

Actualización de Profesores de Geografía en Brasil vía internet: La experiencia del curso “Globalización, Mitos y Realidades en Debate en Geografía”

Artigo publicado no livro de Mira Mira, J. (director) "Conocimiento Metodo y Tecnologias en la Educación Dstancia", Actas de las Jornadas, Palencia, España, UNED, pp.330-341, 2000.

Hindenburgo Francisco Pires
Geografía - UERJ
hfpires@uerj.br

RESUMEN: Este trabajo tiene como objetivo utilizar la tecnología de información para la creación de ambientes y plataformas tecnológicas para la educación a distancia en geociencias.

La idea es emplear Internet para el desarrollo de un ambiente académico informacional (físico y virtual) que proporcione a investigadores y profesores, vinculados al área de geociencias, algunas herramientas y tecnologías comunicacionales que posibiliten la interacción, la transmisión de conocimiento y el enriquecimiento del ejercicio de sus actividades profesionales de enseñanza e investigación, a partir de una estructura mínima y relativamente padronizada de hardware y softwares.

PALABRAS LLAVE: Tecnología de Información, Educación a Distancia, Geociencias, Enseñanza de Geografía e Internet.

1. Introducción

Para que se pueda desarrollar y profundizar una relación de diálogo permanente con la sociedad es importante que se constituya un espacio alternativo permanente de comunicación con la comunidad académica (Gutierrez e Prieto, 1994), la creación o apropiación de este espacio ampliará las condiciones de formación profesional de los geógrafos, posibilitará el proceso de divulgación y comunicación de la producción académica y permitirá que se establezcan nuevos nexos globales productivos con otras instituciones de investigación y enseñanza de Brasil y del exterior.

Este espacio ya existe: es Internet, el mayor libro abierto de la humanidad formado por 1,6 billones de páginas distribuidas en 72 millones de servidores y cerca de 275 millones de personas interconectadas. A cada 24 horas, 3,3 millones de nuevas páginas son adicionadas a la red mundial de computadores y 123000 nuevos usuarios accesan Internet (Infoexame, 2000:32).

En Brasil, controlan el espacio de redes en Internet el Comité Gestor de Internet de Brasil, Embratel, FAPESP, CNPq, las Universidades Brasileñas y los inúmeros proveedores privados autorizados, interconectados sincronica e asincronicamente a ésta red pública de servicios (Oliveira, 1997; Franco, 1997).

Brasil posee actualmente casi 5 millones de usuarios de Internet.



Internet pasó a ser considerada un área estratégica para el desarrollo de las instituciones universitarias de Brasil. El surgimiento de la UNIREDE congregando más de 22 Universidades brasileñas es un ejemplo ilustrativo del enorme potencial de Internet.

Para que el avance de su utilización y diálogo se realicen en este medio, es necesario crear estrategias y un proyecto de divulgación para trabajos de profesionales, investigadores y de la producción académica en Brasil. Un proyecto que informe y divulgue la producción académica de las instituciones universitarias brasileñas en sus respectivas áreas de actuación, que trate y profundice los fundamentos de la identidad institucional de la Universidad en Brasil (número de revistas, tesis, disertaciones, artículos, instituciones de investigación, convenios, investigaciones, etc.); que informe, también, quienes somos (números de universidades, postgrados y estructura curricular) y cuantos somos (número de profesores, titulación por universidad, números de estudiantes en la graduación y en el postgrado), que permita el acceso a la formación académica y a la información sobre investigaciones, revistas y publicaciones en las bibliotecas.

Dentro de tal perspectiva, ésta propuesta se trata una profundización acerca de las reflexiones desarrolladas en el proyecto de extensión “Tecnología de Información Aplicada a la Geografía: Perspectivas para la enseñanza”, volcado para profesionales y profesores del área de Geografía, de enseñanza fundamental, media y superior. Esta primera iniciativa extensionista, recibe el apoyo institucional de la UERJ, que concedió tres becas de pasantía interna e una beca de extensión para a su implementación.

Se trata de un esfuerzo para el desarrollo de un ambiente académico informacional, estructurado en clases virtuales, listas de discusión, fóruns de debates, salas de conversación (chat), correo electrónico (e-mails), etc; para la implantación de plataformas tecnológicas capaces de contener páginas, carpetas (portafolios) o directorios personales, para la promoción y disseminación de cursos a distancia, que ya están siendo realizados desde agosto de 1999, con carácter experimental, en el Laboratorio de Geoprocuremento - LAGEPRO, del Departamento de Geografía de la UERJ. (<<http://www.cibergeo.org/indexlag.html>>).

2. Objetivos

La intención de este trabajo es la de disseminar a través de Internet un conjunto de herramientas y cursos estructurados por textos e imágenes gráficas a partir de una forma modular, con modelos de soporte de acompañamiento y evaluación, que permitan la interacción, ampliación y actualización de la mira del conocimiento sobre tópicos relacionados a las Geociencias y a otras temáticas multidisciplinares vinculadas a éstas, con el propósito de abrir nuevas formas de intercambio con universidades en el exterior que ya utilizan Internet, posibilitando el acceso a la información sobre profesores, cursos, disciplinas, softwares educacionales (Aulanet), inscripciones para eventos, bibliotecas internacionales, publicaciones y listas de grupos de investigación.

El acceso a estos ambientes (dominios, subdominios y páginas) y plataformas tecnológicas (servidor de red o estación de trabajo) se da sincronicamente en términos remotos a través



de Internet vía clientes de navegación (Browser), editores de HTML y de programas de protocolos de transferencia de archivos (FTP), disponibles en Internet.

El curso de Geografía a distancia sobre el tema: “Globalización, Mitos e Realidades en Debate en Geografía” (<<http://www.cibergeo.org/inicio.html>>), es la primera experiencia e iniciativa programada del curso del LAGEPRO dentro de esta perspectiva en el Departamento de Geografía, ésta experiencia será relatada en el Item 5 de este Proyecto.

3. Estructura

La estructura del Laboratorio de Geoprocésamiento - LAGEPRO esta compuesta por una máquina servidora de dominio (Pentium III 500/128Mb Ram) con base en Windows NT, que también hospeda páginas y datos. Existe otra máquina servidora de igual configuración que funciona para backup, en caso de contingencia de falla en el sistema, esta máquina mantiene en CD una copia de seguridad. Otra máquina servidora de host (o de nombres) cumple la función de efectuar el “roteamiento” de la red en 32 computadores.

Todo este grupo de máquinas (hardware) está conectado al servidor de red de la UERJ, que posee un programa de protección de invasión conocido como firewall, que garantiza seguridad contra usuarios no autorizados.

Para acceder la página inicial del LAGEPRO el usuario deberá pasar por la página inicial de la UERJ (<<http://www.uerj.br/>>), seguir el vínculo de la Graduación (<<http://www.uerj.br/graduacao/index.html>>), acceder el vínculo de la Unidad (<<http://www.uerj.br/graduacao/unidades/index.html>>), optar por el Centro de Tecnología y Ciencia e ingresar a partir del Instituto de Geociencias en la página espejo del Departamento de Geografía (<<http://www2.uerj.br/~dgeo>>), residente en la máquina servidora administrativa de la UERJ, al clicar en la opción sugerida por una imagen (gif) con el nombre del Departamento de Geografía (DGEO), el usuario ingresa en definitiva en la máquina servidora de dominio del LAGEPRO (<<http://www.cibergeo.org/>>). Esta máquina permite el acceso a la página del DGEO, que posee un menú descriptivo que indica los vínculos con las páginas del LAGEPRO. (<<http://www.cibergeo.org/indexlag.html>>) y de los cursos virtuales.

4. Metodología de Trabajo y de Ejecución de las Actividades de Educación a Distancia

Este proyecto será desarrollado contando con una estructura de apoyo tecnológico del Laboratorio de Geoprocésamiento, ya descrita. Esta estructura o plataforma tecnológica de apoyo necesitará una reestructura de su ambiente de red, para una mejor adecuación de las actividades previstas en este proyecto de trabajo.

Este proyecto pretende contribuir para que nuevos ambientes y plataformas, iguales o mejores a las del LAGEPRO se consoliden y se diseminen en otras Unidades y



Departamentos de la UERJ, frutos de convenios y de la colaboración intra-institucional y también, interinstitucional con otras Universidades.

La metodología de trabajo que norteará las actividades de este proyecto está consustanciada con el espíritu de cooperación, con la reflexión conjunta y con un nuevo nexos comunicacional generado por la propagación de Internet:

LA INTERACCIÓN.

La idea de diseminar a través de Internet un conjunto de herramientas y cursos estructurados por textos e imágenes gráficas a partir de una forma modular, con modelos de soporte de acompañamiento, surgió de la necesidad de crear un ambiente comunicacional, en el cual profesionales de enseñanza Fundamental, Media y Superior pudiesen interactuar sincronicamente en tiempo real. Para que esto pueda ocurrir, el LAGEPRO tiene a su disposición en la red, vía on-line, el ambiente virtual necesario para el intercambio de experiencias.

El ritmo de la investigación y los resultados obtenidos vienen infligiendo nuevas exigencias y una readecuación de las etapas y metas del trabajo, esto es lo que ya se observa a partir del examen de los resultados adquiridos.

4.1. Metodología de Trabajo para la Implementación de las Actividades de Educación a Distancia

La metodología de trabajo y de evaluación de enseñanza a distancia está siendo desarrollada por medio de un proceso de discusión participativo e interactivo, que se realiza en salas de clase virtuales, salas de conversación (chats), listas de discusión, y boletines de actualización gravados, situados en el ambiente de red.

Después de algunas reflexiones y observaciones provenientes de la orientación sobre el curso y el trabajo en Internet, que acompaña la dinámica y el desarrollo de las actividades propuestas en este trabajo, los usuarios, objetivo preferencial de este proyecto, están siendo instruidos para crear una carpeta (portafolio) con su página doméstica (home page) en los clientes de navegación (browsers) con dominios (sites) abiertos en la Internet, como altavista, hotmail, yahoo, etc., para interactuar en el ambiente de las salas virtuales, y en las actividades y dinámicas propuestas por el curso.

Las actividades de conversación tienen una duración de apenas una hora, en un horario ofrecido por la mayoría de los usuarios-alumnautas seleccionados para el curso.

La realización en etapas de actividades o módulos es crucial para la obtención de créditos, señas (passwords) y para el proseguimiento del curso.

Para la realización de la actividad de selección y juzgamiento de los inscriptos son adoptados los siguientes criterios:

- · ser prioritariamente profesor e estar ministrando clases;
- · haber concluido el curso de graduación;



- · ser formado en Geografía;
- · fecha de inscripción;
- · haber confirmado la inscripción;
- · haber completado todos los campos del proceso de inscripción.

Sobre el resultado de la inscripción se tomaron las siguientes providencias:

- · divulgación por e-mail individual del resultado de la inscripción;
- · el LAGEPRO está disponibilizando e-mails dinámicos, logins e señas para los alumnos aprobados en el proceso de selección;
- · se divulgó una lista de espera para los candidatos no seleccionados en el primer curso.

Sobre las actividades del curso: las páginas del curso son de acceso restringido, para accederlas son necesarios los siguientes procedimientos técnicos:

- · los alumnos inscriptos deben poseer login y seña para acceder las páginas del servidor en el Lagepro y para los respectivos Módulos;
- · las páginas de los Módulos que son accedidas y visualizadas, contienen la estructura modular del curso, con las sugerencias de lectura y la programación de las actividades: conversación, pruebas y evaluaciones programadas;
- · fueron fornecidos los módulos del curso con las actividades contenidas en las páginas que serán ejecutadas por los alumnos a través de un software apropiado (cgi.exe) vía website;
- · luego de haber completado las etapas de los Módulos, los alumnos reciben la seña del próximo módulo;. los horarios de conversación que contemplan la disponibilidad de la mayoría de los inscriptos. La preferencia oficial sobre el horario es de los orientadores y no pasa de una hora (hora /dividida por el nº de alumnos = minutos disponibles para los alumnos).

El número de consultas de los Módulos, el envío de e-mails, las participaciones en sala de conversación y en los demás foros (lista de discusión, e-mail interno, fax, etc.) del curso sirven para la obtención de créditos durante el proceso de evaluación.

Sobre el proceso de evaluación: el resultado de evaluación es producto del grado de interactividad y de interés del usuario frente a la propuesta modular de educación a distancia. Por lo tanto, es importante que el usuario cumpla con las tareas recomendadas para cada Módulo.

- · los orientadores atribuirán conceptos por el desempeño en las actividades y tareas ejecutadas por los alumnautas;
- · los alumnautas deben responder a los e-mails y a las actividades de auto-evaluación;
- · los alumnautas aprobados en el curso reciben un certificado de extensión equivalente a 45 horas expedido conjuntamente por la Pró-Rectoría de Extensión y Cultura - SR3 y por el Departamento de Geografía de la UERJ.



Lo que se espera es que este trabajo contribuya con la democratización del conocimiento, sirva para la diseminación de experiencias profesionales de educación e investigación, para el perfeccionamiento de la formación profesional y para mejorar nuestras actividades de enseñanza en la UERJ.

5. Pequeno Relato de la Experiência del Curso ***“Globalización, Mitos y Realidades en Debate en Geografía”***

5.1. Introdução

Este curso viene siendo implementado con carácter experimental por el autor de este proyecto en el LAGEPRO, desde agosto de 1999. Para la realización de las actividades de este curso, la colaboración de los profesores que trabajan en el LAGEPRO y en el Colegio de Aplicación de la UERJ ha sido fundamental.

Para acceder la página inicial del curso el usuario deberá pasar por la página del Departamento de Geografía (<<http://www.cibergeo.org/>>), que posee un menú descriptivo indicando los vínculos con la página de los Cursos Virtuales (<<http://www.cibergeo.org/inicio.html>>). Al ingresar en la página de los Cursos Virtuales, el usuario verá un menú que permite el acceso al curso. Para entrar en el curso el usuario deberá digitar su apodo (login) y su seña (password) (<<http://www.cibergeo.org/verificarsenha3.html>>), luego de este procedimiento el usuario entra en la página de avisos y en seguida en la página con el Sumario del curso. Para entrar en los portales de los Módulos el usuario deberá haber recibido la seña de permisión para el ingreso a esta área de acceso restringido.

El curso esta compuesto por un Sumario de páginas abiertas que orienta el usuario, por ejemplo: la primera página es la Guía del Curso; la segunda revela los Objetivos propuestos; la tercera elucida la Metodología utilizada; la cuarta, quinta, sexta y séptima son áreas de acceso restringido relativas a los Módulos; la octava página remite a la Bibliografía general del curso; la novena página a los Dominios de investigación y la décima página indica Softwares sobre el tema . Una extensa bibliografía está distribuida según los Módulos del curso. En la página que contiene la Bibliografía general del curso, existe un vínculo para la página de Lanzamientos sobre el asunto, ésta última página presenta mas de 100 nuevos lanzamientos sobre el tema de la Globalización (libros, artículos, revistas y otras publicaciones).

Un número expresivo de profesores (220 profesores) de todo Brasil (MG, RJ, SP, AC, CE, BA, PA, ES, SC, PE, PR, RS, MS, MT, etc.) se inscribieron para este curso, pero solo fueron admitidos 40 inscriptos, en función de la carga de trabajo que este curso exigiría de los profesores encargados de coordinar su ejecución.

La idea es incorporar la tecnología de información como una herramienta más que pueda ser utilizada para discutir y democratizar nuevas formas alternativas de conciencia crítica y social, para ampliar y desarrollar los fóruns de discusión de las listas en el área de Geografía e incentivar el diálogo a través de Internet entre las instituciones académicas, los profesionales de Geografía y la sociedad, con la finalidad de discutir las mudanzas globales

cibergeo

en el paradigma de enseñanza, la reformulación de las propuestas curriculares de los cursos, tornándolas más integradas a las reflexiones y a las necesidades en el ámbito de formación de la carrera profesional. Algunos cursos tenderán a ser en parte no presenciales, o sea, se podrá, a través de Internet, efectuar cursos, frecuentar bibliotecas digitales, efectuar exámenes y pruebas, interactivamente vía red, como ocurre, por ejemplo en los proyectos de la Universidad Virtual de la UNB y Lampada de la UERJ, que han tenido aceptación internacional.

El proceso de globalización de la producción académica en el ciberespacio está alterando el contenido de las disciplinas del área de Geografía, la enseñanza está dejando de ser una actividad meramente presencial, restringida a la pizarra y a la tiza, para ser una actividad rica en términos de alcance, escala de actuación, intercambio académico, mira científica y flexibilidad.

A partir del dominio de un proveedor de la red, algunos profesores que poseen página doméstica (home page) y trabajan con educación a distancia ya están utilizando su carpeta (portafolio) de clase con seña, pruebas, textos, archivos, imágenes y bancos de datos, en sala de clase; colocando a disposición vía Internet para los alumnos informaciones sobre temas trabajados en clase, y bibliografías retenidas en los directorios de su carpeta (portafolio).

La emergencia de iniciativas nacionales y regionales para la creación de consorcios tales como la UNIREDE y el CEDERJ acaban por llamar la atención para el hecho de que la discusión sobre la educación a distancia debe ser producida, dirigida y construida por las diversas comunidades integrantes, contemplando no contabilizar y cristalizar una forma de educación meramente volcada para los intereses productivos y de mercado. Estos hechos promueven políticas educativas homogenizantes y desterritorializantes. La inserción de la práctica geográfica desvelando éste enfoque puede permitir un encaminamiento diferenciado que valore las instancias locales y las articulaciones para más allá de la esfera de lo económico.

El espacio comunicativo y educacional de la enseñanza en el área de Geografía en Brasil tiende a pasar actualmente por el computador y a interligarse vía Internet, a través de listas de debates y chats. Un ejemplo típico de este espacio es la Lista de Geografía (<<http://www.egroups.com/group/listageografia/>> ; listageografia@egroups.com <<mailto:listageografia@egroups.com>>) coordinada por el profesor Eduardo Pazera de la Universidad de Paraíba, esta lista cuenta con 368 profesores internautas, que se comunican, aproximadamente, a través de más de 23 e-mails por día.

La ampliación del debate a partir del acceso a las informaciones actualizadas sobre la posibilidad de que sean discutidas nuevas temáticas de ciencia y tecnología, puede surgir de tele-conferencias, cursos modulares virtuales y paineles críticos actualizados sobre los contenidos, discusiones e reflexiones, etc.. capaces de deshacer algunos mitos y contradicciones del discurso académico y abrir nuevos horizontes para la discusión ciudadana y para el trabajo práctico en sala de clase.



5.2. Origen de la Propuesta del Curso a Distancia

La propuesta de enseñanza de Geografía a distancia sobre el tema: “Globalización, Mitos y Realidades en Debate en Geografía” (<<http://www.cibergeo.org/inicio.html>>), que surgió a partir del proyecto de Tecnología de Información Aplicada a la Geografía es una iniciativa conjunta de profesores del Laboratorio de Geoprocésamiento del Departamento de Geografía de la UERJ- LAGEPRO.

Este proyecto de investigación ha estado recibiendo apoyo formal de la CETREINA/UERJ, y se destina a profesores e profesionales del área de educación en Geografía, preocupados con la actualización y perfeccionamiento de la metodología para las prácticas de enseñanza.

Se pretende diseminar, a través de la tecnología de información, un conjunto de cursos estructurados en módulos con esquemas de acompañamiento y evaluación.

La intención es ofrecer vía Internet la posibilidad de discutir temáticas importantes del área de Geografía, de modo que sea posible el acceso a una gama razonable de informaciones, visando tratar didácticamente contenidos que puedan ser trabajados en sala de clase.

De esta manera, esta propuesta de enseñanza virtual modular de Geografía contribuirá no solo para mejorar la enseñanza en sala de aula y para fortalecer metodológicamente el trabajo didáctico de profesores de educación media y fundamental, como también para aproximarlos a la universidad, incorporando la tecnología de información como una herramienta más a ser utilizada para: diseminar discusiones, reflexiones; democratizar nuevas formas alternativas de conciencia crítica y social, o sea que, esta propuesta de enseñanza a distancia no pretende sustituir aquella presencial y sí fortalecerla. (Gutiérrez e Prieto, 1994).

La idea es la de desarrollar un nuevo espacio comunicacional en Internet, a través de cursos modulares, en el cual, formas más dinámicas sean las que divulguen la producción académica y el pensamiento geográfico.

De esta forma, además de las listas de discusión ya existentes, estamos creando un área de enseñanza de Geografía que propiciará el diálogo entre la comunidad de especialistas y profesionales del ramo, con la sociedad y con las instituciones académicas, que apunte hacia la discusión de las mudanzas globales en la Geografía, o que se vuelque hacia la reformulación de las propuestas curriculares de los cursos, tornando más integradas nuestras reflexiones y necesidades en el ámbito de la formación profesional y que permita aún, una formación continuada a través de cursos a distancia, que facilitará el intercambio de experiencias entre estos profesionales.

5.3. O Enseñanza de Geografía en Brasil y la necesidad de Consolidar un Nuevo Espacio de Interacción Comunicacional vía Internet

La enseñanza de Geografía en Brasil todavía está presa a un espacio comunicacional en el cual la gran mayoría de los geógrafos aún no se comunica entre sí a través de la tecnología de información.

Es necesario consolidar un nuevo espacio comunicacional a través de Internet para perfeccionar las discusiones y reflexiones, que permita también un trabajo en grupo con la sociedad (Gutierrez e Prieto, 1994).

El espacio comunicacional de la enseñanza de Geografía en Brasil aún no se descentralizó y se manifiesta de modo regional. Se investiga la expansión de los usos de la tecnología de información en el medio llamado de técnico científico-informacional, sin embargo la enseñanza de Geografía en Brasil aún no “territorializa” sus prácticas a distancia ni su tradición de técnicas de investigación y comunicación académica.

Es preciso consolidar un nuevo espacio comunicativo y educacional para la disciplina académica de Geografía. Las nuevas generaciones de geógrafos precisarán un nuevo espacio comunicativo de articulación institucional, estructurado a partir de la mediación de los nuevos instrumentos pedagógicos de la tecnología de información.

Esta propuesta fue concebida para diseminar la práctica de enseñanza de Geografía a distancia de forma interactiva.

Para el avance de los resultados de este proceso de relación está previsto el encaminamiento de las sugerencias del usuario en vez de cuestionarios o otras modalidades de cruzamiento de informaciones. A partir de las cuestiones, informaciones y sugerencias enviadas ha sido levantada una colección de preguntas, informaciones y sugerencias más frecuentes de la estructura del módulo del curso propuesto.

La idea es colocar a disposición de los nuevos tipos de usuarios preguntas, informaciones y sugerencias útiles que puedan ser incorporadas de forma cualitativa a la dinámica de las prácticas de enseñanza de Geografía.

5.4. El Proceso de Interacción y Diálogo

La metodología de evaluación adoptada en el curso fue desarrollada a través del proceso de discusión participativo e interactivo realizado vía salas virtuales de conversación (chats), e-mails, listas e fórums de discusión, boletines de actualización, situados en el ambiente de la red (Cf. TV-Futura: Programa Nota 10, Oct.1999).

Tras algunas reflexiones y observaciones de los tutores del curso, que acompañan la dinámica y el desarrollo de las actividades propuestas vía Internet, el usuario está siendo orientado para que pueda crear una carpeta (portafolio) con su página doméstica (home page), en clientes de navegación (browsers) con dominios (sites) abiertos en Internet, como



geocities, altavista, egroups, ig, hotmail, etc., para que pueda interactuar en el ambiente de salas virtuales, en las actividades y dinámicas propuestas por el curso.

La realización en etapas de las actividades o módulos es crucial para la obtención de créditos (passwords) y para el proseguimiento del curso. La evaluación de los resultados puede ser acompañada a través de un sistema de administración interno del curso, que nos permite visualizar la ejecución de las actividades programadas por los profesores y sus reflexiones a partir de grabaciones de los Chat.

5.5. Gestión Administrativa del Curso

Este sistema administrativo es de acceso controlado, solo el administrador del curso tiene acceso a las informaciones y puede tornarlas públicas para los alumnautas (<<http://www.cibergeo.org/entradaadmin.html>>).

El resultado de la evaluación en este curso es producto del grado de interactividad y de interés del usuario frente a la propuesta modular de educación a distancia.

6. *Bibliografia Levantada*

- Belloni, Maria Luiza. Educação a distância, Campinas - São Paulo, Editora Autores Associados, 1999.
- Cavalcanti, José Carlos. Internet: o modelo nacional, Revista de Economia Política, Vol.17, nº2(66), abril-junho/1997, pp.130-144.
- Comitê gestor da Internet no Brasil: <http://www.cg.org.br>
- Franco, Marcelo Araújo. Ensaio sobre as tecnologias digitais da inteligência, São Paulo, Papirus, 1997.
- Gutierrez, Francisco e Prieto, Daniel. A Mediação Pedagógica, Campinas - São Paulo, Editora Papirus, 1994.
- Heide, Ann e Stilborne, Linda. Guia do Professor para Internet, Porto Alegre, Artes Médicas Sul, 2000, 2a Edição.
- Lévy, Pierre. As tecnologias da inteligência, Rio de Janeiro, Editora 34, 1993.
- Lévy, Pierre. Cibercultura, Rio de Janeiro, Editora 34, 1998.
- Oliveira, Ramon. Informática Educativa, Campinas - São Paulo, Editora Papirus, 1997.
- Pires, Hindenburgo; Costa, Alexander Tobias; Silva, Lincoln Tavares; Ribeiro, Marta Foeppe. Ensino de Geografia a distância e Tecnologia de Informação: Uma proposta de ensino virtual modular de geografia na Internet, In: Anais do I Encontro Estadual de Ensino de Professores de Geografia: As Reformas Educacionais e o Ensino de Geografia no Rio de Janeiro, Nova Friburgo - Rio de Janeiro, AGB- Associação dos Geógrafos Brasileiros, Junho de 1999, pp. 29-30.
- Nova Era Informacional e Ensino a distância: Aplicações da Tecnologia de Informação no Ensino de Geografia, In: Anais do 4o Encontro Nacional de Ensino de Geografia, Curitiba, AGB - Associação dos Geógrafos Brasileiros, julho de 1999, p.184.
- Tajra, Sanmya Feitosa. Informática na Educação, São Paulo, Editora Érica, 1998.
- TV- Futura, Programa Nota 10 - Geografia, Estudo, Metodologia, Didática - O professor de Geografia na sala de Aula: A importância de promover o encontro entre a informação e a leitura crítica da realidade, Rio de Janeiro, TV-FUTURA, 1999. Para a obtenção do Vídeo gravado pela TV-Futura relatando a nossa experiência de curso no LAGEPRO, ligue para telefone para: (xxx21) 5344321.