por meio de um estudo exploratório envolvendo os participantes do curso, foi possível observar que o CFTEaD se apresenta como uma eficiente estratégia de formação para profissionais que pretendem atuar na modalidade a distância, mais especificamente, como tutores a distância, estando em consonância com as propostas sugeridas na literatura consultada.

**Palavras-chave:** Tutoria. Formação de Tutores. Educação a Distância.

### ABSTRACT

This paper aims at describing the implementation of a tutor training course enabling them to work in virtual learning environments of Distance Education (DE) programs offered by a federal higher education institution in the State of Rio de Janeiro. It also presents a brief review of the literature on the subject, as well as the tutor skills considered essential for students to be able to learn autonomously. These theoretical contributions serve as a support for us to discuss the model chosen for the Distance Education Tutor Training Course offered by such institution. Through an exploratory study of the course participants, we found that the course is an efficient training strategy for people who intend to work in distance education, more specifically, as distance tutors. We also found the course is in line with the proposals suggested in the literature.

**Keywords:** Tutoring. Tutor Training Course. Distance Education.

### RESUMEN

Este trabajo tiene como objetivo relatar la experiencia de la implantación de un curso

<sup>1</sup> Universidade Federal Fluminense. E-mail: wtelles@id.uff.br

<sup>2</sup> Universidade do Estado do Rio de Janeiro. E-mail: agnaldo.esquincalha@gmail.com

de formación de tutores para actúen en ambientes virtuales de aprendizaje de cursos en la modalidad Educación a Distancia (EaD), ofrecido por una institución federal de enseñanza superior ubicada en el Estado de Río de Janeiro. Presenta, también, una breve revisión de la literatura sobre el tema, así como las habilidades consideradas indispensables al tutor para que se realice un aprendizaje autónomo del educando. Esas contribuciones teóricas sirven de soporte para discutir sobre el modelo escogido para el Curso de Formación de Tutores para Educación a Distancia (CFREaD), ofrecido por tal institución. Por medio de un estudio exploratorio involucrando a los participantes del curso, fue posible observar que el CFTEaD se presenta como una eficiente estrategia de formación para profesionales que pretenden actuar en la modalidad a distancia, estando en consonancia con las propuestas sugeridas en la literatura consultada.

**Palabras clave:** Tutoría. Formación de Tutores. Educación a Distancia.

## INTRODUCCIÓN

Actualmente vivimos en un mundo donde la búsqueda por nuevos saberes se presenta no más como una cuestión cultural, sino de supervivencia en el mercado de trabajo, una vez que la competitividad se vuelve cada vez más intensa, sobresaliéndose solo lo más aptos y capacitados para hacer frente a temas emergentes y que, en general, pasan por el uso de tecnologías, logran mantenerse.

En los últimos años el acceso a la información aumentó bastante, en mucho, gracias al uso de internet. Entre los beneficios que la red virtual proporcionó, se destaca la posibilidad de acceso a la educación para personas que no frecuentaron cursos presenciales debido a dificultades financieras, logísticas e incompatibilidad de horarios en la relación trabajo-estudio, por medio de la Educación a Distancia (EaD).

En Brasil, la EaD tuvo su reglamentación establecida por la Ley de Directrices y Bases de la Educación Nacional – Ley nº. 9.394, del 20 de diciembre de 1996 –, que fue reglamentada por el Decreto nº. 5.622, de 2005. Recientemente, por medio de la Resolución nº. 1, del 03 de febrero de 2016, la Cámara de Educación Básica del Consejo Nacional de Educación definió directrices nacionales para la acreditación institucional y la oferta de cursos de Enseñanza Básica (enseñanza media, educación profesional técnica y educación de jóvenes y adultos) por medio de educación a distancia. Hasta entonces, lo que se veía de manera mayoritaria era la oferta de cursos de grado, especialización y maestría profesional en esa modalidad.

En la EaD que hace uso de internet, la enseñanza y el aprendizaje suelen encontrar lugar en Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA), que ofrecen herramientas que tienen como función proporcionar al alumno un ambiente que va más allá de la reproducción virtual de un aula presencial, con una serie de posibilidades propiciadas por el uso de tecnologías educacionales. Es por medio de estos ambientes que ocurre todo el proceso de enseñanza-aprendizaje por medio de la constante interacción entre alumnos y tutor.

Con el intuito de desarrollar la modalidad de educación a distancia, expandiendo e interiorizando la oferta de cursos y programas de educación superior en el país, se creó el Sistema Universidad Abierta de Brasil (UAB), a través del Decreto 5.800 del 8 de junio de 2006, teniendo como integrantes las universidades públicas, sean ellas de nivel federal, estatal o municipal y los Institutos Federales de Educación, Ciencia y Tecnología. Esas instituciones quedan responsables por un determinado curso a ser ofrecido para una determinada región, que tiene polos de apoyo presencial donde el alumno puede recurrir para aclarar dudas conceptuales y administrativas. Esos polos suelen ser administrados por alcaldías o por

los gobiernos estatales. En el ambiente virtual el alumno suele tener en el tutor a distancia la figura de referencia con relación a la parte conceptual y pedagógica del curso.

La literatura presenta una gama de autores que ya abordaron acciones y comportamientos necesarios al tutor con el objetivo de propiciar un aprendizaje significativo por parte de los alumnos. Sin embargo, para que esas acciones y comportamientos ocurran, es fundamental que los cursos de formación de tutores les posibiliten una formación adecuada.

Se vuelve, por lo tanto, indispensable una discusión en el ámbito de los cursos de formación para tutores, de modo a contribuir para un análisis crítico sobre ese tema. Se objetiva, en este trabajo, la figura del tutor y su formación, en el intento de responder a las siguientes indagaciones:

*¿Será que los tutores reciben una formación compatible con su importancia en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la EaD? ¿Los cursos de formación abordan las acciones y comportamientos necesarios para que el tutor desarrolle su función de manera eficaz?*

Para intentar reflexionar sobre esos temas, proponemos en 2012, por medio de la Coordinación General de Tutoría de una institución federal de enseñanza superior de Río de Janeiro, un Curso de Formación de Tutores en Ead (CFTEaD). Ese curso se presenta a lo largo de ese trabajo, su estructura y algunos de sus resultados, observados por los autores del texto por medio de los foros de discusión y de las tareas realizadas por los cursistas, en general, profesionales de educación o interesados en actuar en el área. Antes de presentar el CFTEaD, traemos algunos autores que sustentan teóricamente las elecciones hechas para la estructura del curso y que ofrecen parámetros guías para nuestras observaciones. Por fin, en las consideraciones finales, registramos algunos puntos que no parecieran positivos y otros que necesitan ser mejorados

en próximas versiones del curso, a partir de lo que observamos de esa experiencia.

## FORMACIÓN DE TUTORES PARA EAD

Giannella, Struchiner y Ricciardi (2003) puntúan que las modalidades presencial y a distancia no difieren en su esencia. Sin embargo, resultan que la Educación a Distancia presenta especificidades que necesitan estudio y discusión para que el proceso educacional en un ambiente virtual ocurra con buenos resultados. Debido a eso, el tutor a distancia tiene características diferentes de un formador que actúa en cursos presenciales y esas especificidades deben ser llevadas en consideración en su formación.

Medeiros et al. (2010) mencionan que la autonomía para estudiar es un requisito muy importante en la Educación a Distancia, sin embargo, eso no debe ser sinónimo de abandono o soledad. Además, la distancia física entre los involucrados en ese proceso de enseñanza-aprendizaje imposibilita al alumno encontrarse con el profesor para aclarar posibles dudas, como ocurre en la modalidad presencial.

De esa manera, se hace necesaria la presencia de un orientador, alguien habilitado en observar y ayudar en la trayectoria para la construcción del conocimiento de ese alumno. Se crea, por lo tanto, un nuevo concepto, un nuevo profesional y, consecuentemente, un nuevo rol en el acto de educar: el tutor (SCHLOSSER, 2010). Él, el tutor, debe ser un aliado de los estudiantes, estimulándolos a un aprendizaje autónomos en la búsqueda por la construcción del conocimiento y en actividades de investigación (BELLONI, 2003), además de tener pleno dominio teórico sobre el contenido que será trabajado, así como el dominio y el correcto manejo de las herramientas tecnológicas que se emplearán durante la asignatura (ESQUINCALHA y ABAR, 2014). Se resalta también que el autor es más que un

acompañante funcional para el sistema, pues desempeña una función fundamental en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los cursistas, pasando a ser comprendido como un profesor que agrega conocimientos técnicos de la tutoría en EaD (RICCIO et al., 2007).

Aretio (2007) destaca algunas características que considera fundamentales para el ejercicio de la tutoría a distancia: cordialidad, aceptación, honradez, empatía y “la capacidad de desarrollar una escucha/lectura inteligentes”. Según el autor, la cordialidad está asociada a dejar el cursista cómodo. Ya la aceptación está relacionada con la comprensión de su realidad. La honradez cuida a la honestidad permanente en la relación con el cursista. Por fin, la empatía se relaciona con el estrechar lazos. Esas cualidades resaltan la relevancia del afecto como un componente importante en el ejercicio de la tutoría a distancia, en que el cursista muchas veces se siente solo y las tasas de evasión son relativamente altas.

Una encuesta internacional sobre la tutoría a distancia, realizada al mismo tiempo en cinco países, se discute en un texto de Preti y Oliveira (2004). Su objetivo fue captar diversas dimensiones de la actuación tutorial por medio de sus “prácticas discursivas”. Además, los autores investigaron el perfil del tutor, sus funciones previstas, notadas, ejecutadas y deseadas, y también el grado de satisfacción con el trabajo.

Para los autores, la formación para la tutoría a distancia debe quedar más clara con relación a su objetivo, pues gran parte de los tutores destacó “llevar al cursista a la reflexión y a responder él mismo a sus dudas” como su principal atribución. Por otro lado, respondieron “aclarar dudas” a la pregunta “¿cuál es la acción más desarrollada en su trabajo?” Otro punto relevante destacado como conclusión de la encuesta es también la importancia de que los tutores participen de la elaboración del curso en que van a actuar, para experimentar su esencia, actuando

como coautores del proceso.

Delante de lo expuesto sobre la importancia del tutor, se vuelve substancial una buena preparación de este profesional, es necesario el ofrecimiento de curso que puedan prepararlo para las prácticas específicas demandadas por la modalidad a distancia, en particular, en ambientes virtuales de aprendizaje.

Algunos cursos de formación para tutores se ofrecen a nivel de extensión, capacitación o de especialización, sin embargo, no son suficientes para suplir la carencia de esta modalidad que se encuentra en constante crecimiento. Nunes (2007), menciona que por el hecho de que la educación a distancia es relativamente reciente, existen pocos profesionales preparados para esta área y que gran parte de los involucrados salió directamente de la enseñanza formal o presencial.

En este contexto, Pimentel (2008) relata que la literatura discute el perfil del tutor, pero el enfoque de cómo debe ser la formación que lo habilite para que sea un verdadero eslabón entre los estudiantes y el conocimiento, todavía es algo limitado.

Siendo así, se puede recurrir a Cassol (2002), que trata de la formación del tutor para actuar en la modalidad a distancia y lo que se opera de cursos con esa finalidad. el autor dice que la formación de este profesional debe incluir los fundamentos, la metodología y la estructura de los sistemas de EaD, para sustentar las bases pedagógicas del aprendizaje sobre el comportamiento de las personas adultas.

Esquinhalha y Abar (2014) discurren sobre la proposición de un modelo para formación de tutores a partir del cuadro teórico TPACK<sup>3</sup> (MISHRA e KOEHLER, 2006),

<sup>3</sup> Acrónimo para Technological Pedagogical Content Knowledge. Conocimiento Tecnológico, Pedagógico del Contenido, en español.

resaltando la importancia del dominio de las herramientas tecnológicas inherentes al trabajo en el AVA, de los temas pedagógicos para formación de tutores, que son adultos y tienen demandas específicas, y que ellos tengan dominio del contenido objeto de tutoría. Esos autores señalan, también, que esos tres conjuntos de conocimiento no son independientes, al contrario, se combinan entre sí dando origen al conocimiento tecnológico pedagógico del contenido. Además, Esquincalha (2015) señala hacia la necesidad de formación específica de los tutores para el desarrollo de componentes afectivo-actitudinales junto a los cursistas de la modalidad a distancia.

Otros autores como Bairral (2005), y Aretio (2001) también resaltan la importancia de la efectividad en el trabajo del tutor, destacando posturas asociadas a la cordialidad, aceptación, honradez, empatía y “la capacidad de desarrollar una escucha/lectura inteligentes”. Esas características resaltan la relevancia del componente afectivo en el ejercicio de la tutoría a distancia, en que el cursista muchas veces se siente solo y las tasas de evasión son relativamente altas (ESQUINCALHA, 2015).

## RELATO DE UNA EXPERIENCIA Y ALGUNAS DISCUSIONES

Este trabajo se propone presentar el Curso de Formación de Tutores en Educación a Distancia (CFTEaD), ofertado por una institución federal de enseñanza superior, en la modalidad a distancia para el siguiente público objetivo: egresos y concluyentes de los cursos de posgrado *lato sensu* ofrecidos en la modalidad a distancia, en el ámbito del Sistema UAB.

El CFTEaD tuvo inicio en el primer semestre de 2012, teniendo como objetivo articular teoría y práctica, permitiendo al alumno, desde reflexiones sobre temas como fundamentos de la EaD, importancia del papel del tutor en un curso a distancia, sistema

de tutoría y evaluación en EaD, hasta experimentaciones en un Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA) con perfil de tutor, en un ambiente de práctica especialmente creado para este propósito. Todas esas actividades se realizaron en la Plataforma MOODLE y tuvieron como recursos para el proceso de enseñanza-aprendizaje, el debate en Foros Temáticos y el envío de tareas elaboradas a partir de la lectura, discusión y reflexión sobre los textos base colocados a disposición en la Plataforma.

El CFTEaD fue ofrecido como un curso libre, con duración de 60 horas, distribuidas en el período del 31 de marzo al 25 de mayo de 2012, totalizando 8 semanas de curso, las cuales se iniciaban siempre los miércoles y terminaban los martes de las semanas subsiguiente, garantizando de esa forma, la posibilidad de acceso tanto en los días hábiles como en los finales de semana. Esa edición del curso contó con la participación de 590 alumnos distribuidos en 23 grupos. Cada grupo tenía cerca de 26 alumnos y un tutor para orientarlos en las actividades propuestas durante estas semanas, de modo a no perjudicar la interacción alumno-tutor y alumno-alumno. Esos tutores eran especialistas en EaD, con por lo menos tres de experiencia en la función, y fueron seleccionados a partir de la evaluación de la Coordinación General de Tutoría de los Cursos de Posgrado a Distancia de la institución en que actuaban así hace algún tiempo.

Para la aprobación, los cursistas deberían obtener nota final igual o superior a 70 puntos, siendo la misma oriunda del promedio aritmético de las sumas de las notas recibidas por las discusiones en los foros Temáticos y de las notas recibidas en las Tareas. Los Foros Temáticos y las Tareas hablaban de temas emergentes en el área de tutoría, fomentados por el estudio y discusión de textos del área. Las Tareas consistían en producciones textuales individuales a partir de los mismos temas discutidos en los Foros.

Además de las actividades puntuadas referidas en el párrafo anterior, en la séptima semana, también se ofreció a los cursistas la posibilidad de reponer un foro o tarea que el mismo no haya participado o entregado, durante las seis primeras semanas del CFTEaD.

La primera semana del curso se destinó a la presentación de los alumnos en el foro *Presentación de los participantes* y ambientación de los mismos en el AVA. Además de esa actividad, se colocó a disposición una *Wiki*, cuyo tema era: *La historia de un tutor*, donde todos los cursistas daban seguimiento a una historia iniciada por el tutor de cada grupo para, posteriormente, ser compilada y colocada a disposición para que todos tuvieran acceso al final de la semana. Una *wiki* es una herramienta para construcción colaborativa de textos en medio virtual, es una herramienta nativa de la Plataforma Moodle.

También durante la primera semana, se colocaron a vídeos sobre el CFTEaD y mensajes de bienvenida a los cursistas; la Guía del Alumno; un Glosario de construcción colectiva sobre EaD; una carpeta titulada Biblioteca del Curso, conteniendo textos auxiliares para los debates promovidos durante las ocho semanas y, por último, tres enlaces denominados: *Foro de noticias* (informes de la coordinación a los cursistas, sin la posibilidad de interacción), *Comunicación con el tutor* (foro de interacción sobre temas administrativos entre tutor y cursistas, por grupos) y *Café Virtual* (foro sin mediación por parte de los tutores, donde los cursistas de todos los grupos podían interactuar libremente, desde que respetando las normas para buena convivencia). Todos los ítems descritos en este párrafo estuvieron activos durante todo el curso.

En la segunda semana, se abordó el tema *Educación a Distancia: conceptos y potencialidades*. Se creó un foro temático pidiéndoles a los cursistas que relatasen situaciones positivas y negativas vividas en la EaD,

teniendo como soporte teórico el Texto Base *Educación a Distancia: conceptos y potencialidades* (GIANNELLA e STRUCHINER, 2005). Como todos los cursistas egresaron de cursos a distancia, se pudieron trabar discusiones sobre buenas prácticas en un ambiente virtual. De manera general, las experiencias negativas estaban relacionadas a la falta de empatía y cordialidad por parte de algunos tutores, lo que se corrobora por los estudios de Esquincalha (2015) sobre la importancia de los componentes afectivo-actitudinales para evitar la evasión de alumnos en la modalidad a distancia. Con relación a las situaciones positivas, mayoritariamente aparecieron referencias la posibilidad del estudio a cualquier horario y local.

Paralelamente al foro temático, los cursistas hicieron una producción textual, la tarea de la semana, en que deberían escoger tres experiencias negativas citadas en el foro y proponer soluciones. De esta forma general, fueron recurrentes, una vez más, los temas afectivos.

Llegando a la tercera semana, le tocó el turno al abordaje del tema *Sistemas de Tutoría en cursos a distancia*. Las discusiones sobre el tema se realizaron en el foro temático que tuvo como base el análisis de los sistemas de tutoría de siete instituciones que ofrecen cursos en la modalidad a distancia, las cuales, por cuestiones de ética, no tuvieron sus nombres divulgados.

El soporte teórico quedó a cargo de dos textos base colocados a disposición en la plataforma: *Guia do Tutor dos Cursos de Pós-Graduação* (ESQUINCALHA, 2010) e *Sistemas de Tutores em Cursos de Pós-Graduação a Distância* (ESQUINCALHA et al., 2009). Esos textos hablan sobre sistemas de tutoría que presentan estándares de calidad elevados, en acuerdo con los Referenciales de Calidad para Educación Superior a Distancia (MEC, 2007), con la presencia de tutores a distancia y presenciales, trabajando con grupos

de no más de 25 alumnos, hasta sistemas de tutoría en que había solo un tutor para cerca de 500 cursistas, aclarando dudas conceptuadas en foros de discusión, lo que nos parece inconcebible. La tarea de la semana constituye en la proposición, a partir de los textos y de las experiencias de los participantes, de un sistema de tutoría que pareciera eficaz a la luz de los parámetros de calidad discutidos por la literatura del área.

Las discusiones de la cuarta semana tuvieron como tema *La importancia del papel del tutor en un curso a distancia. Para este debate se colocó a disposición el texto base Lições aprendidas em experiências de tutoria a distância: fatores potencializadores e limitantes* (GIANNELLA et al., 2003). La idea de las discusiones de esa semana fue conocer un poco mejor las acciones y los comportamientos que se esperan de un tutor frente a situaciones de conflicto que puedan ocurrir en el ambiente de aprendizaje. Se solicitó a los cursistas, como tarea de la semana, redactar un texto relatando cómo se comportarían frente a algunas situaciones-problema (problematizadas de modo a mostrar las secuencias de cada una de ellas) que pueden venir a ocurrir en el día a día del tutor. Para subsidiar esa tarea, se les ofreció a los cursistas un texto de apoyo que hablaba sobre las siguientes situaciones: 1) tutor con dificultades técnicas con relación al ambiente virtual; 2) tutor teniendo mediar conflicto entre cursistas; 3) tutor discordando de las ideas del texto sugerido para discusión por la coordinación; 4) tutor frente a cursistas con más conocimiento que él con relación al tema en discusión; 5) tutor teniendo que lidiar con exceso de afectividad y constreñimiento en foros de discusión; 6) silencio virtual.

Al iniciar la quinta semana de curso, los cursistas tuvieron como tema *Avaliação em EaD. Basado en los textos O tutor-professor e a avaliação da aprendizagem no ensino a distância* (GUSSO, 2009) y *Avaliação de fóruns de discussão* (DOMINGUES, 2006), se

discutió en el foro temático sobre los criterios de evaluación que los cursistas adoptarían al evaluar un foro temático y los motivos de sus elecciones. Como tarea, los cursistas deberían describir los tipos y las formas de evaluación que los mismos utilizaban en la enseñanza presencial y reflexionar sobre la posibilidad o no de su utilización en la modalidad a distancia.

Por medio de la sexta semana de curso, cuyo tema fue *Edición de Recursos y Tareas en la Plataforma MOODLE – Experimentación*, los cursistas pudieron conocer mejor las posibilidades de edición de la plataforma. Para eso se creó un ambiente exclusivo de práctica donde ellos operan las principales herramientas que la plataforma tiene.

Para estimular los cursistas a manipular e interactuar con el ambiente de práctica, se solicitó una tarea donde deberían escoger un asunto relacionado a una disciplina de su interés y creasen un tópico sobre algún asunto de esa disciplina. El tópico debería contener un título, un pequeño texto de presentación, un archivo de texto, un foro y una tarea (envío de archivo único).

Como apoyo, los cursistas tuvieron a disposición un foro para aclarar dudas sobre la Plataforma Moodle; cuatro tutoriales sobre como editar tópicos, crear foros, insertar y excluir actividades y recursos; un paso a paso sobre cómo crear los ítems solicitados en la tarea; y el Texto Base *Manual do MOODLE – Perfil de Professor* (Equipe del Projeto EAD – CPD – MOODLE UFBA, 2008).

En la penúltima semana de ese curso, versión 2012, el tema propuesto fue *Ambientes Virtuais de Aprendizagem e a Plataforma MOODLE*. El foco de esa semana fue discutir el tipo de abordaje utilizado en diferentes plataformas de EaD (Teleduc, Aulanet, Moodle, etc.). Además de este foro temático, también se propuso como tarea, una encuesta donde los alumnos deberían describir sugerencias

de cómo podrían utilizar por lo menos cuatro herramientas de la plataforma. Esta semana también fue posible reponer una tarea que por ventura no se había realizado en las seis primeras semanas.

Para auxiliar a los cursistas se colocaron a disposición dos Textos Base: una *introdução aos Ambientes Virtuais de Aprendizagem* (SALVADOR, 2010) y *Definição de um ambiente de cursos para ensino/aprendizagem de Estatística via Internet* (RODRIGUES, 2002).

Por fin, la última semana se destinó a la evaluación del curso, hecha por los alumnos. En el foro abierto para esa finalidad tres ítems deberían ser abordados: Evaluación del curso; Evaluación del tutor; y Evaluación de la participación del cursista.

Se observa que las Semanas 1, 6 y 8 tuvieron un promedio de participación abajo de las demás, lo que ya se esperaba, una vez que la primera semana se destinó solo a las presentaciones de los cursistas, mientras que en la sexta y octava semanas los foros fueron exclusivamente para aclarar dudas sobre la Plataforma y la realización de la evaluación del curso, respectivamente.

## CONSIDERACIONES FINALES

Este texto trajo un relato de experiencia de la implantación de un curso de formación de tutores para EaD en una institución federal de enseñanza superior, con sede en el estado de Río de Janeiro. Se verificó que el curso presenta carga horaria y distribución de las actividades organizadas por períodos semanales que están en acuerdo con lo propuesto por la literatura consultada y, que fue evaluado positivamente por la mayor parte de los alumnos.

Además, la secuencia con que los temas fueron abordados: Presentación de los participantes; qué es Educación a Distancia, los pro y contra de esa modalidad; Sistemas

de tutoría; La importancia del papel del tutor en la enseñanza a distancia; Evaluación en la Educación a Distancia; Práctica en la Plataforma Moodle; Abordajes constructivistas presentes en los Ambientes Virtuales de Aprendizaje, parece haber tenido éxito, por los indicadores extraídos de las evaluaciones de los alumnos.

Se observa también que el curso coloca a disposición canales e comunicación exclusivos entre el tutor y el alumno, además de los foros temáticos que propician un aprendizaje colaborativo por medio de las discusiones e interactividad entre tutor-alumno y alumno-alumno, llevándose en cuenta las relaciones interpersonales entre los participantes del grupo. Se resalta también que el *enlace* Café Virtual permite una socialización entre todos los cursistas, independiente de sus grupos, lo que se señaló como positivo.

El hecho de que los participantes tengan acceso a un ambiente de práctica, donde fue posible editar y crear tópicos en el AVA, posibilitando a los mismos un contacto y, consecuentemente, una mayor aclaración sobre cómo se crían los cursos en aquella plataforma.

En la edición del CFTEaD de 2013, además de la experimentación con relación a los conocimientos técnicos de edición del Moodle, fue propuesta una ronda de mediación, en que cada alumno tuvo la oportunidad de mediar una discusión en el foro que creó, a lo largo de dos o tres días. Para eso, cada grupo de cursistas fue dividido en algunos subgrupos, de modo que todos los alumnos tuviesen la oportunidad de vivir, aunque brevemente, la oportunidad de mediar un foro de discusión. En 2014 esa etapa pasó de una para cerca de tres semanas. De esa forma, además de los conocimientos tecnológicos, los conocimientos pedagógicos y tecnológicos pedagógicos (MISHRA y KOEHLER, 2006), tan fundamentales, también pasaron a ser contemplados, además de los

afectivo-actitudinales.

Al analizarse el ítem Evaluación, se verifica que el curso presenta un tópico específico donde este tema se debate, una vez que evaluar es una tarea que suele proporcionar discusiones polémicas, tanto en la modalidad presencial como a distancia. Se verifica también, en lo que se refiere a ese ítem, que el propio curso ofrece formas variadas de evaluar a los participantes, como por su participación en foros temáticos, construcción colaborativa de textos (*wiki*), y el envío de tareas caracterizadas por la producción individual de textos.

De posesión de los comentarios de los alumnos, se verificó una buena aceptación frente al CFTEaD, teniendo este contemplado las necesidades de sus participantes. Varios alumnos sugirieron que, en vez de foro, se utilizase un formulario anónimo, externo a la plataforma, lo que fue analizado por la coordinación e implementado en las versiones siguientes.

Por fin, cabe resaltar que los autores de ese texto no defienden o creen en un único modelo eficiente para formación de tutores a distancia, sin embargo, delante de la oferta de algunas versiones del curso de formación en tela, exitosa, en evaluaciones de la coordinación y de los cursistas, se juzgó pertinente compartir la experiencia para que la discutan y mejoren los profesionales responsables por la formación de tutores a distancia de las más diversas instituciones que toman para sí ese importante y complejo desafío.

## REFERÊNCIAS

- ARETIO, L. G. **La educación a distancia**. Barcelona: Ariel SA, 2001.
- BAIRRAL, M. A. Desenvolvendo-se criticamente em Matemática: a formação continuada em ambientes virtualizados. In: FIORENTINI, D; NACARATO, A. **Cultura, formação e desenvolvimento profissional de professores que ensinam Matemática**. São Paulo - Musa Editora. Campinas, 2005.
- BELLONI, M.L. **Educação a Distância**. 3. ed. São Paulo: Autores Associados, 2003.
- BRASIL. CNE. Câmara da Educação Básica. **Resolução no. 1** de 2 de fevereiro de 2016. Disponível em <http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=03/02/2016&jornal=1&pagina=6&totalArquivos=56>. Acesso em 20 fev 2016.
- BRASIL. **Decreto n. 5.800**, de 8 de junho de 2006. Dispõe sobre o Sistema Universidade Aberta do Brasil. 2006. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2006/decreto/d5800.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/decreto/d5800.htm)>. Acesso em: 23 mai 2011.
- BRASIL. **Lei de diretrizes e bases da educação nacional Lei nº 9.394/96**. 5. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Referenciais de qualidade para a EaD**. 2007. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/legislacao/refeed1.pdf>>. Acesso em: 07 mai 2013.
- BRASIL. **Relatório de Avaliação do Plano Plurianual 2008-2011**. 2011. Disponível em: <[https://www.google.com/url?q=http://portal.mec.gov.br/index.php%3Foption%3Dcom\\_download%26gid%3D8567%26Itemid%3D&sa=U&ei=1zjNT4LcJc2WOvfbhKAL&ved=0CAkQFjAC&client=internal-uds-cse&usg=AFQjCNFQZ06QazT5OIlwBAoPr7weJwaQPA](https://www.google.com/url?q=http://portal.mec.gov.br/index.php%3Foption%3Dcom_download%26gid%3D8567%26Itemid%3D&sa=U&ei=1zjNT4LcJc2WOvfbhKAL&ved=0CAkQFjAC&client=internal-uds-cse&usg=AFQjCNFQZ06QazT5OIlwBAoPr7weJwaQPA)>. Acesso em: 30 mai 2011.
- CAMPOS, F.C.A.; COSTA, R.M.E.; SANTOS, N. **Fundamentos da Educação a Distância, Mídias e Ambientes Virtuais**. Juiz de Fora: Editar, 2007.
- CASSOL P.M. **O Intercâmbio do Saber**.

Florianópolis, 2002. Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, 2002.

CORREIA, S.; LENCASTRE, E.R. Comparação de Ambientes Virtuais de Aprendizagem estratégias de avaliação. **Jornal Foundations**, v. 33, p. 1-13, 2007.

COSTA, C.J. Modelos de educação superior a distância e implementação da Universidade Aberta do Brasil. **Revista Brasileira de Informática na Educação**, v. 15, p. 09-16, 2007.

DOMINGUES, E. Avaliação de fóruns de discussão. In: **CONSTRUÇÃO COLETIVA**. Avaliação em EaD. Disponível em: <<http://wiki.sintectus.com/pub/EaD/WebHome/LivroAvaliacaoEmEaD27Nov2006.pdf>>. Acesso em: 27 mar 2012.

EQUIPE DO PROJETO EaD – CPD – MOODLE UFBA. **Manual do MOODLE – Perfil de Professor**, 2008. Disponível em: <[www.moodle.ufba.br/mod/resource/view.php?inpopup=true&id=19607](http://www.moodle.ufba.br/mod/resource/view.php?inpopup=true&id=19607)>. Acesso em: 23 mar 2011.

ESQUINCALHA, A. C. **Conhecimentos revelados por tutores em curso de formação continuada para professores de Matemática na modalidade a distância**. Tese de Doutorado (Educação Matemática), São Paulo: PUC-SP, 2015.

ESQUINCALHA, A. C.; ABAR, C. A. A. P. Contribuições para formação de tutores de cursos a distância para professores de matemática. In: **Anais do II Fórum GT 6 – SBEM: Educação Matemática: Novas Tecnologias e Educação a Distância**, 2014, Rio de Janeiro.

ESQUINCALHA, A.C. **Guia do Tutor dos cursos de Pós-Graduação do LANTE**. Niterói: UFF, 2010.

ESQUINCALHA, A.C.; TELLES, W.R.; COSTA, J. S.; ROBAINA, D.T. Sistemas

de tutoria em cursos de Pós-Graduação a Distância: o caso do Laboratório de Novas Tecnologias de Ensino da Universidade Federal Fluminense. In: **INTERNATIONAL DISTANCE EDUCATION CONGRESS - CREAD**, 30, 2009, Concepción. [Anais...]. Concepción, 2009.

GIANNELLA, T.R.; STRUCHINER, M.; RICCIARDI, R.M.V. Lições aprendidas em experiências de tutoria a distância: fatores potencializadores e limitantes. **Tecnologia Educacional**, ano XXXI, n.161/162, 2003.

GUSSO, S.F.K. O tutor-professor e a avaliação da aprendizagem no ensino a distância. Ensaio Pedagógico: **Revista Eletrônica do Curso de Pedagogia das Faculdades OPET**. Disponível em: <<http://200.142.144.130/Pedagogia/artigos%20n%202/Art%206%20-%20Sandra%20Gusso%20-%20O%20Tutor%20E2%80%9320Professor%20e%20a%20avalia%20C3%A7%20C3%A3o%20da%20aprendizagem%20no%20ensino%20a%20dist%20C3%A2ncia.pdf>>. Acesso em: 25 mar 2011.

MAGGIO, M. O Tutor na Educação a Distância. In: LITWIN, Edith (Org.). **Educação a distância: temas para o debate de uma nova agenda educativa**. Porto Alegre: Artmed, 2001, p. 93-110.

MARCHETTI, A.P.C.; BELHOT, R.V.; SENO, W.P. *Educação a distância: diretrizes e contribuições para a implantação dessa modalidade em instituições educacionais*. **Colabora-Revista Digital da CVA-RICESO**, v. 3, n. 9, p. 1-9, 2005.

MEDEIROS, L; MACEDO, M; AMARAL, S; RIBEIRO, V. **Sistemas de Tutoria em Cursos a Distância**. Ministério da Educação - MEC, Secretaria de Educação a Distância - SEED. Sistema Universidade Aberta do Brasil - UAB. Programa Interinstitucional de Capacitação em EaD para a UAB. Rio de Janeiro: 2010.

- MISHRA, P., KOEHLER, M. Technological Pedagogical Content Knowledge: A framework for teacher knowledge. **Teachers College Record**, v. 108, n. 6, p. 1017-1054, 2006.
- NUNES, A.K; SANTOS, G.M. **Introdução a Educação a Distância**. 2. ed. Aracaju: UNIT, 2007.
- PETERS, O. **A Educação a Distância em Transição**. São Leopoldo: Unisinos, 2003.
- PIMENTEL, F.S.C. A formação do tutor online. In: III EPEAL - ENCONTRO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO DE ALAGOAS, 2008, Maceió. Anais do III EPEAL, 2008.
- PRADO, M.E.B.B. **EaD: Integrar saberes e tecer redes**. 2003. Disponível em: <<http://atuar.multiply.com/journal/item/5/5>>. Acesso em: 19 fev 2011.
- PRETI, O, OLIVEIRA, G. M. S. **A tutoria num curso de licenciatura a distância: concepções e representações**. 2004. Disponível em [http://www.uab.ufmt.br/uab/images/artigos\\_site\\_uab/tutoria\\_concepcoes\\_representacoes.pdf](http://www.uab.ufmt.br/uab/images/artigos_site_uab/tutoria_concepcoes_representacoes.pdf). Acesso em 10 mar 2013.
- RICCIO, N.C.R.; SILVA, P.R.; SOUZA, E.P. Formação de tutores para Educação a Distância com ênfase na interatividade. In: **WORKSHOP SOBRE INFORMÁTICA NA ESCOLA**, 13, Rio de Janeiro, 2007. [Anais do XXVII Congresso da SBC]. Salvador, 2007.
- RODRIGUES, G.M. **Definição de um ambiente de cursos para ensino/aprendizagem de Estatística via Internet**. Trabalho de Conclusão de Curso (Ciência da Computação). Instituto de Física, Universidade Federal de Pelotas, 2002.
- SALVADOR, D.F. **Uma introdução aos Ambientes Virtuais de Aprendizagem**. Disponível em: <[http://www.EaDMOODLE.com.br/index.php?option=com\\_jdownloads&Itemid=25&task=view.download&cid=5](http://www.EaDMOODLE.com.br/index.php?option=com_jdownloads&Itemid=25&task=view.download&cid=5)>. Acesso em: 25 mar 2011.
- SCHLOSSER R.L. A atuação dos tutores nos cursos de educação a distância. **Revista Digital da CVA – Ricesu**, v. 6, n. 22, fev. 2010.
- STRUCHINER, M.; GIANNELLA, T.R. Educação a distância: conceitos e potencialidades. IN: STRUCHINER, M.; GIANNELLA, T.R. **Aprendizagem e Prática Docente na Área da Saúde: paradigmas, conceitos e inovações**. OPAS: Washington, 2005.
- VASCONCELOS, C.F; MERCADO, L.P. Tutoria a Distância no Ensino de Matemática. In: MERCADO, Luís P. (org.). **Percursos na formação de professores com tecnologias da informação e comunicação**. Maceió: Edufal, 2007.



# 2

Artigo

## LA CONCEPCIÓN DE TUTORES A DISTANCIA SOBRE INTERACTIVIDAD Y LA FORMACIÓN EN EAD: UN ESTUDIO DE CASO

*Luiz Bento<sup>1</sup>*

*Milena de Sousa Nascimento<sup>2</sup>*

*Viviane Grenha<sup>3</sup>*

*Margarete Valverde Macedo<sup>4</sup>*

### RESUMO

Este trabalho tem como objetivo avaliar a concepção que os tutores a distância de um curso de graduação têm sobre interatividade e a relação dessa concepção com sua formação específica em EaD e com sua prática na tutoria. Para poder entender esta problemática, foi enviado um questionário para tutores a distância do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas de um consórcio de instituições públicas para oferta de cursos de graduação na modalidade EaD do estado do Rio de Janeiro. Ao todo, 20 tutores a distância responderam a todas as perguntas presentes no questionário, sendo amostrado um total de 12 disciplinas diferentes. Através da análise da resposta dos tutores a distância, o presente estudo pode concluir que uma alta formação acadêmica pode não necessariamente representar um conhecimento específico sobre aspectos relacionados à EaD e que cursos de formação específicos sobre Educação a Distância são importantes para uma melhor formação dos tutores como promotores da interatividade.

**Palavras-chave:** Educação a distância. Interatividade. Formação.

### ABSTRACT

This paper aims to evaluate how an undergraduate program's distance tutors see interactivity and how their views relate to their specific distance education training and tutoring practice. In order to understand this problem, a survey was sent to distance tutors working in programs that train future biological science teachers at public institutions offering distance education undergraduate programs in the state of Rio de Janeiro. Twenty distance tutors answered all of the questions in the survey, comprising a total of 12 different courses. After analyzing the distance tutors' answers, we concluded that high academic training may not necessarily mean one has specific knowledge about Distance Education-related aspects, and that specific distance education courses are important to better train tutors as promoters of interactivity.

<sup>1</sup>Fundação Cecierj. E-mail: lbento@cecierj.edu.br

<sup>2</sup>Fundação Cecierj. E-mail: milenasnascimento@gmail.com

<sup>3</sup>Universidade Federal do Rio de Janeiro E-mail: vigrenha@gmail.com

<sup>4</sup>Universidade Federal do Rio de Janeiro. E-mail: margaretevmacedo@gmail.com

**Keywords:** Distance education. Interactivity. Training.

## RESUMEN

Este trabajo tiene por objetivo evaluar la concepción que los tutores a distancia de un curso de grado tienen sobre la interactividad y la relación de esa concepción con su formación específica en EaD y con su práctica de tutoría. Para poder comprender ese tema, se envió un cuestionario a los tutores a distancia del curso de profesorado (Licenciatura) en Ciencias Biológicas de un consorcio de instituciones públicas para la oferta de cursos de grado en la modalidad EaD del estado de Río de Janeiro. En total, 20 tutores a distancia respondieron a todas las preguntas del cuestionario, siendo que la muestra contempló un total de 12 asignaturas diferentes. Por medio del análisis de la respuesta de los tutores a distancia, este estudio puede concluir que una alta formación académica puede no representar, necesariamente, un conocimiento específico sobre aspectos relacionados a la EaD y que cursos de formación específicos sobre Educación a Distancia son importantes para una mejor formación de los tutores como promotores de la interactividad.

**Palabras clave:** Educación a distancia. Interactividad. Formación.

## 1. INTRODUCCIÓN

Con el desarrollo de las tecnologías de la información y comunicación, la relación entre docentes y alumnos adquiere nuevas posibilidades en la Educación a Distancia (EAD), una vez que no necesitan estar en un mismo espacio para que se constituya un ambiente de enseñanza y aprendizaje estimulante e interactivo (MEDEIROS et al. 2010). Así, en EAD, surgen nuevos roles para docentes y alumnos. El docente no es más la figura controladora y detentora del conocimiento y la atención se vuelve hacia el alumno (OLIVEIRA, 2003). En ese contexto,

el alumno tiene gran responsabilidad por su propio aprendizaje, o sea, diferente de la educación presencial tradicional, un alumno del curso a distancia o semipresencial recibe instrucciones para usar todos los recursos de aprendizaje colocados a su disposición de la forma más colaborativa posible. Eso, asociado a la flexibilidad de horarios, hace con que también sea necesaria la organización del tiempo, el empeño y la autodisciplina del estudiante. De esa forma, además de los nuevos roles de docente y alumno, surge en EAD un personaje nuevo, esencial en esa modalidad, el tutor, que directamente va a acompañar y a orientar a los estudiantes en su aprendizaje.

La tutoría es, por lo tanto, esencial en los cursos de la modalidad a distancia y, de esa forma, además de la formación académica en su área, el tutor también debe dominar temas importantes en Educación de modo en general y en Educación a Distancia, especialmente. En ese contexto, según importantes investigadores en EAD (e.g. MORAN 1995, LEVY 2001, PETERS 2001), interactividad, autonomía y afectividad son tres aspectos importantes que deben ser considerados en el modelo tutorial. Por eso es necesario que el tutor tenga una buena base teórica y práctica sobre esos aspectos, de forma a ejercer mejor su rol en la mediación del aprendizaje del alumno. De un modo general, comprender el rol del tutor en EAD y cómo funciona su relación con el alumno es esencial para un proceso de construcción del conocimiento efectivo, contribuyendo, de esa forma, para la reducción de la evasión y el aumento de la calidad de esa modalidad de enseñanza.

Un tema que se viene discutiendo con frecuencia es la función del tutor y los nuevos roles que ese profesional asume en los días actuales (e.g. JAEGER & ACROSSI 2005, PAIANO 2006, LEAL 2004, MEDEIROS et al. 2010), una vez que los aportes del tutor vienen sufriendo modificaciones de la concepción inicial. Jaeger & Acrossi (2002), por ejemplo, destacan que el rol inicial del tutor

estaba básicamente relacionado al apoyo del docente, a la sanación de dudas sobre el contenido y acompañamiento de actividades. En una visión más actual del rol de docente, además de las funciones anteriormente citadas, se incluyen nuevas responsabilidades, actitudes y competencias con relación a abordajes pedagógicos y tecnológicos, como, por ejemplo: mejor entendimiento del proceso de aprendizaje en EAD; reconocimiento de la importancia de la afectividad en las relaciones con los alumnos; búsqueda de estrategias para el desarrollo de la autonomía; y uso, cada vez más grande, de ambientes virtuales de aprendizaje y sus posibilidades de interactividad (MACHADO & MACHADO 2004, OLIVEIRA 2009).

Asumiendo entonces nuevas responsabilidades, según Leal (2004) el tutor sería un educador a distancia, seleccionando contenidos, discutiendo estrategias de aprendizaje, problematizando el conocimiento, estableciendo diálogos con los alumnos y haciendo la mediación de problemas de aprendizaje. De esa forma, en la Educación a Distancia es necesario hacer una revisión de las concepciones de aprendizaje, de conocimientos y técnicas para aprovechar al máximo el uso de las tecnologías y herramientas, siendo que la complejidad de la acción docente se nota más claramente que en la educación presencial (MEDEIROS et. al. 2010).

Un aspecto que adquiere gran importancia es la formación ideal de los tutores a distancia. Según algunos autores (e.g. LEAL 2004, PAIANO 2006, MEDEIROS et al. 2010), las bases teóricas de la formación inicial del tutor deberán ser las mismas de un profesor presencial, incluyendo una buena formación académica en el área de actuación y la experiencia práctica. Además, a su formación se le deben añadir conocimientos y habilidades específicas necesarias para el desempeño de funciones que comprenden el uso de tecnologías y estrategias pedagógicas para mediar, acompañar y evaluar el

aprendizaje del alumno en el ambiente virtual de aprendizaje.

El tutor a distancia se considera como el principal eslabón ente el alumno y el contenido en cursos a distancia y, por ese motivo, la interactividad entre el profesional y los alumnos es de gran importancia para la construcción del conocimiento y de la autonomía del alumno. La evaluación de la actitud de los tutores a distancia para promover la interactividad es relevante en la propuesta de mejoras tanto de las herramientas online como de la capacitación para esa modalidad de enseñanza.

En tal contexto, el objetivo de este trabajo fue evaluar la concepción que los tutores a distancia de un curso de grado tienen sobre la interactividad y la relación de esa concepción con su formación específica en EAD y con su práctica de tutoría.

## 2. METODOLOGÍA

El instrumento utilizado en este estudio fue un cuestionario autoaplicado con preguntas semiestructuradas por medio del uso de la herramienta formulario, del sitio Google Drive (<http://drive.google.com>). El análisis de los datos se realizó por medio del software Microsoft Excel 2007. El cuestionario (anexo 1) fue enviado a los tutores a distancia del curso de Licenciatura en Ciencias Biológicas de una institución que ofrece cursos de grado en la modalidad semipresencial en el estado de Río de Janeiro. Ese cuestionario, además de levantar la formación y el conocimiento específico en el área tecnológica de los tutores, tuvo por objetivo conocer su concepción con relación al tema de la interactividad. El cuestionario presentó un total de 9 preguntas, siendo siete cerradas y dos abiertas.

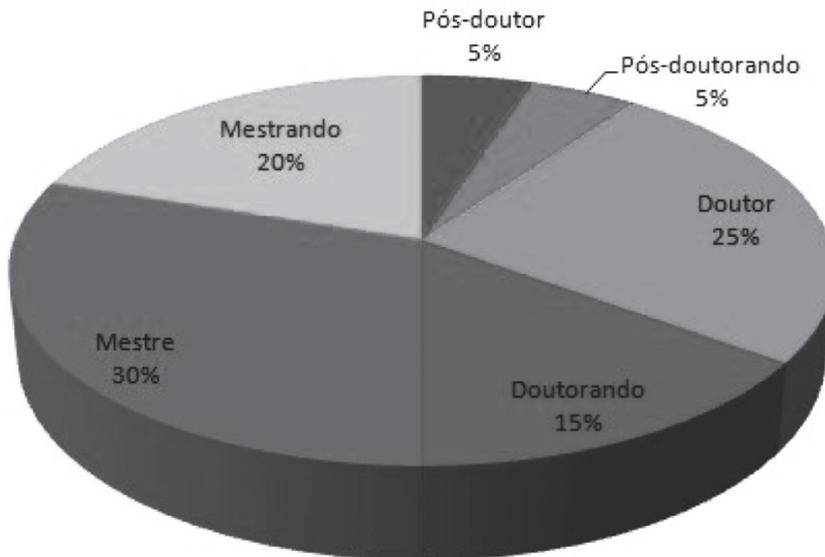
El cuestionario fue enviado para otros tutores a distancia el 19/05/2012 y estuvo disponible para respuestas hasta el 30/05/2012. Todos los tutores que

contestaron el cuestionario online firmaron un término de consentimiento que está en manos del primer autor de este trabajo. Al final del período definido, 20, de un total de aproximadamente 90 tutores a distancia del curso habían contestado a todas las preguntas del cuestionario, con un total de 12 disciplinas diferentes. Existe una variación de la cantidad de tutores a distancia a cada semestre, una vez que la carga horaria de los tutores guarda relación directa con la cantidad de alumnos inscriptos.

### 3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El promedio de edad de los tutores fue de 31 años (mínimo 23 y máximo 47), siendo que

el 70% eran del sexo femenino. Con relación a la formación académica, el 80% de los tutores poseían maestría completa y el 50% de ellos, doctorado completo o en curso (Figura 1). En un curso de capacitación de tutores en Bahía, Souza y sus colaboradores (2007) relataron que más del 60% de los tutores poseían o estaban cursando una especialización, lo que muestra que los tutores representados en este estudio poseen, comparativamente, elevada formación académica. Sin embargo, considerando que el rol del tutor a distancia está más allá del contenido académico, siendo este un motivador y efectivo del proceso de aprendizaje (BATTISTI et al., 2011), la formación académica no puede ser el único factor indicador del potencial pedagógico de un tutor en EAD.



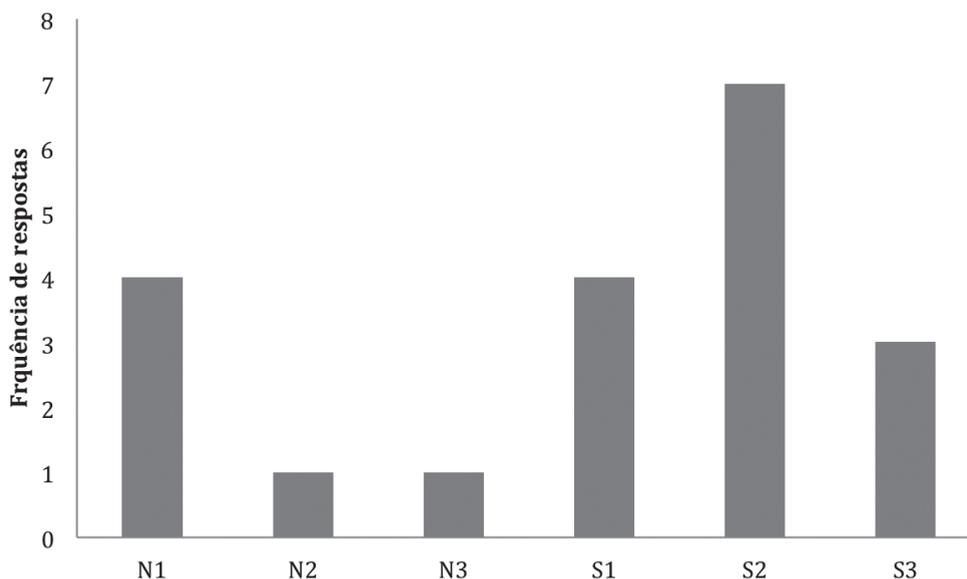
**Figura 1:** Formación académica de los tutores a distancia (n = 20) de un curso semipresencial de Licenciatura en Ciencias Biológicas, en el estado de Río de Janeiro, en encuesta realizada entre el 19 y el 30/05/2012.

Buscando profundizar el conocimiento sobre la formación de los tutores a distancia de la muestra de este trabajo, pensó en un punto en el cuestionario que trataba sobre la formación específica en EAD de los tutores. Durante el

período del estudio, la institución en cuestión estaba en un proceso de capacitación de los tutores más antiguos y, por eso, se realizaron preguntas cerradas donde los tutores podrían contestar no apenas si contaban con una formación

específica en EAD, pero si consideraban que esa formación era importante para un tutor a distancia. Las respuestas del ítem que cuestionaba sobre la formación en EAD están resumidas en la figura 2. La mayoría de los tutores de la muestra ya realizó o está realizando un curso de formación específico en EAD (14) y una gran parte de ellos (7) confía en que esa formación es imprescindible para un tutor a distancia. Al mismo tiempo, aproximadamente el 30% de los tutores que contestaron de forma positiva escogieron la opción S1, donde la motivación para contar con una formación específica en EAD se hizo apenas debido a una solicitud del

coordinador del curso/tutoría. Este dato muestra que una parte importante de los tutores, aun teniendo formación en EAD, no reconocen su importancia para su trabajo en cursos a distancia. Considerando los tutores que todavía no cuentan con formación en EAD, la mayor parte de ellos (el 67%) contestó que pretende hacer un curso específico de formación en EAD, pues sería importante para su formación (opción N1). Apenas dos tutores optaron por respuestas en que la motivación sería apenas una obligación del curso o que esa formación no sería imprescindible para un tutor a distancia (opciones N2 y N3).



**Figura 2:** Frecuencia de respuestas de los tutores a distancia ( $n=20$ ) de un curso semipresencial de Licenciatura en Ciencias Biológicas, en el estado de Río de Janeiro, en relación a la pregunta: ¿Está realizando o ya ha realizado algún curso de formación específico en EAD? N1: No, pero pretendo realizarlo, pues me parece importante para mi formación; N2: No, pero pretendo realizarlo, pues me lo podrán exigir; N3: No, pues no creo que sea imprescindible para un tutor contar con formación específica en EAD; S1: Sí, pero apenas porque me fue solicitado por el coordinador del curso/tutoría; S2: Sí, pues creo que es imprescindible para un tutor contar con formación específica en EAD; S3: Sí, pues creo que puede ser importante para mi formación. Encuesta realizada entre el 19 y el 30/05/2012.

Teniendo como base los conceptos de interactividad en EAD de Amaral & Rosini (2008) y Capelari & Barros (2008), se repartieron entre correctas e incorrectas las respuestas

relacionadas a la pregunta abierta: “¿Cuál es el concepto de interactividad para usted?”. Exactamente el 50% (10) de los tutores tuvieron respuestas consideradas correctas, pues incluían

el intercambio de informaciones y/o conexiones entre dos o más personas a través del uso de herramientas específicas. Podemos mencionar como un modelo de respuesta correcta:

“Para mí, interactividad es la comunicación entre los diferentes miembros involucrados en la EAD, que es posible gracias a las herramientas de enseñanza en los AVAs.”

Tutor 19.

Entre los tutores cuyas respuestas se consideraron “incorrectas” (50%) podemos registrar básicamente dos grupos de errores, los tutores que consideraron que apenas las herramientas podrían realizar la interactividad en cursos EAD y los tutores que consideraron que la interactividad sucede apenas en una vía, entre tutores y alumnos. Un ejemplo de respuesta incorrecta que hacía referencia apenas a las herramientas fue:

“Utilización de diferentes medios (internet, videos, teléfono)”

Tutor 14.

Este tipo de respuesta muestra que algunos tutores todavía no consiguieron notar la importancia de su rol en la promoción de la interactividad. Según Capelari & Barros (2008), las herramientas deben ser el medio que ayuda a proporcionar la interactividad en EAD. Ellas no trabajan solas y necesitan el rol activo de los tutores a distancia para que sean efectivas en el aumento de la interactividad en cursos a distancia. El gran porcentaje de tutores que contestó de forma incorrecta a una pregunta conceptual sobre la interactividad muestra la importancia de cursos de formación en EAD para que el tutor sea capaz de reconocer su importante rol en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Y no sólo de cursos generales sobre EAD, pero de cursos que trabajen específicamente el rol del tutor para promover la interactividad en el ambiente de aprendizaje. Cerca del 54% de los tutores que hacen o hicieron parte del curso específico

de EAD respondieron de forma considerada incorrecta a la pregunta conceptual sobre la interactividad, lo que muestra que el contenido de un curso de formación en EAD también es un factor relevante. Un aspecto tan importante como ese debe ser más trabajado en cursos de EAD de modo a garantizar que todos los alumnos concluyen el curso con ese concepto bien establecido. Sin embargo, destacamos que aunque sin una definición correcta sobre interactividad, es posible que un tutor realice de forma competente su trabajo, pero consideramos importante que todos los tutores sean capaces de definir correctamente un concepto central en su área de actuación.

La segunda pregunta abierta de este estudio hacía una relación entre la interactividad y el aprendizaje en cursos a distancia: “¿Considera usted la interactividad importante para el aprendizaje de un alumno en un curso a distancia? ¿Por qué?”. De todas las respuestas, apenas una fue negativa, mostrando que la mayor parte de los tutores reconoce la importante relación entre esos dos conceptos. La segunda parte de la pregunta, que pedía una explicación de la respuesta afirmativa o negativa, tuvo un estándar de respuestas volcado a la importancia de la relación tutor-alumno, siendo la parte relacionada a la interactividad alumno-alumno poco explicitada de forma notable. Ejemplos de ese estándar de respuesta pueden ser mostrados en las citaciones que siguen:

“Es fundamental, pues, en una enseñanza a distancia es aún más difícil que el alumno se insiera en el contexto teórico del asunto tratado, como cuando sucede en un salón de clases, con un profesor presencial. La interactividad tutor-alumno es necesaria para fortalecer esa relación del alumno con el contenido, volviéndose íntimo del asunto. Sin embargo, es imprescindible la discreción por ambas partes para que esa interacción se mantenga dentro de los límites éticos, sin entrar en asuntos personales durante la interactividad.”

Tutor 8.

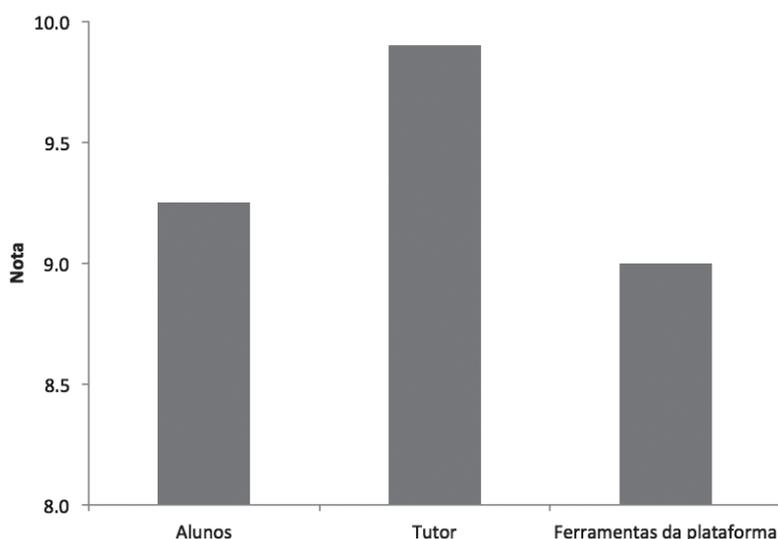
“Sí. La interactividad es un método para mantener el contacto directo con el contenido de la disciplina en ausencia de un docente presente.”

Tutor 14.

Podemos ver también que las respuestas muestran que esa parte de los tutores ve la interactividad como una herramienta usada para facilitar el entendimiento individual del alumno con relación al contenido de la disciplina. Los aspectos relacionados a la interactividad alumno-alumno son citados apenas por el 10% de los tutores, lo que demuestra que la visión de que la interactividad se resume apenas a la relación tutor-alumno todavía está muy presente en el conocimiento de los tutores de la muestra. Ese comportamiento reproduce el modelo del sistema educacional presencial tradicional, centrado en el docente. Según Amaral & Rosini (2008), los ambientes virtuales de aprendizaje deben dar soporte a un aprendizaje colaborativo, en que los alumnos participan en una construcción social del conocimiento. Sin una interactividad alumno-alumno, el conocimiento pasa a ser tratado en

apenas un aspecto, siendo los alumnos receptores del contenido de las asignaturas.

En una pregunta cerrada, los tutores respondieron sobre la importancia de los actores de EAD para la promoción de la interactividad (Figura 3). Considerando el promedio de las respuestas para cada actor de EAD, podemos notar que “Tutor” obtuvo nota superior (9,9), seguido por “Alumnos” (9,3) y “Herramientas de la plataforma” (9,0). Así siendo, podemos considerar que el rol del tutor fue considerado el más importante para la promoción de la interactividad, siendo el rol de los alumnos y de las herramientas muy próximos en la opinión general de los tutores a distancia de la muestra. ese resultado demuestra que, según los autores, las herramientas de la plataforma representan, por ellas mismas, un rol importante en la interactividad, corroborando el resultado encontrado en la pregunta abierta sobre el concepto de interactividad. Sin embargo, es claro que las herramientas deben ser utilizadas para facilitar la comunicación tutor-alumno y alumno-alumno y no son por si solas proveedoras de interactividad.



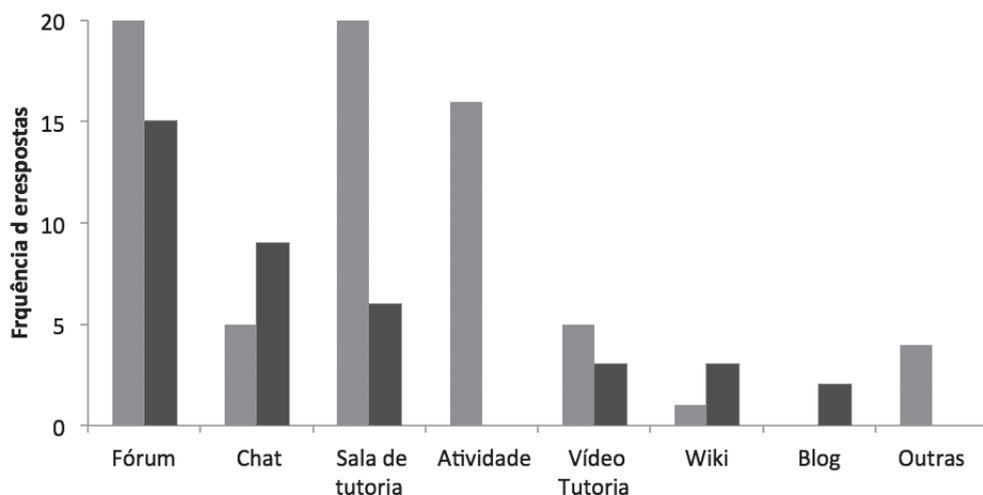
**Figura 3:** Frecuencia de respuestas de los tutores a distancia (n = 20) de un curso semipresencial de Licenciatura en Ciencias Biológicas, en el estado de Río de Janeiro, en relación a la pregunta: “En una escala del 1 al 10, elija el nivel de importancia de cada ítem abajo

para la promoción de la interactividad en Educación a Distancia". Las respuestas fueron cerradas en una escala del 1 al 10 para cada actor de EAD. Cada barra representa el promedio de la nota para cada actor. Encuesta realizada entre el 19 y el 30/05/2012.

Las dos últimas preguntas del cuestionario levantaban los tipos de herramientas que los tutores ya habían utilizado y cuáles ellos consideraban que permitían mayor interactividad (Figura 4). Podemos notar que las herramientas más utilizadas por los tutores son el foro (20 menciones), la sala de tutoría (20 menciones) y la herramienta Actividad (16 menciones), todas asíncronas. La sala de tutoría es una herramienta específica para el planeo de dudas, que funciona como un foro de preguntas y respuestas solamente entre tutores y alumnos, no entre alumnos y alumnos. Ya la herramienta Actividad es una herramienta que permite la publicación de archivos anexados, como evaluaciones a distancia. Cuando analizamos las herramientas que, según los tutores, permiten mayor interactividad, vemos que no hay una coincidencia entre ambas respuestas. La herramienta Actividad, muy utilizada por los tutores, siquiera fue mencionada como importante para la interactividad, y otras, como el Foro y la Sala de Tutoría, también muy utilizada por los tutores, recibieron pocas menciones con relación a su importancia para la interactividad. Eso indica que las herramientas más utilizadas en la plataforma de este curso, en la opinión de los tutores, no son directamente aquellas que permiten mayor interactividad. Una herramienta como el chat, por ejemplo, que apenas fue utilizada por el 25% de los tutores (Figura 4), recibió casi el doble de las menciones, considerando su importancia en la interactividad (45%; Figura 4). Ese estándar muestra que los tutores saben que las herramientas asíncronas pueden jugar un rol importante para una mayor interactividad, aunque no sean utilizadas en sus clases. Según Ferreira & Bianchetti (2004), "un chat es un espacio en que todos interactúan con todos y no apenas en el sentido docente-alumno."

Otras herramientas síncronas pueden

desempeñar un importante rol en la EAD. Castro (2007) destaca que los alumnos pueden obtener desempeños diferentes en diferentes herramientas, por eso es importante el uso de varias formas de proporcionar la interactividad en cursos a distancia. En el curso que hemos analizado, el rol del docente responsable por la asignatura es seleccionar las herramientas para que sus tutores pueden estimular la mayor interactividad de los actores de la asignatura. Aunque los alumnos estén estimulados y los tutores cuenten con una buena formación específica en EAD, un ambiente virtual de aprendizaje necesita contar con herramientas adecuadas a la interactividad. Así siendo, no existe interactividad sin un rol activo de los tutores/alumnos y sin el uso de herramientas síncronas y asíncronas que ayuden a mediar esa relación.



**Figura 4:** Frecuencia de respuestas de los tutores a distancia ( $n = 20$ ) de un curso semipresencial de Licenciatura en Ciencias Biológicas, en el estado de Río de Janeiro, en relación a las preguntas: “Seleccione abajo las herramientas de la plataforma que usted haya utilizado en su clase” y “Considerando las herramientas mencionadas arriba, ¿cuales, desde su punto de vista, permiten más interactividad?” Barras azules representan las herramientas ya utilizadas y barras rojas representan las herramientas que permiten mayor interactividad, en la opinión de los tutores. Encuesta realizada entre el 19 y el 30/05/2012.

#### 4. CONSIDERACIONES FINALES

Este trabajo presentó un estudio de caso sobre la importancia de la interactividad en un curso EAD. En el grupo de tutores de la muestra, el 50% eran estudiantes de doctorado o poseían el título de doctor, lo que demuestra el elevado desempeño académico de ese grupo. Además, la mayor parte de ellos estaba estudiando o ya había realizado una capacitación en EAD, pero cerca del 30% de los tutores que contaban con un curso específico en educación a distancia contestaron que apenas realizaron el curso porque se lo exigió el coordinador de su asignatura. Ese resultado demuestra que, aun contando con una formación académica de elevado nivel, no todos los tutores reconocen la importancia de un curso de capacitación en EAD en su actuación profesional, lo que puede provocar un bajo aprovechamiento del curso, incluso un rechazo por parte de los tutores. Considerando que el 54% de los tutores que contestaron que están cursando o que cursaron una capacitación en EAD respondieron

de forma incompleta una pregunta conceptual sobre la interactividad, este cuadro de vuelve aun más preocupante. A pesar de que la mayoría de los tutores demuestra, en las preguntas siguientes, que tienen la noción intuitiva de qué es la interactividad, no trabajan de forma coherente con esa noción. La inversión en una capacitación de calidad de los tutores a distancia, combinada al uso de herramientas tanto síncronas como asíncronas, puede estimular la interactividad en cursos a distancia, aumentando el interés y la participación de los tutores en la promoción de la interactividad. No menos importante es la formación en EAD de los profesores responsables por las asignaturas, para que su planificación incluya el uso de herramientas y estrategias que promuevan la interactividad, favoreciendo más oportunidades de aprendizaje para todos.

## REFERÊNCIAS

AMARAL, R.C.B.M.; ROSINI, A.M. Concepções de interatividade e tecnologia no processo de tutoria em programas de educação a distância: novos paradigmas na construção do conhecimento. **Revista Intersaberes**. vol. 3, nº 6. 2008. p. 141-154.

FERREIRA, S.L. & BIANCHETTI, L. As tecnologias da informação e da comunicação e as possibilidades de interatividade para a educação. **Revista da FAEEDBA - Educação e Contemporaneidade**. vol. 13. nº 22. 2004. p. 253-263.

JAEGER, F. P.; ACCORSSI, A. Tutoria em Educação a Distância. **Associação Brasileira de Educação a Distância (ABED)**, 2005. Disponível em <[http://www.abed.org.br/site/pt/midiатеca/textos\\_ead/700/2005/11/tutoria\\_em\\_educacao\\_a\\_distancia\\_](http://www.abed.org.br/site/pt/midiатеca/textos_ead/700/2005/11/tutoria_em_educacao_a_distancia_)>. Acesso em: 01 fev. 2017.

LEAL, R.B. A importância do tutor no processo de aprendizagem a distância. **Revista Iberoamericana de Educación**, 2004. Disponível em: <<http://www.rioei.org/deloslectores/947Barros.PDF>>. Acesso em: 30 out. 2011.

LEVY, P. Entrevista ao programa Roda Viva, 2001. Disponível em: <[http://www.youtube.com/watch?v=bAVA2T6aYbA&feature=player\\_embedded](http://www.youtube.com/watch?v=bAVA2T6aYbA&feature=player_embedded)>. Acesso em: 2 nov. 2011.

MACHADO, L. D.; MACHADO, E. C. O papel da tutoria em ambientes EaD. 11º Congresso internacional de Educação a Distância. Salvador, 2004. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/congresso2004/por/htm/022-tc-a2.htm>>. Acesso em: 29 jun. de 2015.

MEDEIROS, L.; MACEDO, M.; AMARAL, S.; RIBEIRO, V. Sistemas de tutoria em cursos a distância: Texto base. Material da disciplina Sistemas de tutoria em cursos a distância, do curso Planejamento, Implementação

e Gestão da EaD, 2010, UFF, Rio de Janeiro. Ministério da Educação - MEC, Secretaria de Educação a Distância - SEED. Sistema Universidade Aberta do Brasil - UAB. Programa Interinstitucional de Capacitação em EaD para a UAB. Rio de Janeiro. 26p.

MORAN, J.M. 1995. Mudar a forma de ensinar e de aprender com tecnologias. **Revista Tecnologia Educacional**. vol. 23, nº.126. 1995.

OLIVEIRA, C. L. Afetividade, aprendizagem e tutoria online. **Educação a Distância e Práticas Educativas Comunicacionais e Interculturais**, vol. 3, nº 3. 2009.

OLIVEIRA, G. P. Educação à distância mediada por tecnologias de informação/comunicação: uma proposta para a pesquisa em ambientes virtuais. X Congresso Internacional de Educação a Distância, 2003, Porto Alegre. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/congresso2003/docs/anais/TC20.pdf>>. Acesso em 29 jun. 2015.

PAIANO, V.C. Avaliação do tutor. In: **Avaliação em EaD**, 2006. Disponível em: <<http://wiki.sintectus.com/bin/view/EaD/LivroAvaliacaoEmEad>>. Acesso em: 20 ago. 2010.

PETERS, O. Didática do Ensino a Distância: experiência e estágio da numa visão internacional. Editora UNISINOS, RS, Brasil. 2001.

## A importância da interatividade para a EaD

Caro tutor,

Este questionário tem como objetivo entender a importância da interação no contexto da tutoria a distância. Essa pesquisa faz parte do trabalho de final de curso do aluno Luiz Bento, da Pós-graduação em Planejamento, Implementação e Gestão da Educação a Distância (UFF). Por favor responda com sinceridade pois as suas respostas serão importantes no trabalho. E não esqueça de assinar o termo de consentimento!

\*Obrigatório

### Informações pessoais

**Idade \***

**Sexo \***

- Masculino  
 Feminino

**Formação acadêmica \***

- Bacharel/Licenciado  
 Mestrando  
 Mestre  
 Doutorando  
 Doutor  
 Pós-doutorando  
 Pós-doutor  
 Outro:

### Informações sobre sua atuação como tutor(a)

**Está fazendo ou já fez algum curso de formação específico em EaD? \***

- Sim, mas apenas porque foi solicitado pelo coordenador do curso/tutoria.  
 Sim, pois acho que pode ser importante para minha formação.  
 Sim, pois acho imprescindível para um tutor ter formação específica em EaD.  
 Não, mas pretendo fazer pois poderei ser cobrado por isso.  
 Não, mas pretendo fazer pois acho importante para minha formação  
 Não, pois não acho que seja imprescindível para um tutor ter formação específica em EaD.  
 Outro:

Qual a disciplina em que você é tutor? \*

Qual é o conceito de interatividade para você? \*

Você considera a interatividade importante para o aprendizado de um aluno em um curso a distância? Por que? \*

Em uma escala de 1 a 10, escolha o nível de importância de cada item abaixo para a promoção da interatividade em educação a distância: \*

Alunos

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Nenhuma importância            Imprescindível

\*

Tutor

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Nenhuma importância            Imprescindível

\*

Ferramentas da plataforma (fórum, chat, etc)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Nenhuma importância            Imprescindível

**Selecione abaixo as ferramentas da plataforma que você já utilizou em sua disciplina: \***

- Fórum
- Chat
- Sala de tutoria
- Atividade (envio de AD online)
- Vídeo Tutoria
- Wiki
- Blog
- Outro:

**Considerando as ferramentas listadas acima, qual dela(s), na sua percepção, possibilita(m) maior interatividade? \***

- Fórum
- Chat
- Sala de tutoria
- Atividade (envio de AD online)
- Vídeo tutoria
- Wiki
- Blog
- Outro:



# 3

Artigo

## DIALÉCTICA DE LA TUTORÍA: CONOCIMIENTO A DISTANCIA, GESTIÓN Y COMPARTICIÓN EN RED.

*Eleonora Milano Falcão Vieira<sup>1</sup>  
Marialice Moraes<sup>2</sup>  
Jaqueline Rossato<sup>3</sup>*

### RESUMO

A educação a distância evoluiu no sentido da multipolaridade territorial, na ampla diversidade de oferta de cursos, na qualificação dos recursos multimídia e na especialização de pessoal. A opção por essa modalidade de ensino permitiu sua institucionalização em larga escala e consequente difusão do conhecimento não presencial. Nessa modalidade, ressalta-se a função do tutor, a gestão da tutoria e a necessidade de compartilhamento em rede do material pedagógico produzido e dos métodos de estruturação e organização administrativa nas diversas categorias institucionais que ofertam a modalidade de educação a distância. Nesse sentido, o objetivo deste artigo é analisar a importância do tutor, sua evolução conceitual, a gestão da tutoria e o compartilhamento do material pedagógico produzido em consonância com os métodos de gestão por meio de rede compartilhada, visto que a educação a distância vem aprimorando seus ambientes virtuais de aprendizagem. Para isso, utilizou-se uma abordagem teórica e interpretativa da realidade de referência, particularizando a gestão de compartilhamento entre os diversos materiais oferecidos ao contexto tutorial. Dessa

forma, espera-se contribuir com discussões acerca dos recursos tecnológicos multimídia e com a qualificação de pessoal e material pedagógico em contínuo aperfeiçoamento, que tornam o programa EaD uma modalidade institucional específica ou programática nas instituições presenciais.

**Palavras-chave:** Tutoria. Ambientes virtuais. Compartilhamento em rede.

### ABSTRACT

Distance education has evolved so much in terms of territorial multipolarity, wider variety of course offerings, and higher-quality multimedia resources and personnel expertise. Opting for this type of education has allowed for its institutionalization on a large scale and consequent diffusion of knowledge without attending on-campus classes. Distance education emphasizes the role of the tutor, the management of tutoring, and the need for network-sharing the teaching materials produced and methods for structuring and administratively organizing the various types of schools offering distance education. In that regard, the purpose of this article is

<sup>1</sup>Universidade Federal de Santa Catarina. E-mail: eleonora.vieira@ufsc.br

<sup>2</sup>Universidade Federal de Santa Catarina. E-mail: marialice.moraes@ufsc.br

<sup>3</sup>Universidade Federal do Maranhão. E-mail: inerossato@gmail.com

to analyze the importance of tutors, their conceptual evolution, tutoring management, and sharing of teaching materials produced in accordance with the management methods through a shared network, considering distance education has been improving its virtual learning environments. To do that, we used a theoretical, interpretative approach to the reference reality and particularly focused on how the sharing of the various materials offered to tutors is managed. Thus, we hope to contribute to discussions about multimedia technological resources, personnel training, and continuously-improving teaching materials that make the distance education program a specific programmatic or institutional modality at attendance-based institutions.

**Keywords:** Tutoring. Virtual environments. Network sharing.

## RESUMEN

La educación a distancia ha evolucionado tanto en el sentido de la multipolaridad territorial, como en la gran variedad de ofertas de cursos, en la cualificación de los recursos multimedia y en la especialización personal. La opción por esa modalidad de enseñanza ha permitido su inserción institucional en amplia escala y la consecuente difusión del conocimiento no presencial. En esa modalidad, se destaca el rol del tutor, la gerencia de la tutoría y la necesidad de compartir en la red el material pedagógico elaborado y los métodos de estructuración y organización administrativa en las diferentes categorías institucionales que ofrecen la modalidad de educación a distancia. En ese sentido, el objetivo de este artículo es analizar la importancia del tutor, su evolución conceptual, la gestión de la tutoría y la compartición del material pedagógico producido en conformidad con los métodos de gestión por medio de red compartida, una vez que la educación a distancia viene perfeccionando sus ambientes virtuales de aprendizaje. Para ello, se ha utilizado un abordaje teórico e interpretativo de la realidad de referencia, particularmente la gestión de compartición entre los

diferentes materiales que se ofrecen al contexto tutorial. De esa forma, se espera contribuir con las discusiones sobre los recursos tecnológicos multimedia y con la calificación de personal y material pedagógico en permanente perfeccionamiento, que hacen del programa EaD una modalidad institucional específica o programática en las instituciones presenciales.

**Palabras clave:** Tutoría. Ambientes virtuales. Compartición.

## INTRODUCCIÓN

Existe una realidad que, especialmente en Brasil, cobró impulso en las últimas décadas, la educación más allá de la esfera presencial. Al tratarse de un país con gran extensión territorial, mucha diversidad natural, social y cultural, era imperioso que se desarrollase una modalidad educacional capaz de atender a los aislamientos demográficos nacionales.

La educación a distancia trajo la posibilidad de extender el conocimiento y la formación técnica en regiones donde no hay instalaciones físicas y personal calificado para el ejercicio del proceso educacional.

El procesamiento de enseñanza y aprendizaje sería, al inicio, lento, dependiendo de los instrumentos tecnológicos disponibles, según la evolución del conocimiento, de la ciencia y de la tecnología. Por otro lado, demoró para que la educación a distancia se convirtiese en una fuente importante de formación técnica para la población con dificultades de desplazamiento hasta las unidades escolares presenciales.

Consagrada en la Ley de Directrices y Bases de la Educación Nacional como una modalidad que debe ser practicada en el ámbito de las políticas públicas volcadas a la educación y a la institucionalización de programas como la UAB (Universidad Abierta de Brasil), la modalidad cobró impulso. El avance de los multimedia para la información y la comunicación permitió mayor amplitud territorial, con

la creciente participación de Universidades Federales, Institutos Tecnológicos Federales y Unidades Académicas Privadas.

Lo que actualmente se nota, es una institucionalización de la educación a distancia en diferentes etapas de dominio, alcanzando, en muchos casos, amplia diversidad de cursos técnicos, de grado y posgrado. Gracias a la diversidad e intensidad del proceso en EAD se fue dibujando una verdadera modalidad educacional, cuyas relaciones entre los agentes involucrados se diferenciaban nítidamente de las tradicionales, practicadas en la educación presencial.

Gradualmente diseminada en territorios de diferentes lejanías, la modalidad a distancia cobró impulso en la medida del alcance y de las financiaciones de las políticas volcadas al perfeccionamiento técnico de las poblaciones involucradas. Sin embargo, el éxito de esa modalidad de enseñanza, en su proceso de evolución y perfeccionamiento, guarda relación con la calificación de personal, con una conectividad adecuada entre el instrumental tecnológico y la especialización profesional.

La especialización profesional, en el área de la enseñanza, especialmente remite al conflicto permanente entre realidades que se renuevan continuamente. El educador, al especializarse y renovar su práctica de transmisión del conocimiento, asume el rol principal en la elevación cultural de las comunidades. Es siempre oportuno recordar que la educación es la base primordial a la formación de la nacionalidad, de la construcción de la conciencia y armonía social, siendo, por lo tanto, prioritaria en la elaboración de las políticas públicas.

La educación en la modalidad a distancia permite divulgar el conocimiento en territorios lejanos y marcados por desigualdades sociales. Es, en realidad, la elevación del ciudadano por medio del conocimiento y la formación técnica, en la escala social. “Realizada por medio de acciones públicas, la cualificación continuada del individuo proyectará los valores de la vida en la

pluralidad de los espacios sociales”, en Vieira y Vieira (2007, p. 148) (en traducción libre).

Sin embargo, para que el reconocimiento del valor de la educación a distancia fuese conquistando espacio, se imponía la credibilidad en la calificación de la enseñanza. Ella no dependía apenas de ambientes virtuales con medios tecnológicos adecuados. Dependía, esencialmente, de la preparación de docentes específicamente para desempeñar formas de conocimiento y utilización del instrumental técnico. “Con el desarrollo de la EAD, surgen nuevas figuras profesionales en el trabajo docente. La relación enseñanza-aprendizaje en ese contexto, cuenta, por ejemplo, con el docente-tutor” (MILL, et al., 2008, p. 113) (en traducción libre).

Es natural esa relación de causa y efecto en la campo de la educación. Siempre que el conocimiento avanza, se debe a la ampliación de la capacidad cognitiva humana. En tal sentido, se abre el horizonte del perfeccionamiento pedagógico en la práctica de enseñanza y, por otro lado, se crea la necesidad de innovar las tecnologías utilizadas como medios de información y comunicación.

Actualmente, vivimos un nuevo marco en la evolución del conocimiento y la generación de tecnologías, principalmente de los multimedios, que son fundamentales para la expansión de calidad en la educación a distancia. Esa realidad conduce a la introducción de nuevas formas de calificación de material humano para el desempeño de actividades correlativas a la compleja estructuración de los ambientes virtuales.

En el área de las realidades globales, económicas, financieras, intelectuales y culturales se forma una identidad conectiva en ambientes tecnológicos de interacción. Se trata de una nueva realidad, tangible e intangible, por donde se mueven los flujos de mando, negocios, estándares de comportamiento, de lenguajes y significados. Las tecnologías multimedios permiten el desarrollo de esa etapa

de acción material y virtual en la evolución de las plataformas de enseñanza presencial y de la modalidad a distancia.

La educación a distancia como una importante herramienta en la divulgación del conocimiento debe equipararse, cualitativamente, a la modalidad presencial. Los objetivos, el alcance social, el carácter soberano para el desarrollo nacional son los mismos. Aunque la educación presencial tenga una estructura, organización y condición de personal y material establecida en la tradición de la enseñanza, la educación a distancia hoy es parte integrante de las unidades académicas de diferentes tipologías, pero no como apéndice o complemento, al contrario, es parte de la estructura organizacional, de los objetivos y metas establecidas en el campo académico.

Hay una convergencia entre las dos modalidades de enseñanza dictadas por la necesidad de profundizar el conocimiento. Necesidad con soporte en el perfeccionamiento de los planteles docentes y de apoyo técnico, y en el avance de la instrumentalización tecnológica. Esa es una constatación creciente en todas las instituciones con programaciones presenciales y a distancia.

Lo que se observa en la realidad brasileña, aun con grandes carencias en la generación de nuevos conocimientos en el campo científico/tecnológico, es la preocupación con la divulgación de la formación técnica, como mano de obra calificada para el desarrollo del país. Por ese motivo, la educación a distancia viene ampliando su abanico de oferta de cursos en el proceso educacional brasileño.

Como parte de la estructura académica de las Universidades Federales, Institutos Federales y de la organización privada de la enseñanza, la educación a distancia impone una aceleración en la distinción calificada de su personal de actuación como en el caso del tutor y de la gestión de la tutoría de forma compartida.

## ASPECTOS METODOLÓGICOS

En el desarrollo de este trabajo, se siguió una metodología teórica, interpretativa de la realidad de referencia, especialmente de la gestión de la compartición entre los diferentes materiales ofrecidos al contexto tutorial. El abordaje interpretativo encuentra amparo en la funcionalidad estructural y organizacional de las instituciones. Gioia y Pitre (1990) listan algunas características interpretativas como el diagnóstico y conversión de la construcción social de la realidad en proceso analítico y de entendimiento.

El carácter de fenomenología adoptado en el método tuvo por objetivo identificar estándares, superposiciones y el significado de las relaciones (Creswell, 1994). Para Triviños (1987), la fenomenología busca establecer conocimiento intersubjetivo, de amplia validez, pudiendo en el caso estudiado, abarcar una pauta de gestión universalizada.

El método adoptado valora el proceso de gestión institucional, considerando la organización de la gestión como un presupuesto sistémico a la realización objetiva y de calidad en la modalidad de educación a distancia.

Además, este trabajo compone, en parte, una ampliación de las discusiones sobre el proyecto de investigación que presentó propuestas de integración e inteligencias colectivas para la Red e-Tec Brasil que permiten la producción, almacenamiento, compartición y utilización de la información y del conocimiento de forma colaborativa.

La Red e-Tec Brasil es una acción del MEC para fomento de cursos técnicos en la modalidad a distancia que establece orientaciones y directrices para el apoyo financiero en la formación de los profesionales de la educación de los Institutos Federales de Educación, Ciencia y Tecnología. En términos prácticos, la misión de la red es ampliar la oferta de educación profesional y técnica, en la modalidad a distancia, por medio de cursos gratuitos y con asistencia técnica y financiera del MEC.

## EL CONOCIMIENTO A DISTANCIA

La evolución humana, de las civilizaciones, de las sociedades organizadas, el mayor o menor ritmo del desarrollo económico, social y cultural es una consecuencia de la capacidad del hombre de generar y evolucionar las formas de conocimiento.

En la sociedad actual, el espacio global es una orden compleja y dominante y de funcionalidad sistémica. Internamente, en cada sociedad nacional existe la necesidad imperiosa de alcanzar niveles de desarrollo compatibles con el orden global. Cuando se trata de amplias regiones territoriales, como en Brasil, los mecanismos de cualificación de las poblaciones distribuidas en espacios de desigualdades sociales se vuelven apremiantes.

El desarrollo de las estructuras cognitivas está condicionado al grado de compromiso de la relación entre lo natural y lo social en las diferentes comunidades. Esa relación tiende a la ruptura por el avance del desarrollo, siempre en expansión, enfocado en alguna forma de producción. Los nuevos conocimientos que acompañan el avance de la producción pasan a presionar recursos humanos a la formación técnica. No siempre, por condicionamientos locales, dimensionamiento y no disponibilidad de recursos financieros, es posible la instalación de unidades de enseñanza siguiendo las plataformas tradicionales de los centros de mayor condensación urbana.

La educación a distancia se convirtió en una herramienta adecuada a la compatibilidad del desarrollo y de la disponibilidad de los recursos humanos necesarios. La calidad en los polos esparcidos del conocimiento a distancia viene siendo asegurada por el avance de las tecnologías de la información.

“La sociedad de la información se constituye por el paradigma del conocimiento y de la información, la nueva organización social de él derivada se apoya firmemente en el uso de las técnicas que lo instrumentalizan”

(VIEIRA; VIEIRA, 2004, p. 99) (en traducción libre). Por lo tanto, conocimiento, información y tecnología se hacen viables en la modalidad a distancia siempre que se procese, continuamente, la cualificación de recursos humanos operacionales.

Cualificar a las poblaciones esparcidas en el territorio, divulgar la cualificación de los recursos humanos necesarios al desarrollo equitativo en el conjunto nacional es la gran prioridad que hay que establecer en las políticas públicas. Son las estrategias educacionales para la cualificación continuada del sujeto nacional lo que proyectará, en el conjunto de la nación, los desempeños técnicos en los diferentes espacios sociales del país.

En el desarrollo nacional, la prevalencia de los paradigmas de la eficiencia e innovación. Esa evidencia conduce al perfeccionamiento de la concepción educacional, entendida de forma dinámica e innovadora. “La educación es el impulso primordial del desarrollo humano. “Es la educación lo que asegura el significado de la vida y de los valores de la conciencia social” (VIEIRA; VIEIRA, 2007, p. 148) (en traducción libre).

En una sociedad de valores diversos, tradiciones arraigadas e inhibiciones al cambio, son más apremiantes la necesidad de en ella hacer llegar los nuevos paradigmas que dictan el ordenamiento de la vida moderna.

El conocimiento en la modalidad a distancia evolucionó en los últimos diez años para nuevos ambientes de enseñanza/aprendizaje. No se trata, como antes, de atender apenas a las lejanías territoriales donde la movilidad del alumno enfrentaba las dificultades características de variables físicas y sociales. Actualmente, varias instituciones ofrecen cursos en EAD no necesariamente por la distancia, pero por la disposición de los alumnos en tiempos y lugares que le sean más favorables a la formación en sus áreas de preferencia.

La formación lleva el conocimiento básico, técnico y especializado para más allá de los mayores centros de condensación de la población viene descentralizando el conocimiento en las ciudades donde hay instalaciones para la práctica de la enseñanza.

Las generaciones actuales y las nuevas, principalmente, enfrentarán un escenario de ocupaciones bastante diferente del pasado reciente. Las unidades estratégicas de producción cambian el perfil de los edificios fabriles de pocos años atrás. Tanto en términos de producción total, como en la utilización de mano de obra cada vez más especializada. La alta tecnología exige especializaciones cada vez más elaboradas. Por lo tanto, para que los jóvenes se insieran en ese nuevo modelo de ocupación necesitan nuevos aprendizajes, que correspondan a las exigencias del mercado de trabajo.

Por otro lado, los servicios y las iniciativas emprendedoras se encuentran en esa nueva realidad. La tecnología, por lo tanto, se vuelve un agente determinante de cambio en los métodos de trabajo, en los modelos de organización, en fin, en la vida de las personas individual y colectivamente.

## LA EVOLUCIÓN CONCEPTUAL DE TUTOR Y GESTIÓN DE LA TUTORÍA

La Educación a Distancia viene perfeccionando sus ambientes virtuales de aprendizaje. Instalaciones físicas de soporte a los polos, recursos tecnológicos multimedios, cualificación de personal y material pedagógico en continuado perfeccionamiento hacen del programa EAD una modalidad institucional específica o programática en las instituciones presenciales.

Para el objetivo central de este trabajo, el destaque analítico es la importancia del tutor, evolución conceptual, gestión de la tutoría y compartición del material pedagógico producido y métodos de gestión por medio de red compartida.

En todo el proceso de enseñanza, independiente de la modalidad, el docente es el centro de la acción educacional. Él es la persona preparada para la transmisión y generación del conocimiento, con capacidad para desencadenar en los estudiantes el potencial cognitivo y proporcionar la evolución del pensamiento (VIEIRA; VIEIRA, 2004) (en traducción libre).

En educación a distancia, la figura del docente se identifica con la denominación de tutor y su campo de acción en tutoría. Muchos abordajes se refieren al tutor en EAD. Entre ellos la de docente-tutor (MILL, et. al., 2007); docente on-line (BORBA et. al., 2007); tutor virtual (MILL; FIDALGO, 2007); orientador académico (RODRIGUES; BARCIA, 2009); asesor pedagógico (ALONSO, 2000); docente orientador, (MORON, 2008). Independiente de la nomenclatura, el tutor es el principal agente para la ejecución de la enseñanza, interactuando directamente con los alumnos en la orientación del material de formación y en el diálogo constructivo de promoción de la formación pedagógica, técnica y especializada en diferentes grados del proceso de educación a distancia.

Con antiguas funciones de tutela, o sea, protección y defensa, el tutor, en la esfera de la educación, ya en el siglo XV tenía funciones de orientador religioso y de comportamiento social. Apenas en el siglo XX el tutor pasa a desempeñar el rol de orientador de trabajos académicos, significado que se incorpora a los actuales programas de educación a distancia (SÁ, 1998)

Actualmente, el tutor en EAD es un profesional habilitado para el ejercicio de funciones en el proceso de aprendizaje, siendo incluso agente fundamental en la cualificación de los cursos.

En las referencias de Calidad para la Educación Superior a Distancia (BRASIL, 2007), “el tutor es visto como personaje fundamental en el proceso educacional de cursos superiores a distancia” y “compone

el plantel diferenciado en el interior de las instituciones” (en traducción libre). Por lo tanto, el tutor, en la realidad actual en EAD, es un docente cualificado, con preparación específica para el desempeño de atribuciones también específicas.

Hay que destacar, sin embargo, que como funciones correlativas están las de promover espacios de construcción colectiva de conocimientos, seleccionar material de fundamentación teórica para los contenidos, aclarar dudas por medio de los foros de discusión por los medios tecnológicos de comunicación, participar en videoconferencias y contribuir en procesos de evaluación, además de otras que la propia evolución de la modalidad a distancia va imponiendo.

Para el eficiente desempeño de las funciones de tutor, es indispensable elaborar parámetros de gestión de la tutoría. Se trata de definición de procedimientos colaborativos, capaces de orientar las actividades de los tutores en ambientes virtuales de aprendizaje.

El tutor es la persona que detiene características para determinadas finalidades de docencia en la modalidad a distancia. La tutoría es un proceso, un conjunto de procedimientos que abarca diversidades pedagógicas de acuerdo a las ofertas de cursos de las instituciones educacionales. La tutoría como complejo de acciones pedagógicas, de formación técnica y especialización que serán desarrolladas en ambientes no presenciales comporta una agenda propia de gestión.

La ejecución operacional de la educación a distancia es un trabajo de equipo que procesa, orienta y evalúa determinadas estrategias para el aprendizaje de los alumnos. Participan en el proceso de gestión, los coordinadores de tutoría, los tutores a distancia, los tutores presenciales y el personal de apoyo técnico. Con el rápido avance de los cursos en EAD, en varios niveles, “cada institución busca construir su modelo tutorial que atienda a las especificidades regionales y

a los programas y cursos propuestos” (PETRI, 1996) (en traducción libre).

El buen desempeño de los tutores tiene soporte en la agenda de gestión estratégica, cuyos principios básicos están basados en: competencia académica; competencia tecnológica; competencia administrativa e institucional; competencia de gerencia. Le corresponde al gestor de la tutoría institucionalizada hacer viable esas competencias en el desempeño de los tutores. Para ello, es necesario elaborar principios impresos de actuación que servirán de orientación a la estandarización de determinadas actividades de enseñanza y aprendizaje en los ambientes virtuales inherentes a la educación a distancia.

La tutoría como proceso de organización responsable por la calidad y eficiencia de las actividades del tutor debe ser institucionalizada en coordinación que abarca diferentes desempeños. Entre sus funciones están las visitas periódicas a los polos de apoyo presencial, seguimiento del trabajo de los tutores, reuniones virtuales por medio de videoconferencias para el perfeccionamiento pedagógico de los cursos.

La gestión de la tutoría, por lo tanto, tiene un carácter sistémico, conectando a los actores que giran alrededor de los tutores. La cualificación de los cursos que se ofrecen depende de las interrelaciones que se establecen por normas y principios de funcionalidad.

El plan de tutoría debe ser previamente establecido. En el ámbito sistémico se destacan las actividades de seguimiento a partir de informaciones registradas en los ambientes virtuales de aprendizajes, siguiendo los flujos de procedimientos previamente establecidos.

El plan de tutoría y su correspondiente gestión identifica un instrumento didáctico-pedagógico para darle mayor seguridad al trabajo del tutor. Los tutores, dentro de sus competencias, participan directamente en la

elaboración del plan de tutoría, sistematizado con la gestión de tutoría en cada institución.

La gestión de tutoría en la evaluación una de sus principales funciones. En realidad, la calidad de los cursos, el desempeño del tutor, la estructura y organización de apoyo dependen fundamentalmente del sistema de evaluación establecido. Se pueden mencionar varias exigencias básicas de evaluación en el contexto de una gestión de tutoría. El tutor debe ser una presencia constante en el ambiente virtual, pues su interacción con los alumnos no se debe distanciar al punto de abrir lagunas en la regularidad del proceso de educación a distancia.

También su disponibilidad es indispensable para otras tareas que exijan participación en reuniones de trabajo, análisis críticos, informes y diálogo constructivo con la coordinación, buscando, siempre, la innovación, la

calificación y el cambio con atención al perfeccionamiento de la modalidad de educación a distancia.

En la evaluación se debe identificar la competencia del tutor, no apenas el dominio del contenido como en su disponibilidad para participar en programas de perfeccionamiento y demostrar aptitud para la ampliación del conocimiento por medio de la actualización bibliográfica.

En la gestión de tutoría se puede establecer una serie de indicadores relevantes para orientar el acompañamiento de las actividades de los tutores. Esa práctica permite hacer el seguimiento de las actividades desarrolladas por los tutores y la medición del trabajo individual de cada uno de ellos, de acuerdo a sus áreas de actuación. A continuación, se presentan algunos indicadores a título de sugerencia:

**Cuadro 1:** Indicadores de seguimiento de las actividades de los tutores

Atividades	Indicadores
Foros	Cantidad de foros propuestos Duración Cantidad de intervenciones realizadas
Conversación	Cantidad de chats Duración Grado de participación del tutor Ausencias Retrasos
Envío y recepción de e-mails	Cantidad de e-mails recibidos y enviados por el tutor Tiempo de las respuestas del tutor para cada mensaje
Respuestas de los alumnos	Tiempo de respuesta al alumno por medio de fecha y hora de su publicación
Corrección de actividades	Tiempo para iniciar la corrección después de la entrega del trabajo Promedio de tiempo, mínimo y máximo de retorno Publicación y actualización de las informaciones en el muro del ambiente
Publicación y actualización de las informaciones en el muro del ambiente	Cantidad de publicaciones realizadas, según solicitudes de la coordinación Tiempo de actualización de las informaciones
Publicación y disposición de material complementario	Número y frecuencia de los materiales publicados

Fuente: Almeida; Pimentel; Stiubiener (2012)

La gestión de la tutoría cuenta con un conjunto instrumental de apoyo a partir del desarrollo de las tecnologías de la información y comunicación (foros, chats, diálogos), además de todas las herramientas de evaluación y construcción colaborativa (*wikis*, glosarios, libros).

Existe una conexión entre la gestión del conocimiento y la gestión eficiente del sistema de tutoría. En la experiencia se forman comunidades de prácticas, definidas como grupos informales e interdisciplinarios de personas unidas alrededor de un interés común.

Las comunidades son autoorganizadas de modo a permitir la colaboración de personas internas o externas al grupo; favorecen el vínculo y el contexto para facilitar la transferencia de mejores prácticas y el acceso a especialistas, bien como la reutilización de modelos, de conocimientos y de las lecciones aprendidas.

También se puede mencionar el *mentoring*, que es una relación de trabajo entre un miembro más experimentado y un novato; la narrativa empleada cuando una persona posee conocimiento interesante de su experiencia personal; portal de conocimiento, utilizando el espacio de la web de integración de sistemas corporativos con seguridad y privacidad de datos; ambientes de trabajos físicos y virtuales, con visas a la compartición en la creación del conocimiento; redes sociales de amplia divulgación de informaciones y conocimiento.

## COMPARTICIÓN EN RED

La sociedad moderna cuenta con un marco que la diferencia de las anteriores. Es la sociedad de las prácticas económicas, financieras, sociales, culturales y educacionales organizada en un sistema global de redes, de amplia interactividad y nuevos significados.

Las redes mueven flujos dirigidos a determinadas finalidades de la actividad humana en varias escalas dimensionales, locales, regionales e internacionales. Una práctica, relacionada

al conocimiento y al aprendizaje, se genera en una dimensión espacial y repasada a la otra, produciendo la amplitud de un objetivo o meta. Específicamente, la transmisión del conocimiento, la formación técnica y la especialización son procesadas por los sistemas de redes volcadas a la educación a distancia.

La multipolaridad en el ámbito de la educación a distancia genera, en la diversidad de las organizaciones académicas, metodologías de gestión de diferentes formatos. Flujos de gestión son desencadenados representando varias formas de actuación y poder.

Las redes estratégicas no contemplan apenas las organizaciones económicas y financieras. “También son organizadas para los flujos sociales, amparadas en políticas públicas, capaces de dinamizar los fundamentos de la elevación social: la educación y la salud pública” (VIEIRA; VIEIRA, 2014, p. 114) (en traducción libre).

La educación presencial utiliza las redes para la interactividad interinstitucional, tanto en el plan nacional como el internacional. En la modalidad a distancia, la red es el medio primordial para la ejecución de sus objetivos.

Pero lo que realmente debe ser destacado, es la necesidad de compartir en red el material producido en la gestión de la tutoría en cada institución. Colocar ese material a disposición, originalmente en archivos impresos o virtuales en red de compartición de informaciones representaría una ganancia a las prácticas de gestión de la tutoría.

Un manual de gestión de la tutoría para uso en red debe presentar estandarización y orientación para el ejercicio de la gestión de tutoría. Serían establecidos parámetros para la elaboración, por parte de la Secretaría de Educación Básica (SEB) y del Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación (FNDE) de un manual colaborativo donde constasen informaciones sobre cómo realizar las actividades

de tutor en el ambiente virtual de aprendizaje. También agregaría valor incluir métodos y técnicas para el reclutamiento, selección, capacitación, seguimiento y evaluación del desempeño.

La elaboración de una propuesta de construcción colaborativa tiene por objetivo apoyar la gestión, capacitar y producir conocimiento en alianza y compartir informaciones y documentos sobre recursos y materiales didácticos.

Vale destacar que, en ese intervalo, le corresponde al MEC, por medio de la extinguida Secretaría de Educación a Distancia (SEED) y hoy por medio de la SEB y del FNDE, las atribuciones de agente de innovación tecnológica en los procesos de enseñanza y aprendizaje, fomentando la incorporación de las Tecnologías de Información y Comunicación (TICs) y de las técnicas de educación a distancia a los métodos didáctico-pedagógicos.

A partir de ese enfoque, por lo tanto, se vuelve relevante la colaboración de los coordinadores de curso y coordinadores de tutoría para la elaboración del manual, dirigido a la atención a las necesidades de la red compartida. El sistema ganaría en participación y orientación de las actividades de los gestores de tutoría.

Las experiencias vividas por la organización de las coordinaciones en las varias instituciones que ofrecen educación a distancia ya disponen de un stock de material valioso sobre las prácticas de gestión de tutoría, particularmente. La discusión y el establecimiento de directrices para formar la red compartida de informaciones que sirvan de subsidios a toda modalidad de educación a distancia sería una iniciativa valiosa no apenas de compartimiento, pero subsidiariamente a la elaboración del manual a ser sugerido a la SEB/MEC y al FNDE.

El conocimiento es una frontera abierta a la capacidad cognitiva de las personas. Enriquecida con informaciones, la mente humana desarrolla nuevas formas de conocimiento y prácticas educativas de formación básica,

tecnología y especialización. No hay más lugar, en la realidad interactiva de esta modernidad, para la compartición del conocimiento, de la información y de la comunicación.

La educación a distancia precisamente amplía la frontera del conocimiento, de la cualificación personal, de la inclusión social por la vía de la educación. Por otro lado, el desarrollo nacional al nivel de bienestar para todos apenas puede ser alcanzado en la medida de la cualificación de la población.

El fenómeno de la urbanización vuelve los grandes centros de concentración de la población los focos irradiadores del conocimiento, de la innovación y del cambio. “Hay, efectivamente, dos conexiones dimensionadas en esta modernidad. De un lado la dimensión transnacional de las actividades económicas, de las relaciones sociales y de la inteligencia global; de otro la dimensión nacional, aun en proceso lento de cambio e inserción en el orden mundial. Esas dos dimensiones atribuyen funcionalidades diferentes para las ciudades y regiones urbanas” (VIEIRA; VIEIRA, 2014, p. 91) (en traducción libre).

La expansión de la educación a distancia abarca ciudades de diferentes tamaños y regiones urbanas, incluyendo comunidades de pequeño porte.

En un escenario educativo que se amplía rápidamente todas las experiencias deben ser colocadas a disposición en red compartida, dejando a disposición de todos los interesados las competencias sociales y profesionales en la estructura y organización de las coordinaciones de tutoría.

El aporte a toda la modalidad sistémica a distancia sería en el sentido de mejor administración de los equipos, administrar talentos, incentivar habilidades y mantener el interés de los grupos operacionales. De ese modo se destacará el valor de cada experiencia a partir de los puntos positivos retirados de las prácticas adoptadas.

El manual que se sugerirá a la SEB/MEC y al FNDE servirá de guía a todas las instituciones que ya están inseridas en la modalidad a distancia, bien como a aquellas que vengan a participar de esa forma de difusión del conocimiento y formación especializada de la juventud, guardadas determinadas particularidades locales.

## CONSIDERACIONES FINALES

A lo largo de ese trabajo se desarrolló la visión dialéctica de la modalidad a distancia para la difusión del conocimiento y prácticas de aprendizaje para la cualificación de mano de obra especializada. La ampliación del conocimiento en la población brasileña dispersa en diferentes escalas de condensación, se convirtió en algo imperioso en la medida del desarrollo y de la integración nacional por medio de la educación.

La modalidad EAD exige cualificación específicas en la esfera programática, en el dominio tecnológico y métodos de gestión como soporte a las actividades pedagógicas. El sentido de la educación a distancia es el de formación con los supuestos de calidad, capaces de garantizar un estándar objetivo con el practicado en las estructuras presenciales.

Hay, reconocidamente, un cambio de dominio en el horizonte de las ocupaciones humanas. Las siempre renovadas tecnologías, las estructuras de organización, las estrategias de producción e interactividad intelectual en la realidad global han exigido, progresivamente, nuevos niveles de cualificación para las nuevas generaciones. Su inserción en la modernidad tan dominante de la actualidad desencadena la necesidad de amplia cualificación personal, casi siempre acompañada de especializaciones específicas.

En el caso de la educación a distancia, para que se alcancen los niveles deseados en el objeto central de la acción, conocimiento y formación técnica, hay incontables variables que deben ser consideradas, tanto desde el punto de vista de las instalaciones físicas como las que

incluyen personal docente y de apoyo técnico.

Especialmente, el desempeño del tutor cobra relevancia, además del respaldo pedagógico y de gestión que garantice la producción de un trabajo de calidad. El éxito de su desempeño, además del esfuerzo personal, del equipo de entorno, de la gestión de tutoría hay amplia variedad de material impreso de orientación y estandarización a ser colocada a disposición en los ambientes virtuales de enseñanza. La rica experiencia que las instituciones viene acumulando en las últimas décadas con la práctica de educación a distancia, inspira la idea de una compartición en red de informaciones sobre el material producido y sus grados de compatibilidad en los diferentes segmentos de esa modalidad de enseñanza, considerando las diversidades locales y regionales.

Además, hay que considerar el aporte que se ofrece a la SEB/MEC y al FNDE para la elaboración de un manual de gestión de tutoría, en el cual serían establecidos parámetros de carácter colaborativo con informaciones relevantes a la actividad del tutor en los ambientes virtuales de aprendizaje.

La propuesta aquí elaborada, de construcción de la red colaborativa de informaciones sobre tutoría representa la interactividad de experiencias sobre recursos y materiales utilizados en las diferentes prácticas de la educación a distancia.

El conocimiento y las prácticas educativas deben representar una frontera en abierto, no solo para permitir la instrumentalización de los medios como, principalmente, avanzar continuamente en la ampliación de la capacidad cognitiva de los estudiantes.

Parámetros de conocimiento, informaciones, comunicaciones y prácticas de aprendizaje, en el campo de la educación a distancia, deben ser colocados a disposición y compartidos en red de acceso a consultas que lleven al perfeccionamiento de las prácticas de aprendizaje en la modalidad a distancia.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, A.; PIMENTEL, E. P.; STIUBIENER, I. Estratégias para o Monitoramento de Ações de Tutoria na Educação a Distância. CBIE 2012 - **Anais dos Workshops do Congresso Brasileiro de Informática na Educação**, 2012.
- ALONSO, K. M. A educação em um programa institucional de formação de professores em exercício. In: Pretti, O. **Educação a distância: Construindo significados**, 2000.
- BORTOLOZZO et. al. Quem é e o que faz o professor-tutor. **IX Congresso Nacional de Educação – EDUCERE**. III Encontro Sul Brasileiro de Psicopedagogia. PUC Paraná, 2009.
- BRASIL, Ministério da Educação, Secretaria de Educação a Distância (2007). **Referenciais de qualidade para educação a distância**, Brasília, ago 2007. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/legislacao/refead1.pdf>. Acesso em: 09 nov. 2015.
- CRESWELL, J. **Research Design: qualitative and quantitative approaches**. SAGE Publications, 1994.
- GIOIA, D.; PITRE, E. Multiparadigm perspectives on theory building. **Academy of Management Review**. v.15, n.4, p.584-602, 1990.
- MILL, D.; ABREU-E-LIMA, D.; LIMA, V. S.; TANGREDI, R. M. S. P. O desafio de uma interação de qualidade na educação a distância: o tutor e sua importância nesse processo. **Cadernos de Pedagogia**, v. 02, agosto/dezembro, 2008.
- MILL, D. et. al. **O desafio de uma interação de qualidade na Educação a Distância: o tutor e sua importância nesses processos**. Texto impresso, 2007.
- MILL, D. FIDALGO, F. Sobre tutoria na Educação a Distância: caracterizando o tele-trabalho docente. In: **Virtual Educa**. São José dos Capôs, 2007. Disponível em <<http://espacio.uned.es/fez/eserv.php?pid=bibliuned:19320&dsID=n02mill07.pdf>>. Acesso em: 18 fev. 2008.
- MORAN, J. M. **Os modelos educacionais na aprendizagem on-line**, 2003. Disponível em: <<http://www.eca.usp.br/prof/moran/modelos.htm>>. Acesso em: 18 nov. 2015.
- OECD. **Measuring Knowledge Management in the Business Sector: First Steps**. OECD Publications Service, Ed. 1, France, 2003.
- PRETI, O. Educação a distância: uma prática educativa mediadora e mediatizada. In: PRETI, O. (Org.). **Educação a distância: início e indícios de um percurso**. Cuiabá: UFMT, 1996.
- RODRIGUES, R. S.; BARCIA, R. M. **Modelos de Educação a Distância**. Disponível em: <[http://www.nead.ufmt.br/publicacao/download/Modelos\\_de\\_EaD\\_Rosangela09.do](http://www.nead.ufmt.br/publicacao/download/Modelos_de_EaD_Rosangela09.do)>. Acesso em: 09 out. 2015
- SÁ, I. M. A. **Educação a Distância: processo contínuo de inclusão social**. Fortaleza: C.E.C., 1998.
- TRIVIÑOS, N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**. São Paulo: Atlas, 1987.
- VIEIRA, M. M. F. E VIEIRA, E. F. **Geoestratégia global: economia, poder e gestão de territórios**. Rio de Janeiro: FGV/ Editora, 2007.
- VIEIRA, M. M. F. E VIEIRA, E. F. **Dialética da pós-modernidade: a sociedade em transformação**. Rio de Janeiro, Editora: FGV, 2004.
- VIEIRA, M.M. F. E VIEIRA, E. F. **Dialética do acontecimento geográfico: transformação sobre transformação**. Curitiba: Editora CRV, 2014.

## CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LA PARTICIPACIÓN DE LOS ACTORES EN UN FORO DE EDUCACIÓN A DISTANCIA: UNA INVESTIGACIÓN-ACCIÓN

*Cynthia Helena Soares Bouças Teixeira<sup>1</sup>*

*Ricardo Luiz Perez Teixeira<sup>2</sup>*

*Ricardo Shitsuka<sup>3</sup>*

*Dorlivete Moreira Shitsuka<sup>4</sup>*

### RESUMO

Uma das ferramentas mais importantes dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem -AVA é o fórum e nestes é preciso que o aluno participe ativamente para que ocorra o aprendizado. Em um fórum se realizam postagens permitindo que ocorra a interatividade entre os atores de modo a ocorrer a construção do saber social. Este artigo tem como objetivo apresentar um estudo de mudança critérios de avaliação de participação por parte dos atores em um fórum de EaD. Realizou-se uma pesquisa qualitativa do tipo pesquisa-ação em um Curso Superior de Tecnologia no qual inicialmente havia pouca interatividade e no primeiro encontro presencial houve uma proposta de mudança de critérios de avaliação de participação nos fóruns. Este estudo complementa outros relacionados na turma relacionados com a mudança de atitude dos atores. Com os novos critérios, observou-se resultados melhores e os alunos se mostraram otimistas com o sucesso obtido.

**Palavras-chave:** Ensino a distância. Aprendizagem. Educação superior. Ambientes Virtuais de Aprendizagem.

### ABSTRACT

One of the most important tools of the Virtual Learning Environments -AVA is the forum and in these it is necessary that the student participates actively for the learning to occur. In a forum, there are postings allowing interactivity between the actors to take place in order to create social knowledge. This article aims to present a study of changing criteria for evaluation of participation by the actors in an EaD forum. A qualitative research of the type research-action was carried out in a Superior Course of Technology in which there was initially little interactivity and in the first face-to-face meeting there was a proposal to change criteria of evaluation of participation in the forums. This study complements others related in the class related to the attitude change of the actors. With the new criteria, better results were observed and the students were optimistic about the success obtained.

<sup>1</sup> Universidade Federal de Itajubá. E-mail: cyrilet@gmail.com

<sup>2</sup> Universidade Federal de Itajubá. E-mail: ricardo.luiz@unifei.edu.br

<sup>3</sup> Universidade Federal de Itajubá. E-mail: ricardoshitsuka@unifei.edu.br

<sup>4</sup> Universidade Faculdades Metropolitanas Unidas. E-mail: dorlivete@uol.com.br

**Keywords:** Distance Learning Strategies. Learning. College education. Virtual Learning Environment.

## RESUMEN

Una de las herramientas más importantes de los Ambientes Virtuales de Aprendizaje -AVA es el foro y en estos es necesario que el alumno participe activamente para que ocurra el aprendizaje. En un foro se realizan posturas permitiendo que ocurra la interactividad entre los actores de modo que ocurra la construcción del saber social. Este artículo tiene como objetivo presentar un estudio de cambio criterios de evaluación de participación por parte de los actores en un foro de EaD. Se realizó una investigación cualitativa del tipo investigación-acción en un Curso Superior de Tecnología en el que inicialmente había poca interactividad y en el primer encuentro presencial hubo una propuesta de cambio de criterios de evaluación de participación en los foros. Este estudio complementa otros relacionados en la clase relacionados con el cambio de actitud de los actores. Con los nuevos criterios, se observaron resultados mejores y los alumnos se mostraron optimistas con el éxito obtenido.

**Palabras clave:** Enseñanza a distancia. Aprendizaje. Educación superior. Entornos Virtuales de Aprendizaje.

## INTRODUÇÃO

Actualmente, la cultura de la Educación a Distancia (EAD) está más presente en la sociedad brasileña y cada año, más alumnos buscan cursos de grado en esta modalidad. El avance continuado de la tecnología principalmente por medio de los dispositivos móviles, facilitan el acceso a los cursos a distancia a nivel de graduación. De acuerdo con el SEMESP (2015) hay más de un millón de alumnos matriculados anualmente en cursos superiores EAD.

En los Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA) la herramienta foro es una de las más

utilizadas para realizar la interactividad. En el artículo se hace uso de la base teórica presentada por Risemberg, Shitsuka y Tavares (2015) referente a los estándares de interactividad en herramientas de AVA. En este estudio, se utilizó otra herramienta de interactividad que era la wiki y se constató que los alumnos de un curso de tecnología en el área de informática interactuaban menos que otros de cursos de graduación en el área de humanas y de ciencias sociales aplicadas.

Otros dos autores de la base teórica son: Wallon (2008) y Vygotsky (2013) cuyos conceptos con relación al aprendizaje, señalan en el sentido del aprendizaje por medio de la afectividad e interacción social respectivamente. Ya en los ambientes virtuales están los trabajos sobre aprendizaje en ambientes virtuales presentados por Ribeiro, Todescat y Jacobsen (2015).

La autonomía es considerada como siendo importante en el aprendizaje en AVA, de modo que el alumno trabaje buscando el conocimiento por medio de la investigación, interactividad y de forma colaborativa entre sus pares. Freire (2013) considera que los alumnos deben tener autonomía en los procesos educacionales. Estos temas son complementados por Gottardi (2015) que trabaja la autonomía de los alumnos en los AVA y Santos (2014) que aborda la colaboración entre alumnos.

Se vuelve interesante realizar un trabajo conjunto de los alumnos y tutores de modo a que se alcance una participación activa. Para Dockter (2016) los profesionales de tutoría que consiguen superar las barreras de la participación pasiva para la activa están siendo cada vez más solicitados para trabajo en AVA.

Algunos temas que surgen son:

1. ¿Cómo resolver problemas educacionales de modo que los actores se involucren

en las decisiones para mejorar los cursos a distancia?

2. ¿La comunicación por medio de la interactividad en la herramienta puede ayudar en el aprendizaje en la EAD?

Este artículo tiene como objetivo presentar un estudio de cambio de criterios de evaluación de participación por parte de los actores en un foro de EAD.

Se realizan las evaluaciones de respuestas a las entrevistas por medio del análisis del discurso conforme la escuela francesa de conforme consideran los autores Folcalt (2007) y Mazzola (2009). Este estudio complementa otros relacionados en el grupo relacionados con el cambio de actitud de los actores y que integran una línea de estudios de investigación social.

En este artículo se trabajan a seguir, los ítems:

El aprendizaje con metodología activa en ambiente virtual. En este tópico se aborda la metodología activa como una forma de trabajo del proceso de aprendizaje tanto presencial como también virtual en la cual el alumno se responsabiliza por su aprendizaje y se lleva a trabajar activamente en la búsqueda por su saber.

El crecimiento en cantidad de cursos y plazas previstos en la EAD brasileña en los próximos años. En el tópico se presentan datos e informaciones sobre Leyes y hecho que corroboran en el sentido de confirmar que la EAD es una modalidad educacional en expansión en Brasil.

El aprendizaje en la interactividad forense. Este tópico se trabaja a la luz de teóricos de la educación como es el caso de Wallon en la cuestión de la afectividad y Vygotsky en el aprendizaje abarcando la interacción social y en el ambiente forense, la interactividad. A lo largo del texto, se considera indistintamente tutores

o profesores virtuales. En muchas instituciones los profesores son los contenidistas.

## EL APRENDIZAJE CON METODOLOGÍA ACTIVA EN AMBIENTE VIRTUAL

Para los autores Godberg (2010), Berbel (2011), Gemignani (2012), Barbosa y Mora (2013), Freire (2013), Borges y Alencar (2014), De Deus (2014), Moran (2015), Govea et al. (2016), en las metodologías activas, la enseñanza y el aprendizaje pasan a ser enfocados en los estudiantes y sus participaciones. En este contexto, en AVA, el foro se vuelve una de las herramientas más utilizada para trabajar con metodologías activas. Esta, hace con que el alumno tome decisiones autónomas y acepte las responsabilidades por sus publicaciones. Trabajándose de esta forma, se propicia el respeto por la inteligencia y el paradigma en la capacidad del alumno ser el centro del proceso y desarrollar habilidades y competencias conforme su velocidad e interés eso favorece la formación de un ambiente democrático, flexible y participativo.

Bolaño (2007) considera que la *Web* es red que democratiza la información. De hecho, la información en esta red queda disponible para los usuarios. Para Wolton (2010) información no es el mismo que comunicación. La comunicación es una vía de dos manos y en ella ocurre la interactividad, de este modo consideramos que la *Web* democratiza la comunicación, y esta colocación se aproxima de la realizada por Marcondes (2011) que considera las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) favoreciendo la cultura participativa y la democratización.

## EL CRECIMIENTO EN CANTIDAD DE CURSOS Y VACANCIAS PREVISTOS EN LA EAD BRASILEÑA EN LOS PRÓXIMOS AÑOS

Ya hace algunos años, Brasil tiene anualmente más de un millón de alumnos

matriculados en cursos superiores EAD (SEMESP, 2015). Con relación al total de alumnos matriculados anualmente en la enseñanza superior, la EAD representa cerca del 15%. La realidad brasileña, sin embargo, tiende a elevar esta participación para los próximos años.

La cantidad de alumnos en los cursos superiores EAD puede duplicar o aumentar todavía más, en los próximos años. Una de las causas de ese aumento viene por medio de la Ley nº 13.005, de 2014, que presenta las metas del Plan Nacional de Educación (PNE) para el decenio entre 2014 a 2024. Por medio de este, se espera que 2024 se alcance un aumento en la tasa bruta de matrícula 50% superior, para alumnos en edades entre 18 a 24 años. (Schincariol, 2014, UFC, 2014, VEJA, 2014).

Sumándose a los cursos de graduación, existen otras plazas correspondientes a los cursos de posgrado y los cursos de extensión.

Otro factor viene con Brasil (2017) que considera por medio de la Resolución Normativa nº 11/2017, que existe la posibilidad de abertura de polos EAD por las instituciones, conforme las reglas, pero sin necesidad de inspección por parte de los evaluadores designados por el Instituto Nacional de Estudios e Investigaciones “Anísio Teixeira” (INEP).

Se verifica que la legislación actual favorece la expansión de cursos de grado en ambientes virtuales, además se observa que, con el aumento de uso de las tecnologías móviles también se favorece el crecimiento en la cantidad de cursos de extensión y de corta duración en la modalidad e-learning.

Se confirma entonces que la EAD tiene un camino libre para realizar las expansiones en los próximos años. Belloni (2002) considera que la EAD forma parte de un proceso de innovación educacional amplio e incluye la integración de las TIC a los procesos de

enseñanza y aprendizaje de las escuelas.

## EL APRENDIZAJE EN LA INTERACTIVIDAD FORENSE

Stair y Reynolds (2011) y Laudon y Laudon (2015) consideran los sistemas como conjuntos de componentes, que interactúan de modo interdependiente para alcanzar objetivos comunes. La comunicación cuando ocurre *Web*, forma sistemas sociotécnicos por los cuales pasarán los flujos de información.

Cuando la interacción social ocurre por medio de la *Web*, ella puede ser considerada como siendo una interactividad. A través de ella ocurren los cambios sociales entre actores de los cursos EAD, posibilitando la apropiación del saber. Ribeiro, Todescat y Jacobsen (2015) consideran que ella ocurre a través de la acción del sujeto sobre el objeto del conocimiento y también de los esquemas de significación los cuales establecen relaciones con el nuevo saber.

Tenório, Ferrari Júnior y Tenório (2015), consideran que en los foros EAD, para que los alumnos entiendan la propuesta, se vuelve importante que exista una presentación inicial en la abertura del foro. Este es un momento importante en el cual el alumno necesita entender claramente lo que será trabajado en el foro.

Risemberg, Shitsuka y Tavares (2015) presentan resultados de un estudio realizado en grupos EAD de cursos de graduación en Pedagogía, Administración y Tecnología del área de informática, en los cuales se observó diferencias de interactividad y participación en la herramienta wiki.

A pesar de que la herramienta utilizada era diferente de un trabajo forense, hay semejanzas y se puede considerar que por la naturaleza del curso, los alumnos del curso de menor duración, que es el de tecnología, presenten una interactividad más baja que la

de los otros cursos de mayor duración y que llevan a más reflexión.

En un foro cabe al tutor mantener a sus alumnos enfocados en el tema y contenido en discusión. Para realizar este trabajo, se hace interesante el empleo de criterios de evaluación de las publicaciones, del tipo rúbrica como afirman Tenório, Ferrari Júnior y Tenório (2015). Una ventaja de ese enfoque es la rapidez e incluso la posibilidad de automatización en el proceso evaluativo.

Por medio de la interactividad entre los pares, ocurre que estos tienen un lenguaje cercano lo que facilita el entendimiento del contenido. La autora Wellings (2003), al investigar el aprendizaje de conceptos científicos en alumnos, considera que, cuanto más cercanos estos estén de los conceptos ya poseídos en la mente de los alumnos, se facilita el acontecimiento del aprendizaje significativo. El aprendizaje es significativo, como considera Ausubel Novak y Hanesian (1980), cuando es duradera, forma relaciones entre conceptos y de esta forma se vuelve útil en la vida del alumno. Este hecho se observa en el cotidiano de los profesores sea en ambiente presencial el EAD. El lenguaje cuando la entiende el alumno, facilita la comunicación, la interactividad y, por consiguiente, el aprendizaje.

Un profesional importante en el AVA es el Designer instruccional (DI). Él hará la adecuación de los medios al contenido del curso. Él puede cuáles según los foros, cuándo se los utilizará y cuáles son los objetivos a ser alcanzados. Silva et al. (2014) considera que el DI planea y organiza y define las herramientas de evaluación en los cursos EAD. A realización del trabajo planeado pelo DI acontece por medio del trabajo cotidiano de los actores. El tutor hace la abertura del foro siguiendo los criterios definidos por el DI. Enseguida él invita a la participación forense de los alumnos. En los trabajos siguientes hace el acompañamiento de las

publicaciones, mediaciones, intervenciones y feedback necesarios para el desarrollo del trabajo forense.

## METODOLOGÍA

Metodología es el camino para alcanzar algún objetivo. Una encuesta busca un nuevo saber y para que eso ocurra ella debe seguir una metodología y utilizar alguna técnica por ejemplo para realizar la recolección de datos y su análisis e interpretación. Lakatos y Marconi (2010) y Demo (2013), las investigaciones sociales son las que ocurren en personas o grupos en los cuales ocurre la interacción o interactividad en el caso de los ambientes virtuales.

En este trabajo, se utiliza una metodología cualitativa en la cual se busca la solución para un problema detectado de poca participación forense en los alumnos de un curso de tecnología. La forma de investigar fue creada por Thiollent y se denomina investigación-acción. Para Nunes e Infante (1996), Baldissera (2001), Franco (2005), Thiollent (2008), Soza et al. (2009), Koerich et al. (2009) y Tanajura y Bezerra (2015) la encuesta acción es un tipo de estudio social, cualitativo y que une la teoría con la práctica para resolución de un problema que ocurre en un grupo social y puede contar con la participación y compromiso del investigador.

La investigación-acción está volcada para la resolución de un problema de ambiente de trabajo y un importante bias de aplicación ocurre en los ambientes educacionales. Tripp (2005), Mello (2009) y Ludke y Andre (2013) consideran que la investigación-acción educacional es una estrategia para el desarrollo de profesores e investigadores de una forma tal que utilicen sus estudios para mejorar su enseñanza y el aprendizaje.

La estrategia de la encuesta-acción en la escuela se vuelve interesante una vez que considera que todo profesor es un investigador de sus condiciones de trabajo en el aula, en los procesos de enseñanza y de aprendizaje y

en la escuela.

En la época en que había poca participación forense, este no era puntuado. Teniendo en vista los aspectos éticos y en respeto al pedido de los encuestados, se evitó citar nombres y localidades.

El grupo de trabajo estaba formado por 52 estudiantes que estaban en el primer semestre lectivo del curso. El trabajo se realizó abarcando todas las disciplinas del semestre. Se realizaron entrevistas semiestructuradas como sugiere Gil (2010) y el *corpus* de la encuesta se limitó a 45 declaraciones en que se observó regularidades.

El presente estudio contribuye para las instituciones de enseñanza a distancia, los profesionales involucrados en esta importante modalidad educacional, mostrando que es posible la solución de problemas de participación forense, sin costes y de modo a mejorar el aprendizaje.

## LA ENCUESTA-ACCIÓN Y LAS DISCUSIONES

En una institución de enseñanza particular, localizado en la región sudeste, en un curso superior de Tecnología del área de informática EAD, en 2016, los alumnos, desde el primer foro estaban poco participativos. La participación de los alumnos era importante para que ocurriese un aprendizaje activo en todas las disciplinas. Ocurre que el foro era de participación libre, sin evaluación.

Cuando ocurrió el primer encuentro presencial del grupo, se realizó el levantamiento del problema y los propios alumnos del curso sugirieron que los foros fuesen puntuados y que hubiese criterios de evaluación.

Los tutores llamaron la coordinación y otros miembros del equipo de EAD de la institución. Como todos estaban presentes, con la exposición de los problemas observados

por los alumnos, se hicieron propuestas con la participación de todos.

Con base en las propuestas surgidas, se hizo un acta de la reunión y posteriormente, este documento fue llevado para apreciación por el Núcleo Docente Estructurante (NDE) del curso. Este, en reunión, definió los criterios de participación forense para todas las disciplinas con inserción de nota para los foros y esta nota participaría en la formación del promedio del alumno en la disciplina.

El nuevo formato lo llevó el coordinador del curso que era también el coordinador del NDE y coordinador del colegiado del curso que incluía a todos los profesores y tutores del curso. Tales criterios eran semejantes a los propuestos por Tenório, Ferrari Júnior y Tenório (2015) en el cual los tutores evaluaban las publicaciones de los alumnos para atribuir nota.

Se consideraba el número de publicaciones en días diferentes y la calidad de las publicaciones, si eran de acción o réplica a otra publicación de colega, si era centrada en la temática en foco y se traía contribuciones para el saber del grupo, no aceptándose plagios tanto de publicaciones como de material externo pues las publicaciones eran consideradas como siendo de autoría y era importante que los alumnos publicasen los resultados de sus estudios, búsquedas de saber y sus respectivas opiniones de los alumnos y no la simple copia. El colegiado del curso aprobó los criterios.

La propuesta fue aprobada para implementación en todas las disciplinas del curso e incluyendo los siguientes ítems: una tabla de criterios que consideraba una puntuación proporcional la cantidad de publicaciones y su respectivo contenido: coherencia, centrado en la temática, errores del idioma y publicación de autoría; la puntuación obtenida en los foros entraría como una parte del promedio del alumno en las disciplinas y, el tutor

tenía que comentar todas las publicaciones en un máximo 24 h y que debería ser controlada por los alumnos que deberían reclamar si no hubiese comentario, acompañamiento o respuesta del profesor en el plazo estipulado. Además el sistema gravaba las horas y permitía que la coordinación acompañase las participaciones.

Se presentan algunas declaraciones obtenidas junto al tutor de una disciplina inicial de curso que se colectaron en el último encuentro presencial del primer semestre de 2016. Como ya se mencionó anteriormente, se hizo el análisis del discurso de las respuestas considerándose los autores Folcalt (2007) y Mazzola (2009).

Se preguntó: *¿qué me parece el cambio que ocurrió en la forma de estudio y puntuación del foro?*

**Muestra 1:** *Mis colegas y yo creíamos que el foro no tenía importancia pues no había nota. Ahora, todos participan y como podemos ver las publicaciones de los colegas, aprendemos muchas cosas.*

**Comentario:** Se observa que los criterios hacen con que los alumnos noten la seriedad e importancia del foro. En la medida que eso ocurre, con regularidad y en todas las disciplinas, los alumnos se van apropiando de los criterios y van asimilando la forma de trabajar que inicialmente viene de fuera del alumno pero va formando parte del aprendizaje del alumno que pasa a trabajar según tales criterios que forman parte del sistema. El sistema de evaluación es un caso particular con relación a los sistemas generales, de la Teoría General de los Sistemas, considerada por O'Brien (2010), Stair y Reynolds (2011) y Laudon y Laudon (2015). Ese sistema tiene criterios, forma de evaluación y lugares de evaluación. Tenório, Ferrari Júnior y Tenório (2015) consideran importante la definición de criterios de evaluación de las

publicaciones forenses y sugieren algunos de ellos con el objetivo de mejorar la participación, por consiguiente, la construcción del saber grupal y la mejora en el aprendizaje. Los actores del presente estudio también entendieron de esta forma y trabajaron la implementación de criterios que favoreciesen el aprendizaje utilizando los criterios de cantidad de participaciones en días diferentes, el tipo de publicación si era de acción o réplica y el contenido si era coherente, centrado en el tema en discusión y si traía alguna contribución. Se verificó que en esta forma de trabajar el foro, hubo un aprendizaje de modo autónomo una vez que el alumno sabía cuáles eran los criterios balizadores y dentro de los límites podían trabajar con autonomía. La idea de autonomía puede ser considerada como yendo al encuentro que preconiza Freire (2013). Este, como ya mencionado anteriormente, considera que el alumno tiene que aprender de modo autónomo. Además, también se va al encuentro de la legislación que conforme Brasil (1998) el Decreto n. 2494 de 1998 afirma que la "EAD esta forma de enseñanza que posibilita el autoaprendizaje con mediación de recursos didácticos sistemáticamente organizados en diferentes soportes de información, usados aisladamente o combinados y difundidos por los medios de comunicación".

El Decreto mencionado afirma que la EAD posibilita el autoaprendizaje, él considera la cuestión de la autonomía que el estudiante tiene que tener en sus estudios en esta. Otro aspecto relacionado a la autonomía del alumno está relacionado a la cuestión del trabajo colaborativo, que incentiva a los alumnos a buscar la información. Para Dockter (2016) eso ocurre cuando los actores se juntan para trabajar enfocados en problema común.

**Muestra 2:** *Nadie sabía que el foro es importante. Cuando los colegas pidieron para evaluar el foro notamos que el foro tenía mucha cosa y empezamos a aprender más. Ahora que el foro se volvió costumbre uno accede todos los días. Uno tiene que tener responsabilidad sobre lo que publica por eso tenemos que leer la materia, ver lo que los otros ya publicaron, entender y ahí podemos pensar en discutir.*

**Comentario:** Se considera que la definición de reglas es muy importante. Su ausencia lleva a un exceso de grados de libertad y con eso los actores (tutor presencial, tutor EAD y, alumnos) pierden la objetividad y la noción de lo que es importante. En este caso, por medio del trabajo de investigación-acción específicamente educacional de modo semejante a lo que consideran los autores Tripp (2005), Mello (2009) y Ludke y Andre (2013) para el ambiente educacional: se detectó el problema y se buscó una solución de modo colaborativo involucrando a los actores. Como todos fueron oídos, se puede considerar que se sintieron parte del proceso educacional y del curso y con eso los alumnos pasaron a presentar más adherencia con relación al curso y a ayudarse más.

**Muestra 3:** *Ahora da gusto de ver el foro. Todos participan. Leemos las publicaciones de los colegas del grupo y sabe lo que ellos piensan. Ahí tenemos que estudiar más, el tutor no acepta copia de publicación.*

**Comentario:** La participación aumentó y los alumnos notaron la importancia del foro en la construcción del saber colectivo. Se verifica que los estudiantes asumieron la responsabilidad por su aprendizaje en el foro de la disciplina, como consideran los autores Godberg (2010), Berbel (2011), Gemignani (2012), Barbosa y Mora (2013), Freire (2013), Borges y Alencar (2014), De Deus (2014), Govea et al. (2016), por lo tanto, hubo el aprendizaje activo.

Se preguntó la opinión del tutor sobre los cambios realizados y se obtuvo la siguiente respuesta:

### Tutor Presencial

**Muestra 4:** *Los cambios solo ocurrieron en el encuentro presencial. Antes no teníamos una definición clara de cómo deberíamos trabajar en el foro. Por medio de los criterios queda transparente el modo de trabajar y evaluar.*

**Comentario:** Se verifica que el tutor presencial participa de los encuentros presenciales de los alumnos y que él también fue afectado por la definición de criterios y su empleo en el proceso educacional en todas las disciplinas. Esta forma de trabajar, a lo que todo lleva a crear, trajo beneficios para este grupo y también para los tutores que pasaron a ver con más claridad su forma de actuación.

La clarificación de conceptos según Ausubel, Novak y Hanesian (1980) se prevé en la teoría del aprendizaje significativo. En este caso se observa que los tutores también aprenden y este hecho concuerda con lo que considera Freire (2013) que afirma que quien enseña aprende al enseñar.

Aprendizaje continuado se vuelve un incentivo para que los tutores también se sientan más valorizados y mejora su profesionalización de ese modo, se puede considerar que ese aprendizaje también es un incentivo a la mejora de los procesos educacionales. Como considera la autora Campos (2008), los incentivos son externos y la motivación surge en el interior de los estudiantes como respuestas a los incentivos.

### Tutor EAD:

**Muestra 5:** *El cambio en el foro se realizó con la reclamación del grupo que no sabía bien para qué servía. Ahora tengo que participar con más frecuencia y también solo evaluada por el coordinador. Tengo un plazo de 24 h para responder los mensajes de los alumnos, comentándolas, mostrando que está ocurriendo un acompañamiento y los alumnos saben que todos los mensajes son leídos. Esa forma de trabajar integró a los alumnos y profesores. La nota es la moneda de cambio para la participación de los alumnos.*

**Comentario:** La tutora EAD que procuraba anteriormente incentivar la participación de los alumnos, en el modelo antiguo, cuenta con su experiencia profesional y de acuerdo con esta considera que los alumnos todavía son movidos mucho por nota y que la atribución de nota al foro fue el factor determinante para que ocurriese el éxito en la participación de los alumnos. Creemos que este factor puede haber contribuido en conjunto con otros factores, pero que todos necesitan ser bien trabajados caso contrario, con nota o sin nota, no hay participación de los estudiantes.

Por los datos analizados, se verificó que hubo la participación activa de todos, que se mostraron participativos, colaborativos y todo lleva creer que hubo la formación del saber colectivo o social en los actores.

El presente artículo contribuye para las instituciones de enseñanza que trabajan con la EAD que es posible superar muchos problemas por medio de la encuesta-acción y que este tipo de metodología valoriza al tutor que pasa a ser considerado como un investigador de su ambiente de trabajo sea él presencial o virtual.

## CONSIDERACIONES FINALES

Anteriormente al trabajo realizado había

una mínima participación forense en las disciplinas de un curso de tecnología del área de información. Se creía que eso era un fato normal en vista de haber trabajos como es el caso de Risemberg, Shitsuka y Shitsuka (2016) que muestran un caso en el cual los alumnos de un curso de tecnología presentaban una interactividad menor que el de otros cursos de las áreas de saber de las humanidades y de las ciencias sociales aplicadas, que además de eso eran cursos con más años de duración y con más contenido reflexivo.

En la reunión presencial hubo reclamación por parte de los alumnos y la encuesta-acción participativa llevó a la definición de criterios para evaluación de las participaciones forenses así como la valoración de las participaciones conforme los criterios. Estos siguieron el modelo presentado por Tenório, Ferrari Júnior y Tenório (2015).

El presente trabajo forma parte de una línea de investigación en la cual se estudia los cambios ocurridos en el trabajo forense, y en él se verifica de modo cualitativo, la importancia de la adopción de criterios ocurrida en la evaluación forense.

Por medio del trabajo de encuesta-acción se hizo una propuesta conjunta para que el foro fuese evaluado, hubiese criterios de evaluación de la participación de los estudiantes, la nota del foro fuese considerada en el cómputo de la nota final de la disciplina y que hubiese una actuación del (los) tutor(es) diariamente con respuestas las publicaciones en un máximo de 24 h, de modo a disminuir la sensación de soledad del alumno o de ausencia de quien leyese sus publicaciones. las condiciones mencionadas fueron aprobadas por los órganos colegiados del curso por considerar que había el empleo de metodología activa de enseñanza y aprendizaje. Hubo también la encuesta-acción que suministró el soporte a esas decisiones.

Se observó que el proceso de comunicación en la encuesta-acción participativa hizo con que tutores, alumnos y el equipo de EAD se involucrase de modo a buscar una solución que se obtuvo pasándose por los órganos colegiados del curso y con eso todos se involucraron en la búsqueda por la resolución del problema de modo a mejorar el curso y el aprendizaje en él, llevando a la satisfacción de los involucrados y con eso, aprendieron, como considera Freire (2013) tanto quien enseña como también los alumnos.

Se sugiere para estudios futuros la evaluación del impacto del uso de los criterios de evaluación forense en otros grupos y cursos EAD de la institución.

## REFERÊNCIAS

- BARBOSA, E. F.; MOURA, D. G. Metodologias ativas de aprendizagem na educação profissional e tecnológica. **B. Tec.** Senac, R. Janeiro, v. 39, n.2, p.48-67, maio/ago. 2013.
- BERBEL, N. A. N. As metodologias ativas e a promoção da autonomia de estudantes. **Semina: Ciências Sociais e Humanas**, v. 32, n.1, p. 25-40, 2011. Disponível em: <[http://www.proiac.uff.br/sites/default/files/documentos/berbel\\_2011.pdf](http://www.proiac.uff.br/sites/default/files/documentos/berbel_2011.pdf)>. Acesso: 30 jul. 2017.
- BALDISSERA, A Pesquisa-ação: uma metodologia do “conhecer” e do “agir” coletivo. **Sociedade em Debate**, Pelotas, v. 7, n. 2, p.5-25, Ago/2001. Disponível em: <<http://revistas.ucpel.tche.br/index.php/rsd/article/viewFile/570/510>>. Acesso: 30 julho 2017.
- BELLONI, Maria Luiza. Ensaio sobre a educação a distância no Brasil. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 23, n. 78, p. 117-142, Apr. 2002. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-73302002000200008&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-73302002000200008&lng=en&nrm=iso)>.
- Acesso em: 11 ago. 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-73302002000200008>.
- BOLAÑO, C. R. S. et al. **Economia política da internet**. Aracaju: Editora UFS, 2007
- BORGES, T. S.; ALENCAR, G. Metodologias ativas na promoção da formação crítica do estudante: o uso das metodologias ativas como recurso didático na formação crítica do estudante do ensino superior. **Cairu em Revista**. Jul/Ago 2014, Ano 03, n° 04, p. 1 19-143, ISSN 22377719. Disponível em: <[http://www.cairu.br/revista/arquivos/artigos/2014\\_2/08%20METODOLOGIAS%20ATIVAS%20NA%20PROMOCAO%20DA%20FORMACAO%20CRITICA%20DO%20ESTUDANTE.pdf](http://www.cairu.br/revista/arquivos/artigos/2014_2/08%20METODOLOGIAS%20ATIVAS%20NA%20PROMOCAO%20DA%20FORMACAO%20CRITICA%20DO%20ESTUDANTE.pdf)>. Acesso: 31 julho 2017.
- BRASIL (1998). Leis e Decretos. Decreto nº 2.494/1998. Regulamenta o art. 80 da Lei no 9.394/1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.
- BRASIL. Plano Nacional de Educação 2014-2024: Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014, que aprova o Plano Nacional de Educação (PNE) e dá outras providências. Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2014. Disponível em: <<http://www.observatoriodopne.org.br/uploads/reference/file/439/documento-referencia.pdf>>. Acesso em: 29 julho 2017.
- BRASIL (2017). Leis e Decretos. Portaria Normativa no 11, de 20 de junho de 2017. Estabelece normas para o credenciamento de instituições e a oferta de cursos superiores a distância, em conformidade com o Decreto nº 9.057, de 25 de maio de 2017. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=66441-pn-n11-2017-regulamentacao-ead-republicada-pdf&category\\_slug=junho-2017-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=66441-pn-n11-2017-regulamentacao-ead-republicada-pdf&category_slug=junho-2017-pdf&Itemid=30192). Acesso em: 1 ago. 2017.
- CAMPOS, D. M. S. **Psicologia da**

- aprendizagem.** 37. ed. Petrópolis: Vozes, 2008.
- De DEUS, J. M. et al. aula Centrada no aluno versus aula Centrada no Professor. Desafios para mudança. **Rev. Bras. Ed. Médica.** v. 38, n. 4, p. 419 – 426; 2014.
- DEMO, P. **Metodologia do conhecimento científico.** São Paulo: Atlas, 2013.
- DOCKTER, J. The Problem of Teaching Presence in Transactional Theories of Distance Education Original Research Article. **Computers and Composition,** v. 40, n.1, p. 73-86, 2016.
- FOUCALT, M. **A arqueologia do saber.** Trad. Luiz Felipe Baeta Neves. Rio de Janeiro: Forense, 2007.
- FRANCO, M. A. S. **Pedagogia da pesquisa-ação.** Educação e Pesquisa, SP, v.31, n. 3, p.483-502, set/dez 2005.
- FREIRE, P. (2013). **Pedagogia da autonomia.** São Paulo: Paz e Terra, 2013.
- GEMIGNANI, E. Y. M. Y. Formação de Professores e Metodologias Ativas de Ensino-Aprendizagem: Ensinar Para a Compreensão. **Revista Fronteira das Educação** [online], Recife, v. 1, n. 2, P: 1-27, 2012. Disponível em: <<http://www.fronteirasdaeducacao.org/index.php/fronteiras/article/view/14>>. Acesso em: 31 jul. 2017.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** São Paulo: Atlas, 2010.
- GOLDBERG, D. E. **The missing basics & other philosophical reflections for the transformation of engineering education.** PhilSci Archive. S/l: Univ.of Pittsburg, 2010.
- GOTTARDI, M. L. A autonomia na aprendizagem em educação a distância: competência a ser desenvolvida pelo aluno. **RBAAD – Rev. Bras. De Aprendizagem Aberta e a Distância** da Assoc. Bras. Educ. a Distância – ABED. v.14, n.1. p.110-124, 2015.
- GOUVEA, E. P. et al. Metodologias ativas: Metodologia ativa: um estudo de caso sobre a ferramenta glossário em ambientes virtuais de educação a distância. **REGS - Educação, Gestão e Sociedade:** revista da Faculdade Eça de Queirós, v. 6, n. 22, junho de 2016. Disponível em: <[http://www.faceq.edu.br/regs/downloads/ numero22/1-Metodologia-ativa-um-estudo-de-caso-Reparado.pdf](http://www.faceq.edu.br/regs/downloads/numero22/1-Metodologia-ativa-um-estudo-de-caso-Reparado.pdf)>. Acesso em: 31 jul. 2017.
- KOERICH, M. S. et al. Pesquisa-ação: ferramenta metodológica para a pesquisa qualitativa. **Rev. Eletr. Enf. [Internet].** v. 11, n. 3, p.717-23, 2009. Disponível em: <<http://www.fen.ufg.br/revista/v11/n3/v11n3a33.htm>>. Acesso em: 29 jul. 2017.
- LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica.** 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- LAUDON, K.; LAUDON, J. P. **Sistemas de informações gerenciais.** 11. ed. São Paulo: Pearson Brasil, 2015.
- LUDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. **A Pesquisa em educação: abordagens qualitativas.** 2. ed. São Paulo: E.P.U., 2013.
- MARCONDES, V. **Internet, democracia e participação popular:** Discutindo experiências participativas. Tese (Doutorado) apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Comunicação Social da Fac. de Comunicação Social, da Pontifícia Univ. Católica do Rio Grande do Sul, 2011. Disponível em: <[http://tede.pucrs.br/tde\\_arquivos/7/TDE-2011-02-21T070222Z-2974/Publico/ 429223 pdf](http://tede.pucrs.br/tde_arquivos/7/TDE-2011-02-21T070222Z-2974/Publico/429223.pdf)>. Acesso em: 31 jul. 2017.
- MAZZOLA, R. B. **A análise do discurso: um campo de reformulações.** In: Milanez, N. &

Santos, J. J. *Análise do discurso: sujeito, lugares e olhares*. São Paulo: Clara Luz, 2009.

MELLO, M. T. S. S. **A pesquisa-ação no cotidiano das práticas pedagógicas**. Dissertação (Mestrado) da Faculdade de Educação da Univ. Fed. do Rio de Janeiro, 2009.

MORAN, J. M. **Mudando a educação com metodologias ativas**. In: Coleção Mídias Contemporâneas. Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens. Vol. II. SOUZA, C. A.; MORALES, O. E. T. (orgs.). PG: Foca Foto-PROEX/UEPG, 2015.

NUNES, J. M.; INFANTE, M. **Pesquisa-ação: uma metodologia de consultoria**. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 1996. 224 p. ISBN 85-85676-27-2. Available from SciELO Books <<http://books.scielo.org>>. Acesso em: 30 julho 2017.

O'BRIEN, J. A. **Management information systems**. New York: McGraw-Hill, 2010.

RIBEIRO, F.B.V.; TODESCAT, M.; JACOBSEN, A. L. Avaliação de ambientes virtuais de aprendizagem: uma reflexão sobre o modelo interacionista e construtivista. **RENOTE – Revista de Novas Tecnologias – CINTED-UFRGS**, v. 13, n. 2, dez., 2015.

RISEMBERG, R. I. C. S.; SHITSUKA, R.; TAVARES, O. A Case Study of Pattern Recognition in Collective Texts in Cyberspace Using the Wiki Tool in Undergraduate Distance Courses. **Dialogos de la Comunicación (en línea)** Felafacs. v. 91, n. 1, p. 1-17, 2015. Disponível em: <[http://dialogosfelafacs.net/wp-content/uploads/2015/09/Dialogos91\\_UN\\_ESTUDIO\\_DE\\_CASO\\_DE\\_RECONOCIMIENTO\\_DE\\_PATRONES\\_EN\\_LOS\\_TEXTOS-.pdf](http://dialogosfelafacs.net/wp-content/uploads/2015/09/Dialogos91_UN_ESTUDIO_DE_CASO_DE_RECONOCIMIENTO_DE_PATRONES_EN_LOS_TEXTOS-.pdf)>. Acesso em: 29 Julho 2017.

SANTOS, M. F. dos. A construção da autonomia do sujeito aprendiz no contexto da EaD. **Rev. Bras. Aprend. Aberta**

**e a Distância (RBAAD)** da Associação Brasileira de Educação a Distância (ABED). v. 15, n. 1, p. 21-36, 2015. Disponível em: <[http://www.abed.org.br/revistacientifica/Brazilian/2015/02\\_A%20CONSTRUCAO\\_DA%20AUTONOMIA\\_DO\\_SUJEITO\\_APRENDIZ.pdf](http://www.abed.org.br/revistacientifica/Brazilian/2015/02_A%20CONSTRUCAO_DA%20AUTONOMIA_DO_SUJEITO_APRENDIZ.pdf)>. Acesso em: 29 jul. 2017.

SCHINCARIOL, J. **Ensino a distância no Brasil pode dobrar em 5 anos**. Publicado na Revista Exame, [exame.com](http://exame.abril.com.br/brasil/noticias/ensino-a-distancia-no-brasil-pode-dobrar-em-5-anos), em 02/06/2014. Disponível em: <<http://exame.abril.com.br/brasil/noticias/ensino-a-distancia-no-brasil-pode-dobrar-em-5-anos>>. Acesso em: 31 jul 2017.

SEMESP. Mapa do ensino superior no Brasil 2015. Publicado pelo Sindicato das Mantenedoras de Ensino Superior – Semesp em 2015. Disponível em: <<http://convergenciacom.net/pdf/mapa-ensino-superior-brasil-2015.pdf>>. Acesso: 29 jul. 2017.

SILVA, A. R. L. et al. A relevância do Design Instrucional do material didático para Web: relato de um estudo de caso. **RBAAD – Revista de Aprendizagem Aberta de a Distância da ABED**, v. 13, n. 1, p. 145-160. 2014. Disponível em: <[http://www.abed.org.br/revistacientifica/Brazilian/2014/04\\_a\\_relevancia\\_do\\_design\\_instrucional\\_pt.pdf](http://www.abed.org.br/revistacientifica/Brazilian/2014/04_a_relevancia_do_design_instrucional_pt.pdf)>. Acesso em: 30 jul. 2017.

SOUZA, A. A. et al. **Metodologia da pesquisa-ação como alternativa para articulação entre a teoria e a prática**. In: *IX Colóquio Internacional sobre Gestão Universitária na América do Sul*, 27 a 29 de novembro de 2009, Florianópolis, Brasil. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/44275/1/Methodologia%20da%20pesquisa-a%20C3%A7%C3%A3o%20como%20alternativa%20para%20articula%C3%A7%C3%A3o%20entre%20teoria%20e%20pr%C3%A1tica.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 29 jul. 2017.

STAIR, R. M.; REYNOLDS, G. W. **Princípios de sistemas de informação**. 9. ed. São Paulo:

Cengage Learning, 2011.

TANAJURA, L. L. C.; BEZERRA, A. A. C. Pesquisa-ação sob a ótica de René Barbier e Michel Thiollent: aproximações e especificidades metodológicas. **Rev. Eletrônica Pesquiseduca**, Santos, v. 07, n. 13, p.10-23, jan.-jun.. 2015. Disponível em: <<http://periodicos.unisantos.br/index.php/pesquiseduca/article/download/408/pdf>>. Acesso: 31 jul. 2017.

TENÓRIO, A.; FERRARI Junior, J.; TENÓRIO, T. A visão de tutores sobre o uso de fóruns em cursos a distância. **RBAAD – Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância**. ABED. v. 14, n. 1, 2015. Disponível em: <[http://www.abed.org.br/revistacientifica/\\_Brazilian/2015/04\\_A\\_VISAO\\_DOS\\_TUTORES.pdf](http://www.abed.org.br/revistacientifica/_Brazilian/2015/04_A_VISAO_DOS_TUTORES.pdf)>. Acesso em: 30 jul. 2017.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. 18. ed. São Paulo: Cortez, 2008.

TRIPP, D. Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 443-466, set/dez. 2005.

UFC. Reitores de universidades federais se reúnem em Fortaleza para debater PNE. Publicado no Portal da Universidade Federal do Ceará (UFC) pela Coordenadoria de Comunicação Social e Marketing Institucional, em 31 julho 2014. Disponível em: <<http://www.ufc.br/noticias/>

[noticias-de-2014/5343-reitores-de-universidades-federais-se-reunem-em-fortaleza-para-debater-pne](http://www.ufc.br/noticias/)>. Acesso em: 29 jul. 2017.

VEJA. Reitores de universidades federais debatem PNE. Publicado no website da revista Veja, veja.com em 31 jul 2014. Disponível em: <<http://veja.abril.com.br/educacao/reitores-de-universidades-federais-debatem-pne/>>. Acesso em: 30 jul. 2017.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins, 2013.

WELLINGS, P. **School learning and life learning: the interaction of spontaneous and scientific concepts in the development of higher mental processes**. Published in Stanford University website in 2003. Disponível em: <[http://ldt.stanford.edu/~paulaw/STANFORD/370x\\_paula\\_wellings\\_final\\_paper.pdf](http://ldt.stanford.edu/~paulaw/STANFORD/370x_paula_wellings_final_paper.pdf)>. Acesso: 31 jul. 2017.

WALLON, H. **Do ato ao pensamento: ensaio da psicologia comparada**. Petrópolis: Vozes, 2008.

WOLTON, D. **Informar não é comunicar**. Porto Alegre: Sulina, 2010.



# 5

Artigo

## EL FLUJO DE CONOCIMIENTO EN LA PRODUCCIÓN DE AMBIENTES VIRTUALES DE APRENDIZAJE

*Dafne Fonseca Alarcon<sup>1</sup>*

*Fernando José Spanhol<sup>2</sup>*

### RESUMO

O artigo tem como objetivo identificar e discutir os resultados do fluxo de conhecimento na produção de Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs) aplicados a Educação a Distância (EaD). Este mapeamento foi realizado, a partir da revisão da literatura, orientada aos serviços e processos na EaD com foco no trabalho das equipes multidisciplinares envolvidas em projetos e programas desta modalidade educacional. Assim, a proposta deste artigo é auxiliar as equipes envolvidas na gestão e compartilhamento de conhecimentos, a fim de almejar e alcançar a consequente melhoria da qualidade e organização em processos e serviços que envolvem a EaD.

**Palavras-chave:** Ambientes Virtuais de Aprendizagem. Educação a Distância e Compartilhamento de Conhecimento.

### ABSTRACT

The article aims to identify and discuss knowledge flow results in the production of Virtual Learning Environments (VLE) applied to distance learning. This mapping was carried out based on a review of the literature

on distance learning services and processes focusing on the work done by multidisciplinary teams involved in DE projects and programs. Thus, the purpose of this article is to assist the teams involved in knowledge management and sharing so they may aim for and achieve the consequent improvement in quality and organization of DE processes and services.

**Keywords:** *Virtual Learning Environments. Distance Education and Knowledge Sharing.*

### RESUMEN

El artículo tiene por objetivo identificar y discutir los resultados del flujo de conocimiento en la producción de Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVAs) aplicados a la Educación a Distancia. Este mapeo se realizó a partir de la revisión de la literatura, orientada a los servicios y procesos de EaD con enfoque en el trabajo de los equipos multidisciplinares involucrados en proyectos y programas de esa modalidad de enseñanza. Así, la propuesta de este artículo es auxiliar a los equipos involucrados en la gestión y

<sup>1</sup>Universidade do Estado de Santa Catarina. E-mail: dafnefa@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade do Estado de Santa Catarina. E-mail: profspanhol@gmail.com

compartición de conocimientos, para anhelar y alcanzar la consecuente mejora de la calidad y organización en procesos y servicios que involucran la EaD.

**Palabras clave:** Ambientes Virtuales de Aprendizaje. Educación a Distancia y Compartición del Conocimiento.

## 1. INTRODUÇÃO

La calidad de los servicios de Educación a Distancia -EaD depende de la realidad y del contexto educacional y organizacional para atender a las necesidades culturales, sociales y económicas del ambiente en el que actuará. Aunque exista resistencias al aprendizaje realizado a distancia, muchas organizaciones (públicas y privadas) se han movido para adoptar el uso intensivo de los diferentes tipos de tecnologías educacionales o de Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVAs) como posibilidad de oferta de una “clase virtual e interactiva” (SILVA, 2001) cuyo objetivo es capacitación y actualización de competencias en el ambiente de la organización. En el caso de las instituciones públicas, el reto está en la expansión de la educación en el país, por medio de cursos de grado y posgrado y, en el caso de las empresas privadas, el enfoque está en la búsqueda creciente por adecuación de las necesidades de entrenamiento y desarrollo del mundo corporativo. (VALENTE; ARANTES, 2011).

En el ámbito de esta investigación, el proceso de producción de AVAs se caracteriza en el modelo de referencia - ADDIE (Análisis, Diseño, Desarrollo, Implementación y Evaluación), específicamente orientado al contexto EaD. Según Pinheiro de Lima et. al., (2005), el proceso de producción y gestión de esos ambientes requiere la elaboración de estrategias de utilización del conocimiento como un activo relevante para la organización, haciendo uso intensivo del conocimiento organizacional en los sistemas y procesos de gestión.

La investigación sobre AVAs se muestra una temática pertinente que debe ser discutida, en la medida en que señala aspectos relacionados a la compartición de conocimientos existentes entre equipos multidisciplinarios, sus acciones y actividades en las etapas de concepción del curso o de productos educacionales.

## 2. MATERIALES Y MÉTODOS

Los AVAs son considerados espacios de compartición del conocimiento propios para el aprendizaje, al permitir amplia participación de los actores y enriquecimiento del proceso pedagógico, de forma más dinámica y creativa (FRANKLIN; HARMELEN, 2007; FERGUSON; BUCKINGHAM, 2012). En ese contexto educacional, los AVAs incluyen: contenidos que permiten mayor o menor grado o nivel de interactividad, acceso a recursos y herramientas educacionales y a objetos de aprendizaje. La combinación y el uso de cada elemento es lo que caracteriza el tipo de ambiente educacional que será producido y generado, de acuerdo al paradigma y al modelo pedagógico.

De esa forma, cada ambiente educacional posee características que son definidas de acuerdo al modelo pedagógico, al diseño educacional, los recursos y materiales didácticos y las configuraciones técnicas que permiten identificar los niveles de interacción e interactividad.

De esa forma, se caracterizaron cinco diferentes tipos de AVAs, de acuerdo con la estrategia de aprendizaje, el diseño educacional y los objetivos pedagógicos, según la tabla (02) que sigue (OLIVEIRA; TEDESCO, 2010; PEÑAHERRERA, 2011; KOHLER et. al., 2010; OSGUTHORPE, 2003; MATSUMOTO et al., 2010):

**Tabla 1:** Clasificación de los diferentes tipos de AVAs.

Tipología	Estrategia   Diseño
Ambientes colaborativos	Uso de recursos colaborativos, destacando la cultura de participación colectiva y la compartición del conocimiento como aspecto fundamental del aprendizaje. El diseño es personalizado, concentrado en el usuario y tiene por objetivo atender a las necesidades y expectativas de los estudiantes (OLIVEIRA; TEDESCO, 2010).
Ambientes autónomos	Uso de herramientas para solución de problemas educacionales (tareas y actividades) en el cual el estudiante posee autonomía para realizar tareas que consisten en una actuación en el ambiente sin la presencia central del docente en el proceso. La atención queda más concentrada en las interacciones del estudiante con la interfaz o sistema (TEJEDOR 2010; PEÑAHERRERA, 2011).
Ambientes de experiencia	Diseño concentrado en la experiencia del estudiante, con destaque para las motivaciones, expectativas fundamentadas en los aspectos emocionales, estéticos y sensoriales. Privilegian los ambientes de inmersión y el uso de tecnologías en 3D, personas, "avatares" y/o personajes de ficción (KOHLENER et al., 2010).
Ambientes híbridos	Uso de recursos presenciales y virtuales esparcidos por las instituciones de enseñanza superior al abrir sus recursos de educación de las ofertas curriculares. Los estudiantes optan sobre el modo como desean aprender, dependiendo de sus necesidades y habilidades (OSGUTHORPE, 2003).
Ambientes adaptativos	Considera el nivel de adquisición de conocimiento del estudiante haciendo uso de técnicas de Inteligencia Artificial (IA) para personalizar las acciones y reacciones del sistema al perfil del estudiante (MATSUMOTO et al., 2010).
Ambientes inclusivos	Se trata de un ambiente virtual que considera la inclusión de usuarios con discapacidad auditiva y/o discapacidad visual, permitiéndole accesibilidad volcada al aprendizaje e interacción (OBREGON; 2011; VANZIN; 2005).

Fuente: de los autores (2016).

El diseño educacional de AVAs involucra una serie de factores que son determinantes para su calidad técnica y pedagógica. **El Ambiente Colaborativo** (PEREIRA et al., 2007; OLIVEIRA; TEDESCO, 2010; MANDAJI, 2012) se define por actividades y trabajos realizados en conjunto. Cada usuario agrega determinada parte de la actividad o de la tarea en grupo que, al final, se reúne y compila formando un todo. El mismo principio se utiliza en un ambiente *wiki*, que es un ambiente para compartir contenido. La promoción de la colaboración en el AVA contribuye para mayor cooperación entre los estudiantes y ofrece más actividades, tareas y *feedbacks* para la coordinación.

**Los Ambientes Autónomos** son pensados estratégicamente en el “co-aprendizaje”, en el cual el estudiante es responsable por su aprendizaje de forma independiente, pero que no deshecha la actuación del docente. Esos ambientes son proyectados para ofrecer el máximo de autonomía por parte del alumno para realizar las actividades propuestas, en el cual la interacción sucede, más intensamente con el sistema avanzado desarrollado para que el estudiante actúe como coadyuvante. Los niveles de autonomía son incentivados por contenidos, métodos y técnicas desarrollados, según las estrategias de enseñanza, de acuerdo a la heterogeneidad en contextos de aprendizaje y apoyados por la utilización de las Tecnologías de Información

y Comunicación - TICs (TEJEDOR 2010; PEÑAHERRERA, 2011).

Estudios recientes se han volcado a comprender cómo funcionan los **Ambientes de Experiencia Educativa**. Esos ambientes tienen como base el diseño enfocado en el usuario, adaptado a las necesidades y preferencias de uso. Los ambientes de experiencia se caracterizan por el uso de recursos como: personajes, juegos, ilustraciones interactivas, animaciones, entre otras piezas gráficas que proporcionan un tipo de visualización con niveles elevados de interactividad e inmersión (KOHLETER et. al., 2011). Un ejemplo es el *Second Life* (SL), que es ambiente virtual tridimensional abierto que simula algunos aspectos de la vida real y social del ser humano, personificado por un “*avatar*” caracterizado como un tipo de representación gráfica o entidad en determinado medio donde otros usuarios pueden ver o interactuar (CASTRANOVA, 2005). Ese ambiente virtual está proyectado para proporcionar experiencias cognitivas y sensoriales por medio de formas exclusivas y profundas de interacción de los usuarios en el ambiente (KOHLETER et al., 2011).

**Los Ambientes Híbridos o Blended Learning**, dependiendo de su naturaleza pedagógica y características técnicas, pueden incluir tanto recursos presenciales como virtuales. El equilibrio entre los componentes online y frente a frente puede variar de acuerdo a requisitos establecidos en el curso (OSGUTHORPE,

2003). Así, el ambiente es proyectado como una alternativa para completar las actividades desarrolladas en clase, impulsado a intervenciones de las prácticas escolares en dirección a la aplicación de un modelo híbrido de enseñanza (BROD; RODRIGUEZ, 2009).

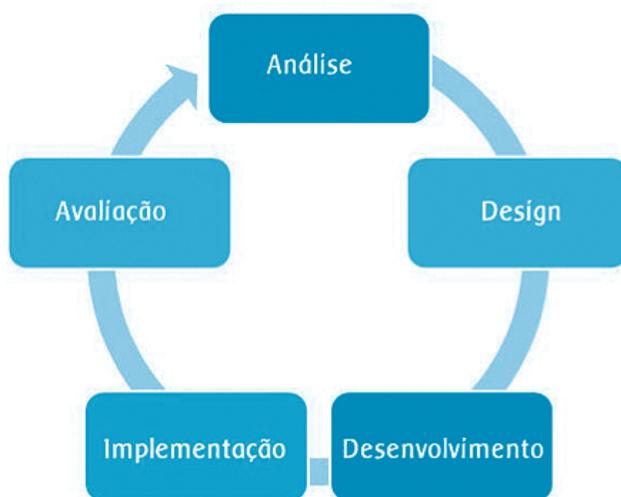
**Los Ambientes Adaptativos** que, al contrario de la mayoría de los ambientes que utilizan mecanismos y contenidos estáticos, en el cual se presenta a todos los estudiantes el

mismo diseño y contenido, del inicio al final del curso; en ese tipo de ambiente el nivel de adquisición de conocimiento está basado en el perfil del estudiante actualizado dinámicamente por el sistema. De esa forma, el ambiente crea condiciones para que ellos puedan guiar el aprendizaje de forma personalizada (BRUSILOVSKY, 1996).

**Los Ambientes Inclusivos** son delimitados por la problemática de la fundamentación pedagógica más adecuada a ser adoptada para individuos con necesidades especiales. Ese tipo de AVA necesita seguir los criterios de accesibilidad para asegurar la participación de las personas con deficiencia en actividades, materiales didácticos y productos, garantizando la mejora de la calidad y acceso a los servicios considerando las necesidades de cada uno (OBREGON; 2011; VANZIN; 2005).

Cabe destacar que cada ambiente posee singularidades y semejanzas que se distinguen y se complementan. Por ejemplo, un ambiente puede ser, al mismo tiempo, colaborativo y autónomo. Colaborativo, por destacar la compartición del conocimiento entre los actores en actividades en grupo, donde cada individuo crea una parte del ejercicio; y autónomo por limitar la mediación del docente y el estudiante, haciendo con que la interacción quede más concentrada en los otros compañeros o en el sistema de forma en general.

En el ámbito de este estudio, en lo que se refiere al análisis del proceso de producción de AVAs, se adoptó el Modelo ADDIE, considerado un Sistema de Diseño Instruccional de referencia, ampliamente utilizado por diseñadores educacionales, y construido en una base teórica sólida. El modelo ADDIE (análisis, diseño, desarrollo, implementación y evaluación) se configuró como una estructura útil para examinar, crear, desarrollar y aplicar programas de capacitación. La Figura (01) ilustra las etapas del proceso, a seguir (GUSTAFSON; BRANCH, 1997):



**Figura 1:** Modelo ADDIE.

Fuente: (GUSTAFSON; BRANCH, 1997).

El Modelo ADDIE es un concepto de desarrollo efectivo de productos educacionales constituido en cinco etapas, siendo: análisis, diseño, desarrollo, implementación y evaluación, caracterizado por un conjunto de actividades, pudiendo variar en función del contexto o de las diferentes realidades educacionales, atribuidas por la personalización y estándar de utilización de las tecnologías.

De acuerdo a Molenda (2003) y Mayfield (2011), el modelo ADDIE es considerado otro proceso “paraguas” de desarrollo de medidas específicas para la creación de un programa de entrenamiento. El modelo se convirtió en popular como un *framework* para la creación de programas de entrenamiento. Desde la primera publicación sobre el modelo, en 1996, hasta los días actuales, una cantidad enorme de artículos, libros y ensayos discuten el ADDIE, tanto en el área educacional, como para el área de negocios, aunque sea relativamente reciente en el área académica. Los detalles de cada etapa del ADDIE están dispuestos a seguir, según (MAYFIELD, 2011):

### 2.2.1. ANÁLISIS

En esa etapa son definidos los objetivos y las estrategias de aprendizaje de acuerdo con el modelo de aprendizaje a ser concebido. Una característica fuerte de esa etapa son las metas específicas de aprendizaje que resultan de compartir competencias, conocimientos y habilidades involucradas. Por lo tanto, esa etapa requiere recursos determinados de minería del conocimiento, disponibles para la implementación del modelo de aprendizaje, de acuerdo a la caracterización de los participantes y métodos de entrega alternativos que incluye la definición del problema educacional para proyectar una solución aproximada. Eso se hace por medio de la caracterización del perfil de los usuarios/clientes, levantamiento de las necesidades educacionales y formación del equipo multidisciplinar. Esa etapa suministra orientaciones claras sobre lo que es necesario y lo que es posible hacer en el proyecto.

### 2.2.2. DISEÑO

Significa definir las estrategias y las actividades de aprendizaje, hace el mapeo de las actividades y la secuenciación de los

contenidos, por lo general visualizados por medio de mapas conceptuales y elección de los medios adecuados al contexto de uso. Determinan los elementos educacionales que deben estar asociados a los elementos conceptuales del curso. Los elementos educacionales corresponden a las informaciones complementares utilizadas en la explicación de determinado concepto o conjunto de conceptos. Esos elementos permiten que el aprendiz “navegue” por el dominio de conocimiento, practicando los conceptos abordados. Elementos de evaluación permiten que el desempeño del aprendiz y la consecuente efectividad de determinada solución.

### 2.2.3. DESARROLLO

Esta etapa trata de las actividades que componen el ciclo de vida del producto educacional. En ese punto, se pueden identificar las diferencias más significativas entre producción de software y módulos educacionales (BARBOSA; MALDONADO; MAIDANTCHIK, 2003). En esa etapa, los desarrolladores crean el contenido de aprendizaje. Ese contenido incluye el cuadro general de aprendizaje (investigación como un sistema de *e-learning*), ejercicios, conferencias, simulacros u otro material de capacitación adecuado. Esta etapa clasifica el producto tangible que será utilizado para la capacitación.

### 2.2.4. IMPLEMENTACIÓN

Esta etapa solicita la participación de los estudiantes obtener *feedbacks* valiosos al proyecto. Esos *feedbacks* son contribuciones de los actores educacionales al proceso de aprendizaje a distancia. Los materiales didácticos son suministrados para los alumnos y el módulo de aprendizaje se utiliza para esa finalidad. La principal utilidad de esa etapa es la implantación del proceso de aprendizaje. Su importancia está en la identificación de discrepancias o lagunas entre el desarrollo del conocimiento deseado y el desarrollo real para implantar mejoras futuras. Filatro

(2008) divide esta etapa en dos momentos diferentes: la **publicación** del contenido en el Ambiente Virtual de Aprendizaje y la **ejecución**, etapa en que el alumno, ya con su acceso permitido al ambiente de estudio, accede a los módulos y a las unidades.

### 2.2.5. EVALUACIÓN

En la etapa final del proceso, los gestores evalúan los objetivos del aprendizaje, la eficiencia de las actividades, los problemas técnicos que dificultan el aprendizaje, además de cualquier nueva oportunidad de aprendizaje identificados. Esa etapa es vital, porque brinda informaciones para mejorar la próxima interacción del programa de entrenamiento, pudiendo sugerir nuevos caminos y oportunidades al curso. Define los ajustes finales de acuerdo con los *feedbacks* colectados revisando las estrategias para la conducción de la evaluación, la revisión del aprendizaje y el encerramiento de las actividades, dando inicio a la gestión del curso.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La base conceptual de producción en la EAD posmoderna, se caracteriza, según Peters (2006), por la innovación del producto y por la alta variabilidad en los procesos, donde no se producen más grandes cursos, como se hacía en el inicio de la EAD moderna, entre los años 1960 y 1970, pero sí, cursos menores, pero actualizados constantemente. Ese modelo agrega innovación en la producción y variabilidad en los procesos con elevado nivel de responsabilidad de los equipos multidisciplinares, siendo que los cursos con producidos “bajo demanda” y actualización constante.

Para Peters (2006) ese cambio obliga a las organizaciones a hacer modificaciones en sus procesos y flujos de trabajo, que en lugar del desarrollo y la producción de la división del trabajo centralizado, son formados pequeños grupos de trabajo descentralizados, con responsabilidad propia y con mayor autonomía.

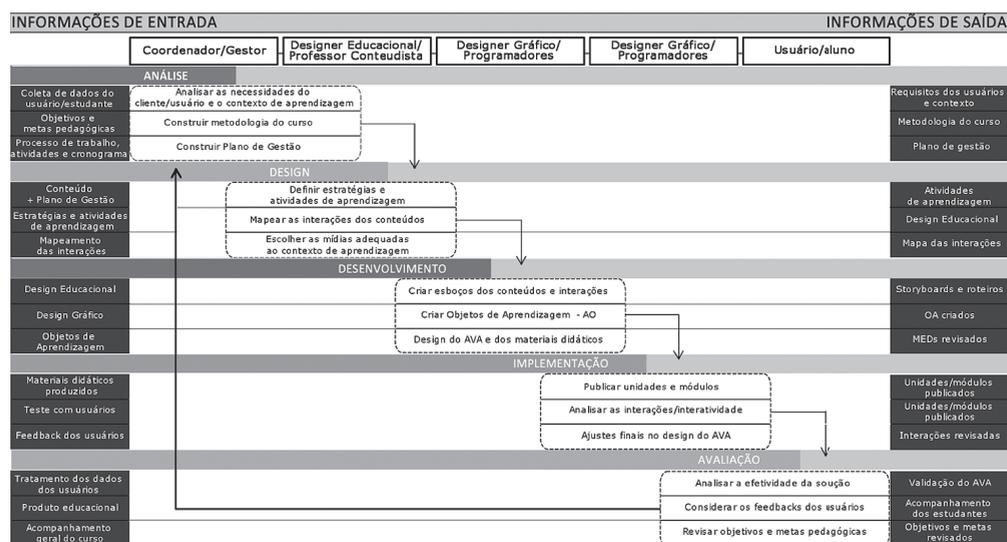
La importancia está en el cambio de las formas clásicas de enseñanza y aprendizaje en EAD (cursos estandarizados, asistencia personalizada) que están siendo sustituidas o complementadas por formas más flexibles e interactivas en relación al currículo, tiempo y lugar (variedad de los procesos). De esa forma, en el ámbito de esta investigación, se buscó adoptar el Modelo de referencia en EaD, identificado por las siglas ADDIE (Análisis, Diseño, Desarrollo, Implantación y Evaluación) y considerado un Sistema de Diseño Instruccional ampliamente utilizado por diseñadores educacionales y construido en una base teórica solidificada y actualizada.

Con base en el Modelo ADDIE y 08 (ocho) especialistas del área de la Educación a Distancia, se puede evaluar y validar el

instrumento de estudio. El instrumento de estudio tuvo como base entrevistas presenciales grabados con los especialistas sobre la importancia y la autenticidad del flujo de conocimientos presentados. Ese flujo, en forma de tabla, contiene informaciones de entrada y salida de las actividades y acciones, personas y tecnologías involucradas en cada etapa del proceso.

Esa investigación es parte de un estudio más amplio que abarca los resultados de la Tesis de Doctorado en el Programa de Posgrado en Ingeniería y Gerencia del Conocimiento concluido en el año 2015, cuyo tema está relacionado a la gerencia del conocimiento y a los aspectos que involucran EaD. Los resultados visuales de mapeo del flujo de conocimiento son presentados a seguir, como presentado en la tabla (02):

**Tabla 2:** Flujo de Conocimiento en el proceso de producción de AVAs.



Fuente: de los autores (2016).

Con base en las entrevistas con los especialistas del área fue posible ajustar y confirmar las informaciones de entrada y de salida del flujo. Las informaciones de entrada que contemplan la primera etapa del

modelo o análisis contempla las siguientes actividades y/o acciones inherentes al proceso: a) recolección de datos del usuario/cliente y el contexto donde sucederá el aprendizaje; b) elaboración de los objetivos

y metas pedagógicas; c) organización del proceso de trabajo, actividades del equipo y cronograma. Las informaciones de entrada y de salida que contemplan la etapa de **diseño** incluyen: a) la estructuración del contenido y el plan de gestión del diseño; b) la concepción de las estrategias y actividades de aprendizaje; c) el mapa de las interacciones *Interface-Human-Computer* – IHC. En la etapa de **desarrollo**, las actividades y acciones incluyen: a) el diseño educacional, la elaboración del itinerario y *storyboards* de los videos e hipermedios; b) el diseño gráfico del AVA y el diseño de la interfaz; c) los objetos y actividades de aprendizaje. Las informaciones de entrada que contemplan la etapa de **implantación** son: a) la producción y publicación de objetos de aprendizaje; b) testes con estudiantes, docentes, tutores; c) *Feedbacks* de los estudiantes. Las informaciones de entrada y salida que en la etapa de **evaluación** incluyen: a) el producto educacional en etapa de finalización/ajustes finales; b) presentación/introducción del curso a los estudiantes; c) seguimiento general del curso.

Con base en el flujo de conocimiento, se puede implantar el modelo de aprendizaje y los *feedbacks* pueden ser obtenidos más fácilmente. Los ajustes pueden ser realizados en la etapa adecuada y los módulos pueden ser actualizados para mejor atender a los objetivos educacionales, auxiliando al equipo en la compartición de conocimientos y asegurando el desempeño competitivo de éxito para la organización en áreas críticas de planificación y acción.

## CONSIDERACIONES FINALES

Las organizaciones que actúan en la Educación a Distancia dependen de flujos de conocimientos más eficaces para perfeccionar sus capacidades y mejoras para la ejecución de actividades relacionadas a la producción de materiales didácticos, productos y recursos educacionales y objetos de aprendizaje. Según, Zanandrea (2014) estudios sobre

flujos de conocimiento, a partir de un emisor para un receptor son considerados primordiales, una vez que el conocimiento difícilmente es distribuido y compartido de forma uniforme entre las personas.

La comprensión sobre cómo el conocimiento se caracteriza en el ambiente organizacional (y también en el ambiente virtual) permite que se elaboren acciones motivadoras, buscando fomentar la compartición entre otros actores educacionales y los equipos multidisciplinares involucrados en la producción de los AVAs.

Por lo tanto, el flujo de conocimiento presentado en esta investigación puede ser fácilmente implantado en organizaciones intensivas en conocimiento e interesadas en los productos y servicios generados en EaD. El flujo tiene por finalidad auxiliar al equipo multidisciplinario en la compartición de conocimiento más eficiente, a partir de *feedbacks* obtenidos de forma más facilitada y mapeada para mejor atender a los objetivos de aprendizaje, y consecuentemente influenciado en la calidad del curso producido específicamente para esa modalidad educacional.

## REFERÊNCIAS

BARBOSA, Ellen F.; MALDONADO, José C.; MAIDANTCHIK, Carmen LL. Padronização de processos para o desenvolvimento de módulos educacionais. In: XXIX Latin-American Conference on Informatics. 2003.

BARLOW, M. Avaliação escolar: mitos e realidades. Porto Alegre: Ed. Artmed, 2006.

BEJARANO, V. C., PILATTI, L. A., DE CARVALHO, H. G., & DE OLIVEIRA, A. C. Equipes e comunidades de prática como estruturas complementares na gestão do conhecimento organizacional. *Journal of Technology Management & Innovation*, v. 1, n. 3, p. 100-106, 2006.

- BROD, F. A. RODRIGUES, S. C. Ambiente virtual como estratégia de aprendizagem no ensino profissionalizante agrícola. CC&T – Cadernos de Ciência e Tecnologia. Vol. 26, n.1/3 - jan./mar. 2009.
- BRUSILOVSKY, Peter; SCHWARZ, Elmar; WEBER, Gerhard. A tool for developing adaptive electronic textbooks on WWW. In: WebNet. p. 64-69. 1996.
- CASTRONOVA, E. Synthetic Worlds – The business and culture of online games. The University of Chicago Press. 2005.
- CHIKH, Azeddine; BERKANI, Lamia. Communities of practice of e-learning, an innovative learning space for e-learning actors. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, v. 2, n. 2, p. 5022-5027, 2010.
- FERGUSON, Rebecca; BUCKINGHAM SHUM, Simon. Towards a social learning space for open educational resources. 2012.
- FONG, Patrick SW. Co-creation of knowledge by multidisciplinary project teams. *Management of knowledge in Project environments*, p. 41-56, 2005.
- FRANKLIN, T., & VAN HARMELEN, M. Web 2.0 for content for Learning and Teaching in Higher Education. Bristol: JISC. Retrieved November 9, 2007.
- GUSTAFSON, Kent L.; BRANCH, Robert Maribe. Survey of instructional development models. Information Resources Publications, Syracuse University, 4-194 Center for Science and Technology, Syracuse, NY 13244-4100. 1997.
- HAGUENAUER, Cristina Jasbinschek et al. Ambientes virtuais de aprendizagem: definições e singularidades. *Revista Educaonline*, v. 3, n.2, 2011.
- IPE, Minu. Knowledge sharing in organizations: a conceptual framework. *Human Resource Development Review*, v. 2, n. 4, p. 337-359, 2003.
- KOHLER, Thomas, et al. Co-creation in virtual worlds: the design of the user experience. *MIS Quarterly*, 35.3: 773-788. 2011.
- MATSUMOTO, Carlos E. et al. A caminho de um ambiente adaptativo de aprendizagem baseado no nível de aquisição de conhecimentos do estudante. *Revista de Informática Aplicada*, v. 3, n. 2, 2010.
- MAYFIELD, M. Creating training and development programs: using the ADDIE method, development and learning in organizations, Vol. 25 Iss: 3 pp. 19 – 22. 2011.
- MCDERMOTT, R. Learning across teams: the role of communities of practice in team organizations. *Knowledge Management Review*, Chicago, May-Jun. 1999.
- MOLEND, Michael. In search of the elusive ADDIE model. *Performance improvement*, v. 42, n. 5, p. 34-37, 2003.
- OBREGON, Rosane de Fátima Antunes. O padrão arquétipo da alteridade e o compartilhamento de conhecimento em ambiente virtual de aprendizagem inclusivo. Tese de doutoramento. PPEGC/UFSC. Florianópolis, SC, 2011.
- OLIVEIRA, E. A., TEDESCO, P. "i-collaboration: Um modelo de colaboração inteligente personalizada para ambientes de EaD". Anais 195 do XVIII Simpósio Brasileiro de Informática na Educação - SBIE. Pp. 412-421. São Paulo – SP. 2010.
- OSGUTHORPE, R. T.; GRAHAM, C. R. BLENDED LEARNING ENVIRONMENTS. Definitions and Directions. *The Quarterly*

Review of Distance Education: V. 4 - pp. 227-233. 2003.

PEREIRA, Alice T. Cybis. (org.). AVA - Ambientes Virtuais de Aprendizagem em Diferentes Contextos. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna, 2007.

PREECE, Jenny; ROGERS, Yvonne; SHARP, Helen. Design de interação. Grupo A, 2005.

PETERS, Otto. Didática do ensino a distância. Editora UNISINOS, 2006.

SILVA, Marco. Sala de aula interativa: a educação presencial e a distância em sintonia com a era digital e com a cidadania. Boletim Técnico do SENAC, v. 27, n. 2, 2001.

TAKEUCHI, Hirotaka; NONAKA, Ikujiro. Gestão do conhecimento. Bookman, 2008.

TEJEDOR, F. Aportaciones de las TIC al desarrollo social. En Boza, A., Méndez, J., Monescillo, M. y De la O Toscano, M. Educación, Investigación y Desarrollo Social. Madrid: Narcea. 2010.

VALENTE, José Armando; Moran José Manuel; ARANTES, V. A. Educação a Distância: pontos e contrapontos. 1. ed. São Paulo: Summus Editora, 2011. v. 1. 134p. 2011.

ZANANDREA, Gabriela, 1987- Estudos do fluxo de conhecimento entre atores da cadeia produtiva da maçã / Gabriela Zanandrea. - 2014.



Artigo

## SUPUESTOS PEDAGÓGICOS EN LOS AMBIENTES VIRTUALES: ANOTACIONES SOBRE LA EDUCACIÓN SUPERIOR A DISTANCIA

*Vanessa Elisabete Raue Rodrigues<sup>1</sup>*

*Rita de Cássia da Silva Oliveira<sup>2</sup>*

### RESUMO

O presente estudo surgiu a partir de reflexões e da experiência como docente na disciplina de Educação a Distância e Métodos de Autoaprendizagem no Ensino de Graduação e Pós-Graduação na Universidade Aberta do Brasil em parceria com a Universidade Estadual do Centro Oeste no município de Guarapuava, durante os anos de 2014 e 2015. Através de uma revisão bibliográfica integrativa, buscou-se problematizar os pressupostos pedagógicos no ensino superior na Educação a Distância. Para sistematização, os apontamentos foram organizados de modo a explicitar o ambiente virtual, compreender as especificidades do aluno nesse contexto e refletir sobre o ensino diante dessas particularidades. Identificados os pressupostos nas potencialidades da tecnologia, como as relações de tempo e espaço e de ampliação da compreensão de leitura pela ressignificação, foi possível perceber seu liame com a autonomia. Uma autonomia gerada na coletividade e que, pelo enfoque de participação nos ambientes colaborativos, representa todo o prospecto da Educação a Distância.

**Palavras-chave:** Ensino a Distância. Pressuposto pedagógico. Ensino Superior.

### ABSTRACT

This study emerged from my reflections and experience as a lecturer in undergraduate and graduate programs at the Open University of Brazil in partnership with the Center West State University in Guarapuava in 2014 and 2015. Through an integrative literature review, we sought to question the pedagogical assumptions in distance higher education. To systematize the notes, they were organized to explain the virtual environment, understand students' particularities in this context, and reflect on teaching practices considering these characteristics. Once we had identified the assumptions regarding the potential of technology as time and space relationships and enhanced reading comprehension through reframing, we were able to see their bond in autonomy. Jointly-created autonomy which, from the standpoint of participating in collaborative environments, is the entire prospect of distance education.

**Keywords:** Distance education. Teaching assumptions. Higher education.

<sup>1</sup>Universidade Estadual de Ponta Grossa. E-mail: vanessarauerodrigues@gmail.com

<sup>2</sup>Universidade Estadual de Ponta Grossa. E-mail: soliveira13@uol.com.br

## RESUMEN

Este estudio surgió de las reflexiones y la experiencia como docente en la asignatura de Educación a Distancia y Métodos de Autoaprendizaje en la Enseñanza de Grado y Posgrado en la Universidade Aberta do Brasil, en alianza con la Universidade Estadual do Centro Oeste, en el municipio de Guarapuava, durante los años 2014 y 2015. Por medio de una revisión bibliográfica integradora, se ha buscado discutir los supuestos pedagógicos en la enseñanza superior en Educación a Distancia. A los efectos de sistematización, las anotaciones fueron organizadas de modo a explicitar el ambiente virtual, comprender las especificidades del alumno en ese contexto y reflexionar sobre la enseñanza antes esas especificidades. Identificados los supuestos en las potencialidades de la tecnología como las relaciones de tiempo y espacio y de ampliación de la comprensión de lectura por la resignificación, fue posible notar su relación con la autonomía. Una autonomía generada en la colectividad y que, por el enfoque de participación en los ambientes colaborativos, representa todo el prospecto de la Educación a Distancia.

**Palabras clave:** Enseñanza a Distancia. Supuesto pedagógico. Enseñanza Superior.

## INTRODUÇÃO

En los últimos años, la Educación a Distancia en la Enseñanza Superior ha ampliado su atención significativamente en Brasil. Del mismo modo, muchos autores han discutido sobre las prácticas pedagógicas desarrolladas a partir de los recursos tecnológicos. Con objetivos educacionales parecidos, pero directrices metodológicas y espacios de aula diferentes de la enseñanza presencial, las clases en los ambientes virtuales son retos presentes en la sociedad de la información. De esa forma, la propuesta, al levantar la discusión en pantalla, es cuestionar la relación de los supuestos pedagógicos en la enseñanza

superior ante las posibilidades tecnológicas presentes en la educación a distancia.

La elección de este abordaje surgió de las reflexiones y de la experiencia como docente en la asignatura de Educación a Distancia y Métodos de Autoaprendizaje en la Enseñanza de Grado y Posgrado en la Universidade Aberta do Brasil, en alianza con la Universidade Estadual do Centro Oeste, en el municipio de Guarapuava, durante los años 2014 y 2015. El trabajo se elaboró a partir de una revisión bibliográfica integradora, que delimitó la Enseñanza Superior a Distancia como escenario de investigación. El proceso de selección y la definición de informaciones que se trazó, fue la extracción de los estudios indicados durante el curso de esa materia, entre ellos Amarilla Filho (2011), Barros (2011) y Moran (2000); y autores posteriormente relacionados a ella, frutos de estudios complementares como Santos (2010), Sobral (2010), Temperino (2006), entre otros. Se eligieron esos autores porque ellos explican, con competencia, los conceptos que surgieron con lagunas.

Para sistematizar las anotaciones, se organizó el cuestionamiento a partir de tres conceptos: ambiente virtual, el alumno en la educación a Distancia y la enseñanza en el escenario virtual. Los criterios se justifican con la tarea de explicar el ambiente virtual al cuestionar el rol del docente y su aporte para la autonomía de los alumnos, comprender las especificidades del alumno en ese contexto y los elementos facilitadores de su aprendizaje y, finalmente, algunas reflexiones sobre la enseñanza ante esas especificidades. Dentro de esa perspectiva, los supuestos pedagógicos en el contexto de la Educación a Distancia se presentan por los retos y obstáculos en la concreción de la enseñanza y del aprendizaje, al utilizar el medio tecnológico con el objetivo de potenciar la incorporación de conocimientos de forma significativa.

## EL AMBIENTE VIRTUAL

El ambiente virtual dispuesto como espacio de aprendizaje es permeado por discursos basados en la democratización y accesibilidad a la educación, pero envuelto también en muchos obstáculos y retos. Las tecnologías de la Comunicación y la Información se ampliaron, fortalecidas por las redes sociales, e incorporan prácticas cotidianas volcadas al entretenimiento. Esa complejidad generó una aproximación entre lo virtual y lo físico. En la educación, sin embargo, la resistencia está orientada en las notas de ruptura de la relación profesor/alumno, en el aislamiento del alumno y, consecuentemente, en el autodidactismo. Otra equivocación está en igualar autonomía y autodidactismo, conceptos diferentes en el entendimiento pedagógico.

En tal sentido, se cuestiona cuál es el rol del docente y cómo puede contribuir para la autonomía del alumno en un ambiente virtual -que posee características muy diferentes al ambiente presencial. Inicialmente, es necesario definir el ambiente virtual como siendo un espacio de posibilidades pedagógicas, en comprensión de sus especificidades. Oliveira (2008) define que el proceso de enseñanza en esa modalidad se caracteriza y ejemplifica por mediaciones identificadas por

[...] un ordenador conectado a Internet y el uso de ambientes virtuales de aprendizajes (mediación tecnológica), la adopción de alternativas didácticas interactivas y colaborativas (mediación didáctico-pedagógica) y una función docente (mediación humana) para dinamizar la experiencia de aprendizaje del ambiente virtual (p.189) (en traducción libre).

Además, se observa en el Decreto Federal n° 2.494/98, que reglamenta el artículo 80 de la Ley de Directrices y Bases de la Educación, en el artículo primero, en la definición de Educación a Distancia como:

[...] una forma de enseñanza que permite el autoaprendizaje, con la mediación de recursos didácticos sistemáticamente organizados, presentados en diferentes soportes de información, utilizados aisladamente o combinados, y transmitidos por los diferentes medios de comunicación (BRASIL, 1998).

Las anotaciones de la autora y presentes en la legislación indican que los recursos didácticos colocados a disposición virtualmente, llamados mediación didáctico-pedagógica, generan expectativas para el desarrollo de la autonomía del alumno, lo que se llama, en la ley, autoaprendizaje. Sin embargo, se entiende también, que el aprendizaje está condicionado a la relación humana, no apenas a la tecnológica. En consideración a esa mediación humana, se involucran docentes, tutores y compañeros, en una práctica reconocidamente diferente de los salones de clase físicos.

La mediación tecnológica permite la ruptura de distancias y, consecuentemente, otra comprensión del tiempo, pero no rompe con la necesidad humana de socialización. Algunos ejemplos, antes mencionados, son las redes sociales y las comunidades virtuales de aprendizaje, las cuales permiten la conexión con otras personas o grupos de estudios de todo el mundo. De esa forma, el aparato tecnológico es un escenario donde se crean posibilidades de aprendizaje y potencialidades de enseñanza, condiciones motivadas por el docente para la construcción del conocimiento. Es necesario comprender que, a pesar de esas condiciones, en la modalidad de Educación a Distancia, el alumno debe superar retos mucho más grandes. Uno de ellos es la dicotomía entre el tiempo y el rendimiento.

El tiempo, identificado por Amarilla Filho (2011), “tradicional” es el tiempo real relacionado a la organización de las etapas de enseñanza y del aprendizaje y la dedicación de las actividades desarrolladas, en suma, los momentos en que se promueve la

acción educativa. Pero esta modalidad también posee la dimensión relacionada al espacio atemporal, una relación que después de la ambientación virtual del espacio de aprendizaje, tiende a ser cada vez más rápida. No debido a la aceleración de la enseñanza y del aprendizaje, pero por la facilidad con que este instrumento favorece las elecciones en la organización de su propia forma de aprender. Ese tiempo implica en la comprensión del espacio virtual, también llamado ciberespacio, “el cual destraba los límites comunicacionales y abarca una dimensión continua y permanente de cambios, asimilaciones y desconstrucciones de elementos culturales, [...] se trata del campo de inmersión de los medios integrados” (SOBRAL, 2010, p.7) (en traducción libre).

Oliveira (2008) revela que, en el ciberespacio, el “concepto de presencia” se altera en la medida en que las tecnologías permiten disminuir distancias e integrar espacios diferentes de aprendizaje. Así como el concepto de clase se modifica e integra otros personajes, además del docente y del alumno en la institución escuela.

El Ambiente Virtual de Aprendizaje, también llamado por sus usuarios como AVA, es uno de los espacios para el estudio y llamado así para “designar cualquier relación mediada o potenciada por la tecnología como fruto de externalización de construcciones mentales en el ciberespacio” (OLIVEIRA, 2008, p.194). En ese ambiente, la autora distingue dos abordajes pedagógicos: el conservador y el emergente. Mientras el conservador se fundamenta en la simple transmisión de informaciones con objetivos de memorización y repetición en una aplicación de prueba escrita, siendo que las clases expositivas son grabadas y el libro didáctico está dispuesto en texto; el emergente permite la interacción de los sujetos de forma que el proceso de enseñanza aprendizaje sea mutuo y colectivo, en que el diálogo es el cerne del abordaje.

El rol del docente como siendo el único que detiene el conocimiento le cede espacio, en el abordaje emergente, al docente mediador. Con la especificidad de mediar el saber y la tecnología, asumiendo las funciones de

[...] elaborar problemas, provocar interrogaciones, coordinar equipos de trabajo y sistematizar experiencias. En suma, desempeña la función de orientador académico (OLIVEIRA, 2008, p. 197) (en traducción libre).

Con las características de salón de clases diferenciadas, revisión del concepto de clase y cambiando la relación profesor/alumno queda claro que la orientación metodológica no puede ser igual a los aplicados en las clases presenciales. Las clases necesitan ser incrementadas y agregadoras, con acciones que dejen visible cada etapa de aprendizaje e instiguen a la investigación de nuevos conocimientos.

Ante ese escenario, el alumno se encuentra, muchas veces, en un espacio educacional diferente a cualquier otro que haya vivido. Reconocerse en este espacio como individuo autónomo es muy importante. Sin embargo, no es apenas ese el aspecto que puede caracterizar al alumno en el espacio virtual. Así siendo, a seguir se elaborarán las especificidades que pueden intervenir en el aprendizaje del alumno de Educación a Distancia.

## EL ALUMNO DE LA EDUCACIÓN A DISTANCIA

Es un hecho que esta modalidad está correlacionada a los medios tecnológicos, pero no siempre todos los alumnos que la buscan tienen la característica de tener facilidad en la utilización de esos instrumentos. En tal caso, la preparación durante la inmersión en esa tecnología es el primer paso. Es necesario asumir la identidad de alumno virtual, comprender las responsabilidades, posibilidades y límites que esa condición ofrece.

El alumno enfrentará varios retos: necesitará conocer las herramientas y comprender en qué puede contribuir el ambiente para que su aprendizaje sea significativo. Esa exigencia indicará constantemente el tema dialéctico que el aprendizaje a distancia remite. Aspectos como distancia y proximidad, aprender y enseñar, tiempo virtual y tiempo real, construcción y desconstrucción, en fin, conceptos que a veces asumen significados muy diferentes en el espacio virtual y que son valorados por su necesidad al instrumentalizar ante las posibilidades de construcción del conocimiento.

También se trata de comprender que no son apenas las plataformas educativas que corresponden al espacio de aprendizaje. En varias oportunidades, ellas llevarán a otros textos, vídeos, imágenes o audios conectados que permitirán la visualización de contenidos que permitan profundizar, complementar o diversificar los contenidos. Esa múltiple visualización se llama hipertexto, que según Santos *et al* (2010), es aquel que rompe con la linealidad de los textos comunes y, al remitir para otros planes textuales, trasciende el conocimiento. Los textos electrónicos permiten esa quiebra de límites de planos textuales de una forma muy fácil por la condición tecnológica y promueve enlaces que no serían posibles en otros materiales físicos, ni con tanta rapidez. Malaggi, Marcon y Teixeira (2012) señalan que:

Al “navegar” en la estructura de un hipertexto se vuelve posible comprobar que los enlaces promueven relaciones por medio de alguna expresión, frases o palabras que remiten al lector a otros fragmentos de informaciones. Esos fragmentos, por su parte, pueden presentar otros tantos enlaces que componen una malla de informaciones a la que se puede acceder de varias formas y en varias direcciones, dependiendo de la propia intención del lector y de sus objetivos (p.155) (en traducción libre).

Esa percepción de que la tarea de aprender virtualmente no es una acción estática y

mucho menos aislada, es fundamental. De esa forma, el alumno necesita reconocer claramente las metas e intenciones previstas en el plan didáctico y comprender qué proponen los procesos educativos. Esa es una condición que apalanca la autonomía del alumno y el protagonismo en la relación con su propio aprendizaje (OLIVEIRA, 2008).

El conocimiento se construye de forma gradual, en la medida en que se cuestiona el contenido. Esos momentos se presentan por medio de las lecturas iniciales, profundadas y complementares, audios, textos, vídeo-clases, películas, foros y chats, entre otros recursos. Vale repensar, dentro de ese contexto de enseñanza, el concepto de lectura, observando las especificidades de la Enseñanza Superior.

Rosa (2014) afirma que la lectura no presenta apenas la decodificación del código escrito. Ella permite la articulación de los conocimientos, el reconocimiento de la sociedad por la lectura del mundo, la reflexión y el cuestionamiento, al establecer un diálogo entre el texto y el lector. Aunque sea una de las principales habilidades que se exige de los estudiantes, muchos “al ingresar a la Enseñanza Superior, han demostrado dificultades y falta de interés por actividades relacionadas a la lectura” (REZENDE *apud* ROSA, 2014, p.14) (en traducción libre).

La dificultad y la falta de interés resultan en obstáculos para el aprendizaje. Al no conseguir comprender aquello que se lee, el lector se aleja de un análisis profundo y dificulta la criticidad. En el contexto de la Educación a Distancia, desarrollar la comprensión lectora de los contenidos académicos es esencial para activar los conocimientos previos, contextualizar, profundar y cuestionar el tema y, de esa forma, contribuir con el ambiente colaborativo. Rosa (2014) destaca que

[...] la lectura se vuelve necesaria al estudio, a la búsqueda por informaciones, investigaciones, entre otras tareas en las

que una acción complementa la otra, que, por su turno, es complementada por una tercera visión de mundo que cada individuo tiene. Una vez que la lectura permite la ampliación de los conocimientos y que dialoga con el texto, sea éste representado por letras, sonidos, colores, imágenes, entre otros (p. 22) (en traducción libre).

La autora destaca el lenguaje no verbal como una ampliación del proceso de aprendizaje. Ver películas, oír músicas o analizar infográficos permite la construcción de significados y la decodificación de informaciones tanto como el texto escrito. También hay que destacar la lectura de los diferentes géneros textuales, los cuales instigan al lector a crear estrategias cada vez más complejas para su comprensión.

Las diferentes lecturas son basadas en un proceso dialógico. Moran (2000, p. 23) destaca que “aprendemos cuando establecemos puentes entre la reflexión y la acción, entre la experiencia y la conceptualización, entre la teoría y la práctica; cuando ambas se alimentan mutuamente”. Esa característica se refiere a la resignificación del contenido.

Resignificar es desconstruir y reconstruir conceptos y eso se da “[...] cuando descubrimos nuevas dimensiones de significación que antes nos escapaban, cuando vamos ampliando el círculo de comprensión de lo que nos rodea” (MORAN, p. 23). La resignificación descompone y reescribe el proceso de enseñanza aprendizaje dentro de la modalidad tecnológica en que se permita una reflexión sobre la práctica pedagógica, no como una acción aislada del alumno en su aprendizaje o del profesor en la enseñanza, pero como una interacción intermediada por los medios. Es urgente comprender que esos artefactos tecnológicos no representan la sustitución del docente en esta modalidad.

En la práctica, la resignificación también se refiere a las reconfiguraciones de las propuestas pedagógicas y de los espacios que forman parte

de la inserción en la cibercultura. Así, los ambientes de comunicación son diferentes, pero el diálogo permanece como parte del proceso y presupone la necesidad de la característica de la interacción con vistas a compartir conocimientos, saberes y experiencias. La participación, entendida como colaborativa, compone uno de los pilares de la Educación a Distancia por el concepto de la interactividad.

Según Nova y Alves (2003), la interactividad es un término que define la acción recíproca en el intercambio de la recepción en la comunicación. Sin embargo, ese intercambio puede ser provocado a todo momento por las actividades propuestas. Demanda de una participación activa y con interferencias de diferentes posiciones de usuarios, siendo ellos compañeros de grupo, docentes y tutores que intervienen en condiciones diferentes. Al comprender el sentido de la colectividad, se entiende que:

A éste le correspondería la posibilidad de remodelar, resignificar y transformar el producto con el cual estuviese interactuando, de acuerdo con su imaginación, necesidad o deseo [...] (en traducción libre). Eso abre mayores oportunidades para que los discursos se vuelvan abiertos y fluidos, disminuyendo las fronteras y distancias que existen en el proceso de comunicación entre emisores y receptores, sin que, con eso, los agentes productores pierdan su singularidad. Es la propia escritura del mundo, confundida con su lectura, lo que tiende a volverse colectiva y anónima (NOVA y ALVES, 2003, p. 11) (en traducción libre).

Las autoras también dicen que la interactividad en la modalidad de Educación a Distancia trata de una ampliación de la colectividad del saber producido a partir de ese intercambio de emisión y recepción de informaciones. Esa producción no lineal del conocimiento conducido por la tecnología mediática revela un razonamiento

significativamente abierto y flexible a nuevas inserciones. Foros, chats y otros espacios representan una construcción de la bidireccionalidad en la comunicación, donde el emisor y el receptor intercambian roles continuamente y forman una red de conocimiento a la cual todos contribuyen.

El hecho de que las personas puedan exponer sus trabajos en internet y reciban comentarios sobre ellos, de producir textos de forma colaborativa, de participar en comunidades virtuales que dan la oportunidad de participación en temas de interés, de discusiones virtuales, de comunicación instantánea, de espacios para divulgación individual y colectiva, [...] permite [...] presentar una propuesta de integración, potenciada por medio de diferentes dispositivos disponibles (BARROS y CARVALHO, 2011, p.213) (en traducción libre).

El tema es que, en esa modalidad, es necesario que sucedan esas conexiones para que el aprendizaje y la enseñanza también sucedan. En ese sentido, existe una profunda relación entre interacción, interactividad y aprendizaje. Acciones superpuestas que necesitan ser alimentadas por las perspectivas de nuevas formas de saber. Es fundamental para el aprendizaje mantener ese deseo por conocer, un aspecto que está unido a la automotivación.

La automotivación se refiere a la voluntad por aprender, por intervenir en su propio aprendizaje. Moran (2000) señala que el aprendizaje se da por el interés, el cual está relacionado a la necesidad. El aprendizaje necesita significado, objetivo y utilidad. La modalidad exige la atención a principios que no pueden ser simplemente conducidos por el docente o el tutor. Es realmente necesario que el alumno tenga esa iniciativa y que la alimente a cada obstáculo que detecte, como un elemento a más en la dimensión del aprendizaje. Se refiere a una potenciación del interés, una seguridad para que no se pierda en el camino

recorrido de la enseñanza.

Otro aspecto importante en la enseñanza a distancia es la disciplina. La disciplina abarca muchos factores como, por ejemplo, la organización del tiempo para participar en los momentos colectivos e individuales propuestos y dispuestos en el espacio virtual. Administrar el tiempo es esencial para la estructuración del aprendizaje, establecer su propio ritmo y definir objetivos para cada etapa. Al final, tiempo es un término que, así como distancia, corresponde a varios conceptos en la Educación a Distancia. Según Temperino (2006) este condicionante es una característica del aprendizaje del alumno adulto y, en tal sentido,

[...] su motivación para el estudio es espontánea, intensa y persistente; presenta objetivos claros y concretos; desea ser bien sucedido y, por lo tanto, está muy preocupado por resultados, en el sentido de no poder fracasar o no perder tiempo; presenta susceptibilidad ante comentarios críticos; posee sentido de responsabilidad ante su conciencia [...]; tiene mayor predisposición al cansancio en consecuencia del trabajo; tiene conocimientos y experiencias anteriores que pueden ser positivas, [...] busca consecuencias prácticas para sus objetivos, lo que, en general, resulta en mayor dedicación al aprendizaje (p.41) (en traducción libre).

Todos los temas presentados: interactividad, disciplina, motivación para aprender y comprensión del ciberespacio son características en el desarrollo de la autonomía. La autonomía se refiere, según Araújo y Carvalho (2011), a la “actuación del alumno como sujeto de su aprendizaje” (p. 186) (en traducción libre). Ser autónomo, en este caso, no es un momento, pero una conducta que se concretizará durante los estudios y se manifestará en varios momentos por las actividades presentadas, conceptos construidos y sus nuevos significados, búsqueda por nuevos

conocimientos, facilidad en los procedimientos tecnológicos, aplicaciones o ejemplos de los conocimientos a situaciones prácticas y participaciones en las actividades colectivas. Aunque el concepto de autonomía en la modalidad esté

[...] directamente relacionada al hecho de que los estudiantes tienen la posibilidad de realizar sus estudios a distancia sin, necesariamente, contar con la presencia física del docente. [...] vale señalar que la actividad que se realiza de forma autónoma en EAD fue pensada, planificada y colocada a disposición por uno o varios docentes (ARAÚJO y CARVALHO, 2011, p.186) (en traducción libre).

Y ellos, por su parte, dependen de la dedicación del alumno para que se fijen en el aprendizaje sus orientaciones metodológicas, sus abordajes. Esa condición de “doble mano” en la intervención está orientada al aspecto del aprendizaje colaborativo, potencialidad que se atribuye a las características de cooperación y creatividad en la producción de un conocimiento virtualmente conectado. La “interactividad” las posibilidades de navegación en la red y el diálogo que se puede hacer efectivo son condiciones mínimas para establecer la autonomía” (SERAFINI, 2012, p. 73) (en traducción libre).

La construcción de la autonomía está presente e integrada en la conducta de un aspecto tratado como nuevo concepto en la educación, la proactividad. Según Aguiar, Ferreira y Garcia (2010), en la proactividad se incluyen prontitud, anticipación, perspicacia, sentido de urgencia, iniciativa, agilidad, responsabilidad y consistencia. Un alumno proactivo busca al docente y al tutor, se rodea de fuentes de conocimiento, o sea, no permite que sus dudas queden sin respuesta. La proactividad está estrechamente relacionada a la participación del alumno, pero no se limita a él, pues amplía las posibilidades cuando es desarrollada por el tutor y el docente, quienes

en el ambiente colaborativo, por medio de la práctica dialógica, hacen posible una formación más consistente. Ese fortalecimiento de la red de interactividad favorece la solución de problemas que el alumno pueda encontrar, pues con el auxilio colectivo el aprendizaje se puede consolidar con más autonomía. Sin embargo, la proactividad condiciona la búsqueda por los mecanismos para encontrar las respuestas, reduce las dificultades y permite una visión más crítica del propio aprendizaje.

De esa forma, los elementos facilitadores definen el aprendizaje de la Educación a Distancia y señalan posibilidades de organizar los estudios y establecer objetivos a ser alcanzados paulatinamente. Se trata de observar la importancia de conocer las características ontológicas citadas en los abordajes; conceputar o reconceptuar los puntos propuestos y observar los diferentes *layout* de presentación, además de dedicarse a interacciones de los espacios de participación de la red. En suma, describe las características necesarias que deben ser desarrolladas para un aprendizaje en ese contexto.

## LA ENSEÑANZA EN EL ESCENARIO VIRTUAL

En este estudio, el abordaje de enseñanza se presenta separado al del aprendizaje apenas como una forma de sistematizar las discusiones sobre el tema central. La enseñanza y el aprendizaje forman parte de un mismo proceso y el objetivo es comprender por la perspectiva del docente cuáles son los retos y los obstáculos para hacerlos concretos.

Cabe recordar que este escenario trata la enseñanza superior intermediada por las Tecnologías. A tal respecto, Romiszowski *apud* Oliveira (2008) destaca que gran parte de las actividades didácticas de la enseñanza presencial, o como el autor la llama, “convencional”, ya emplean algún medio no presencial, sea por materiales didácticos enviados por *e-mail* o ubicados en la página *on line*.

Incluir la mediación tecnológica en la enseñanza es, por lo tanto y frecuentemente, una tarea desarrollada parcialmente. Pero las características de la enseñanza cambian cuando se constata que las Tecnologías son uno de los principales ejes de la mediación. La articulación pedagógica necesita ser diferente y cambiar algunos conceptos. Uno de ellos es el concepto de clase.

El concepto de clase virtual como premisa una práctica fundamentada en conceptos de innovación, flexibilidad y diálogo, además de la potenciación por la rapidez y quiebra de distancias ofrecidas por la mediación tecnológica. Con la facilitación del diálogo es posible un diagnóstico más específico de aquello que el alumno comprendió o no. El diálogo puede ser sincrónico, por medio de los *chats* y *webconferencias* o asincrónico, por mensajes, correos electrónicos y foros de discusión. Otro aspecto importante del diálogo con mediación tecnológica es el hecho de que todas las orientaciones quedan registradas, lo cual permite tener acceso a ellas a cualquier momento, tanto por parte del alumno como del profesor. La clase no se limita a los cincuenta minutos y se puede acceder a ella en diferentes horas del día, cualquier día de la semana.

El contenido propuesto se despliega en nuevos descubrimientos que, por el tiempo real, no serían posibles en la clase presencial. La búsqueda por nuevos conocimientos sucede, por aquello que Oliveira (2008) llama de compensación de la ausencia, cuando el docente se utiliza, en la conversación didáctica, del incentivo que instiga al alumno a la participación, al trabajo y al desarrollo de la autonomía.

Una de las principales preocupaciones del docente en la clase virtual, en ese sentido, es la elaboración y disposición del material didáctico en el ambiente virtual. El espacio de aprendizaje necesita ser familiar al alumno para permitir la interactividad. Adaptada la organización del diseño de la plataforma, el alumno necesita encontrar en el lenguaje del docente

el objetivo de cada contenido, cada procedimiento de estudio y comprender, incluso, los criterios de evaluaciones (OLIVEIRA, 2008).

Para tanto, el alumno también necesita haber desarrollado su comprensión lectora. Quaglia, Bonnici y Paixão (2015) señalan la importancia de la formación del alumno lector, que debe ser incentivado por parte del docente. La consistencia del estudio es consecuencia de la investigación, de la interpretación y del potencial crítico, apenas incentivados por el hábito de la lectura. Además, la articulación en el ambiente colaborativo es resultado de conocimientos adquiridos por la lectura, donde se encuentran y concluyen la percepción de los sujetos en y por los diferentes contextos y favorecen el posicionamiento por el lenguaje.

Asociado a las anotaciones descritas, la enseñanza con vistas a la concreción del aprendizaje promueve la reflexión sobre la importancia de expandirse el diálogo en la enseñanza a distancia, lo que garantiza la calidad de esa práctica. La perspectiva, en ese escenario tecnológico, es que las especificidades formen parte de la estructura de integración y enriquecimiento en la construcción de conocimientos.

## CONSIDERACIONES FINALES

La identificación de los varios elementos facilitadores del aprendizaje y de la práctica docente en la enseñanza superior, teniendo como mediación los elementos tecnológicos, representaron el hilo conductor de esa problematización. La mediación didáctico pedagógica se destacó por el enfoque interactivo, al colocar el ambiente colaborativo y la mediación humana como punto de partida y llegada a la elaboración de los materiales y en las actividades previstas.

También se observó el compromiso del alumno con su propio aprendizaje y con el aporte al aprendizaje de otros compañeros, como uno de los puntos de apoyo en la

construcción del conocimiento en los ambientes virtuales. El descubrimiento de los recursos de la tecnología, como las relaciones de tiempo y espacio y de la ampliación de la comprensión de lectura por la resignificación, comprometidos por la disciplina y la motivación, son aspectos que fortalecen el proceso de construcción del conocimiento.

Sin embargo, lo que une a todos los supuestos pedagógicos señalados es la autonomía. Está en ella toda la probabilidad de la Enseñanza a Distancia. Una autonomía generada en la colectividad, por lo tanto, una autonomía de individuo con sentido de pertenencia. No se trata solamente de la flexibilización de los momentos de estudios, pero de una ampliación del espacio educacional para el protagonismo del alumno. El discurso de la inclusión se transforma en integración y las discusiones bajo el ángulo de la innovación abren espacio para el fortalecimiento de las relaciones y de la construcción de un conocimiento sólido con énfasis en nuevos estudios.

## REFERÊNCIAS

- AGUIAR, J.; FERREIRA, C.; GARCIA, A. B. Aplicação de modelo de tutoria proativa na modalidade semipresencial de ensino a distância utilizando ferramentas de interatividade e personalização. In: **Revista Científica de Educação a Distância: EaD em foco. Revista EaD em Foco** - nº 1, vol.1, Rio de Janeiro - abril/outubro 2010, p.45-158. Disponível em: <www.eademfoco.cecierj.edu.br/index.php/Revista/article/viewFile/17/5> Acesso em: out. 2014.
- AMARILLA FILHO, P. Educação a Distância: uma abordagem metodológica e didática a partir dos ambientes virtuais. In: **Educação em Revista**. Belo Horizonte. v.27. n.02. p.41-72. ago. 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_pdf&pid=S0102-6982011000200004&lng=en&nrm=iso&tlng=pt> Acesso em out. 2014.
- ARAÚJO, M. D. de O.; CARVALHO, A. B. G.. O sociointeracionismo no contexto da EaD: a experiência da UFRN. In: SOUSA, Robson Pequeno de. MOITA, F. da M. C. da S. C.; CARVALHO, A. B.. (orgs.). **Tecnologia Digitais da Educação**. Campina Grande: EDUEPB, 2011. p.177-208.
- BARROS, M. das G.. ; CARVALHO, A. B. G.. As concepções de interatividade nos ambientes virtuais de aprendizagem. In: SOUSA, Robson Pequeno de. MOITA, .; M. C. da S. C. ;CARVALHO, A. B.. (orgs.). **Tecnologia Digitais da Educação**. Campina Grande: EDUEPB, 2011. p.209-230.
- BRASIL. **Decreto nº 2.494 de 10 de fevereiro de 1998**. Regulamenta o Art. 80 da LDB (Lei n.º9.394/96). Brasília, 1998. Disponível em <portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/tvescola/leis/D2494.pdf> Acesso em 12 de 2014.
- MALLAGI, V.; MARCON, K.; TEIXEIRA, A. C.. Resignificação dos Papéis de Professores e Alunos na relação entre Projetos de Ensino Aprendizagem e Tecnologias Digitais de Rede. In: **Revista Linhas**. Florianópolis, SC: UDESC. V.13, n. 102, jul/dez, 2012. p.152-180. Disponível em: <http://www.periodicos.udesc.br/index.php/linhas/article/view/1984723813022012152> Acesso em out.2014.
- UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA. Biblioteca Central Professor Faris Michael. **Manual de normalização bibliográfica para trabalhos científicos**. 3. ed. rev. Ponta Grossa: UEPG, 2010.
- MORAN, J. M.. **Novas Tecnologias e mediação pedagógica**. São Paulo: Papirus, 2000.
- NOVA, C.; ALVES, L.. Educação a Distância: Limites e Possibilidades. In: **Educação à distância: uma nova concepção de aprendizado e interatividade**. São Paulo: Futura, 2003. p. 5-27.

OLIVEIRA, E. G.. Aula virtual e presencial: são rivais? In: VEIGA, I. P. A. (Org.). **Aula: gênese, dimensões, princípios e práticas**. Campinas: Papirus, 2008. p.187-223.

QUAGLIA, I. BONNICI, C. G. de A. PAIXÃO, P. C. M. Formação leitora dos alunos do ensino superior – Análise da construção desse processo. In: **Revista Espaço Pedagógico**. Passo Fundo. v. 22, n.1, jan/jun, 2015. p.79-90. Disponível em: <[www.upf.br/seer/index.php/rep](http://www.upf.br/seer/index.php/rep)>. Acesso em out. 2015.

ROSA, M. T. **Compreensão leitora em formadores de leitores**: um estudo com alunos e professores dos cursos de letras e pedagogia. 2014. Dissertação (Mestrado em Educação - Centro de Educação, Comunicação e Artes, Programa de Pós-Graduação em Educação) Universidade Estadual de Londrina, Londrina.

SANTOS, A. R. B. dos *et al.* Hipertexto: uma ferramenta para a construção da aprendizagem na Educação a Distância. In: **Simpósio Hipertexto e Tecnologias da Educação: redes sociais de aprendizagem**.3. 2010, Pernambuco. Anais... Pernambuco: Universidade Federal de Pernambuco e Núcleo de Estudos de Hipertextos e Tecnologias da Educação, 2010. 1.18.

SOBRAL, M. N. Pedagogia online: discursos sobre práticas educativas em ambientes virtuais de aprendizagem. In: MACHADO, José Couri (org).**Educação e Ciberespaço**: estudos, propostas e desafios. Aracaju, Editora Virtus, 2010.

SERAFINI, A. M. dos S. S.. A autonomia do aluno no contexto da Educação a Distância. In: **Revista Educação em foco**. Juiz de Fora,v. 17, n. 2, p. 61-82jul. / out. 2012. Disponível em: <[www.ufjf.br/revistaedufoco/files/2013/05/artigo-031.pdf](http://www.ufjf.br/revistaedufoco/files/2013/05/artigo-031.pdf)> Acesso em out. 2014.

TEPERINO, A. S.. **Educação a distância em organizações públicas**: mesa-redonda de pesquisa-ação. Brasília: ENAP, 2006.



# 7

Artigo

## DESARROLLO DE UNA COMUNIDAD VIRTUAL DE APRENDIZAJE PARA LA INSERCIÓN DE LA METODOLOGÍA *BLENDED LEARNING* EN LA ENSEÑANZA BÁSICA

*Alexandre José de Carvalho Silva<sup>1</sup>*

*Ronei Ximenes Martins<sup>2</sup>*

### RESUMO

Este artigo apresenta o desenvolvimento de uma comunidade virtual de aprendizagem, denominada Landell, com base no modelo ADDIE de análise, design, desenvolvimento, implementação e avaliação, cujo objetivo é fomentar o uso de ambiente virtual de aprendizagem na educação básica. Foi elaborado um conjunto de orientações na forma de MOOC (Massive Open Online Course) para que professores da educação básica possam acessar os diferentes usos pedagógicos das ferramentas, os recursos disponíveis, as formas de configuração de espaços virtuais para aprendizagem e os exemplos de sequências didáticas, visando oferecer subsídios para a incorporação da metodologia Blended Learning em atividades escolares. Foram produzidos diversos recursos audiovisuais e organizados e indicados vários objetos de aprendizagem e programas de uso educacional visando enriquecer e ampliar as possibilidades de ações educacionais utilizando a comunidade desenvolvida.

**Palavras-chave:** Tecnologia educacional. Educação bimodal. Formação de professores. Comunidade virtual de aprendizagem.

### ABSTRACT

This paper presents the development of a virtual learning community called Landell and based on the ADDIE model of analysis, design, development, implementation, and evaluation whose objective is to foster the use of virtual learning environments in basic education. A set of guidelines in the form of MOOC (Massive Open Online Course) was designed so basic education teachers can take advantage of the different educational uses of tools and resources available, ways to set up virtual learning spaces, and examples of teaching sequences to offer subsidies for incorporating the Blended Learning methodology into school activities. Various audiovisual aids were produced, and various learning objects and educational use programs were organized and displayed to enrich and broaden the possibilities of educational activities using the community developed.

**Keywords:** Educational technology. Hybrid Learning. Teacher training. Virtual learning community.

<sup>1</sup> Universidade Federal de Lavras. E-mail: alexandresilva@ead.ufla.br

<sup>2</sup> Universidade Federal de Lavras. E-mail: rxmartins@ded.ufla.br

## RESUMEN

Este artículo presenta el desarrollo de una comunidad virtual de aprendizaje, denominada Landell, con base en el modelo ADDIE de análisis, diseño, desarrollo, implementación y evaluación, cuyo objetivo es fomentar el uso de ambiente virtual de aprendizaje en la enseñanza básica. Se ha elaborado un conjunto de orientaciones en la forma de MOOC (Massive Open Online Course); para que profesores de la enseñanza básica puedan utilizar los diferentes recursos pedagógicos de las herramientas y recursos disponibles, formas de configuración de espacios virtuales para el aprendizaje, ejemplos de secuencias didácticas buscando ofrecer subsidios para la incorporación de la metodología Blended Learning en actividades escolares. Se produjeron diferentes recursos audiovisuales y organizados, indicando varios objetos de aprendizaje y programas de uso educacional con el objetivo de enriquecer y de ampliar las posibilidades de acciones educacionales utilizando la comunidad desarrollada.

**Palabras clave:** Tecnología educacional. Educación bimodal. Formación de profesores. Comunidad virtual de aprendizaje.

## 1. INTRODUÇÃO

Actualmente, se nota en la sociedad grandes y rápidos cambios. Ese proceso de transformación es estructural, multidimensional y fuertemente relacionado a las Tecnologías Digitales de la Información y de la Comunicación (TDIC) (CASTELLS y CARDOSO, 2006). Una de las transformaciones que se presentan es la utilización de las tecnologías propias de la Educación a Distancia (EaD) en contextos no exclusivos de cursos a distancia. Las instituciones educacionales buscan, cada vez más, apropiarse de esas herramientas de EaD para aplicarlas también a los cursos presenciales (MORAN, 2014). Esa acción, llamada *blended learning* se puede convertir, en breve, en el modelo predominante de educación, con la

integración de los modelos presencial y EaD y la convergencia en todos los campos y áreas, desde construcciones hasta la producción de recursos educacionales (PRETTO, 2011).

El término *blended learning*, que en portugués tiene varias traducciones, pero todas consideran la convergencia entre lo virtual y lo presencial en la educación (TORI, 2010), puede ser tratado por educación bimodal, aprendizaje combinado, educación semipresencial o enseñanza híbrida, que en su esencia combina elementos del aprendizaje frente a frente con el aprendizaje intermediado por internet. En la esencia, lo que se busca es la adecuación y/o adaptación de las modalidades de enseñanza a distancia y presencial, bien como la integración de nuevas herramientas y la mezcla de diferentes métodos y abordajes pedagógicos (RODRIGUES, 2010). Según destacan DeBettio et al (2013), con esa convergencia de modalidades es posible crear diferentes modelos de enseñanza dependiendo de la tecnología, metodología y abordaje pedagógico adoptado, siendo necesario un nuevo diseño de los cursos presenciales convencionales. Las necesidades de los alumnos y los contenidos que serán trabajados es lo que debe definir el modelo que será adoptado.

Entonces, con la utilización de Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA), que son denominaciones utilizadas para sistemas informáticos desarrollados para la gerencia de actividades de enseñanza y aprendizaje por internet, es posible construir comunidades virtuales de aprendizaje (SCHLEMMER, SACCOL y GARRIDO, 2014). Esas comunidades son compuestas por profesores y estudiantes que pueden actuar de forma intensa y permanente en interacciones sucesivas, independiente de su ubicación geográfica (PRETTO, 2011). A partir de ello, es posible afirmar que ellas permiten (BELTRAN LLERA, 2007): (a) que los alumnos y profesores se (re)encuentren más allá de los límites del salón de clases; (b) que los miembros de la comunidad piensen y reflexionen con tiempo, antes de responder,

interactúen discutiendo conceptos o construyendo argumentaciones; (c) acceso facilitado al contenido teórico trabajado por los docentes; (d) que todos pueden notar el camino de los razonamientos individuales y colectivos.

Investigaciones en cursos en el formato *blended learning* como las de Carvalho Neto (2009) y Martins et al (2011) señalan percepciones favorables de estudiantes brasileños que consideraron relevante la utilización del AVA como apoyo a la enseñanza presencial, como repositorio de contenidos, bien como elevado índice de intención de uso de ese recurso en actividades profesionales futuras. Esos resultados indican que el desarrollo de la Comunidad Landell<sup>3</sup> puede contribuir para la ampliación de las oportunidades de aprendizaje en la enseñanza básica.

Como la utilización de comunidades virtuales de aprendizaje y principalmente la adopción del *blended learning* es una práctica todavía reciente, se hace necesario investigar las posibilidades de aplicación y los resultados de ese modelo de educación. Una de las formas de investigar esa práctica es acompañar el desarrollo del área del conocimiento por medio del análisis de su producción científica, una vez que se trata de un modo interesante de reconocer la importancia de determinados temas y apuntar caminos de crecimiento y perfeccionamiento de otros (TEIXEIRA, SILVA y BARDAGI, 2013).

En ese contexto, buscando obtener subsidios para el desarrollo de la comunidad virtual de aprendizaje Landell<sup>4</sup>, se llevó a cabo una investigación descriptiva y exploratoria (GIL, 1991), incluyendo análisis documental y estudio comparativo (TEIXEIRA, SILVA y BARDAGI, 2013). Para tanto, se realizó una investigación bibliográfica y en comunidades

especializadas sobre evaluación de AVAs, bien como sobre su uso en cursos presenciales, con interés principal por trabajos relacionados a la enseñanza básica.

Se ingresó al portal de periódicos de la Capes y el Google Académico, donde se hizo una búsqueda por artículos entre los años 2009 y 2014 que trataran de la evaluación y/o uso de Ambientes Virtuales de Aprendizaje en cursos presenciales. Los resultados mostraron que predominan publicaciones internacionales, con mayor incidencia de relatos relacionados a la enseñanza superior y a la enseñanza corporativa. En la enseñanza básica, se identificaron pocos relatos e investigaciones. Con relación a los trabajos realizados en Brasil, se encontraron pocos y en su mayoría tratan de formación de profesores en cursos semipresenciales. Cuando la búsqueda se enfoca en la educación bimodal en la enseñanza básica en Brasil, el número de publicaciones es de apenas 9 textos, siendo que, solamente el artículo de Giraldo e Isaza (2011) está relacionado directamente a la temática de ese artículo. Las informaciones detalladas de esa investigación bibliográfica se pueden obtener en la disertación de (SILVA, 2014).

Además de la investigación bibliográfica, se realizó un estudio comparativo con base en una investigación de los AVAs actualmente disponibles que cuentan con código libre que, entre sus beneficios, están funcionalidades actualizadas, fácil configuración y servicio y apoyo de comunidades de desarrolladores (ABERDOUR, 2007). Se seleccionaron AVAs con versión en portugués, para facilitar su utilización por parte de profesores y estudiantes de enseñanza básica, actualizados por comunidades de desarrolladores o gestores del proyecto y que sean de uso gratuito. El resultado del análisis y comparación entre sistemas apuntó el Moodle como siendo el más adecuado para su uso en la enseñanza presencial. Las informaciones detalladas de esa etapa de análisis de los AVAs se pueden obtener en la disertación de (SILVA, 2014).

<sup>3</sup>Nombre que se le da al ambiente virtual de aprendizaje desarrollado en esa investigación.

<sup>4</sup>La comunidad virtual de aprendizaje recibió ese nombre en homenaje al investigador brasileño Landell de Moura.

Después de identificar el “estado del arte” y del AVA que será utilizado para la creación de la comunidad virtual, comenzó la etapa de desarrollo de la comunidad Landell, con el objetivo de organizar contenidos sobre la utilización del AVA con indicaciones de uso de herramientas, recursos, configuración de salones de clase virtuales y ejemplos de secuencias didácticas (SD). Las SDs son un conjunto de orientaciones de actividades con grado de dificultad progresivo, planificadas y orientadas o por temas o por objetivo general (MACHADO E; CRISTÓVÃO, 2006). El objetivo de creación de la comunidad es dar oportunidad de formación para que los profesores utilicen el AVA en la enseñanza básica y suministrar, de forma gratuita, salas virtuales para que los profesores las utilicen con sus estudiantes de escuelas públicas.

Encerrada la etapa de estudios teóricos y de investigación, necesarios para la concepción de la comunidad virtual de aprendizaje pretendida, comenzó la etapa de desarrollo, cuya descripción es objeto de este artículo.

## 2. METODOLOGÍA

La creación del ambiente tuvo por base el modelo ADDIE (abreviatura, en inglés, de analysis, design, development, implementation e evaluation) que es un modelo de diseño instruccional ampliamente aplicado (FILATRO, 2008).

La instalación del Moodle se realizó con auxilio de un técnico en tecnología de la información, la estructuración de la comunidad y el desarrollo de materiales por parte de estudiantes de maestría con supervisión del profesor orientador. La etapa de desarrollo tuvo duración de aproximadamente tres meses.

## 3. RELATO DEL DESARROLLO Y DISCUSIÓN DEL PROCESO

En este relato serán descriptas las acciones desarrolladas en cada una de las etapas del modelo ADDIE (FILATRO, 2008).

### 3.1. ETAPA DE ANÁLISIS

En la etapa de análisis se definieron los siguientes requisitos necesarios para la construcción de la Comunidad Virtual Landell:

El marco teórico que sostiene la organización de los materiales y elementos formativos presentes en la comunidad de aprendizaje.

La instalación del Moodle, en este caso la versión 2.7, porque es más estable y porque presenta la solución de algunos problemas de las versiones anteriores;

El tipo de interfaz, que debería ser simple, buscando favorecer a los usuarios principiantes;

Definidas las herramientas del Moodle que serían habilitadas para los usuarios (página web, foro, tarea y rútuos);

La concepción del curso en el formato MOOC;

La concepción del MOOC, con pocos recursos de interacción de forma a reducir la dependencia de un tutor; la disponibilidad del curso no quedó sujeta a la formación de grupos y definiciones de fechas de inicio y fin.

### 3.2. ETAPA DE DISEÑO

En la etapa de diseño, se creó la identidad visual para la comunidad virtual de aprendizaje y para los materiales didácticos. La identidad visual se concibió pensando en la transmisión de voz realizada por el investigador brasileño Landell de Moura. También se definieron las categorías de organización de la comunidad virtual, que son los lugares disponibles para navegación dentro de la comunidad, que son: (i) MOOC: uso de AVA en la Educación Presencial que es un curso sobre la utilización del AVA; (ii) Espacios de Aprendizaje, donde los profesores pueden crear sus salas virtuales; (iii) Intercambio de Experiencias, donde está el foro para relatos del uso de la comunidad y (iv) Biblioteca Virtual donde quedan

disponibles varios recursos como vídeos y programas que pueden ayudar a enriquecer las salas virtuales. Solamente usuarios registrados pueden tener acceso a las dos primeras categorías; a las dos últimas también los visitantes pueden tener acceso.

### 3.3. ETAPA DE DESARROLLO

En la etapa de desarrollo se implantaron las categorías, se crearon las salas virtuales, se seleccionaron las imágenes representativas de las categorías, se insirieron los textos complementares y se crearon las tiras<sup>5</sup> para dar destaque a cada punto del curso. Se destaca la grabación y edición de 19 videoclases sobre abordaje pedagógico, recursos y configuraciones del AVA, como muestra la tabla 1.

**Tabla 1:** Relación de videoclases creadas para el curso

Título	Duración (min.)
Abordaje Pedagógico	23
Presentación y Chat	7 e 3
Configuración de sala	8
Diario y Foro	4 e 10
Glosario y Grupos	3 e 7
Inserción de páginas	5
Enlace para un archivo	4
Mensaje y Navegación	4
Notas	15
Cuestionario	12
Informes y Rótulos	5 e 3
Índice y Temas	5
Tarea	5
Wiki	7

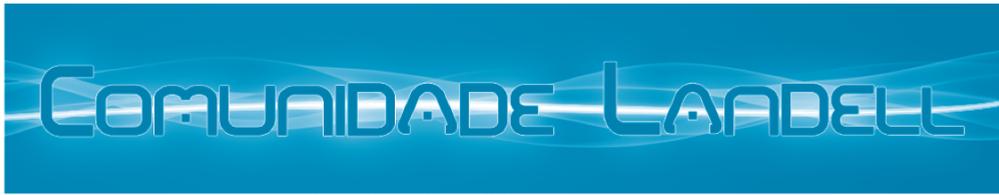
En la primera categoría, para promover la formación de profesores para el uso de AVAs en la educación presencial, se optó por crear un MOOC, ya que éste une la conectividad de las redes sociales con la facilitación de

un especialista en un campo de estudio y una colección de recursos online de acceso libre. Como el MOOC tiene por base la participación activa de estudiantes que se organizan de acuerdo a los objetivos de aprendizaje y el conocimiento previo Mcauley et al (2010), se consideran que serán privilegiados el acceso libre para una gran cantidad de usuarios y su autonomía para dictar su ritmo de estudios.

La estructura del MOOC denominado “Uso de AVA en la educación presencial” se organizó con los siguientes elementos: Presentación, Orientaciones Iniciales, Fundamentación teórica, Construyendo la Sala Virtual, Abordaje Pedagógico con secuencias didácticas y Consideraciones Finales.

En cada tema se insirieron orientaciones en forma de texto y de Tiras, del tipo Historietas, por medio del recurso “rótulo” del Moodle. También se utilizó el “enlace de página” para colocar a disposición las videoclases, “enlace a un archivo” para colocar a disposición textos complementares y “enlace a una URL (Uniform Resource Locator)” para páginas de internet relacionadas a los contenidos, como muestran las imágenes de las Figuras 1 y 2.

<sup>5</sup> Género textual que parece un “recorte” de periódico.



## MOOC sobre uso de Ambientes Virtual de Aprendizagem na educação presencial

Figura 1: Pantalla inicial del MOOC

### Orientações Iniciais



Figura 2: Tira del MOOC

Como establecido en la concepción del proyecto y en la etapa de análisis, MOOC no apenas se propone a orientar a los profesores sobre los aspectos tecnológicos de creación de recursos en el AVA, como también ofrece un abordaje pedagógico basado en el modelo TPACK Sampaio y Coutinho (2011), que propone conocimiento de un profesor en tres niveles: conocimiento de los contenidos curriculares, de los métodos pedagógicos y las competencias en nivel tecnológico y sus interacciones resultan en el Conocimiento Tecnológico Pedagógico, Conocimiento Tecnológicos del Contenido y en el Conocimiento Pedagógico del Contenido (SAMPAIO y COUTINHO, 2011). Por lo tanto, fue colocado a disposición un conjunto de materiales para estudio del modelo TPACK y de cómo aplicarlo. También se insirió una videoclase sobre la creación y utilización de las secuencias didácticas aclarando que se trata de ejemplos de abordaje pedagógico que pueden ser utilizadas en la metodología *blended learning*, pues serán necesarios momentos presenciales

iniciales para introducir los contenidos y, posteriormente, momentos para la realización de las actividades que pueden ser presenciales o a distancia. También quedó disponible la sugerencia de una página en internet con varios ejemplos de secuencias didácticas<sup>6</sup>.

Con el objetivo de buscar ejemplos del uso de secuencias didácticas en ambientes virtuales de aprendizaje, se elaboró una SD sobre tipos y géneros textuales con tema generador “reducción de la minoridad penal” y otra sobre “posiciones relativas de rectas en el plano”. Para cada secuencia didáctica se elaboró una matriz de diseño instruccional<sup>7</sup>. La secuencia didáctica sobre tipos y géneros tex-

<sup>6</sup>sosequencias.blogspot.com.

<sup>7</sup>Es la acción que abarca la planificación, el desarrollo y la aplicación de métodos, técnicas, actividades materiales y productos educacionales en situaciones didácticas específicas, para promover el proceso de enseñanza y aprendizaje [6].

tuales se elaboró con una cantidad más grande de actividades y exige de los estudiantes un conocimiento más amplio de recursos tecnológicos, cómo hacer investigación en internet, producción textual, utilizando editores de texto, grabaciones de videos, entre otras. La secuencia didáctica 2, sobre “posiciones relativas de rectas en el plano” fue elaborada con un número menor de actividades, considerando la franja etaria de los estudiantes (11 o 12 años) presenta una exigencia menor de conocimientos técnicos, siendo necesarios solamente conocimientos básicos en programa para crear diseños y la realización de investigaciones en internet.

En la segunda categoría, se creó una biblioteca virtual, conteniendo todas las videoclases

del MOOC disponibles para download y una serie de recursos que pueden ser aplicados para la creación de salas virtuales, tales como bancos de imagen, repositorios educacionales, programas educacionales, entre otros.

En la tercera categoría, se desarrolló un espacio para intercambio de experiencias, compuesta por foro en que los miembros de la comunidad pueden compartir su experiencia de uso del AVA de la Comunidad Landell en sus grupos de enseñanza básica. Ese espacio es abierto para visitantes, o sea, cualquier persona, aunque no esté registrada en la comunidad, puede ingresar a la sala.

En la figura 3 se presenta la pantalla inicial del ambiente para intercambio de experiencias.



Figura 3: Sala de intercambio de experiencias

La cuarta y última categoría organiza un espacio de aprendizaje en que se crean salas virtuales de los docentes de la enseñanza básica que ingresan a la comunidad. A esas salas virtuales apenas pueden ingresar los estudiantes registrados por el docente miembro de la comunidad que creó una sala en el espacio de aprendizaje.

### 3.4. ETAPA DE IMPLANTACIÓN

Después de una revisión de todos los recursos producidos y colocados a disposición en la comunidad virtual, comenzó la etapa de implantación con la creación de la primera sala para una profesora de enseñanza básica en el espacio de aprendizaje. Esa primera experiencia fue solicitada por una profesora de Ciencias, del noveno año de enseñanza

primaria de una escuela pública del municipio de Lavras, Minas Gerais, con aproximadamente 30 estudiantes. Para tanto, la docente creó una secuencia didáctica sobre

temperatura, calor y equilibrio térmico, utilizando videos, diario, foro y tareas, la sala virtual se muestra en la figura 4.



Figura 4: Sala de Ciencias

Inicialmente, durante una clase, se realizó una capacitación para la utilización de la comunidad virtual, mostrando el uso de las herramientas disponibles, la etapa siguiente se realizó a distancia con la ejecución de la secuencia didáctica elaborada. La mayoría de los estudiantes accedió a la comunidad desde su casa en computadoras, algunos lo hicieron utilizando teléfonos móviles o tabletas. Apenas el 10% de los estudiantes no accedieron a la comunidad y no realizaron las actividades.

Después del término de las actividades se hizo una evaluación cuantitativa, todos los que accedieron a la secuencia didáctica tuvieron buen aprovechamiento. También se realizó una evaluación cualitativa con base en las declaraciones de los estudiantes sobre proceso de enseñanza y aprendizaje utilizando la Comunidad Landell. Se observó que todos los participantes consideraron ese abordaje

más motivador y significativo que el formato convencional de las clases.

La etapa de implantación será completada cuando se insieran, al menos, 50 salas virtuales de docentes de la enseñanza básica. Para tanto, se organizarán conferencias en algunas escuelas públicas del Sur de Minas Gerais buscando la divulgación de la Comunidad Landell. En una etapa siguiente, se pretende ampliar la comunidad por medio de la divulgación en sitios y publicaciones especializadas.

### 3.5. ETAPA DE EVALUACIÓN

La etapa de evaluación sucederá de forma plena durante la efectiva utilización de la comunidad virtual, en el MOOC sobre el uso de AVA, en la educación presencial, existe un recurso propio para evaluación al final del curso. Los estudiantes realizaron esta

etapa y se les solicitó que relatasen aspectos positivos, negativos y sugerencias de mejora en el curso. En el espacio de intercambio de experiencia, existe un recurso que permite comentarios, donde se pueden verificar las evaluaciones e impresiones de los usuarios sobre la comunidad.

Los relatos del grupo que participó de la sala piloto de la disciplina de ciencias confirmaron el potencial motivador y efectivo del modelo híbrido para la enseñanza básica. Hubo participación efectiva e interesada de los estudiantes y muchos pedidos para que la comunidad se utilizase de forma permanente. Para una evaluación profunda de alteraciones y mejoras en el proceso de enseñanza y aprendizaje con al utilización del *blended learning* será necesaria la elaboración de futuros proyectos de investigación utilizando la Comunidad Landell.

#### 4. CONSIDERACIONES FINALES

Buscando facilitar el proceso de desarrollo de la comunidad virtual de aprendizaje se hace un análisis de los requisitos de la comunidad virtual, conforme lo dicta la primera etapa del modelo ADDIE, de esa forma, se optó por utilizar una versión de Moodle estable (versión 2.7), la utilización de un layout simple con pocas categorías y, principalmente, la elaboración de recursos audiovisuales cortos y que traten de contenidos específicos. También se colocaron a disposición textos y enlaces para recursos externos, tales como objetos de aprendizaje y programas educacionales, con la intención de colaborar para la formación de los docentes y para la elaboración de las salas virtuales con recursos variados y significativos.

La estrategia de formación de los docentes para el uso del AVA en *Blended Learning* por medio de un MOOC todavía no ha sido evaluada por completo. La elección del formato MOOC buscó incentivar la autonomía de los interesados, pues ellos pueden comenzar el curso a cualquier momento, sin la

necesidad de organización de grupos y por medio de un estudio autónomo en el AVA. Se espera que, a medida que los docentes se interesen por participar en la Comunidad Landell y cursen el MOOC, sea posible perfeccionarlo con base en feedbacks de los participantes.

Se considera que la estrategia de ofrecer ejemplos de secuencias didácticas permitió orientar al docente sobre cómo organizar sus contenidos y cómo utilizar las salas de clase virtual, no apenas como repositorio de contenidos, pero para permitir, dentro de una perspectiva creativa, la aplicación de tecnología como una estrategia en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Esa estrategia puede ser un punto de partida eficiente para otras iniciativas de la misma naturaleza.

Con relación al modelo TPACK, se considera que ofreció base para las secuencias didácticas, pues, por su intermedio fue posible identificar la necesidad de intersección del conocimiento tecnológico del docente con las elecciones del AVA, del conocimiento de contenidos en los estudios previos a ser trabajados junto a los estudiantes y del conocimiento pedagógico en la elaboración y secuencia de las actividades. Quedó evidente que lo importante no es el uso de la tecnología, pero su asociación con una base teórica en búsqueda de nuevos abordajes y estrategias en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

La organización de la Comunidad Landell exigió un buen conocimiento de los recursos disponibles en el Moodle y de cómo crearlos; muchas horas invertidas en investigaciones y selección de recursos educacionales disponibles en internet, la elaboración de ejemplos de secuencias didácticas en la profundización de determinado contenido, pero la tarea más compleja fue la grabación y edición de las 19 videoclases, mostrando la creación de recursos en el Moodle acompañada de orientación sobre su uso pedagógico. Con su creación, la disponibilidad sin costos, se espera contribuir para la reducción

del tiempo y del esfuerzo técnico individual de los profesores al momento de inserir esas tecnologías como recursos didácticos en la enseñanza básica. También se espera contribuir para la formación en el uso de tecnologías digitales en actividades didácticas y ofrecer recursos básicos necesarios para que mantengan espacios virtuales de enseñanza y aprendizaje junto a sus alumnos.

## REFERÊNCIAS

- ABERDOUR, M. **Open Source Learning Management System**. EPIC. United Kingdow, 2007.
- BELTRANLLERA, J. B. **A Sociedade em Rede**. Artigo, 2007 Disponível em: <http://www.educared.org/global/educarnaculturadigital/a-sociedade-em-rede>. Acesso em: 10 out. de 2013.
- CARVALHO NETO, S. **Dimensões de qualidade em ambientes virtuais de aprendizagem**. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo. São Paulo, SP. 2009.
- CASTELLS, M.; CARDOSO, G. **A Sociedade em Rede-Do Conhecimento à Ação Política**. Imprensa Nacional Casa da Moeda. Lisboa, 2006
- DE BETTIO, R. W.; PEREIRA, D. A.; MARTINS, R. X.; HEIMFARTH, T. **The Experience of Using the Scrum Process in the Production of Learning Objects for Blended Learning**. Informatics in Education, 2013, Vol. 12, No. 1, 1-14.
- FILATRO, A. **Design instrucional na prática**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2008.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1991.
- GIRALDO, M. C. G.; ISAZA, G. A. L. Revista Innovar, Vol.21(41), 2011
- MACHADO, A. R.; CRISTÓVÃO, V. L. L. **A construção de Modelos Didáticos de Gênero: Aportes e questionamentos para o ensino de gêneros**. Linguagem em (Dis)curso, Tubarão, v. 6, n. 3, p. 547-573, set./dez. 2006.
- MARTINS, R. X.; REZENDE, D. de C.; ESMIN, A. A. SILVA, C. R. da. **Ambientes virtuais de aprendizagem na graduação presencial: a avaliação dos estudantes**. VIII Congresso Brasileiro de Ensino Superior a Distância-ESUD, 2011.
- MCAULEY, A. et al. **The MOOC model for digital practice**. Canadá: Universidade de Prince Edward Island Charlottetown, 2010. Disponível em: <[https://oerknowledgecloud.org/sites/oerknowledgecloud.org/files/MOOC\\_Final\\_0.pdf](https://oerknowledgecloud.org/sites/oerknowledgecloud.org/files/MOOC_Final_0.pdf)>. Acesso em: 16 jul. 2014.
- MORAN, J. M. **Propostas de Mudança nos Cursos Presenciais com a Educação On-Line**. In: XI Congresso Internacional de EaD – ABED. Salvador. 2004. Disponível: <[www.eca.usp.br/prof/moran/propostas.htm](http://www.eca.usp.br/prof/moran/propostas.htm)> > Acessado em 13/01/2013.
- MORAN, J.M. **A EaD no Brasil: cenário atual e caminhos viáveis de mudança**. 2014. Disponível em: <http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/cenario.pdf> Acesso em 25 de abril de 2014.
- PRETTO, N. de L. **O desafio de educar na era digital: educações**, Revista Portuguesa de Educação, vol. 24(1), 2011.
- RODRIGUES, L. A. **Uma nova proposta para o conceito de blended learning**. Interfaces da Educação, Paranaíba, MS, v.1, n.3, p. 5-22, 2010.
- SAMPAIO, P. A. S. R.; COUTINHO, C. P. **Formação continua de professores: integração das TIC**. Revista da Faculdade em Educação, São Paulo, v. 9, n. 15, p. 139-151, jan./jun. 2011.

SCHLEMMER, E.; SACCOL, A.; GARRIDO, S. **Avaliação de Ambientes Virtuais de Aprendizagem na perspectiva da complexidade**, 2005. Disponível em: <http://pt.scribd.com/doc/21015693/Artigo-2005-Avaliacao-de-AVAs-SCHLEMMER-SACCOL-GARRIDO>. Acesso em: 23 de jun. de 2014

SILVA, A. J. de C. **Desenvolvimento de uma comunidade virtual para a inserção da metodologia blended learning na Educação Básica**. 2014. 135 p. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação) - Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2014.

TEIXEIRA, M. A. P.; SILVA, B. M. B.; BARDAGI, M. P. **Produção científica em orientação profissional: uma análise da** Revista Brasileira de Orientação Profissional. Rev. bras. orientac. prof, São Paulo, v. 8, n. 2, dez. 2007 . Disponível em <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1679-33902007000200004&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-33902007000200004&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 19 mar. 2013.

TORI, R. **Educação sem distância: as tecnologias interativas na redução de distâncias em ensino e aprendizagem**. São Paulo: Editora Senac. São Paulo, 2010.





Artigo

## SMOOC: ESTUDIO DE CASO DEL PROYECTO ECO – “E-LEARNING, COMMUNICATION AND OPEN DATA”

Rosana Amaro<sup>1</sup>

Welinton Baxto<sup>2</sup>

### RESUMO

Este artigo faz uma reflexão acerca da proposta do curso “sMOOC Passo a Passo” no âmbito do Projeto ECO – “*E-learning, Communication and Open Data*”, cujo objetivo geral foi apoiar e incentivar as iniciativas da oferta de cursos abertos massivos online (MOOC). O artigo se apresenta como estudo de caso na perspectiva descritiva e possui abordagem qualitativa, buscando analisar se “os MOOCs dão uma resposta às necessidades de formação ao longo da vida aos cidadãos no século XXI”. A pesquisa se alinha nas observações realizadas no ambiente virtual de aprendizagem (AVA) na plataforma ECO, em um período de 30 dias/75 horas por dois participantes do grupo da língua portuguesa. As evidências foram coletadas pelas técnicas da observação participante e pesquisa documental. Das análises das evidências concluiu-se que o modelo de sMOOC contribuiu para as necessidades de formação ao longo da vida aos cidadãos no século XXI. Porém, alertou-se ser imperativo dispensar maior atenção à formação em rede de aprendizagem para obtenção de frequências mais altas de interações por meio do desenvolvimento de uma cultura participativa entre os participantes.

**Palavras-chave:** Cursos abertos massivos online. MOOC. sMOOC.

### ABSTRACT

This article is a reflection on the proposal of the course “sMOOC Step-by-Step” in the ECO Project - “*E-learning, Communication and Open Data*” whose general objective was to support and encourage initiatives offering massive online open courses (MOOC). The article presents a case study in the descriptive perspective and qualitative approach in order to achieve if “MOOCs give an answer to the training needs lifelong citizens in the twenty-first century?”. The research is aligned in the observations made in the virtual learning environment (VLE) in the ECO platform, in a period of 30 days / 75 hours by two participants of the Portuguese group. The evidence was collected by the techniques of participant observation and documentary research. The analysis of the evidence was concluded that the model sMOOC contributes to the training needs lifelong citizens in the twenty-first century. But it warned to be greater attention as imperative to training in learning network to obtain higher frequencies of interactions

<sup>1</sup> Universidade de Brasília. E-mail: rosanaead@unb.br

<sup>2</sup> Ministério da Educação. E-mail: wbaxto@gmail.com

through the development of a participatory culture among participants.

**Keywords:** Massive open online course. MOOC. sMOOC.

## RESUMEN

Este artículo hace una reflexión acerca de la propuesta del curso “sMOOC Paso a Paso” en el ámbito del Proyecto ECO – “*E-learning, Communication and Open Data*” cuyo objetivo general fue apoyar e incentivar las iniciativas de la oferta de cursos abiertos masivos online (MOOC). El artículo se presenta como estudio de caso en la perspectiva descriptiva y abordaje cualitativo, para determinar si “¿Los MOOCs dan respuesta a las necesidades de formación a lo largo de la vida para los ciudadanos en el siglo XXI?”. El estudio está alineado a las observaciones realizadas en el ambiente virtual de aprendizaje (AVA) en la plataforma ECO, en un período de 30 días/75 horas por dos participantes del grupo de portugués. Las evidencias fueron recolectadas por las técnicas de la observación participante e investigación documental. Del análisis de las evidencias se concluyó que el modelo de sMOOC contribuye con las necesidades de formación a lo largo de la vida para los ciudadanos en el siglo XXI. Pero, se alertó que es imperativo tener más atención a la formación en red de aprendizaje para obtener mayores frecuencias de interacciones por medio del desarrollo de una cultura participativa entre los participantes.

**Palabras clave:** Cursos abiertos masivos online. MOOC. sMOOC.

## INTRODUÇÃO

Se sabe que los cambios que suceden en la sociedad son consecuencia de las idas y venidas de la acción del hombre, mientras ser racional, social, económico y comunicativo, como resultado del deseo de la apropiación de bienes de consumo e intelectual, intrínsecamente

condicionado a su historia social. Se cree que la noción de interés del hombre sea introspectiva en su pensamiento, luego, en esa búsqueda el hombre se encuentra ante las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) que pueden aproximarle o alejarlo de determinado grupo social, muchas veces introduciéndolo en la formación formal e informal. Posiblemente, buscando dirimir determinados distanciamientos del hombre, algunas instituciones de educación superior por el mundo buscaron alianzas y recursos propios para el desarrollo de acciones volcadas a las formaciones continuadas, autoformación y acreditación. Esas instituciones educacionales desarrollaron cursos con vistas a las demandas del mundo moderno en red y/o individualizado, con la realización de actividades y distribución de contenido.

En el ámbito de la Unión Europea, surgió el Proyecto ECO (*E-learning, Communication and Open Data*), con el objetivo de apoyar y fomentar las iniciativas de cursos abiertos masivos online (MOOC). El proyecto pretendió dar especial atención a la formación de profesores europeos, promoviendo sus condiciones para que los docentes creasen sus propios recursos online por medio del Portal Proyecto ECO y recursos educacionales abiertos. De esa forma, podrían provocar impacto positivo en otras comunidades educativas.

Con el Proyecto ECO se creía en la potencialidad de los recursos educacionales abiertos (REA) como mecanismo de ampliación del acceso, de la mejora de la calidad y de la eficiencia de costes volcados a la enseñanza y el aprendizaje en Europa. Según la propuesta del proyecto ECO, la oferta de curso en el formato MOOC es lo más eficiente para alcanzar determinada aplicación práctica con los REAs. Así, el proyecto ECO se distinguiría de los modelos cMOOC y xMOOC, una vez que buscaría el fortalecimiento de la relación de comunicación por redes, metodología, modelo comunicativo y pedagógico de comunicación multidireccional (todos con todos), denominado sMOOC por el Proyecto ECO.

Con el sMOOC se pretendió romper con el modelo pautado en la transmisión, en la reproducción y de modelos unidireccionales, por ejemplo, el modelo televisivo, modelo de la radio y de los medios de comunicación en masa. De esa forma, se propuso la utilización de “tecnologías más actuales en la implantación de la plataforma agregadora de MOOC [...] que permitirá el desarrollo de las actividades piloto combinadas y transfronterizas en todos los centros involucrados en el proyecto” (PROYECTO ECO, 2015) (en traducción libre).

Para el Proyecto ECO (2015) el sMOOC es diferente por su característica social, una vez que permite el aprendizaje por interacción social y participación transparente, accesibles a partir de diferentes plataformas y dispositivos móviles, integrando experiencias de los participantes de modo contextualizado con los contenidos, las actividades y la gamificación. De modo general, se puede decir que los sMOOCs tienden a alcanzar los conceptos de equidad, inclusión social, accesibilidad, calidad, diversidad, autonomía y apertura por medio de dispositivos móviles a los diferentes usuarios.

La referencia del Proyecto ECO, financiado por el CIP<sup>3</sup> de la Comunidad Europea, resultó en la elaboración del curso “sMOOC Paso a Paso”, en seis idiomas en la plataforma “ECO+OpenMOOC”. El Proyecto ECO (2015) defiende que los recursos educativos abiertos tienen la capacidad de proporcionar un mayor y más amplio acceso a la educación y de mejorar la calidad y la eficiencia de costos de la enseñanza y del aprendizaje en Europa, por medio de los MOOCs.

Castaño, Maiz y Garay (2015) señalaron que,

En los últimos meses, los denominados MOOC están recibiendo gran atención

en la literatura científica, presentando una nueva manera de enfocar la formación que está atrayendo a millones de alumnos en todo el mundo y que está alterando la manera en que las universidades presenciales conciben la formación online. [...] La magnitud de los MOOC, la rapidez de su incremento y las profundas cuestiones que parecen estar aumentando en relación con los fines de la educación superior y el futuro de la universidad, indican claramente algo realmente nuevo, algo más que una simple moda (CASTAÑO, MAIZ y GARAY, 2015, p. 20).

Sin embargo, el empleo del MOOC en curso de formación colocó en el centro de la atención de la comunidad académica y científica que cuestionan su aplicación en la educación. Desde el punto de vista del “sMOOC Paso a Paso” los MOOCs trascenderían el entendimiento de que son clasificados apenas como una moda.

Con la intención de contribuir para la discusión, especialmente, sobre el modelo sMOOC, se investigó el propio cuestionamiento del curso sMOOC Paso a Paso, si “los MOOCs dan una respuesta a las necesidades de formación a lo largo de la vida de los ciudadanos en el siglo XXI”. El artículo se presenta como estudio de caso en la perspectiva descriptiva y abordaje cualitativa, la recolección de datos se apoyó en la técnica de la observación participante, investigación documental y el análisis por triangulación del tipo fuente, según Colás y Buendía (1992). En esa línea metodológica, inicialmente se abrió espacio para la definición del MOOC (*massive open online course*), a seguir se presenta la contextualización del escenario “sMOOC Paso a Paso” con la presentación y análisis de los datos. Se destaca que la investigación se alineó en la percepción de dos miembros participantes del grupo de portugués en el ambiente virtual de aprendizaje (AVA) en la plataforma ECO, en un período de 30 días/75 horas.

<sup>3</sup> Project funded from the European Community's CIP (Programme under grant agreement n° 21127).

En la próxima sección serán presentados los tipos de MOOC - *massive open online course*.

## MOOC - MASSIVE OPEN ONLINE COURSE

*MOOC (Massive Open Online Course)* término creado por Dave Cormier que, de acuerdo a Albuquerque (2013, p. 62), en el video “*What’s is MOOC?*”, producido en 2010, por el propio Dave Cormier, explica que “MOOC es un curso abierto participativo, distribuido e ideado para apoyar el aprendizaje en red a lo largo de la vida”. El acrónimo MOOC tuvo origen en 2008, a partir de las experiencias de Stephen Downes y George Siemens con la creación del curso “*Connectivism and Connective Knowledge - CCK*” (Conectivismo y Conocimiento Conectivo). Según, Bartolomé y Steffens (2015), los ideadores de MOOC estaban cansados de discutir sobre las aplicaciones del conectivismo y, entendieron que la mejor forma de aplicar los principios del conectivismo sería colocarlos en práctica en un curso online. *Consecuentemente, después de debates realizados en el ámbito de la conferencia Desire21Learn, Downes y Siemens pensaron en un curso online denominado Connectivism and Connective Knowledge (CCK).*

Se trataba de un curso orientado hacia el estudiante de la Universidad de Manitoba (Canadá) que, también, contó con la participación de otros 2.300 estudiantes del público en general, por internet gratuito que participaron en el primer curso online abierto y masivo. *Downes destaca (2013) que posterior a la experiencia del curso CCK de Siemens & Downes, en 2008, muchos otros MOOCs fueron desarrollando, siendo aproximadamente 40 MOOCs en diferentes países. Sin embargo, la visibilidad del MOOC se dio con “los cursos ofrecidos con el sello de instituciones de élite de Estados Unidos, tales como, Massachusetts Institute of Technology (MIT), la Stanford University, Harvard” (ALBUQUERQUE,*

*2013, p.63).* Aunque iniciada en 2008, *solamente años después que el medio académico y la prensa notaron que los MOOCs podrán servir como una nueva forma para promover la educación a distancia.*

Por definición, el acrónimo MOOC, en su sentido más significativo, se presupone de hecho, ser curso en el formato online, abierto y masivo. Esa referencia llevó a que los cursos fuesen desarrollados en una plataforma online, con recurso de web 2.0 y redes sociales. En el aspecto abierto, implicó que el acceso fuese gratuito, sin requisitos previos y de fácil acceso a los participantes. Como se trata de un curso masivo, abarcaría una gran cantidad de participantes. Así lo describió Downes (2013):

*So what is essential to a course being a \*massive\* open online course, therefore, is that it is not based in a particular environment, isn’t characterized by its use of a single platform, but rather by the capacity of the technology supporting the course to enable and engage conversations and activities across multiple platforms. (DOWNES, 2013).*

Downes (2013) señala que la integración de múltiples recursos y -múltiples- plataformas son características esenciales en el desarrollo de un MOOC, además, se debe hacer viable la interactividad, bien como promover la interacción entre los participantes, de otro modo, un MOOC no se debe limitar a ambiente cerrado o privado, ni a una única plataforma. Como los componentes de un MOOC son Online, Abierto y Masivo, no siempre un MOOC atiende plenamente a esos componentes, explican Spilker y Nascimento (2014, p.8) que “El término MOOC, a veces, puede confundir. Wiley (2010) señala que algunos de los MOOCs son masivos, pero no son abiertos; algunos son abiertos, pero no como se entiende comúnmente por ‘en masa.’ Sin embargo, consideran un punto en común la aplicación online, na vez que todos los MOOCs se apropian de ese elemento en su realización.

Por el mundo, algunas instituciones de educación superior *desarrollaron modelos de MOOC que se diferenciaron en su denominación cMOOC, xMOOC o sMOOC* volcado al aprendizaje en red, ejecución de tareas, distribución de contenido, con vistas a la formación continuada, formación para acreditación e/o autoformación, en alianza o con recursos propios.

En consecuencia de esa variedad de MOOC se destaca que el modelo de conectividad cMOOC es un modelo de distribución con más contenido y más autoinstruccional como xMOOC, también, conocido por características comerciales. *Sin embargo, el modelo cMOOC destaca la participación activa del estudiante orientado hacia la creación del conocimiento, de la creatividad, de la autonomía, del aprendizaje compartida y colaborativa. El modelo xMOOC se desarrolla en plataformas comerciales y/o semicomerciales, adopta el modelo de aprendizaje tradicional y unidireccional, regulado en la autoinstrucción por recurso audiovisual, textos y ejercicios en formato de test de autocorrección.*

*Explica Torres (2013, p. 66) que los cMOOCs son estructurados a partir del "aprendizaje autoorganizado y centrado en la obtención de significado, a través de la experiencia en comunidad, utilizando herramientas de participación como blogs, feeds RSS y otros métodos descentralizados". Los xMOOCs poseen enfoque en el contenido, centrados en un único sitio de la web con la utilización de herramientas automatizadas que soportan actividades con gran cantidad de estudiantes.*

Según los ideadores del curso "sMOOC Paso-a-Paso", la tendencia actual demanda un diseño educacional de MOOC que se fundamente en el concepto de red y aprendizaje

ubicuo<sup>4</sup>. En tal sentido, el modelo sMOOC buscó atender a esas nuevas demandas, seguramente, no por modismo, pero por el hecho de que el modelo presupuesto se fijaba en "conceptos como equidad, inclusión social, accesibilidad, calidad, diversidad, autonomía y abertura". (PROYECTO ECO, 2015). El modelo estuvo fuertemente enmarcado por características educacionales y comunicacionales, como:

1. El diseño educacional es permeado por el estilo de los medios sociales. Las tecnologías móviles del aprendizaje ubicuo asumen gran importancia porque los estudiantes van a aprender en comunidades virtuales, lo que promueve la motivación y la interactividad.
2. Se enfoca en el proceso de aprendizaje de los estudiantes. No apenas las tareas sugeridas por el docente, pero también la propia iniciativa de los estudiantes serán un elemento clave para apoyar la colaboración y el diálogo entre las comunidades virtuales creadas en cada curso.
3. Es necesario medir el éxito de un sMOOC a partir de los objetivos, interés y satisfacción de los propios estudiantes y no de los resultados de aprendizaje determinados por los docentes.
4. Es necesario un corto período de adaptación en el sMOOC, por parte de los estudiantes, lo que se debe conseguir durante la primera semana del MOOC (PROYECTO ECO, 2015).

*Con referencia a las características educacionales y comunicacionales del modelo*

<sup>4</sup> [...] tecnológicamente, la ubicuidad puede ser definida como la habilidad de comunicarse a cualquier hora - comunicación ubicua: Repercusiones en la cultura y en la educación y en cualquier lugar por medio de aparatos electrónicos esparcidos por el medio ambiente. De forma ideal, esa conectividad se mantiene independiente del movimiento o de la ubicación de la institución. (Souza y Silva, 2006, apud Santaella 2013, pp. 15-16).

sMOOC, se observa que su diseño tiende de agregar recursos de medios sociales como: blogs, microblogging, herramientas de grupos, wikis, you tube, twitter, facebook, google+ y muchos otros recursos de web 2.0 disponibles para ser adaptados para ser utilizados como recursos educacionales. Esos recursos, cuando utilizados con intención pedagógica, podrán incrementar el aprendizaje de los participantes. En la perspectiva del aprendizaje ubicuo y el empleo de las tecnologías móviles, pueden favorecer el acceso a la información, la comunicación y la adquisición de conocimiento tanto en tiempo como en espacio. El diseño educacional del sMOOC, al contrario del modelo tradicional de educación con enfoque en el docente, busca garantizar que el estudiante esté en el centro del proceso de aprendizaje, de modo que sea protagonista de su propio proceso de aprendizaje.

## ABORDAJE METODOLÓGICO

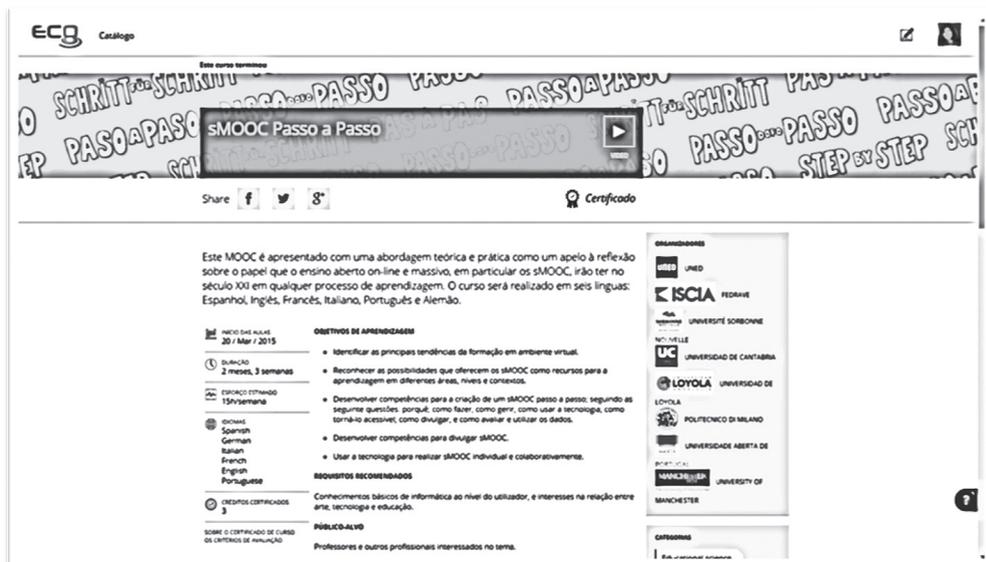
Esta investigación es un estudio de caso único con desarrollo descriptivo y abordaje cualitativo. La recolección de datos siguió la técnica de la observación participante e investigación documental con análisis por triangulación del tipo de fuente. En la acepción de Robert Yin (2010), el estudio de caso “es una investigación empírica que investiga un fenómeno contemporáneo en profundidad y en su contexto de vida real, especialmente cuando los límites entre el fenómeno y el contexto no están claramente evidentes” (YIN, 2010, p. 39).

Se destaca que la investigación documental fue realizada con base en las informaciones inseridas en la plataforma del curso “sMOOC Paso a Paso”, pues alerta May (2004, p.212) que “hay diferentes maneras en las cuales los investigadores podrían conceptualizar un documento” (en traducción libre), entre ellas, el reflejo de la realidad, los representantes de los requerimientos prácticos para los cuales fueron construidos y los medios a través de los cuales se expresa el poder social. En la misma

plataforma se realizaron observaciones de los participantes, por parte de dos miembros del grupo de portugués durante la ejecución del curso “sMOOC Paso a Paso”, en el argumento de Gil (2011), cuando dice que la técnica de la observación permitirá el más elevado grado de precisión en las ciencias sociales. Para el análisis de los descubrimientos de la investigación, se siguió la técnica de la triangulación, una vez que se la considera una técnica común de la metodología cualitativa, una vez que usa diferentes técnicas para la interpretación que, según Colás (1993) se puede utilizar asociada a los métodos, teorías, información e investigadores.

## CONTEXTUALIZACIÓN DEL ESCENARIO “SMOOC PASO A PASO”

El curso “sMOOC Paso a Paso”, primera edición, fue una iniciativa colectiva y multidisciplinaria que incluyó la participación de diferentes instituciones de enseñanza superior europeas. Fueron las organizadoras de esta acción de formación, la Universidad de Cantabria (UC), Universidad de Manchester (UoMAN), Sünne Eichler (SE), Fundación para el Estudio y el Desarrollo de la Región de Aveiro (FEDRAVE), Universidad Sorbonne (SOR), Universidad Loyola Andalucía (LOYOLA), Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), Universidad Abierta de Portugal (UAb), Politécnico de Milán (POLIMI), Telefónica Learning System (TLS), Universidad de Zaragoza (UNIZAR), Universidad de Oviedo (UniOvi) y Universidad de Valladolid (UVA). Esas instituciones fueron incentivadas a la libre participación en los Cursos Abiertos Masivos Online (MOOC), en el ámbito del proyecto europeo en la plataforma ECO creada especialmente para el curso, como presentado en la figura 2.



**Figura 2:** Ambiente del curso “sMOOC Paso a Paso”

Fuente: Plataforma Proyecto ECO (2015).

En virtud del compromiso y de la cooperación entre las diferentes instituciones europeas el curso sMOOC fue pensado en un formato multilingüe (Español, Inglés, Francés, Italiano, Portugués y Alemán), seguramente con el objetivo de alcanzar a diferentes públicos, con escala mundial. De acuerdo a la propuesta didáctica del “sMOOC Paso a Paso” se trataba de “un abordaje teórico y práctico como un apelo a la reflexión sobre el rol que la enseñanza abierta online y masiva, particularmente los sMOOC, tendrán en el siglo XXI en cualquier proceso de aprendizaje” (Proyecto ECO, 2015).

Para la realización del curso “sMOOC Paso a Paso” la propuesta didáctica fue planificada para que fuese realizada en el período de marzo a abril de 2015, con dedicación de estudio semanal de 15 horas, totalizando la carga horaria de 75h. Sin embargo, se sabe que la organización del tiempo de estudio depende del estilo y el compromiso de cada participante. Los MOOCs son llamados cursos

abiertos, gratuitos y no formales. Por eso, le corresponde al participante asumir una posición activa y responsable, definiendo su nivel de compromiso y participación en las actividades del curso.

Se destaca que la propuesta didáctica delineada señaló una perspectiva abierta y flexible, con la recomendación a los participantes de que tuviesen conocimientos básicos de informática al nivel de usuario e intereses en la relación entre arte, tecnología y educación.

Sin embargo, había un alerta de que *el curso estaría siempre abierto y que se podría acceder a los contenidos a cualquier altura, pero aquella edición ya se había encerrado, por lo tanto, el participante podría encontrar menos participantes*, o sea, la cantidad podría variar a lo largo de nuevos ingresos. Inicialmente, el curso contó con la formación de diferentes grupos, formados según la preferencia del idioma y participación, como lo ilustra el cuadro 1:

**Cuadro 1:** Cuantitativo de miembros en el curso por elección de idioma

LÍNGUAS	GRUPOS	MEMBROS
Alemán	1 Grupo	8
Francés	1 Grupo	40
Italiano	1 Grupo	14
Portugués	1 Grupo	44
Español	10 Grupos	773
Inglés	12 Grupos	906
6 Línguas	26 Grupos	1785 Miembros

Fuente: curso “sMooc Paso a Paso”, adaptado por los autores.

El curso “sMOOC Paso a Paso” fue organizado en cinco temáticas, cada temática se asoció a un objetivo de aprendizaje y diferentes etapas evaluativas. Como determinado en la planificación didáctica, se

establecieron cinco objetivos de aprendizaje para las temáticas. En la sistematización del cuadro 2 se observa la relación entre las definiciones de los objetivos de aprendizaje y los contenidos propuestos.

**Cuadro 2:** Objetivos de aprendizaje y contenido del curso

OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	TEMÁTICAS (CONTEÚDOS)
1. Identificar las principales tendencias de la formación en ambiente virtual.	1. Bienvenida e introducción - ¿Por qué hacer un sMOOC?
2. Reconocer las posibilidades que ofrecen los sMOOC como recursos para el aprendizaje en diferentes áreas, niveles y contextos.	2. Ingredientes de un sMOOC
3. Desarrollar competencias para la creación de un sMOOC paso a paso; siguiendo los siguientes puntos: por qué; cómo hacerlo; cómo gerenciar; cómo usar la tecnología; cómo volverlo accesible; cómo divulgar; y cómo evaluar y utilizar los datos.	3. Administración de un sMOOC; Recursos y apoyos de un sMOOC
4. Desarrollar competencias para divulgar los sMOOC.	4. Plan de comunicación y accesibilidad
5. Usar la tecnología para realizar sMOOC de forma individual y colaborativa.	5. La evaluación de un sMOOC

Fuente: Curso “sMooc Paso a Paso”, adaptado por los autores.

La primera temática de base introductoria denominada “Bienvenido e introducción - ¿Por qué hacer un sMOOC?” tuvo como finalidad promover la iniciación al tema sMOOC y, al mismo tiempo, promover la ambientación en la plataforma, de modo que el participante

se pudiese familiarizar con el ambiente de la plataforma virtual y desarrollase competencias sobre la gestión del sMOOC. En esa etapa, los participantes deberían ver un vídeo, responder un cuestionario diagnóstico y realizar pequeñas actividades de ambientación.

La segunda temática “Ingredientes de un sMOOC” fue organizada en tres subtemas: “sMOOC: características pedagógicas”, “sMOOC: actores y roles” y “sMOOC: elementos curriculares” y tuvo como objetivo darles subsidios a los participantes con los diferentes elementos que involucran el sMOOC. Como objetivo de aprendizaje, se buscó reconocer las posibilidades que ofrecen los sMOOC como recursos para el aprendizaje en diferentes áreas, niveles y contextos. La actividad propuesta para esa etapa, como ejercicio, fue la elaboración de un diseño pedagógico en sMOOC.

La tercera temática correspondió a la administración de un sMOOC. En esa sección, el objetivo fue que el estudiante se enfocase en los principales aspectos a considerar en la gestión de un sMOOC y en el proceso que se debe seguir, pasando por la concepción general, planificación detallada y presentación de un proyecto sMOOC. En esa temática, se propuso la libre investigación en internet para explotar el universo de otros MOOC, buscando las semejanzas que le gustaría construir en el portal ECO, proponiendo para compartir al menos dos enlaces investigados en los fotos destinados a la actividad.

Sobre la cuarta temática “Recursos y Apoyos de un sMOOC” se organizó en dos asuntos: en el primero se propuso el tema “El apoyo al participante en un sMOOC” y, en el segundo “¿Qué hace con que un recurso de aprendizaje sea bueno para un sMOOC?”. A partir de esos contenidos los participantes realizaron actividades de: a) investigar, compartir y evaluar recursos educacionales abiertos en la red, con discusión en el foro; b) explotar el concepto de REA; c) discutir los resultados con los sus pares en el foro y; d) planificar la adaptación de un REA antes seleccionado para utilizarlo en nuevo contexto. En esa etapa, se buscó instrumentalizar al estudiante sobre los Recursos Educativos Abiertos (REA).

La quinta temática, “Plan de comunicación para MOOCs” tuvo como objetivo que el participante desarrollase competencias para divulgar el sMOOC. En esa etapa se buscó identificar: “¿Cuáles son los principales objetivos de mis MOOC?” y “¿Cómo las estrategias de comunicación pueden ayudar a alcanzar los objetivos?”. Para esa etapa se delinearon actividades relacionadas a las características diferenciales para MOOC; creación de perfil en redes sociales; compartición en foro y facebook - *peer-to-peer* - (P2P).

Por último, la sexta temática “Evaluación de un sMOOC” tuvo por objetivo que los participantes fuesen capaces de identificar los aspectos más relevantes de la evaluación de un sMOOC. En subsecciones temáticas, se propuso reflexionar “¿Qué se puede evaluar en un sMOOC?”, “¿Cómo puedo evaluar un sMOOC?”; y “¿Cómo puedo utilizar la información/datos en un sMOOC?” *En esta temática, las actividades comprendieron discusión y compartición de la opinión en el foro; investigación y compartición de los resultados de las investigaciones utilizando microblog y/o “pearltrees” o “scoop it” u otra herramienta; presentación de soluciones específicas para evaluar un sMOOC y análisis de los resultados del cuestionario de satisfacción.*

La propuesta de evaluación de las actividades descritas para el curso “sMOOC Paso a Paso”, se constituyó en diferentes etapas y en un proceso continuo a lo largo de cada temática. Como se presenta en el programa de estudio, en el transcurso de cada tema se propusieron actividades de evaluación para seguir con el tema siguiente. *Se trató de actividades diferentes, como: actividades de lectura, sección de vídeo, realización de Quiz, elaboración de actividad individual y evaluación en parejas al final de cada unidad temática.*

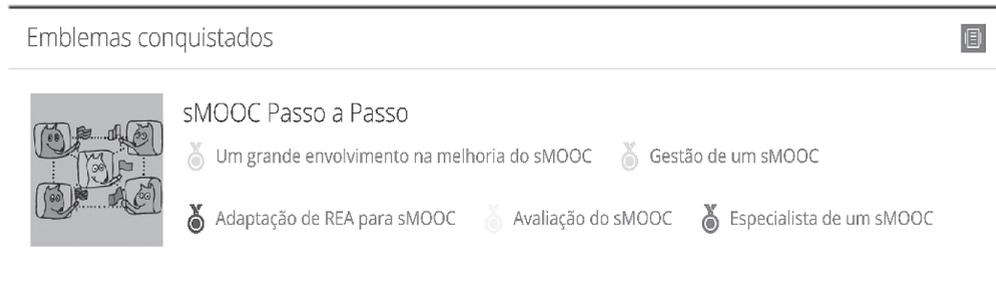
A seguir serán presentados los análisis de datos fijados en los procedimientos metodológicos alineados a las percepciones de los dos observadores miembros del grupo de

portugués en el curso “sMOOC Paso a Paso” en la plataforma ECO.

## PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS DATOS DE LA INVESTIGACIÓN

Considerando la perspectiva descriptiva, cualitativa y la triangulación por tipo de fuente de la encuesta, los observadores y participantes del curso notaron que las actividades propuestas en la temática de introducción, “Bienvenido e introducción - ¿Por qué hacer un sMOOC?”, del ambiente “sMOOC Paso a Paso” en la plataforma ECO, presentaron -dada la experiencia de los participantes en cursos online- con grado de poca

complejidad. Sin embargo, en la medida en que se tomaba conocimiento de los enunciados, a pesar de que las actividades no eran difíciles de realizar, había un conjunto de actividades, seis (06), que exigían mayor organización del tiempo de estudio por parte de los observadores/participantes. Concomitante a las actividades se dieron los procesos de ambientaciones en la plataforma ECO con el reconocimiento del programa de estudio, de los enunciados de las actividades y de las navegaciones en diferentes espacios: Programa de Estudios, Revisión, Grupo, Foro, Barra de Progreso y Perfil, este último exhibía el sistema de evaluación apoyado en la estrategia de Gamificación- (Figura 1).



**Figura 1:** Emblemas o Medallas

Fuente: Plataforma ECO - Curso sMOOC Paso-a-Paso (2015).

Se señala que los temas estaban sistematizados para la adquisición de emblemas<sup>5</sup> o medallas, en diferentes niveles, denominadas en: a) un gran compromiso en la mejora del sMOOC; b) Gestión de un sMOOC; c) Adaptación de REA para sMOOC; d) Evaluación del sMOOC; e) Especialista de un sMOOC. Al final de la formación, con la adquisición de medallas conquistadas por medio de los cuestionarios y de las actividades de facebook, el participante, si le interesa, podría obtener -por medio de pago- credencial/certificación de conclusión del curso.

El primer tema se refería al vídeo de introducción sobre los MOOCs y la realización del cuestionario diagnóstico, además de la definición por un “Grupo de comunidad de aprendizaje” con referencia en el idioma, participación y presentación en el Foro de Discusión, creación del perfil por medio del recurso “garabatear<sup>6</sup>”, “Mensaje en el microblogging<sup>7</sup>”, creación de comunidad “Yo sigo a otra persona”, y realización de la “Actividad de facebook (P2P)”. A partir del vídeo y del cuestionario diagnóstico fue posible apro-

<sup>5</sup> Figura simbólica

<sup>6</sup> <https://pt.gravatar.com/>

<sup>7</sup> <https://pt.wikipedia.org/wiki/Microblogging>

piarse conceptualmente de la comprensión de MOOC. Siguiendo el programa propuesto y los respectivos enunciados, se buscó participar en el “Grupo de Comunidad de Aprendizaje – Idioma Portugués”, sin embargo, la plataforma permitía el libre acceso a los demás grupos, así, en la condición de observadores/participantes se optó por el grupo de idioma portugués una vez que es el idioma nativo de los observadores.

*En la secuencia de los enunciados, la Actividad 1, actualización del perfil, consistió en la utilización del recurso de creación de una cuenta de avatar en la herramienta Gravatars, integrada en la Plataforma Eco, instalado por medio de plugins, con la actualización de 20 perfiles de los 43 participantes del grupo de Portugués. En la segunda actividad en “Mi Perfil” el participante debería insertar un “Mensaje en el microblogging”, con la presentación y explicación de las expectativas con relación al curso. La tercera actividad “Yo sigo a otra persona”, había orientación para lectura de las publicaciones del “microblogging” de los participantes y docentes con la propuesta de vinculación como seguidor de aquellos con mayor interés en las publicaciones. En ese conjunto de actividades se constató un fuerte apelo sobre la formación de redes, por grupo de interés, sin embargo, se observó que de los 43 miembros de Portugués, 23 eran seguidos, y los demás no tenían seguidores. Sin embargo, entre los seguidos, 14 de ellos se convirtieron en seguidores, contribuyendo, de esa forma, para la formación de la red.*

La última actividad de la temática de introducción sugirió la participación activa en la red social. El enunciado se orientaba hacia una conducta activa del participante con la intención de establecer la construcción colectiva del conocimiento. *Para esa actividad, se colocó a disposición un enlace en Facebook y otro en Twitter, que se referían a las actividades 4 (foro de discusión) y actividad 6 (red social). Se observó que el moderador de la plataforma no colocó a disposición en la*

*plataforma las actividades propuestas. Se observó que no se abrió el foro de discusión como lo decía el enunciado, con relación a la red social facebook el enlace presentado informaba: “El enlace que usted busca puede estar cortado o la página puede haber sido removida”. También con relación al Twitter, no fue posible intercambiar mensajes.*

*Aunque el curso tuviese prevista la inclusión de herramientas sociales y orientase a la participación activa de los participantes, se evidenció ausencia de seguimiento y ejecución, por parte del equipo gestor del curso sMOOC. También se observó que los enunciados presentados, bien como las orientaciones, fueron descritas de forma resumida y en formato de tópico con destaque en negrita, de esa forma, la orientación sobre cada actividad se transmitió de forma clara, objetiva y de fácil comprensión por parte del participante. El conjunto de actividades propuestas facilitaron la identificación de los aspectos fundamentales de la formación perspectiva de un MOOC, bien como la reflexión sobre el concepto MOOC, sus diferentes tipos y la perspectiva de los MOOCs relacionado a la formación a lo largo de la vida en el siglo XXI. Además, la última etapa de evaluación, obligatoria, en formato facebook propició el ejercicio de la evaluación, así como el conocimiento de la rúbrica propuesta por el equipo docente del curso.*

La segunda temática “Ingredientes sMOOC: metodología, pedagogía y actores”, organizada en tres secciones, incentivó la investigación y la compartición de los importantes aspectos pedagógicos y metodológicos para el desarrollo de un sMOOC. Esa actividad permitió compartir ejemplos de cursos de MOOC y sMOOC, analizar las encuestas compartidas por compañeros y contribuir con ellos, fortaleciendo la dinámica de red de aprendizajes por medio de facebook en la actividad “Diseño pedagógico de un sMOOC”. En esta sección, se observaron importantes puntos de articulación entre las actividades

propuestas con la utilización de las diferentes herramientas (foro de discusión y facebook). Además del incentivo a la investigación de materiales complementares, se propuso la elaboración de un breve resumen y comparación, por medio de facebook, con el grupo. Se observó que esa estrategia, al inicio, contribuiría con la producción del texto para la actividad principal “Diseño pedagógico de un sMOOC” y, al mismo tiempo, con la compartición de nuevos materiales para los demás compañeros, cumpliendo también la tarea social propuesta en la planificación del sMOOC. Sin embargo, a pesar de que el diseño del curso señala a una propuesta de articulación entre actividad/planificación del sMOOC, no hubo evidencias de publicaciones y compartimiento en la red social. Esa situación puede tener relación con la falla del enlace que sucedió en la etapa de introducción del curso, perjudicando el compromiso de los participantes en el aspecto de realizar tareas sociales. Sobre la segunda actividad complementaria, en el Foro de Discusión, “Bienvenidos a la Sección 2” “Ingredientes de un sMOOC”, se propuso “discutir con los demás participantes los aspectos pedagógicos más importantes del curso que seleccionó y otros otros que se pueden mejorar”. Se observó que en esa actividad participaron siete miembros, sumando un total de 18 publicaciones. Aunque las actividades complementarias no incluyesen directamente la adquisición de emblemas en la unidad y en la conclusión del curso, se destaca que el desarrollo de esas actividades fueron esenciales para fortalecer el grupo de aprendizaje, intercambiar experiencias y ampliar la compartición de contenidos propuestos a lo largo del curso.

La tercera temática “Administración de un sMOOC”, organizada en tres secciones, *incentivó, en el primer momento, la investigación de otros MOOCs* y, por medio de foro de discusión, la el compartimiento de los resultados de la investigación. A seguir, se propuso realizar un estudio más profundo sobre un MOOC, seleccionando e indicando en el

foro y, la última sección se orientó a la elaboración de la Actividad 3 “Planificar el MOOC”, dentro de la propuesta de revisión por pares (*peer-to-peer*), nuevamente se observó la fuerte articulación del diseño educacional del sMOOC con las actividades propuestas. *En las publicaciones del equipo pedagógico del curso, relacionadas al foro de la sección 3, también había la orientación por el fortalecimiento de la comunidad de aprendizaje, por la compartición de materiales libres, de propuestas e ideas relacionadas a los puntos volcados a la sección, por medio del foro, microblogging o la página de facebook. Se señala que el enlace de acceso a facebook no funcionó, pero los demás espacios estaban accesibles en la propia plataforma. Se nota que en el correr del curso se enviaron comunicados sobre la importancia de la participación de los participantes en las diferentes actividades propuestas y en los espacios sociales.*

La cuarta temática “Recursos y apoyos de un sMOOC”, con dos secciones, tuvo por objetivo incentivar la investigación, la compartición y la evaluación de recursos educacionales abiertos en la red, inmediatamente, a partir de la evaluación del propio participante, se orientó hacia la selección y compartición de los enlaces seleccionados no foro con los demás participantes. También se recomendó explotar e identificar el concepto de REA y, consecuentemente, realizar la discusión con los demás participantes. Los tópicos para esa temática fueron: “¿Qué hace con que un recurso de aprendizaje sea bueno para un sMOOC?” y, “El apoyo al participante en un sMOOC”. La propuesta para los tópicos instigó a la investigación y compartición de materiales complementares ampliando el acceso a diferentes materiales colocados a disposición en la plataforma. Diez personas participaron con 34 mensajes. Después de las discusiones, los participantes realizaron la “e-Actividad 4”, presente en facebook. Para esa etapa se propuso la elaboración de un plan de adaptación de un REA antes seleccionado para uso en un nuevo contexto. En la condición

de participante/observador, se observó que las actividades propuestas permitieron la ampliación y comprensión de los recursos educacionales abiertos en el sentido de que es posible colocar a disposición diferentes fuentes para su instrumentalización.

La quinta temática del plan de estudios abordó el Plan de Comunicación y Accesibilidad en dos secciones. En esa temática se propuso a los participantes una secuencia de cinco actividades para apoyar el desarrollo del plan de comunicación dirigido al sMOOC. La primera actividad, en formato de ejercicio de reflexión, propuso pensar sobre los aspectos diferenciales del MOOC volcado a la definición del plan de comunicación. En secuencia, se orientó al estudio de otros MOOC con el objetivo de tomar como ejemplos las buenas prácticas para el desarrollo del plan de comunicación. La tercera actividad propuesta incluyó la creación de un perfil en redes sociales para simular una propuesta de práctica que demostrase la importancia real de la propuesta (hipotética) en construcción. Después, se propuso compartir y discutir para pensar sobre las dos etapas de formación de comunidad para el MOOC. Como consecuencia de ese proceso, la última actividad, también orientada por el criterio de facebook, fue la propuesta de elaborar un plan de comunicación. En esta sección, se destaca que, nuevamente, el moderador del equipo pedagógico no abrió el tópico. Eso hizo inviable el fortalecimiento de la red de aprendizaje, una vez que se discontinuó la interacción entre los participantes. Excepto por ese caso, se observó que en esta etapa hubo congruencia de las actividades propuestas como elemento importante para fundamentar la elaboración del plan de comunicación y, al mismo tiempo, corresponder al objetivo de aprendizaje que se destinó a “desarrollar competencias para divulgar sMOOC”. Tal como en las temáticas anteriores, se observó que los enunciados presentados estaban redactados de forma clara y objetiva, sin embargo, sin muchos detalles. Por un lado, la

información resumida es más directa; por otro, la ausencia de detalles puede suponer lagunas y levantar dudas.

La última temática, “La evaluación de un sMOOC”, organizada en cuatro sesiones, buscó desarrollar los aspectos más importantes de la evaluación de un sMOOC. También incentivó la aplicación del conocimiento adquirido por medio de una propuesta de elaboración del tema de evaluación en el propio sMOOC. Los puntos propuestos: “¿Qué puedo? ¿Cómo puedo evaluar? ¿Cómo utilizar la información/datos en un sMOOC?”, permitieron la sistematización de una secuencia de cinco actividades apoyadas por la investigación de artículos sobre la evaluación en MOOC, seguida de la orientación de compartir, por medio de “pearltrees” o “*scoop it*”, la publicación en el microblogging y discusión entre los pares por medio del Foro de Discusión. Finalmente, la actividad de facebook tuvo como propuesta la elaboración de una producción textual problematizada por las diferentes etapas y dificultades a las que los aspectos de evaluación están sujetos, bien como la gerencia de soluciones de una planificación de sMOOC. Por último, el programa de estudio para fines de adquisición de la última medalla y certificación se concretizó con la participación en el cuestionario de satisfacción. En esta etapa se observó que el ejercicio de facebook permitió que, en la práctica, los participantes viviesen y reflexionasen sobre el sistema de evaluación de un sMOOC.

Con los datos de la plataforma del curso “sMOOC Paso a Paso” analizados, se constató que 7 (siete) miembros conquistaron 5 emblemas, 1 (un) miembro obtuvo 4 emblemas, 1 (un) miembro obtuvo 3 emblemas, 3 (tres) miembros obtuvieron 1 (un) emblema; además, 31 miembros no obtuvieron emblemas, entre los 43 miembros del grupo de portugués. Hay que destacar que había la exigencia, para la obtención de los emblemas o medallas, acreditación o certificación del curso, la realización de la actividad

de facebook, pero los datos indican que los emblemas no fueron atractivos e instigadores para la realización de las actividades y permanencia de los participantes en el curso “sMOOC Paso a Paso”. En la tabla 1 se puede

observar las frecuencias de los 43 miembros del Grupo Portugués curso “sMOOC Paso a Paso” (*Publicaciones en el foro y microblog, formación de la Red y conclusión del curso*):

**Tabla 1:** Frecuencia de la participación Grupo Portugués sMOOC Paso-a-Paso

FRECUENCIA	Nº PUBLICACIONES (PUBLICACIONES)		OBTUVO SEGUIDORES		SIGUIERON A OTROS MIEMBROS	
≥ 10	3	7%	0	0%	3	7%
≥ 05	5	12%	12	28%	7	16%
≤ 04	10	23%	11	26%	4	9%
Sem frecuencia	25	58%	20	47%	29	68%
CONCLUYERON EL CURSO			NO CONCLUYERON EL CURSO			
8 Miembros	19%		35 Miembros		81%	

Fuente: Elaborado por los autores.

Se observa en la tabla 1 que, el 7% de los miembros del grupo de Idioma Portugués realizaron diez o más publicaciones, el 12% de cinco a nueve publicaciones, y el 23% entre una y cuatro publicaciones, pero el 58% de los participantes no publicó ni interactuó en los foros y/o microblogging. Se retira que el 54% de los participantes fueron seguidos por otros miembros del grupo, pero eso no aseguró la reciprocidad entre otros participantes para la formación de la red de colaboración -obtuvieron seguidores y siguieron a otros.

En la categoría “siguieron a otros miembros” se constató que apenas el 32% de los miembros siguieron a otros participantes del grupo. Se nota que los más “activos” no impactaron para la formación de la red de colaboración – aquí entendida como cooperativa, por tratarse de la realización de las actividades separadas y no en común acuerdo. Especialmente, las publicaciones no incentivaron el diálogo entre los participantes, pero sí, el ambiente se configuró en un lugar de depósito de actividades. Se destaca que desde la primera publicación, por parte del moderador del foro, existía la orientación para crear una comunidad de aprendizaje como la herramienta “GRUPOS”. En esa herramienta,

los participantes deberían encuadrarse en aquel grupo con criterio de idioma de interés. Había orientación sobre la entrada y participación en el sMOOC en el sentido de fortalecer el ambiente colaborativo. Sin embargo, se constató baja frecuencia de publicaciones en los foros entre los participantes: a) el Foro “Bienvenido al curso sMOOC” obtuvo 36 publicaciones; b) el Foro “ingredientes-de-un-sMOOC” obtuvo 18 publicaciones; c) el Foro “gestión de un sMOOC” obtuvo 37 publicaciones; d) el Foro “evaluación de un sMOOC” obtuvo 7 publicaciones; e) el Foro “¿qué se puede evaluar en un sMOOC?” obtuvo 8 publicaciones.

En esos foros temáticos, los participantes deberían explotar los recursos educativos abiertos en internet, compartir, participar de forma colaborativa en las actividades y espacios sociales (hangout, foros, microblogging o facebook). Se observó que los participantes más activos en los foros temáticos compartieron, pero no alentaron el debate con otros participantes. Se observa que ese comportamiento adicionado a la ausencia de publicaciones del moderador del foro “Plan de Comunicación y Accesibilidad” influyó en la participación y, consecuentemente, elevada cantidad de participantes que

abandonaron el curso “sMOOC Paso-a-Paso”, primera edición 2015.

Además, las actividades de evaluación fueron realizadas por parejas (participantes) con escala de 1 a 5, siendo que la nota final era el resultado del promedio de las evaluaciones. En ese punto, se observó que la evaluación del participante apenas se veía después de que al menos otros dos participantes del curso hubiesen realizado la actividad. Si el número de evaluadores (parejas) fuese insuficiente, no había orientación sobre la posibilidad de que la evaluación la pudiese realizar el moderador; tampoco había arbitraje para aclarar posibles contestaciones, en caso de discrepancia en las evaluaciones por parejas.

## CONSIDERACIONES FINALES

Este estudio presenta la investigación que se realizó en el curso “sMOOC Paso a Paso”, primera edición 2015, en la perspectiva del estudio de caso, descriptiva y abordaje cualitativa. La recolección de las evidencias se dio por observaciones del participante, investigación documental y análisis del tipo de fuente, para determinar si “¿Los MOOCs dan respuesta a las necesidades de formación a lo largo de la vida para los ciudadanos en el siglo XXI?”. De los análisis de las evidencias se extrajo que el modelo diseñado para el curso sMOOC Paso a Paso”, primera edición 2015, se presentó de forma flexible y conciliable con las demandas de la vida moderna por parte del diseñador especialmente orientado al aprendizaje. *El curso colocó a disposición diferentes recursos (foros de discusión, grupos, microblogging, facebook, además de la web social como Facebook y Twitter.), y materiales diversificados permitiendo la adquisición de competencias alineadas a las demandas del docente del siglo XXI. Se puede inferir de las evidencias que el curso “sMOOC Paso a Paso”, primera edición 2015, permitió una visión ampliada del escenario volcado a las situaciones de aprendizajes en un formato de tiempo y el coste accesible a los profesores,*

siendo posible su aplicación a las necesidades de formación a lo largo de la vida para los ciudadanos del siglo XXI.

Ante las demandas de la sociedad en red y de la necesidad de formación a lo largo de la vida, con la propuesta del Proyecto ECO del curso “sMOOC Paso-a-Paso”, financiado por la Unión Europeo, se pretendió apoyar las ideas de iniciativas de cursos masivos online volcados a las formaciones de docentes europeos para criar sus propios cursos, al mismo tiempo, impactase positivamente en otras comunidades educativas.

El curso “sMOOC Paso-a-Paso” en la plataforma del Proyecto ECO fue elaborado en el modelo pedagógico de MOOC con vista a la reflexión sobre la aplicación de que la enseñanza abierta, online y masiva, en especial los sMOOC, podrá tener en el siglo XXI en los diferentes escenarios de aprendizaje, diferente de los modelos tradicionales, en lo general, centrados en las transmisiones y en las reproducciones de los contenidos. El diseñador del sMOOC se basó en característica social, en el aprendizaje ubicuo, en los recursos educacionales abiertos y elementos de gamificación. Ese modelo puede ser considerado diferenciado en relación al modelo unidireccional, por ejemplo los xMOOC, superando incluso la idea de simple modismo del empleo de MOOC en cursos de formación continuada.

Sin embargo, se observó que había un fuerte apelo a la colaboración en redes volcada a la adquisición de la competencias necesarias para presentar ideas educativas propias, alineadas a los grupos formados entre los seis idiomas ofrecidos (Alemán, Francés, Italiano, Portugués, Español e Inglés), a respecto de la concepción para el desarrollo del curso desde el punto de vista de un sMOOC. *En ese punto, se advierte para el modelo de formación en redes colaborativa que se pretende alcanzar con el modelo sMOOC, pues se notó que en el curso analizado, los aportes de los participantes de limitaron al cumplir la actividad utilizando*

algunos nichos como depósitos apenas, o sea, no consideran el apelo a la participación colaborativa, en algunos casos fueron esencialmente cooperativos, con poco intercambio de interacción entre los mediadores y miembros del curso.

Se alerta que es imperativo darle atención a la formación en red colaborativa de aprendizaje para obtener más frecuencia entre las interacciones que puedan resultar en una cultura participativa entre los miembros participantes de un curso sMOOC. Eso se justifica por el fuerte apelo social al estilo de los medios sociales con enfoque en el proceso de aprendizaje entre los miembros participantes de un curso en el formato sMOOC rumbo a la colaboración y al diálogo entre las comunidades virtuales.

## REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, R. C. S. P. **O primeiro MOOC em língua portuguesa: análise crítica do seu modelo pedagógico.** p. 191. Dissertação (Mestrado Pedagogia do E-learning) Universidade Aberta de Portugal, Lisboa, 2013.
- BARTOLOMÉ, A.R. STEFFENS, K. ¿Son los MOOC una alternativa de aprendizaje? [Are MOOCs Promising Learning Environments?]. *Comunicar*, 44, p. 91-99. (DOI:10.3916/C44-2015-10). 2015.
- CASTAÑO, C., MAIZ, I. & GARAY, U. (2015). **Diseño, motivación y rendimiento en un curso MOOC cooperativo** [Design, Motivation and Performance in a Cooperative MOOC Course]. *Comunicar*, 44, p. 19-26. (DOI: 10.3916/C44-2015-02). 2015
- COLÁS, B., P.; BUENDIA, E. L.. **Investigación Educativa.** Sevilla: Alfar, 1992.
- DOWNES, S. **Half an Hour - What Makes a MOOC Massive? 2013.** Disponível em: <<http://halfanhour.blogspot.pt/2013/01/what-makes-mooc-massive.html>>. Acesso em: 23 jun. 2015.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** São Paulo: Atlas, 2011.
- MAY, T. **Pesquisa Social: questões, métodos e processos.** Porto Alegre: Artmed, 2004.
- PROJETO ECO. **Plataforma integrada no ECO: Elearning, Comunicação e Open-data.** Disponível em: <<http://ecolearning.eu/pt-pt/projeto-eco/>> . Acesso em: 23 jun. 2015.
- SANTAELLA, L.. **Comunicação ubíqua: repercussões na cultura e na educação / Santaella - São Paulo: Paulus, 2013. - (coleção Comunicação).**
- SILVA, S. **MOOC como ambiente de aprendizagem?** Disponível em: <[http://www2.ifsp.edu.br/edu/prp/sinergia/complemento/sinergia\\_2014\\_n2/pdf\\_s/sinergia\\_2014\\_v15\\_n2.pdf](http://www2.ifsp.edu.br/edu/prp/sinergia/complemento/sinergia_2014_n2/pdf_s/sinergia_2014_v15_n2.pdf)>. Acesso em: 23 jun. 2015.
- SPLKER, M. J. Nascimento, L. **Comunidades de aprendizagem emergentes: uma abordagem à educação disruptiva.** In Simpósio Internacional de Informática Educativa (SIIE), 15, Viseu, 2013 - "Simpósio [Em linha] : atas". [S.l.] : [s.n.]. [s.d.]. p. 1-6.
- SPLKER, M. J. Nascimento, L. **Pedagogias Emergentes - desafios e perspectivas para as universidades na sociedade em rede.** Congresso Brasileiro de Ensino Superior a Distância - ESUD. Disponível em: <<http://esud2014.nute.ufsc.br/anais-esud2014/files/pdf/128189.pdf>>. Acesso em: 21 jun. 2015.
- TORRES, D. Reflexiones y primeiros resultados de MOOCs em Iberoamerica: UNEDCOMA y UNX, 2013. In: **Revista Científica Iberoamericana de Tecnologia Educativa**, v. 2, n. 1. Disponível em: <<http://issuu.com/revistacampusvirtuales/docs/2/64?e=6634101/9275776>>. Acesso em: 21 jun. 2015.
- YIN, R. K. **Estudo de Caso: planejamento e métodos.** 4. ed. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.



**ABED**

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA  
DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Rua Vergueiro, 875 - 12º andar, conjuntos 123/124  
Liberdade - CEP 01504-000 - São Paulo - Brasil  
Tel: (55) 11 3275-3561 / Fax: (55) 11 3275-3724  
[rbaad@abed.org.br](mailto:rbaad@abed.org.br)

Apoio:

