

O processo de gerenciamento informacional na plataforma Moodle: uma análise na disciplina introdução à economia do curso de ciências econômicas da UFPB.

André Anderson Cavalcante Felipe¹ (UFRN)

Resumo:

Analisa a utilização do Moodle na disciplina Introdução a Economia do curso de graduação presencial em Ciências Econômicas da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), sob a perspectiva da Ciência da Informação e Educação, com o objetivo de investigar como os recursos informacionais são gerenciados desenvolvidos a fim de promover à construção de conhecimento colaborativo entre os alunos. Admite como fundamentação teórica os conceitos de ambientes colaborativos de aprendizagem, colaboração, aprendizagem colaborativa, gestão da informação e gestão do conhecimento. A abordagem teórico-metodológica proposta é a exploração qualitativa por meio do estudo de caso. Apresenta algumas considerações a respeito da análise dos dados obtidos, bem como a expansão que a tríade relacional conhecimento, informação e colaboração pode estabelecer.

Palavras-chave: Moodle, Gestão da Informação, Aprendizagem Colaborativa.

Abstract:

Analyzes the use of Moodle in the subject Introduction to Economics undergraduate degree in Economics attendance at the Federal University of Paraíba (UFPB), from the perspective of Information Science and Education, aiming to investigate how information resources are managed developed promote collaborative knowledge building among students. Admits as theoretical concepts of collaborative learning environments, collaboration, collaborative learning, information management and knowledge management. The theoretical and methodological proposal is an exploration through qualitative case study. Presents some considerations regarding data analysis, as well as expanding the triad relational knowledge, information and collaboration can be established.

Keywords: Moodle, Information Management, Collaborative Learning.

Introdução

Na contemporaneidade, a informação e o conhecimento exercem um papel fundamental para o desenvolvimento social, visto que estamos inseridos em um

¹ Mestrando do programa de pós-graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal da Paraíba – UFPB.

contexto onde a utilização das Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC'S) contribuem para o surgimento de mudanças nos modos de aprender e fazer do ser humano, repercutindo tanto no contexto social, como o educacional, o político, o econômico e o cultural.

Nesse contexto relacional entre tecnologia e sociedade o sistema educacional, principalmente no que se refere ao ensino superior, passa a exercer uma função primordial para o progresso da sociedade frente às novas formas de desenvolver conhecimento. Nossas universidades federais, por exemplo, empenham-se num processo de expansão e aprimoramento da qualidade para prover uma formação profissional crítica frente às exigências da sociedade contemporânea.

Contudo, sabemos que a excelência na qualidade de ensino para a formação de futuros profissionais cidadãos requer um conjunto de ações políticas voltadas para a melhoria do contexto institucional representado: pelas práticas educativas, pela qualificação de professores, pelo envolvimento participativo dos alunos, bem como, pela compreensão da sociedade vigente e das possibilidades tecnológicas de caráter educativo disponibilizadas pelas TIC's.

De acordo com Assmann (2000) as TIC's se transformaram em elemento constituinte das nossas formas de ver e organizar o mundo, pois basta observarmos a viabilização da construção de saberes em grupo que lá estarão elas exercendo relação cooperativa entre os indivíduos.

No Brasil em particular, as iniciativas de utilização de TIC's nas Instituições de Ensino Superior (IES) começaram a partir de 1994 com a expansão da internet, a publicação da Lei de Diretrizes e Bases para a Educação Nacional (LDB) e a oficialização da Educação a Distância (EAD) em dezembro de 1996, como modalidade válida e equivalente para todos os níveis de ensino podendo ser definida da seguinte forma como destaca Almeida (2003, p.331).

A EAD é uma modalidade educacional cujo desenvolvimento relaciona-se com a administração do tempo pelo aluno, o desenvolvimento de uma autonomia para realizar as atividades indicadas no momento que considere adequado, desde que respeitadas às limitações de tempo impostas pelo

andamento das atividades do curso, o diálogo dos pares para a troca de informações e o desenvolvimento de produções em colaboração.

Com o objetivo de expandir a oferta de cursos de graduação, através da metodologia de EAD, o Ministério da Educação (MEC), em 2005, criou o projeto Universidade Virtual no Brasil (UAB), como meio possível de promover acesso ao ensino superior para camadas mais excluídas da população (MEC, 2010).

As IES participantes da UAB adotaram o *Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment (Moodle)* um Ambiente Colaborativo de Aprendizagem (ACA) utilizado para auxiliar a aprendizagem, tanto em cursos virtuais como presenciais, tendo como base o método construtivista e os recursos da *Web 2.0*: fóruns, *blogs*, *wikis*, *chats*, glossários, suporte multi-idíomas etc. (UCHÔA & UCHÔA, 2008).

A Universidade Federal da Paraíba (UFPB) destaca-se como uma das muitas IES brasileiras participantes da UAB que utiliza o *Moodle* para dar suporte ao ensino e aprendizagem tanto nos cursos virtuais como presenciais. Para isso ela desenvolveu a UFPB VIRTUAL, setor responsável pelo suporte técnico, físico e metodológico do *Moodle*, que trabalha com o objetivo de proporcionar melhorias na qualidade do ensino através do empenho em solucionar os problemas de ampliação do ensino superior público no Brasil.

Entretanto, a utilização do *Moodle* nos cursos presenciais da UFPB, ainda é tímida, como relata a coordenação Técnica da UFPB Virtual, responsável pelo acesso, suporte e capacitação para o trabalho com o *Moodle* nas diferentes modalidades de ensino. Não existe nenhum plano ou proposta institucional que estimule a utilização do *Moodle* nos cursos presenciais de graduação, diferente do ensino virtual, onde a utilização da ferramenta é obrigatória nos cursos em regime de EAD.

A utilização do *Moodle* em cursos presenciais são advindas de iniciativas isoladas de alguns professores que conhecem o artigo 2º da Portaria MEC², que

². Portaria de nº. 4.059, assinada em 10 de dezembro de 2004.

prevê a utilização dos procedimentos de EAD em até 20% do total previsto da carga horária das disciplinas, ou com bases em pesquisas individuais.

Diante desse contexto, a Ciência da Informação (CI) em parceria com a Educação assume a importante responsabilidade de promover estudos que demonstrem quais os benefícios da incorporação de tecnologias nos métodos de ensino e aprendizagem desenvolvidos em cursos presenciais das IES.

O objetivo do trabalho é saber como a plataforma Moodle está sendo utilizada na nos cursos de graduação presenciais da UFPB, a fim de verificar se isto está sendo feito de forma colaborativa, aproveitando todas as potencialidades que a tecnologia oferece nesse sentido.

O trabalho apresenta os resultados da pesquisa na disciplina Introdução à Economia do curso de Ciências Econômicas da UFPB/Campus I que se propõe a analisar como o gerenciamento dos recursos informacionais são desenvolvidos no ambiente *Moodle* e de que forma ela repercute na aprendizagem dos alunos.

Referencial Teórico

Os Ambientes Colaborativos de Aprendizagem (ACA's), aplicativos disponíveis na *internet*, que assumem um caráter colaborativo, com o intuito de promover a construção de conhecimento através da troca de conhecimento entre os participantes. Eles oferecerem situações de interatividade entre os seus usuários, facilitando a propagação de atitudes colaborativas entre eles para fins de aprendizagem (SILVEIRA; MOREIRA; SANCHES, 2007).

O ACA permite que a interatividade seja ampliada aos moldes dos processos de ensino conduzido pelo professor, que assume um papel de incentivar a aprendizagem ativa dos alunos, tendo a colaboração como elemento catalisador desse processo.

O ACA permite uma relação ao tempo e espaço com acesso a informação e participação de qualquer parte do mundo, em qualquer hora e em qualquer lugar. Isso vem a desmistificar formas tradicionais de desenvolvimento de estudos, atividades, tarefa, apresentando um novo cenário, possibilitando a realização de atividades integradas em tempo real (MATOS & TORRES, 2010, p.06).

A plataforma *Moodle* destaca-se como um importante ACA bastante difundido nas IES Brasileiras. Ela começou a ser idealizada na década de 90, com o objetivo de auxiliar os indivíduos que faziam uso da internet para intermediar a educação, tendo como princípio uma aprendizagem baseada na negociação, compartilhamento e colaboração. De acordo com Lima (2008) a plataforma *Moodle* apresenta as seguintes características:

- a) software livre, podendo ser redistribuído e modificado sob os termos da General Public License³, (GNU);
- b) passível de instalação nos ambientes que consigam executar a linguagem PHP⁴;
- c) desenvolvido colaborativamente por uma comunidade virtual, que reúne programadores e desenvolvedores de *software* livre, administradores de sistemas, professores, *designers* e usuários de todo o mundo;
- d) disponibilizado em diversos idiomas, inclusive o português;
- e) adequado para aulas 100% *on-line* ou para complementar aprendizagem presencial;
- f) baseado numa pedagogia construtivista, onde as atividades são orientadas no sentido da colaboração, geração significados compartilhados e reflexão crítica;
- g) lista de cursos mostra as descrições de cada curso existente no servidor, incluindo acessibilidade para convidados; e

³. Designação da licença para software livre idealizada por Richard Stallman no final da década de 1980.

⁴. Linguagem de programação de computadores interpretada, livre e muito utilizada para gerar conteúdo dinâmico na World Wide Web

- h) capacidade de suporte para milhares de cursos que podem ser categorizados e pesquisados.

A plataforma *Moodle* admite uma filosofia que visa uma aprendizagem baseada na negociação de cultura símbolos e artefatos compartilhados. O processo de negociação de recursos compartilhados instaura o processo de construção de novos conhecimentos.

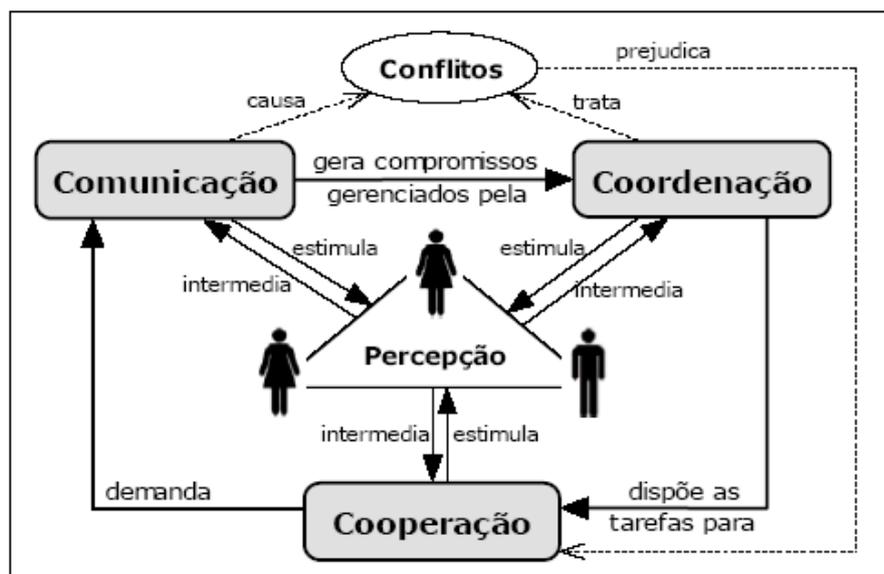
A concepção e o desenvolvimento do *Moodle* são guiados por uma filosofia sócio-constructivista de pensar o processo de educação-aprendizagem. Isto é, considera que as pessoas constroem ativamente novos conhecimentos, a partir de conhecimentos prévios, à medida que interagem com seu ambiente e com os demais participantes. A interação torna-se particularmente eficaz quando possibilita a construção do conhecimento de forma colaborativa. A ideia é criar uma cultura de compartilhamento e colaboração na construção de significados (VAN DER LINDEN, 2009, p.27).

A filosofia sócio-constructivista parte do pressuposto que o processo de educação e aprendizagem acontece mediante a relação do eu com o outro, ou seja, que as estruturas cognitivas superiores desenvolvem-se em sua globalidade na medida em que o processo supracitado media a interação de modo que cada indivíduo internaliza, a partir da sua experiência, o conhecimento social disponibilizado por uma determinada cultura civilizacional e assim elabore e reelabore tanto suas percepções quanto suas ações em relação a si, ao outro e ao mundo. Então, ao interagirem colaborativamente, os indivíduos desenvolvem conhecimento em conjunto motivado pela troca de experiências, de observações, de negociações, de materiais e ou produtos, de saberes anteriores, etc.

Entendemos a colaboração como um processo de construção de significado compartilhado advinda de uma realização interacionista, durante as sequências de declarações ou mensagens dos múltiplos participantes (STAHL, KOSCHMANN, SUTHERS, 2009). A colaboração é um componente decisivo para a construção de conhecimento, estando presente desde que o homem começou a produzir saberes necessários para a sua subsistência.

Fuks, Gerosa & Lucena (2002) afirmam que a colaboração em ACA's necessita de três mecanismos a seguir: a comunicação, a coordenação e a cooperação. Estes três pontos ou ações são mais conhecidos como os 3C's.

Figura 1: O Modelo 3 C's



Fonte: (FUKS; GEROSA; LUCENA, 2002).

O primeiro mecanismo, a comunicação, envolve negociação e firmação de compromissos. Esse último, por sua vez, têm efeito de ações por estabelecer suporte às interações entre os participantes, gerenciando inclusive os eventos de diálogo e os compromissos de cada participante.

No segundo, a coordenação, tem por função organizar o grupo para evitar que esforços de comunicação e de cooperação sejam perdidos. Para que as tarefas sejam realizadas na ordem correta, no tempo correto e cumprindo as restrições e objetivos. A pré-articulação das tarefas, o gerenciamento do andamento das mesmas e a pós-articulação são elementos cruciais oriundos da coordenação.

E por fim, a cooperação é a operação conjunta dos membros do grupo no espaço compartilhado visando à realização das tarefas gerenciadas pela coordenação. Indivíduos cooperam produzindo, manipulando e organizando

informações, construindo e refinando objetos de cooperação, como documentos, planilhas, gráficos, etc.

A aprendizagem colaborativa caracteriza-se como uma modalidade de educação apoiada em redes de comunicação, onde a construção do conhecimento é obtida através da relação do indivíduo com o ambiente e a interação deste com os outros. Sendo assim, a colaboração e o diálogo assíncrono são elementos característicos desse tipo de aprendizagem (VAN DER LINDEM; 2009).

Na aprendizagem colaborativa, a construção do conhecimento parte de cada indivíduo e se estabelece através da relação entre sua bagagem cultural, cognitiva e pessoal. O conhecimento é oriundo de qualquer informação da qual ele possa estabelecer um sentido ao relacioná-la com os saberes que já possui.

Nesse processo é fundamental oferecer suporte na preparação do professor para exercer suas funções nesse novo ambiente, aproveitando o máximo os recursos oferecidos pelo ambiente colaborativo. É de fundamental importância que o professor esteja preparado para este preparado para se relacionar com os alunos nesse novo ambiente e com as ferramentas de que dispõe. Uma barreira que deve ser ultrapassada é a visão tradicional do professor sobre o ensino. A aplicação da tecnologia na educação, o que para muitos professores é vista como um risco, não substitui nenhum dos elementos que estão envolvidos com o ensino presencial tradicional (HAGUENAUER, 2003, p.2).

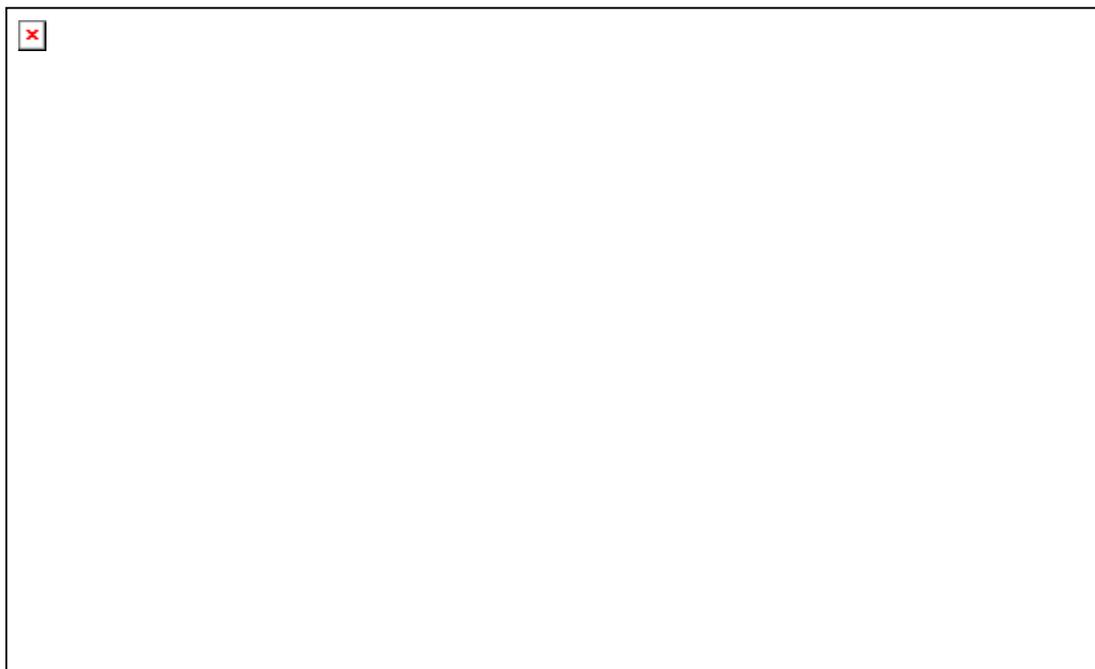
Em ambientes colaborativos, o professor deve guiar e/ou orientar o aluno ao longo de um caminho que o leve a refletir sobre sua própria aprendizagem. Além dos recursos tecnológicos para promoção de trocas de experiências e de informações, o professor deve ter capacidade de mediar e gerir as informações promovidas nesses espaços, para propiciar o surgimento de processos importantes na construção do saber como a crítica, a análise e a reflexão.

Dentro da área da CI, a utilização do *Moodle* destaca-se, como uma importante atividade que deve ser submetida à Gestão da Informação (GI), pois é notório o aumento da utilização de ferramentas de colaboração entre pessoas e entre organizações. (BARBOSA; SEPÚLVEDA; COSTA, 2009).

Segundo Tarapanoff (2006) a CI admite a GI como foco de estudo devido o interesse em estudar as propriedades gerais de organização, fluxo e uso da informação, e os mecanismos da transformação da informação em conhecimento, com aplicabilidade em diversos contextos organizacionais e individuais. Já para Dias & Belluzzo (2003), a GI representa uma série de métodos e técnicas utilizadas para o gerenciamento de recursos informacionais, visando atingir a missão e os objetivos fixados por um grupo que dela faz uso.

Adotamos como parâmetro da GI as características descritas no modelo de Choo (2003), que admite seis diferentes procedimentos, contudo, inseparáveis atuando de forma cíclica como um conjunto de eventos advindos de uma mesma raiz.

Figura 2: Modelo de GI



Fonte: (CHOO, 2003).

Com a GI podemos estabelecer mecanismos de melhorias da comunicação entre os sujeitos, por meio da criação de significados organizacionais, ou seja, ações que permitam a partilha de informações entre o coletivo, de forma a reduzir

a ambiguidade das mensagens e contribuir para o bom desempenho das atividades pedagógicas.

Metodologia

Utilizamos a evasão estudantil como um critério de escolha do lócus de pesquisa, por está diretamente relacionada aos anseios das recentes políticas adotadas pelo Governo Federal para melhoria educacional das IES.

Fizemos uma investigação estatística sobre o índice de evasão estudantil no período letivo de 2007.1, a 2008.2, por ser o período de instauração da UFPB Virtual, setor responsável pelo acesso, suporte e capacitação para o trabalho com o *Moodle* nas diferentes modalidades de ensino; ano de implementação das atividades do REUNI e da participação da UFPB na UAB.

Com base nas informações cedidas pela Pró-Reitoria De Graduação - Coordenação de Escolaridade (CODESC), o curso de graduação presencial em Ciências Econômicas ostenta o maior índice de evasão estudantil.

Tabela 1: Cursos com o maior índice e evasão na UFPB/Campus I no período letivo de 2007.1 à 2008.2., separados por área de conhecimento.

ÁREAS	CURSOS	SEMESTRES LETIVOS				TOTAL
		2008.2	2008.1	2007.2	2007.1	
Ciências exatas	Engenharia mecânica	32	36	28	28	124
Ciências Biológicas	Farmácia	18	20	25	13	76
Ciências humanas	Ciências Econômicas	32	41	48	40	161

Fonte: CODESC - UFPB, 2009.

O próximo passo foi consultar a plataforma *Moodle* da UFPB, para verificar se existia alguma disciplina do referido curso que estivesse utilizando o *Moodle*.

Apenas duas disciplinas utilizavam o *Moodle* como ferramenta de apoio ao processo de ensino e aprendizagem: Sala de ações e Introdução à Economia

Foi escolhida a disciplina *Introdução à Economia* do semestre 2010.1, período noturno, como o lócus da pesquisa pelo tempo de uso da plataforma *Moodle* no auxílio à aprendizagem e pela compreensão de seus recursos e procedimentos pelo professor responsável.

Inicialmente realizamos uma revisão bibliográfica em livros, revistas, teses e dissertações sobre os conceitos citados posteriormente que envolvem essa dissertação. Adotamos a abordagem qualitativa do tipo exploratório-analítico e o método do estudo de caso, por se tratar de uma pesquisa que não está direcionada a obter generalizações, e nem está preocupada com quantificações e tratamento estatístico de dados, mas sim em compreender a fundo o lócus pesquisado, a fim de indicar ou sugerir melhorias futuras.

Para atingirmos nossos objetivos definimos um estudo de caso voltado para compreender os procedimentos utilizados na disciplina no *Moodle* para gerenciar os fluxos informacionais, tanto os sugeridos pela professora para o processo de ensino e aprendizagem, dispostos na ementa da disciplina, quanto os produzidos pelos alunos em suas interações com os recursos tecnológicos disponíveis no ambiente virtual.

Utilizamos o modelo de GI proposto por Choo (2003) voltado às organizações empresariais, para ser adequado a uma organização educacional, com o propósito de promover a formação dos alunos através do gerenciamento informacional. Para isso mesclamos as etapas existentes em três, para utilizar o modelo no contexto educacional.

Figura 04 Gerenciamento de fluxos informacionais em contextos educacionais



Fonte: Adaptado de (CHOO, 2003).

Dessa maneira, buscamos detectar como o gerenciamento dos fluxos informacionais é realizado no *Moodle*, para verificar se o mesmo dá subsídios para o processo de ensino e aprendizagem. Para isso adaptamos o modelo de GI proposto por Choo para ser utilizado em organizações educacionais, mais especificamente na disciplina Introdução à Economia sob a perspectiva alcançar o objetivo desse momento da pesquisa.

Analisamos os mecanismos utilizados no *Moodle* para promover situações de compartilhamento dos recursos informacionais, disponibilizados na coluna I da disciplina no ambiente virtual.

Figura 5: Colunas I da disciplina Introdução à Economia no Moodle



Fonte: <http://www.moodle.virtual.ufpb.br>

Na coleta de dados, utilizamos a observação assistemática para coletarmos informações pertinentes: as ferramentas: fóruns, questionários, recursos, tarefas utilizadas para o gerenciamento informacional da disciplina no Moodle, que permitiu a elaboração de um plano específico para alcance dos objetivos pretendidos (GIL, 1999); e a entrevista sistemática com a professora da disciplina para esclarecermos possíveis dúvidas e questionamentos acerca do gerenciamento informacional da disciplina, possibilitou a obtenção de dados referente ao objetivo do trabalho devido a sua flexibilidade (BAUER & GASKELL, 2002).

Com a análise de Conteúdo interpretamos as informações obtidas no procedimento de coleta de dados, por se adequar a perspectiva qualitativa da pesquisa, possibilitando uma maior confiabilidade e veracidade no mecanismo de análise das informações obtidas, com a finalidade de produzir um resultado satisfatório (BARDIN, 1999).

Os parâmetros metodológicos da análise do conteúdo no que compete análise dos dados utiliza a leitura analítica como instrumento para a realização da análise, efetuando: a pré-análise, a exploração do material, o tratamento dos resultados.

A pré análise constitui-se dos seguintes procedimentos: leitura flutuante, escolha dos documentos, preparação do material, referenciação dos índices e a elaboração de indicadores (BARDIN, 1988).

- a) a leitura flutuante estabelece o contato com os documentos a analisa e conhece o texto, deixando- se invadir por impressões e orientações.
- b) a escolha dos documentos demarca o universo dos documentos a serem analisados, constituindo um *corpus*. O corpus é o conjunto dos documentos considerados para serem submetidos aos procedimentos analíticos.
- c) a preparação do material consiste na preparação formal dos documentos a serem analisados, que promoverá a criação de novos documentos com todas as respostas de cada uma das perguntas.
- d) a referenciação dos índices e a elaboração de indicadores determina quais eram os índices (temas) encontrados nos documentos, determinando os seus indicadores através de recortes de texto nos documentos.

Identificamos as especificidades de cada ferramenta do *Moodle* utilizada pela professora como recurso de gerenciamento informacional para auxiliar o processo de ensino e aprendizagem como mostra o quadro a seguir:

Quadro 1: Coleta de dados

FERRAMENTA	ESPECIFICIDADES DA FERRAMENTA	UTILIDADE DA FERRAMENTA NA DISCIPLINA
Fóruns	A ferramenta fórum se divide em fóruns gerais e fóruns para o desenvolvimento da aprendizagem Os fóruns gerais são utilizados para apresentações dos alunos, notícias pertinentes a disciplina e a Economia, e por fim, para tirar dúvidas existentes no andamento das atividades pedagógicas; Os fóruns para o desenvolvimento de aprendizagem, são espaços onde os alunos são estimulados a exporem suas opiniões sobre os assuntos sugerido pela professora através de textos vídeos palestras etc.	Espaço de discussão no qual, geralmente, é colocada uma questão ou uma opinião, permitindo a troca de informações entre aluno e professor, professor e professor e aluno e aluno.
Questionário	Permite ao professor criar um banco de questões que pode ser reutilizado em	permitem a definição de um tempo para resposta por questões, o número de

	outros questionários. Os questionários compreendem, entre outros modos, a definição do período de disponibilidade, a apresentação de <i>feedback</i> automático, diversos sistemas de avaliação e a possibilidade de diversas tentativas. Questões: múltipla escolha, verdadeiro ou falso e respostas rápidas.	questões por página, configurar que as mesmas tenham uma ordem aleatória, número de tentativas, se a tentativa atual depende da anterior, o critério de notas e as permissões que ele terá. O <i>Moodle</i> permite criar diferentes tipos de questões, além de aceitar perguntas já criadas em outros ambientes de Ensino à Distância.
Recursos	Disponibiliza aos alunos atividades elegidas pelo professor para o desenvolvimento didático em diversos formatos informacionais (textos, vídeos, documentários, filmes, links para estudo etc)	Sua função é organizar todas as atividades de aprendizagem (recursos informacionais) postadas pelo professor agrupando-as por itens em ordem de tipo ou conforme os módulos da disciplina.
Tarefa	Oferece ao professor meios para avaliar o rendimento do aluno na disciplina	Permite ao professor gerar uma avaliação do aluno por meio do envio de um arquivo, um texto <i>on-line</i> ou mesmo <i>off-line</i> , no qual o professor coloca a explicação de um exercício feito pela turma. As tarefas podem ser feitas através de envio de arquivo, ou digitadas diretamente no <i>Moodle</i> .

Fonte: adaptado pelo autor

Considerações Finais

Diante dos fatos analisados, percebemos que o gerenciamento informacional desenvolvido na disciplina contempla a perspectiva de GI defendida pelo estudo, como mostra o quadro a seguir:

Quadro 2: Análise da gestão da informação na disciplina Introdução à Economia

Quesitos da GI estipulados pela pesquisa	Gerenciamento informacional desenvolvido na disciplina	Recursos utilizados na sala virtual da disciplina na plataforma <i>Moodle</i>
BUSCA E OBTENÇÃO DE INFORMAÇÃO	Disponibiliza meios de acesso a informações sobre a disciplina e sobre os assuntos do seu conteúdo	Ícones Painel de Notícias e Últimas Notícias.
ARMAZENAMENTO E TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO	Todas as informações dispostas e construídas da interação entre os alunos são armazenadas no <i>Moodle</i> em suas respectivas ferramentas	Ícones Fóruns, Questionários, Recursos, Tarefas, Relatórios,

USO E DISTRIBUIÇÃO DA INFORMAÇÃO	Os alunos podem fazer <i>download</i> de todos os materiais da disciplina para estudar <i>offline</i> , sem necessidade de sair do ambiente virtual de aprendizagem.	Ícones Fóruns e Recursos
----------------------------------	--	--------------------------

Fonte: adaptado pelo autor

Os quesitos **busca e obtenção de informação** estão intimamente ligadas às necessidades dos usuários. Insere-se, aqui, a tarefa de selecionar as fontes e acompanhar o surgimento de novas fontes de informação.

Através do Moodle a disciplina promove uma aprendizagem gradativa e acumulativa, o que demanda uma crescente necessidade de informação. Contudo os ícones Painel de Notícias e Últimas Notícias atuam de forma a deixar o aluno ciente de todos os acontecimentos previstos da disciplina.

Os quesitos **organização e armazenamento da informação** objetivam criação de um repositório do conhecimento da organização. A informação coletada é armazenada em sistemas, arquivos e bancos de dados.

As ferramentas: Fóruns, Questionários, Recursos, Tarefas e Relatórios, armazenam e disseminam as informações decorrentes das interações dos alunos, como também as elegidas pela professora para a prática pedagógica, de modo que os participantes podem acompanhar o a evolução das informações criadas na disciplina.

Os quesitos **uso e distribuição da informação**: utilizam a informação para viabilizar à construção do conhecimento por meio da aprendizagem. A informação discutida no ambiente virtual é assimilada e discutida pelos participantes com o intuito de se converterem em conhecimentos.

As ferramentas que melhor exercem essa função na disciplina são os fóruns para aprendizagem, por serem destinados a implementar um situação de troca e interação entre os participantes de forma colaborativa, visando a aprendizagem e construção do conhecimento.

Os conteúdos informacionais discutidos são monitorados pela professora que atua como facilitadora da discussão, tendo a função de sugerir que as discussões não tomem rumos contrários ao assunto principal do texto.

Segundo Choo (2003), o uso inteligente da informação envolve, entre outras coisas, a qualificação daquela que será selecionada e processada de modo que possa responder a uma pergunta, solucionar um problema, entender uma ocorrência etc. Nesse sentido, o papel do professor facilitador se enquadra perfeitamente.

O Trabalho detectou situações positivas no gerenciamento informacional da disciplina como o fomento à colaboração e à autonomia na aprendizagem. Estas ações apresentaram-se como um bônus para a disciplina no processo de GI, sendo manifestada pelos seguintes mecanismos:

- a) a utilização do *Rubric*⁵;
- b) a disponibilização do conteúdo programático;
- c) e a interação entre professor/aluno.

No que diz respeito ao *Rubric*, sua utilização promove a organização do programa da disciplina de forma a possibilitar a participação ativa dos alunos. O conteúdo programático, por sua vez, é disponibilizado por meio de *slides* sobre as aulas, vídeos, guias de leitura, indicações de *links* e hipertextos de apoio, com o objetivo de provocar a curiosidade, a busca e o interesse em aprender. Por fim, a interação professor/aluno perpassa por todas as etapas disciplina sempre possibilitando voz aos alunos.

Em suma, as estratégias acima citadas possibilitam aos alunos a promoção da autonomia no gerenciamento informacional da disciplina indo ao encontro da perspectiva de aprendizagem colaborativa e do pensamento de Paulo Freire (1996),

⁵ Conjunto de critérios e normas ligadas a objetivos de aprendizagem que é utilizado para avaliar o desempenho do aluno em trabalhos, projetos, ensaios e outras tarefas.

ao enfatizar que “ninguém educa ninguém, como também ninguém se educa a si mesmo: os homens se educam em comunhão, mediatizados pelo mundo” (p.39).

Concluimos os procedimentos da GI desenvolvidos na disciplina melhora a disseminação das informações que circulam no espaço virtual, através da criação de significados linguísticos entre os participantes, levando em consideração as subjetividades dos sujeitos envolvidos e as diferentes formas de comunicação existentes nesse espaço.

Nesse sentido, o estabelecimento de um processo de gestão informacional no *Moodle*, atende as necessidades informacionais dos participantes, combatendo situações como a incerteza, entendida como falta de informação sobre uma questão, e a ambiguidade, vista como falta de clareza da informação disponível.

Referências Bibliográficas

ASSMANN, H. *Reencantar a educação: rumo à sociedade aprendente*. Petrópolis, RJ: Vozes, 1998.

BARBOSA, Ricardo Rodrigues; SEPÚLVEDA, Maria Inês; COSTA, M Mateus Uerlei P. Gestão da informação e do conhecimento na era do compartilhamento e da colaboração. *Informação e Sociedade: Estudos*, João Pessoa, v. 19, n. 2, p. 13-24, maio/ago. 2009.

BARDIN, L. *Análise de Conteúdo*, Lisboa: Edições 70, 1988.

BAUER, M.; GASKELL, G. *Pesquisa Qualitativa com texto, imagem e som*. Petrópolis; RJ: Vozes, 2002.

CHOO, C. W. *A Organização do Conhecimento: com as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões*. São Paulo: SENAC, 2003.

COSTA, Rosa; COSTA, Armando. Educação à distância no Brasil: desafios e perspectivas no início do terceiro milênio. In: *ECONOMIA & TECNOLOGIA*. Universidade Federal do Paraná (UFPR). Curitiba, Ano 05, Vol. 17, Abr./Jun. 2009. p.79-93.

DIAS, M. M. K.; BELLUZZO, R. C. B. **Gestão da Informação em ciência e tecnologia sob a ótica do cliente**. São Paulo: EDUSC, 2003. Cap.1.

FUKS, H., GEROSA, M.A. & LUCENA, C.J.P. The Development and Application of Distance Learning on the Internet. **The Journal of Open and Distance Learning**, v. 17, n. 1, p.23-38, fev. 2002.

GIL, A.C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

HAGUENAUER, Cristina. O ambiente colaborativo na internet. *Revista Mídia e Educação - TVE / Rede Brasil*, São Paulo, ago. 2003.

LIMA, Tereza C. B. de. **Ação educativa e tecnologias digitais: análise sobre saberes educativos**. 2008. Tese (Doutorado em Educação) Universidade Federal Do Ceará - UFC, Fortaleza, 2008. Cap. 3.

MATOS, Elizete Lúcia Moreira; TORRES, Patrícia Lupion. **Ambiente Virtual: o cenário do futuro**. Disponível em: <[HTTP://cenariodofuturo.pdf](http://cenariodofuturo.pdf)>. Acesso em: 18 abr. 2010.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (MEC). **REUNI: reestruturação e expansão das Universidades Federais**. Brasília: 2007. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/diretrizesreuni.pdf>>. Acesso em: 18 jan. 2010.

SILVEIRA, Sidnei Renato; MOREIRA, Elisandra Nunes; SANCHES, Lauren A. Barcelos. O Uso de Atividades Semipresenciais em Cursos Presenciais como Forma de Qualificação da Educação Superior: o caso do UniRitter. **Novas Tecnologias na Educação**, São Paulo, v.5, n.1, jul. 2007.

STAHL, Gerry; KOSCHMANN, Timothy; SUTHERS, Dan. **Aprendizagem colaborativa com suporte computacional: uma perspectiva histórica**. Disponível em: <http://www.ischool.drexel.edu/faculty/gerry/cscl/cscl_portugese.htm>. Acesso em: 18 out. 2009.

TARPANOFF, Kira. Informação, Conhecimento e Inteligência em corporações: relações e complementaridade. In: _____. **Inteligência, Informação e Conhecimento**. Brasília: IBICT, UNESCO, 2006. p.19-36.

UCHÔA, Joaquim; UCHÔA, Kátia. **Tutorial do Moodle**. 2008. Disponível em: <http://docs.moodle.org/pt/Sobre_o_Moodle>. Acesso em: 10 out. 2009.

VAN DER LINDEN, Marta M. G. **Introdução à Educação a Distância**. Disponível em: <<http://www.latec.ufrj.br/.../1%20ambiente%20colaborativo%20na%20Internet.pdf>>. Acesso em 12 out. 2009.