



Universidade de Brasília (UnB)
Faculdade de Ciência da Informação (FCI)

Uso do Moodle no processo de aprendizagem: estudo de caso do curso de Gestão da Tecnologia da Informação da Faculdade de Tecnologia SENAC-DF.

Cláudio da Silva de Jesus

Brasília

2011



Universidade de Brasília (UnB)
Faculdade de Ciência da Informação (FCI)

Monografia apresentada à Faculdade de Ciência da Informação (FCI) como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Biblioteconomia.

Orientadora: Prof.^a Sofia Galvão Baptista

Uso do Moodle no processo de aprendizagem: estudo de caso do curso de Gestão da Tecnologia da Informação da Faculdade de Tecnologia SENAC-DF.

Cláudio da Silva de Jesus

Brasília

2011

FICHA CATALOGRÁFICA

J345u

Jesus, Cláudio da Silva de.

Uso do moodle no processo de aprendizagem: estudo de caso do Curso de Gestão da Tecnologia da Informação da Faculdade de Tecnologia SENAC – DF / Cláudio da Silva de Jesus – Brasília: Universidade de Brasília, 2011.

72 f.: il.

Orientadora: Sofia Galvão

Monografia apresentada à Faculdade de Ciência da Informação (FCI) como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Biblioteconomia.

1. Moodle. 2. Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA).
3. Tecnologia da Informação. Título.

CDU 37/658:004

A minha querida e eterna avó, que hoje é uma estrela no céu.

Estrela Dalva.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a DEUS pelo dom da vida.

Agradeço a meus pais (Elio e Naide) pela oportunidade de estudar em um país onde muitas pessoas não têm esta condição.

Agradeço a minha noiva (Elisângela) por todo apoio e dedicação em minha vida.

A minhas irmãs (Solange e Simone) pelo carinho e compreensão;

A professora Ivette Kafure por todo empenho, dedicação e apoio às dificuldades desta pesquisa.

Agradeço a todos os meus colegas de trabalho (P1, P2, P3, Lígia, Luciana) pela amizade e estímulo em meus objetivos.

A minha chefe e amiga Raquel Cardoso Bentes por todo amparo e disposição nos momentos difíceis.

Agradeço em especial a minha orientadora Professora Sofia Galvão Baptista que sempre disposta e presente possibilitou que este trabalho tornasse possível.

A todos os alunos da Faculdade de Tecnologia SENAC-DF que participaram deste estudo e todas as pessoas que de maneira direta ou indireta contribuíram para este trabalho.

Ninguém sabe como serão, os filhos deste casamento, a indústria da informação e a indústria do entretenimento.

(Humberto Gessinger)

RESUMO

Este trabalho analisa o uso do ambiente virtual de aprendizagem Moodle no apoio ao processo de aprendizagem dos alunos. Explora conceitos que interferem neste processo, como a autonomia, a motivação e a comunicação para atingir tal objetivo; busca através da análise dos recursos fornecidos pelo Moodle, apresentar as funcionalidades presentes neste sistema e o grau de contribuição para alunos e professores. A partir da pesquisa bibliográfica desenvolvida, foi realizado um estudo de caso com alunos do Curso de Gestão da Tecnologia da Informação da Faculdade de Tecnologia SENAC (Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial) 903 Sul, onde aspectos referentes a ergonomia e usabilidade do Moodle na Faculdade foram apresentados pelos alunos. O estudo forneceu informações como frequência de uso, principais recursos utilizados, qualidade dos recursos e sugestões de adaptações específicas a realidade da Instituição foram apresentadas pelos alunos.

PALAVRAS-CHAVE: Ambientes Virtuais de Aprendizagem. Autonomia e colaboração na aprendizagem. Usabilidade. Moodle.

ABSTRACT

This study examines the use of virtual learning environment Moodle to support the process of student learning. Explores concepts that interfere in this process, such as autonomy, motivation and communication to achieve this goal; search by analyzing the features provided by Moodle, the features present on this system and the degree of contribution to students and teachers. From the literature developed, we performed a case study with students of the Management of Information Technology Faculty of Technology SENAC (National Commercial Training Service) 903 South, where aspects related to ergonomics and usability of Moodle at the Faculty were presented by students. The study provided information such as frequency of use, key features used, quality of resources and suggestions for specific adaptations to the reality of the institution were submitted by students.

KEYWORDS: Virtual Learning Environments. Autonomy and collaboration in learning. Usability. Moodle.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Faixa etária dos alunos – Fonte: elaboração própria	37
Gráfico 2 - Semestre dos respondentes - Fonte: elaboração própria	38
Gráfico 3 - Sexo dos participantes.....	38
Gráfico 4 – Importância do Moodle para a aprendizagem - Fonte: elaboração própria.....	39
Gráfico 5 – Frequencia de uso do Moodle Fonte: elaboração própria	40
Gráfico 6– Dificuldade para utilizar os recursos do Moodle – Fonte: elaboração própria ..	41
Gráfico 7 – Qualificação da forma de interação no ambiente – Fonte: elaboração própria .	42
Gráfico 8 – Recursos/ferramentas utilizados no curso de T.I. – Fonte: elaboração própria	43
Gráfico 9 – Recurso que mais contribuiu para a aprendizagem – Fonte: elaboração própria	44
Gráfico 10 – Classificação da interface, estrutura e funcionalidades do Moodle – Fonte: elaboração própria	45
Gráfico 11 – Recursos de usabilidade, comunicação e cooperação do ambiente – Fonte: autoria própria.....	46
Gráfico 12 – Nota dos alunos para os critérios de avaliação do Moodle – Fonte: autoria própria	47

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Página inicial da comunidade do Moodle	25
Figura 2 – Treinamento para utilização do Moodle na Faculdade SENAC DF	32
Figura 3 - Portal da faculdade SENAC-DF	33
Figura 4 - Tela inicial do Moodle da Faculdade de Tecnologia SENAC-DF	34

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AVA – Ambientes Virtuais de Aprendizagem

EAD – Educação a distância

FACSENAC – Faculdade de Tecnologia SENAC

FECOMÉCIO - Federação do Comércio de Bens, Serviços e Turismo do Distrito Federal

Moodle – Modular Objeto Orientado ao Ensino a Distância

NES – Núcleo de Ensino Superior

PHP – Personal Hypertext Preprocessor

SGA – Sistema Gerenciador de Aprendizagem

SENAC – Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial

SQL – Linguagem de Consulta Estruturada

TIC(s) – Tecnologias de Informação e Comunicação

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
2 JUSTIFICATIVA	14
3 OBJETIVOS	15
3.1 GERAL.....	15
3.2 ESPECÍFICOS	15
4 REVISÃO DE LITERATURA	15
4.1 EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA	15
4.2 AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM.....	17
4.3 ENSINO E APRENDIZAGEM	18
4.4 AUTONOMIA PARA APRENDIZAGEM	19
4.5 MOTIVAÇÃO PARA APRENDIZAGEM	20
4.6 A COMUNICAÇÃO NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM	21
4.7 PAPEL DO PROFESSOR NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM DO ALUNO.....	22
4.8 AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM MOODLE.....	23
4.8.1 Ferramentas do Moodle	25
5 ESTUDO DE CASO: CURSO DE GESTÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DA FACULDADE DE TECNOLOGIA SENAC DF (FACSENAC 903)	28
5.1 FACULDADE DE TECNOLOGIA SENAC DF 903 SUL	28
5.1.1 Histórico	28
5.1.2 Curso de T.I.	29
5.1.3 Matriz curricular do curso de T.I.	30
5.1.4 Treinamento Moodle para alunos do curso de T.I.	31
5.1.5 O uso do Moodle nas disciplinas do curso de T.I.	33
6 METODOLOGIA	34
6.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA/TIPO DE PESQUISA	34
6.2 UNIVERSO E AMOSTRA	34
6.3 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS	35
6.4 ANÁLISE DOS DADOS	36
6.4.1 Idade dos alunos entrevistados	37
6.4.2 Semestre dos respondentes	38
6.4.3 Sexo dos participantes	38
6.4.4 Importância do Moodle para a aprendizagem	39
6.4.5 Frequência de uso do Moodle pelos alunos	40
6.4.6 Dificuldade para utilizar os recursos do Moodle	41
6.4.7 Qualificação da forma de interação no ambiente	42
6.4.8 Quais os recursos/ferramentas mais utilizados no curso de T.I.	43
6.4.9 Recurso que mais contribuiu para a aprendizagem	44
6.4.10 Classificação de interface, estrutura e funcionalidades do ambiente.	45
6.4.11 Classificação dos recursos baseado na usabilidade, comunicação e cooperação do ambiente	46
6.4.12 Nota dos alunos para os critérios de avaliação dos recursos do Moodle	47

6.4.13 Sugestões de melhorias para o Moodle segundo os alunos do curso de T.I. da Faculdade SENAC DF.	48
7 CONCLUSÃO.....	50
8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	52
APENDICES	56

1 INTRODUÇÃO

A exigência cada vez mais presente por habilidades e competências desenvolvidas de maneira colaborativa seja em ambiente de trabalho, comunitário, no lazer, na escola ou em qualquer outro que envolva objetivos e pessoas, a utilização de recursos inerentes as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) é por muitas vezes indispensável.

Muitas ações que envolvem a utilização destes recursos são aprendidas de maneira autônoma, ou até mesmo, compreendidas através das experiências com amigos ou pessoas que favoreçam o contato com estes instrumentos.

Em ambiente escolar a utilização das TICs torna o aprendizado muito mais dinâmico e possibilita que os alunos e professores consigam trabalhar os conteúdos e assuntos, de sala de aula, mais próximos, favorecendo a troca de experiências que ampliam o conhecimento de todos os agentes envolvidos no processo.

Os Ambientes Virtuais de Aprendizado - AVAs, cada vez mais presentes nas Instituições de Ensino Superior do país, proporcionam maneiras de interação que aproximam o contato entre alunos e professores de cursos presenciais e a distância.

Entre os AVAs existentes, o Moodle – *Modular Object Oriented Distance Learning* – possui grande popularidade entre estas Instituições e suas ferramentas de interação possibilitam ampliação e solidificação da aprendizagem dos alunos.

Uma das Instituições que utilizam o Moodle para complementar as aulas presenciais é a Faculdade de Tecnologia SENAC DF (Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial do Distrito Federal). O Moodle é utilizado por todos os Cursos Superiores oferecidos pela instituição, entre eles o Curso de Gestão da Tecnologia da Informação – T.I, que potencializam o conteúdo das aulas presenciais através do uso dos recursos disponibilizados pelo ambiente.

Entre os alunos da Faculdade de Tecnologia SENAC DF o Moodle possibilita grande influência na qualidade do aprendizado e seu uso favorece a troca de informações indispensáveis entre alunos e professores através dos Fóruns e dos outros recursos disponibilizados pelo sistema.

2 JUSTIFICATIVA

O estudo pretende identificar como os alunos do Curso de Gestão da Tecnologia da Informação (T.I.) da Faculdade de Tecnologia SENAC-DF desenvolvem a aprendizagem através do uso do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) Moodle (Modular Object Oriented Distance Learning – Objeto Modular Orientado ao Ensino a Distância). O Moodle é um instrumento que complementa aulas presenciais, estimula a autonomia e a produção coletiva. Através da revisão de literatura foi possível obter informações que propiciaram criar condições suficientes para o procedimento prático de coleta de dados com os alunos do Curso de Gestão da Tecnologia da Informação.

Partindo da análise da teoria da usabilidade e ergonomia, esse estudo questiona a maneira como os alunos interagem por meio do Moodle, a maneira como são usadas suas ferramentas e as contribuições deste Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA para a construção do conhecimento coletivo e autônomo dos alunos.

A exigência cada vez maior por parte de uma sociedade essencialmente prática e sintética torna indispensável à formação de profissionais capacitados a utilizarem, de maneira autônoma, recursos tecnológicos e de comunicação em qualquer ramo de atuação profissional.

A motivação principal desta monografia está presente nas constantes indagações, na Faculdade de Tecnologia SENAC-DF, pelos alunos, sobre o verdadeiro objetivo do Moodle na instituição.

Outro fator decisivo para tal esforço intelectual foi a curiosidade por identificar se alunos de Cursos tecnológicos possuem capacidades colaborativas de construir seus conhecimentos, de maneira conjunta, e se, as habilidades em utilizar recursos de educação a distância, aplicados em ensino presencial trazem resultados satisfatórios.

O desenvolvimento da pesquisa contou com o auxílio indispensável da disciplina Usabilidade e Interação Humano-computador, ministrada pela professora Dra Ivette Kaffure, que de maneira decisiva forneceu amparo científico para o trabalho e com a

orientação indispensável da Professora Sofia Galvão Baptista que tornou todo este processo imaginário, e muitas vezes sem direção, um trabalho real e gratificante.

3 OBJETIVOS

3.1 GERAL

Analisar o uso do Moodle pelos alunos como recurso de autonomia e produção coletiva no processo de aprendizagem.

3.2 ESPECÍFICOS

Para a consecução do objetivo geral, foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos com o intuito de **Verificar**:

- A maneira como o Moodle é utilizado por alunos e as contribuições para sua aprendizagem;
- As principais ferramentas utilizadas pelos alunos no Moodle;
- Aspectos relacionados a ergonomia e usabilidade do Ambiente Virtual de aprendizagem.

4 REVISÃO DE LITERATURA

4.1 EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

O uso de Ambientes Virtuais de Aprendizagem - AVAs - como o Moodle (*Modular Object Oriented Distance Learning*), são indispensáveis em cursos de Educação a Distância – EAD - com uso de computador e internet. Porém, é crescente a quantidade de cursos presenciais que procuram aderir ao seu uso buscando atingir requisitos pedagógicos favorecidos pelas ferramentas.

A Educação a Distância (EAD) apresenta as mesmas ideologias do ensino presencial e busca oferecer condições que favoreçam a capacidade de aprendizado e ensino em contextos diversificados da sociedade. Segundo Inteligência Educacional e Sistemas De Ensino (2010) a Educação a Distância apresenta os seguintes objetivos:

- Promover conhecimento;
- Estimular o senso crítico;
- Formar cidadãos;
- Possibilitar o acesso à cultura entre outros semelhantes ao ensino presencial.

No Brasil a EAD é uma alternativa estratégica e eficaz que possibilita ultrapassar as barreiras geográficas e favorece o acesso a educação as pessoas com pouca disponibilidade, seja de tempo, financeira ou até mesmo de locomoção. A EAD estimula a formação de bons hábitos, que ajudam, não apenas no ambiente acadêmico, mas também, no desempenho profissional ou em qualquer outro que envolva pró-atividade, dinamismo ou multidisciplinaridade. A EAD exige de seus participantes um maior gerenciamento de tempo nas ações realizadas, responsabilidade, planejamento e autonomia.

Para (Medina e Monzzaquatro (2008) nas ultimas décadas, a educação a distância (EAD) tomou um novo impulso que favoreceu a disseminação e a democratização do acesso à educação em diferentes níveis e formas de interação e aprendizagens. Ele afirma ainda, que os processos estão, cada vez mais, se articulando por meio dos ambientes virtuais de aprendizagem (AVAs). Já no contexto acadêmico, esta realidade cria novas oportunidades para os educadores compartilharem com os alunos o acesso à informação. Nesse sentido as tecnologias de informação e comunicação (TICs) trouxeram novas perspectivas para a EAD, levando as instituições de ensino, empresariais e os profissionais de *instruction design* a se dedicarem ao desenvolvimento de cursos a distância com suporte em AVAs.

4.2 AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM

Os grandes avanços nos meios de propagação da informação possibilitaram um aumento potencial na velocidade de utilização dos recursos informacionais em diversos segmentos da sociedade. Dentre estes, se inclui a área educacional.

No atual contexto social torna-se indispensável que a educação integre-se à sociedade do conhecimento. Uma das maneiras de realizar essa tarefa é desenvolver estratégias de aprendizagem mediadas pelas tecnologias de informação e Comunicação (TICs), um exemplo são os AVAs.

Segundo Santos (2003), por ambientes podemos entender tudo aquilo que envolve pessoas, natureza ou coisas ou objetos técnicos. Já o virtual vem do latim medieval *virtualis*, derivado por sua vez de *virtus*, força, potência. Almeida (2004, citado por Medina; Mozzaquatro, 2008, p.59), entende que AVA “relaciona-se a sistemas computacionais, destinados ao suporte de atividades mediadas pelas tecnologias de informação e comunicação”. Permite integrar múltiplas mídias e recursos, apresentam informações de maneira organizada, proporcionam interações entre pessoas e objetos de conhecimento, visando atingir determinados objetivos.

Santos (2003) busca ainda apresentar os Ambientes Virtuais de Aprendizagem como sendo um espaço fecundo de significação onde seres humanos e objetos técnicos interagem potencializando assim, a construção de conhecimentos, logo, a aprendizagem como sendo um processo sócio-técnico onde os sujeitos interagem na e pela cultura, sendo em um campo de luta, poder, diferença e significação, espaço para a construção de saberes e conhecimento.

A utilização das (TICs) aliado aos (AVAs), proporcionam a criação de novas metodologias de ensino e de aprendizagem, onde, a colaboração e troca de ideias estimulando a produção de conhecimentos entre alunos e professores.

4.3 ENSINO E APRENDIZAGEM

Segundo Pinheiro e Gonçalves (1997) ensinar e aprender são processos distintos, porém articulados entre si. Para os autores a aprendizagem é considerada um processo individual que se realiza internamente, isto é, corresponde às mudanças que ocorrem nas estruturas cognitivas internas, podendo ser observada através da conduta externa dos indivíduos.

Devido a individualidade presente no processo de aprendizagem e a ação envolver fatores internos do aluno, é que se faz necessário um cuidado maior do professor no intuito de obter *feedback* do que está sendo proposto ao aluno. Neste entendimento é que Santos (2001) apresenta o verdadeiro objetivo do ensino

O ensino consiste na resposta planejada às exigências naturais do processo de aprendizagem. Daí que mais importante é o professor acompanhar a aprendizagem do aluno do que se concentrar demasiadamente no assunto a ser ensinado, ou mesmo, nas técnicas didáticas como tais. O ensino é visto como resultante de uma relação pessoal do professor com o aluno (SANTOS, 2001 p.70).

Através da maneira de se apresentar o conteúdo de suas aulas, professores e alunos desenvolvem-se mutuamente e passam a entender que o processo de aprendizagem envolve constante interação entre o que é proposto pelo professor e a resposta e capacidade de análise do aluno.

O processo de ensinar implica criar condições para que o aluno se relacione sistematicamente com o meio, ou seja, implica organizar e planejar as circunstâncias apropriadas para que o aluno aprenda (PINHEIRO; GONÇALVES, 1997).

Estas etapas de organização e planejamento são indispensáveis para a qualidade do ensino e da aprendizagem dos alunos, mas para que isso seja possível é necessário que toda a estrutura escolar, material e pedagógica, seja mobilizada e apresente apoio suficiente para os professores.

Outros fatores também têm grande relevância e influência na capacidade de aprendizagem do aluno. Entre eles aspectos que envolvem a autonomia, a motivação para o aprendizado além de elementos como a comunicação.

4.4 AUTONOMIA PARA APRENDIZAGEM

A definição de autonomia conforme o dicionário Houaiss (2004) refere-se a capacidade de governar a si mesmo. Esta definição, porém, não contempla integralmente o sentido de autonomia voltado para o desenvolvimento coletivo, conforme a teoria do construtivismo, que Nogueira (1998) citada por Souto (2002, p.4) traz:

A autonomia significa o indivíduo ser capaz de governar-se, reger-se por leis próprias, pensando e decidindo por si mesmo; nesse momento ele deverá refletir discutir, e isso pressupõe uma reciprocidade e cooperação; ele é capaz de aceitar e respeitar o ponto de vista do outro, preservando sua individualidade. Autonomia não é apenas a liberdade de se fazer o que se quer; mas a responsabilidade em decidir sobre seu próprio comportamento, identificando e assumindo seus direitos e deveres, incorporando o relacionamento social como recíproco. Os princípios e valores morais ganham assim importância para o desenvolvimento da autonomia.

Um dos primeiros passos para se desenvolver esta autonomia é reconhecer que cada indivíduo possui qualidades e capacidades individuais e que seus estímulos e maneiras para melhor aprender exigem, por parte do profissional responsável pela ação de ensinar, um método específico para desenvolver o raciocínio em questão.

As sociedades contemporâneas e as do futuro próximo, nas quais vão atuar as gerações que agora entraram na escola, requerem um novo tipo de indivíduo e de trabalhador em todos os setores econômicos: a ênfase estará na necessidade de competência múltiplas do indivíduo, no trabalho em equipe, na capacidade de aprender e de adaptar-se ao mercado do século XXI, o indivíduo precisa desenvolver uma série de capacidades novas: autogestão (capacidade de organizar seu próprio trabalho), resolução de problemas, adaptabilidade e flexibilidade diante de novas tarefas, assumir responsabilidades e aprender por si próprio e constantemente trabalhar em grupo de modo cooperativo e pouco hierarquizado (BELLONI, 2003, p.5).

Os métodos de ensino utilizados durante a formação escolar não são suficientes para que tais habilidades possam ser desenvolvidas, principalmente nos primeiros anos de escola, tornando habitual, que o aprendiz tenha que partir sempre de um professor que forneça as condições para o aprendiz e o aluno sendo apenas um ouvinte neste processo.

Esta concepção de ensino torna evidente sérias mudanças na maneira como estão sendo formados os profissionais que irão atuar no futuro, os métodos de ensino, as maneiras de avaliar se o conhecimento está sendo realmente desenvolvido e os métodos utilizados pelos professores.

Quanto à formação ao longo da vida, trata-se de um campo novo que se abre e requer a contribuição de todos os atores sociais e especialmente uma forte sinergia entre o campo educacional e o campo econômico no sentido de promover a criação de estruturas de formação continuada mais ligadas aos ambientes de trabalho (BELLONI, 2003, p.6).

O aprendizado não está restrito ou seja função apenas da escola, ela passa também pelo apoio de políticas públicas e, consideravelmente, por empregadores que visem ampliar o grau de conhecimento de seus empregados.

4.5 MOTIVAÇÃO PARA APRENDIZAGEM

Outro elemento preponderante para o desenvolvimento do conhecimento está ligado ao fenômeno psicológico da motivação.

Segundo Pinheiro e Gonçalves (1997) a motivação é um processo interno que impulsiona o indivíduo a atuar em direção à satisfação de uma necessidade. Consiste num movimento absolutamente pessoal, já que cada sujeito possui razões específicas que o levam a agir.

Por ser extremamente pessoal, a motivação exige do docente um contato individualizado com o aluno e analisar suas dificuldades e facilidades em motivar-se torna-se exigência neste processo.

Embora não seja possível motivar os alunos (por ser a motivação um fenômeno interno) os professores podem desenvolver estratégias para que a motivação inicial do aluno se mantenha. Para isso, são importantes o poder de comunicação, a criatividade de seu planejamento de ensino, bem como a capacidade de se criar um clima de confiança e de respeito entre os elementos do grupo (Pinheiro ; Gonçalves, 1997, p.51).

O papel do professor não é o de criar motivação no aluno, mas o de explorar os muitos motivos sempre presentes no ser humano, ajudando-o a relacioná-los aos objetivos propostos em suas aulas.

Na relação entre aprendizagem e motivação Mueller, (1992 p.250) citado por (Ruiz, 2005 p.28) afirma: “Se existe um princípio que tem aceitação universal, este é a noção de que a motivação leva à aprendizagem e que, sem motivação apropriada, a aprendizagem não ocorrerá ou será mínima”.

Lumsden (1994) apud RUIZ, (2005 p.28) também se refere à mesma relação, definindo a motivação do estudante como ligada ao seu desejo de participar do processo de aprendizagem, o que se relaciona com as razões e objetivos subjacentes ao seu envolvimento ou não envolvimento nas tarefas acadêmicas.

Estas afirmações nos possibilitam verificar que toda metodologia de ensino utilizada por professores devem levar em consideração a motivação presente nos alunos, e métodos pedagógicos, recursos disponibilizados incorporados a estas exigências.

4.6 A COMUNICAÇÃO NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM

O processo de aprendizagem é constituído de elementos-chave que interferem diretamente na formação do conhecimento, do aluno, que é tido como ponto principal do processo, e do docente que adquirir novos conhecimentos e abordagens com a ação praticada.

Segundo Pinheiro; Gonçalves (1997) a prática pedagógica apresenta a comunicação como um de seus principais elementos e um fator decisivo à construção do conhecimento. Afirmando, ainda, que para a ação educativa realizar uma comunicação autêntica é necessário que a prática pedagógica incorpore as características de interação e de diálogo, próprias da ação comunicativa.

Estas relações de comunicação devem ser apresentadas de maneira recíproca, envolvendo um sistema dinâmico e participativo onde um pode influenciar o outro, ou seja, relações abertas e igualitárias entre educador e educando. O aluno passa a ser o ponto de partida, o fator que vai condicionar e determinar todo o desenrolar das atividades pedagógicas, tornando-se, assim, sujeito ativo na elaboração do próprio conhecimento.

O ensino tradicional, não estabelece entre alunos e professores a autêntica maneira de comunicação, pregada pelas autoras, no contexto presencial “a figura do professor é superdimensionada, o qual é responsável pela transmissão (emissão) de conhecimentos acabados a alunos (receptores) que os absorvem passiva e cumulativamente” (PINHEIRO; GONÇALVES, 1997, p.57)

Para sintetizar a influência da comunicação na ação pedagógica as autoras mencionam:

Resumindo, pode-se dizer que o estabelecimento de uma autêntica comunicação pedagógica depende, fundamentalmente, de atitudes favoráveis do professor, da organização adequada da mensagem e de condições receptivas do aluno (PINHEIRO; GONÇALVES, 1997, p.59).

Este processo, cada vez mais exigido, tanto pela capacidade de organização e métodos adequados de ensino pelos professores, quanto pelo empenho e interesses inerentes aos alunos para analisar os detalhes dos assuntos propostos, figuram-se como o centro do ensino da aprendizagem e toda a estrutura escolar que envolve a instituição de ensino deve estar voltada para tal objetivo.

4.7 PAPEL DO PROFESSOR NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM DO ALUNO.

Entendido no ensino tradicional como sendo detentor do conhecimento tácito presente no ambiente escolar, o professor estabelece a relação de “palestrante”, enquanto que os alunos assumem a posição de “espectadores” dos ensinamentos que partem sempre de uma direção, sem que exista retorno da ação realizada.

Por esta maneira, reduzida, de entender o processo de ensino e aprendizagem, nos primeiros anos de escola, é que grande parte dos estudantes não conseguem desenvolver capacidades autônomas e colaborativas de produção intelectual.

O professor seja no ensino a distância, seja no presencial, deve buscar interagir de maneira efetiva no processo de formulação do conhecimento do aluno não apenas como emissor de mensagens para um indivíduo apenas ouvinte, mas como segundo Pinheiro; Gonçalves (1997) o professor deve atuar como dinamizador do processo de ensino. Além de organizar a mensagem educativa (os conteúdos do ensino), ele deve criar as condições

(selecionar os procedimentos, as estratégias e os recursos didáticos) para que o aluno desenvolva as ações necessárias à aprendizagem.

Para Santos (2001) a prática correta do professor de ensino superior deve estar assentada sobre três pontos principais – o conteúdo da área na qual é um especialista, sua visão de educação, de homem e de mundo e as habilidades e conhecimentos que lhe permitem uma efetiva ação pedagógica -, existindo uma total interação e influência recíproca entre esses diferentes pólos.

Com o desenvolvimento de condições que favoreçam a criação colaborativa, tendo o professor como parceiro colaborador, o aprendizado será muito mais produtivo para os alunos e as técnicas pedagógicas, aplicadas pelo professor, também serão aprimoradas e readaptadas.

4.8 AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM MOODLE

O Moodle (Modular Object Oriented Distance Learning – Objeto Modular Orientado ao Ensino a Distância) foi desenvolvido no ano de 1999 pelo australiano Martin Dougiamas, que tem formação em educação e informática, o que o conduziu a adotar o Construcionismo Social como a estrutura pedagógica para o ambiente.

Segundo Nascimento; Leifheit (2005) apud Yunoki (2009) o Moodle foi desenvolvido com base numa pedagogia social que envolve possibilidade de troca de informações e de colaboração em atividades, cujas reflexões e críticas, podem ser compartilhadas entre todos os usuários do sistema ou mais propriamente, da comunidade virtual na qual o aluno usuário está matriculado. O sistema é adequado para atividades 100% a distancia (*on-line*) ou ainda pode complementar e apoiar atividades do ensino presencial (atividades híbridas, *bledend learning*).

Voltado para programadores e acadêmicos da educação, constitui-se em um sistema de administração de atividades educacionais destinado à criação de comunidades *on-line*, em ambientes virtuais voltados para a aprendizagem colaborativa. Permite, de maneira simplificada, a um estudante ou a um professor integrar-se, estudando ou lecionando, num curso *on-line* à sua escolha.

Como qualquer outro LMS (Learning Management System), o Moodle dispõe de um conjunto de ferramentas que podem ser selecionadas pelo professor de acordo com seus objetivos pedagógicos. Dessa forma podemos conceber cursos que utilizem fóruns, diários, chats, questionários, textos wiki, objetos de aprendizagem sob o padrão SCORM, publicar materiais de quaisquer tipos de arquivos, dentre outras funcionalidades (ALVES; BRITO, 2005).

Por ser um Software com código fonte aberto, ou seja, permite alterações em suas funcionalidades, o Moodle possibilita adaptações que podem ser aplicadas objetivando um melhor uso por parte da comunidade acadêmica ao qual está inserido.

Conforme o entendimento sintético de Alves e Brito (2003), o Moodle é considerado um Software Livre. Este termo tem diversos aspectos envolvidos, mas, numa tradução simples e rápida, podemos dizer que é um software gratuito, podendo ser baixado, utilizado e/ou modificado por qualquer indivíduo em todo o mundo.

De acordo com Ribeiro e Mendonça (2007), o Moodle é uma plataforma, *Open Source*, ou seja, pode ser instalado, utilizado, modificado e mesmo distribuído. Seu desenvolvimento objetiva o gerenciamento de aprendizado e de trabalho colaborativo em ambiente virtual, permitindo a criação e administração de cursos *on-line*, grupos de trabalho e comunidades de aprendizagem.

O Moodle é um sistema distribuído livremente como software de código fonte aberto (que roda sobre uma Licença Pública de GNU/Linux) e que após devidamente instalado em servidor conectado à Internet, pode ser acessado por qualquer navegador de Internet (Internet Explorer, Mozilla Firefox, Netscape) que entenda a Linguagem PHP (Personal: Hypertext Preprocessor) e pode suportar vários tipos de banco de dados (particularmente MySQL). O Moodle é um sistema registrado, mas que permite liberdades adicionais típicas de um sistema desenvolvido em software livre, tais como copiar, usar e modificar seus códigos, contanto que a fonte do sistema e seu autor sejam sempre disponíveis aos usuários interessados.



Figura 1 – Página inicial da comunidade do Moodle

Fonte: <http://www.Moodle.org.br/>

4.8.1 Ferramentas do Moodle

O Moodle disponibiliza como recursos para o desenvolvimento de atividades didático-pedagógicas mecanismos como: fóruns, tarefas, diários, chats, lição, questionários, glossário, textos, wiki, publicação de vários tipos de arquivos, dentre outras funcionalidades.

Para um uso que envolva o desenvolvimento da capacidade de construção coletiva e a intervenção colaborativa do professor neste processo, torna-se indispensável, por parte dos professores e usuários/alunos do ambiente virtual de aprendizagem, o conhecimento sobre os mecanismos disponibilizados.

Conforme Alves e Brito, (2005) (apud Yunoki, 2009) O uso de uma ação ou atividade para uma ferramenta não torna inviável outras possibilidades, pois cada uma delas pode ser inserida no mesmo curso quantas vezes e em que posição ou momento o professor achar necessário.

O uso do Moodle de maneira constante pelos professores favorece a construção de hábitos de estudo pelos alunos. A interação constante dos professores com os recursos disponibilizados pelo Moodle como fóruns, chats e wikis, por exemplo, em todos os

conteúdos apresentados no ambiente presencial de ensino, provoca nos alunos estímulos e motivações pessoais em sempre buscar detalhes e aprofundar os assuntos tratados.

Segundo Silva; Bezerra (2008) o Moodle possibilita três modelos de gerenciamento com controle sobre o ambiente de diferentes formas:

Gerenciamento do site: O ambiente é gerenciado pelo usuário administrador, definido no momento da instalação.

Gerenciamento de usuários: Cada usuário requer apenas uma conta para todo servidor, sendo que cada conta possui diferentes acessos/permissões com perfis de acesso diferenciados. A conta de administrador controla a criação de cursos e cria permissões para professores indicando usuários para isso, sendo que uma conta de criador de cursos permite apenas a criação e tutoria dos cursos.

Gerenciamento dos cursos: O professor de um curso possui controle sobre toda a configuração do curso, permitindo inclusive a escolha do formato do curso como: curso semanal; curso focado em tópicos; curso em formato social. As atividades do curso flexíveis tais como Fóruns, Notícias, Quizzes, Recursos, escolhas, exercícios, avaliações, chats, workshops também são programadas pelo professor. Todas as notas para os Fóruns, Notícias, Quizzes e Avaliações podem ser visualizadas em uma página (e armazenadas em um arquivo para download) e ainda o rastreamento total das atividades do usuário – relatórios de atividades para cada estudante estão disponíveis com gráficos e detalhes sobre cada módulo (últimos acessos, tempo em cada acesso), assim como, um histórico detalhado para cada estudante envolvendo postagens, envio de notícias, e outros em uma página. A escala de avaliação pode ser customizada pelos próprios professores, o que lhes permite definir suas próprias escalas para serem usadas para avaliar fóruns, avaliações e notícias.

Nascimento e Leifheit (2005) (apud Yunoki, 2009) apresentam ainda recursos referentes a interação entre os usuários. Estes módulos permitem a troca de informações entre os usuários do SGA (Sistema Gerenciador de Aprendizagem) Moodle. O sucesso na comunicação interativa ocorre especificamente através do conhecimento por parte dos usuários da manipulação adequada dos recursos disponíveis. Os módulos são divididos em:

Tarefas: Este módulo auxilia o facilitador a conduzir tarefas e avaliar os alunos. O feedback do professor é adicionado na página da tarefa para cada aluno, e uma notificação é enviada por e-mail.

Chat: Este é o único módulo do sistema que permite interação síncrona por texto entre os alunos e o facilitador. Permite aos participantes visualizar as fotos dos seus colegas na janela de chat.

Enquete: De modo similar a uma pesquisa, pode ser usado para votação ou para obter feedback de cada estudante.

Forum: Os diferentes tipos de fóruns são disponibilizados exclusivamente pelos professores e são utilizados para a comunicação assíncrona entre os participantes ou ainda para a publicação de notícias dos cursos. Podem ser criados quantos fóruns de discussão forem necessários.

Quiz: Com base nos princípios da “Taxonomia de Bloom” o sistema Moodle permite a publicação e correções automáticas de questões em diversos formatos tais como: de respostas curtas (palavras ou frases), de verdadeiro ou falso, de relacionamento, randômicas, numéricas, textos descritivos e com imagens integradas.

Arquivo: Serve para carregar arquivos para o servidor de um modo prático e simples. Suporta exibição de qualquer conteúdo eletrônico, Word, Power Point, Flash, vídeo, sons, entre outros.

Workshop: Permite compartilhamento e trabalho conjunto dos alunos em documentos e o professor pode gerenciar e avaliar o trabalho. Os professores podem fornecer exemplos de documentos para exercícios práticos.

Glossário: Este módulo permite a criação de vários dicionários com definições dos termos usados os conteúdos dos cursos.

5 ESTUDO DE CASO: CURSO DE GESTÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DA FACULDADE DE TECNOLOGIA DO SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM COMERCIAL DO DISTRITO FEDERAL (FACSENAC - 903).

O estudo de caso realizado teve como motivação para a pesquisa estudar duas propriedades uma de caráter ergonômico – usabilidade – e outra de aspecto pedagógico – aprendizagem.

Para este estudo cabem ainda, como definições indispensáveis, a compreensão sobre os conceitos de usabilidade e ergonomia.

A usabilidade é a qualidade que caracteriza o uso dos programas e aplicações. Assim, ela não é uma qualidade intrínseca de um sistema, mas depende de um acordo entre as características de sua interface e as características de seus usuários ao buscarem determinados objetivos em determinadas situações de uso (CYBIS, 2010 p. 16).

Cybis (2010) diz que a essência da usabilidade é o acordo entre a interface, o usuário, a tarefa e o ambiente. A norma ISO 9241 define *usabilidade* como a capacidade que um sistema interativo oferece a seu usuário, em determinado contexto de operação, para a realização de tarefas de maneira eficaz, eficiente e agradável.

Já a definição de ergonomia para Cybis (2010) é apresentada como sendo originária da usabilidade, pois ela visa proporcionar eficácia e eficiência, além do bem-estar e saúde do usuário, por meio da adaptação do trabalho ao homem. Isto significa que seu objetivo é garantir que sistemas e dispositivos estejam adaptados à maneira como o usuário pensa, comporta-se e trabalha e, assim, proporcionem usabilidade.

5.1 FACULDADE DE TECNOLOGIA SENAC DF 903 SUL

5.1.1 Histórico

Tendo como fundador o presidente da Federação do Comércio de Bens, Serviços e Turismo do DF (FECOMÉRCIO-DF), Adelmir Santana, a Faculdade de Tecnologia Senac-DF foi oficialmente fundada em 27 de fevereiro de 2007.

Seu projeto de criação e abertura foi elaborado e implementado pela Professora Dra. Flávia Furtado Silveira, que em 2004 assumiu a chefia do Núcleo de Educação Superior (NES) do SENAC-DF.

Já em 2005, antes mesmo da criação da FACSENAC-DF, o Núcleo de Ensino Superior (NES), em parceria com a Universidade de Brasília, oferecia seus primeiros cursos de pós-graduação, iniciando assim a trajetória rumo à consolidação da Faculdade.

Credenciada em 2007, a Faculdade de Tecnologia SENAC-DF realizou em março do mesmo ano seu primeiro vestibular para os cursos de Gestão de Tecnologia da Informação e Gestão Comercial, preenchendo as 180 vagas disponíveis para ambos os cursos.

Já no ano seguinte, iniciou-se o planejamento para a criação de dois novos cursos, Marketing e Gestão de Recursos Humanos, e em 2009 formavam-se as primeiras turmas dos novos cursos.

Atualmente, com mais de 1,5 mil alunos, a Faculdade de Tecnologia SENAC DF oferece quatro cursos de graduação – Gestão da Tecnologia da Informação, Gestão Comercial, Recursos Humanos e Marketing e 11 cursos de pós-graduação.

5.1.2 Curso de TI

O curso está organizado em cinco períodos letivos, podendo o(a) aluno(a) integralizar o currículo no mínimo em 2 anos e meio e no máximo em cinco anos. A cada semestre são oferecidas 45 novas vagas para o curso no Campus do Plano-Piloto, com aulas no período noturno.

As diretrizes pedagógicas do curso Gestão da Tecnologia da Informação pautam-se em uma concepção de ensino baseada no desenvolvimento de competências. O curso fundamenta-se em uma Pedagogia Ativa de modo que o aluno aprenda fazendo e faça sempre aprendendo. O Currículo Integrado permite a organização do conhecimento de

forma interdisciplinar, por meio do desenvolvimento de atividades relacionadas diretamente ao mundo do trabalho utilizando a metodologia de projetos.

5.1.3 Matriz curricular do curso de TI

O curso de Gestão da Tecnologia da Informação da Faculdade de Tecnologia SENAC-DF possui duração de cinco semestres e apresenta as seguintes disciplinas: Introdução a computação, Infra-estrutura de hardware, Lógica de programação, Inglês técnico, Elaboração de trabalhos acadêmicos, Comunicação empresarial e Seminários profissionais todas no primeiro semestre. Já no segundo semestre, são oferecidas as disciplinas: Projeto - I, Fundamentos de banco de dados, Infra-estrutura de softwares, Infra-estrutura de redes, Engenharia de softwares, Projeto interdisciplinar - I, Seminários profissionais - II. No terceiro semestre do curso os alunos têm as disciplinas: Tecnologia de telecomunicações aplicadas a TI, Desenvolvimento de sistemas de informações, Projeto - II, Sistemas operacionais, Administração de banco de dados, Seminários profissionais - III e Projeto interdisciplinar - II. O quarto semestre aborda disciplinas como: Gestão de serviços de TI, Comportamento organizacional, Projeto - III, Administração de redes, Gestão da segurança da informação, Seminários profissionais - IV e Projeto interdisciplinar - IV. E por fim, no seu quinto e último semestre, o Curso trata disciplinas como: Políticas de qualidade em TI, Gestão do conhecimento, Aplicação da internet, Governança de TI e Legislação, Empreendedorismo, Desenvolvimento sustentável e Projeto interdisciplinar - V.

A matriz curricular do curso está organizada a partir de sete eixos de conteúdos, em disciplinas, distribuídas nos cinco períodos do curso compreendendo:

Núcleo Comum: Formado por disciplinas que desenvolvem competências fundamentais para o bom desempenho do aluno no curso, no ambiente de trabalho e facilitar a entrada no mercado de trabalho ou possível ascensão profissional. Estão inclusas as disciplinas: Comunicação Empresarial, Inglês Técnico, Elaboração de Trabalhos Acadêmicos e Seminários Profissionais.

Infra-estrutura Física: Essa concentração habilita ao aluno nas questões relacionadas com o suporte a infra-estrutura de TI e entendimento sobre diferentes tecnologias como redes, banco de dados, telecomunicações e outros. Envolve as tecnologias de hardware, de software, de redes, de banco de dados, de sistemas operacionais, de internet e de telecomunicações.

Infra-estrutura Lógica: O enfoque está centrado na abordagem de metodologias, de engenharias e no desenvolvimento de projetos de TI. Seus conteúdos foram estabelecidos no intuito de preparar adequadamente o futuro gestor de TI, dando-lhe a exata visão e o claro papel de suas competências profissionais;

Gerenciamento de Projetos: Desenvolve todas as competências afins, salientando o já consagrado modelo do internacional Project Management Institute (PMI) e lhe apresentando, ainda, um forte incentivo rumo à certificação e excelência;

Governança: O objetivo é habilitar o futuro gestor, a gerir todos os assuntos de sua área de atuação principal, a TI, e manter-se atento às demais áreas da instituição, tendo um papel corporativo atuante.

5.1.4 Treinamento Moodle para alunos do curso de TI.

Objetivando uma maior facilitação por parte dos alunos na utilização do Moodle nos cursos da Faculdade de Tecnologia SENAC - DF, foi elaborado pela equipe do núcleo de informática, responsável por toda manutenção e implementação de recursos tecnológicos da Instituição, juntamente com núcleo de suporte e apoio aos professores onde, o gerenciamento de informações postadas passa por critérios de avaliação frequentes, foi oferecido nos dias 03, 04 e 05 de fevereiro de 2011 treinamento para alunos sobre as principais ferramentas/recursos disponibilizadas pelo ambiente virtual de aprendizagem Moodle. Nestes dias foram apresentados aos alunos informações sobre a maneira de realizar o cadastro e como estes mecanismos são usados no ambiente acadêmico.

O treinamento contou com a participação do Núcleo de informática, responsável pela manutenção e aprimoramento do Moodle na Faculdade SENAC, e com a colaboração

de representantes da secretaria acadêmica, que possui a função de gerenciar a criação de salas e o apoio direto aos professores.

Figura 2 – Treinamento para utilização do Moodle na Faculdade SENAC DF

Fonte: <http://www.facsenac.edu.br/portal/>

As aulas foram ministradas no laboratório de informática onde os alunos tiveram acesso a computadores conectados a internet. Uma sala específica dentro do Moodle foi criada com este objetivo, com arquivos que disponibilizavam informações referentes aos procedimentos que os alunos deveriam seguir para realizar o cadastro e poder participar das disciplinas e trabalhos propostos.

As ferramentas e funcionalidades do Moodle da Faculdade SENAC-DF são muitas vezes já conhecidas por grande parte dos alunos, pois estão presentes no cotidiano em programas de bate papo, fóruns, correio eletrônico, wikis, entre outros recursos disponibilizados pelo AVA, fazendo com que o aprendizado, sobre as funcionalidades do sistema, possa ser ainda mais facilitado.



Figura 3 - Portal da faculdade SENAC-DF
Fonte: <http://www.facsenac.edu.br/portal/>

5.1.5 O Uso do Moodle nas disciplinas do curso de T.I.

No Curso de Gestão da Tecnologia da Informação da Faculdade de Tecnologia SENAC-DF, o Moodle apresenta as mesmas ferramentas e recursos disponibilizados também para os outros cursos da Faculdade. Todas as disciplinas possuem uma sala virtual, na qual os professores e alunos postam materiais de aula, esclarecem dúvidas e elaboram soluções juntos, através dos fóruns de discussão, mantêm-se informados sobre tarefas e datas de entrega, realizam avaliações, entre outras maneiras de compartilhar e complementar assuntos tratados em sala de aula.

Desde a criação da Faculdade, em fevereiro de 2007, o Moodle é utilizado pelos alunos como complemento para as aulas presenciais. Isto possibilitou com o passar dos anos, um ganho de experiência sobre as funcionalidades do AVA entre todos os membros envolvidos no processo de uso e administração da plataforma.

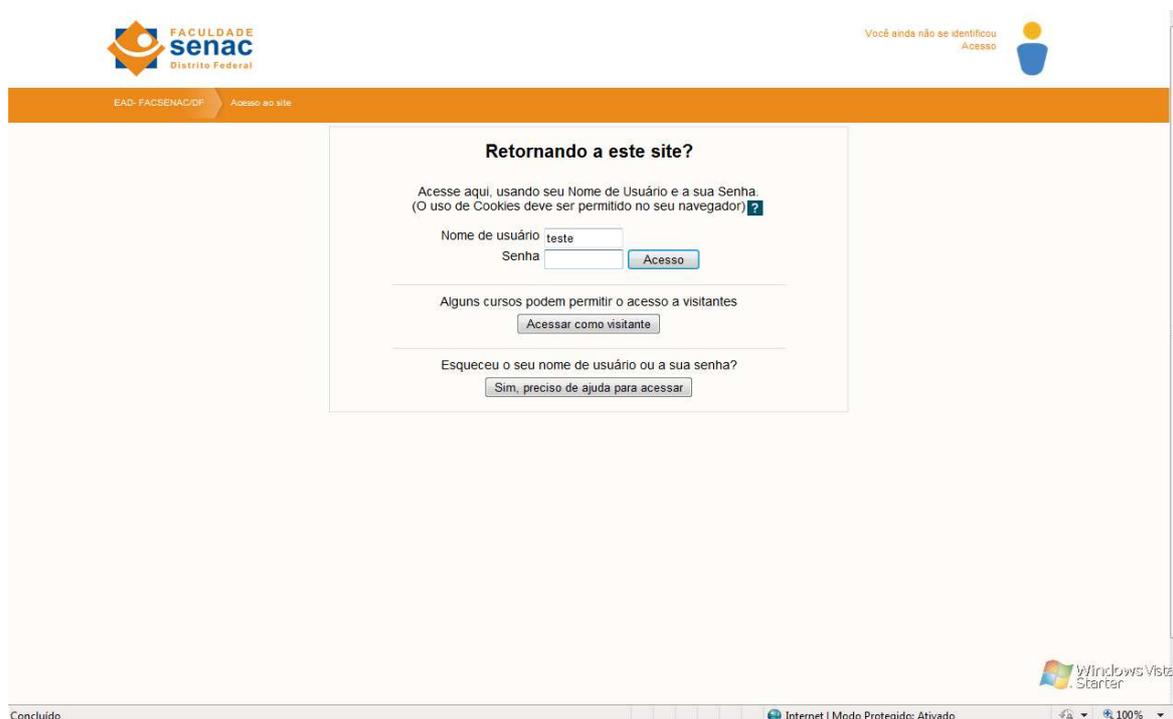


Figura 4 - Tela inicial do Moodle da Faculdade de Tecnologia SENAC-DF
Fonte: <http://Moodle.facsenac.com.br/login/index.php>

6 METODOLOGIA

6.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA/TIPO DE PESQUISA

Trata-se de uma pesquisa quantitativa e qualitativa de cunho exploratório, realizada através de um estudo de caso, que buscou sustentação teórica na bibliografia referenciada pelo estudo realizado.

6.2 UNIVERSO E AMOSTRA

O universo da pesquisa compreendeu os alunos do Curso de Gestão da Tecnologia da Informação da Faculdade de Tecnologia SENAC 903 Sul.

A amostra deste estudo contou com a participação de 60 alunos do curso de Gestão da Tecnologia da Informação que cursavam entre o 1º e o 5º semestre do curso.

6.3 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

O instrumento de coleta de dados utilizado buscou identificar as principais dificuldades relacionadas a aspectos referentes a usabilidade e a ergonomia do Moodle na Faculdade, pelos alunos do curso de Gestão da Tecnologia da Informação, e a interferência destes, no processo de aprendizagem. Para isso, foi utilizado, inicialmente, o método de arranjo de cartões para buscar identificar os principais aspectos referentes ao que os alunos tinham em seu imaginário sobre as funcionalidades do Moodle.

A técnica de arranjo de cartas¹, ou arranjo de cartões como é mais popularizada, possui os seguintes procedimentos: 1) o analista descreve cada item de informação em fichas de papel e as espalha sobre uma mesa; 2) convida um representante de usuário a organizar as fichas em grupos, segundo sua própria perspectiva; 3) Os resultados dos grupamentos de cada participante são combinados e, se necessário, tratados estatisticamente.

Inicialmente foi aplicado um pré-teste do procedimento de coleta, no dia 04 de maio de 2011, com 13 alunos da disciplina Usabilidade na Interação Homem-Máquina (VER ANEXO – A) ministrada pela professora Ivette Kafure, que supervisionou e acompanhou a aplicação. Foi utilizada como exemplo a página inicial do Moodle de uma das disciplinas do curso de Gestão da Tecnologia da Informação da Faculdade de Tecnologia SENAC DF.

Os principais elementos que constavam nesta tela foram transformados em cartões e fornecidos aos alunos, para que os dispusessem da maneira que julgassem coerentes. Para registrar os resultados da pesquisa foram anotadas as justificativas de cada aluno, quanto a disposição dos elementos, e registradas através de fotografias os modelos propostos para a página inicial da disciplina no Moodle. Buscando uma melhor representação foram atribuídas figuras para alguns cartões do procedimento visando identificar com maior facilidade, através das fotografias, a proposta dos alunos.

Após o pré-teste deste procedimento, foi aplicado, no dia 11 de maio, a 10 alunos do curso de Gestão da Tecnologia da Informação, cursando 6 (seis) alunos o 5º semestre e 4º

¹ A técnica de *Card sorting* – arranjo de cartas – é empregada para descobrir a representação ou o modelo mental que os usuários elaboram sobre o conjunto de itens de informação pretendidos para um programa ou aplicação (CYBIS, 2010 p.178).

(quatro) o 3º (terceiro) semestre. Após ter analisado o procedimento, e os resultados apresentados, foi elaborado um questionário (Anexo – B), que após a realização de um pré-teste, com 12 voluntários do Curso de T.I., entre os dias 18 e 19 de maio de 2011, através do recurso virtual – Google docs, - foram aplicados de maneira definitiva, a 60 alunos do Curso de T.I entre os dias 26 e 28 de maio de 2011.

O questionário desenvolvido contou ainda, com os estudos desenvolvidos por: Mozzaquatro (2008) e no modelo proposto por Gildásio Guedes (2005) no qual abordavam em seus estudos os critérios como: a) Interface com o usuário (apresentação geral, estrutura e desempenho); b) Funcionalidade do ambiente; c) Usabilidade; d) Mecanismos de comunicação; e) Mecanismos de cooperação; f) Ferramentas de interação (síncrona e assíncrona) g) Aspecto indutivo no uso e layout da tela.

6.4 ANÁLISE DOS DADOS

O questionário aplicado aos alunos do Curso de Gestão da Tecnologia da Informação (T.I.) da Faculdade de Tecnologia SENAC DF entre os dias 26 e 28 de maio de 2011 compreendiam variáveis como: idade, sexo, semestre, importância do Moodle para a aprendizagem, frequência de uso do Moodle, dificuldades para utilização do Moodle, interação com o ambiente, recursos utilizados, contribuição destes recursos para a aprendizagem, interface, estrutura e funcionalidades do ambiente, usabilidade e mecanismos de comunicação e cooperação do ambiente.

As duas últimas questões possibilitaram aos alunos, respectivamente, avaliar os recursos disponibilizados no Moodle e sugerir melhorias para o ambiente através de uma pergunta aberta. Todos os 60 questionários aplicados foram numerados, de 1 a 60, e separados pelo semestre dos respondentes para facilitar a análise dos dados. Assim o questionário número 1 foi atribuído o nome de Q1, o questionário 2 de Q2, o questionário 3 de Q3 e assim sucessivamente para os demais.

6.4.1 Idade dos alunos entrevistados

Como forma de sintetizar a apresentação dos resultados obtidos, uma vez que se tratava de uma pergunta aberta, optou-se pela classificação das idades em faixas etárias escalonadas em intervalos de 10 anos, iniciado dos 17 aos 26 anos e dando uma maior amplitude após os 47 anos.

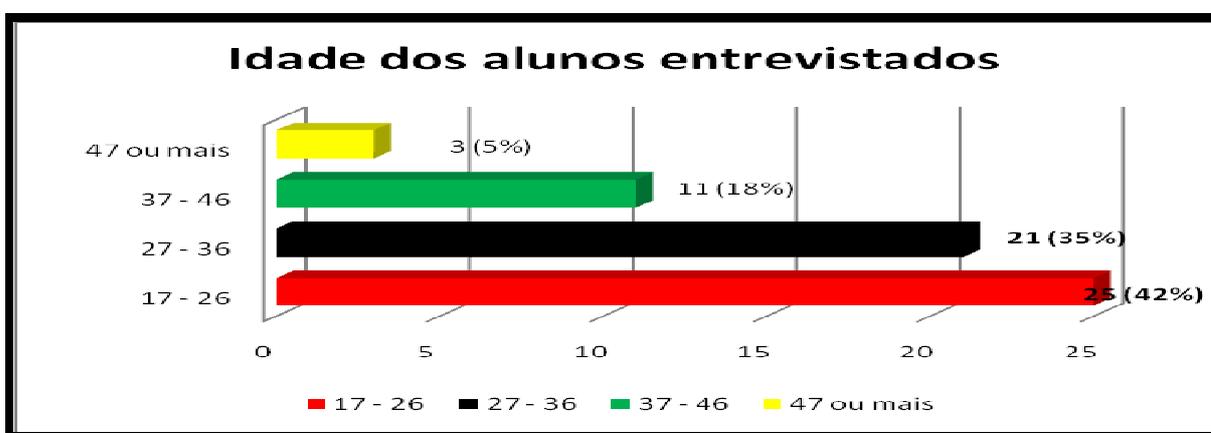


Gráfico 1 – Faixa etária dos alunos

O gráfico 1 mostra que entre os alunos que responderam ao questionário, há uma maior concentração na faixa etária entre 17 e 26 anos, formando um total de 42%. Seguido de 35% de alunos com faixa etária entre 27 e 36 anos. Os dados indicam uma maior presença de jovens e adultos, quase 80% dos entrevistados, porém não deixando de existir a participação de pessoas com uma faixa etária mais elevada.

6.4.2 Semestre dos respondentes

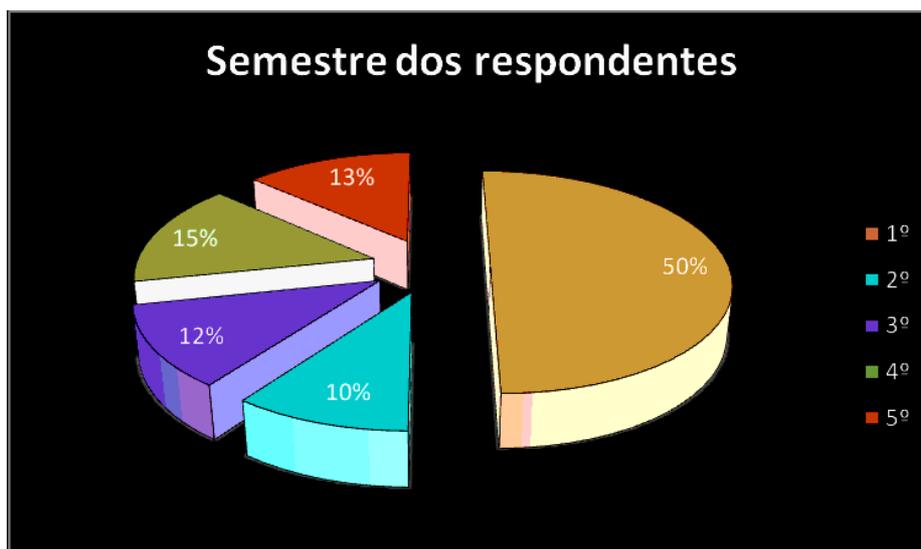


Gráfico 2 - Semestre dos respondentes

O gráfico 2 apresenta a metade da amostra 50% dos alunos cursando o 1º semestre. Isso deve-se ao grande número de alunos que desistem do curso logo no início.

6.4.3 Sexo dos participantes

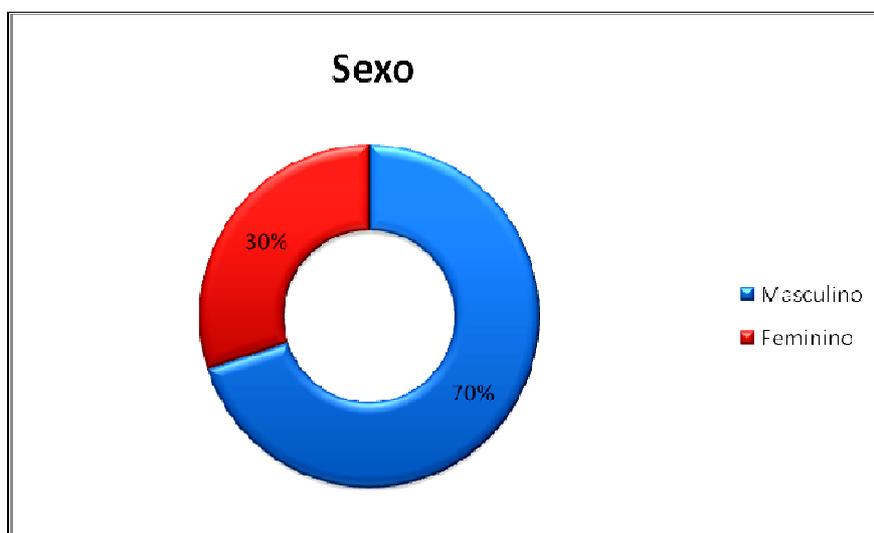


Gráfico 3 - Sexo dos participantes

O gráfico representa a maioria dos participantes sendo do sexo masculino, 70%, enquanto que apenas 30% compõem o sexo feminino. Essa diferença representa a tendência pela procura masculina por cursos da área tecnológica.

6.4.4 Importância do Moodle para a aprendizagem



Gráfico 4 – Importância do Moodle para a aprendizagem

Para esta pergunta a maioria dos entrevistados, 93%, consideraram o Moodle importante para a aprendizagem, enquanto que apenas 7 %, não julgam o Moodle uma ferramenta importante para sua aprendizagem.

6.4.5 Frequência de uso do Moodle pelos alunos

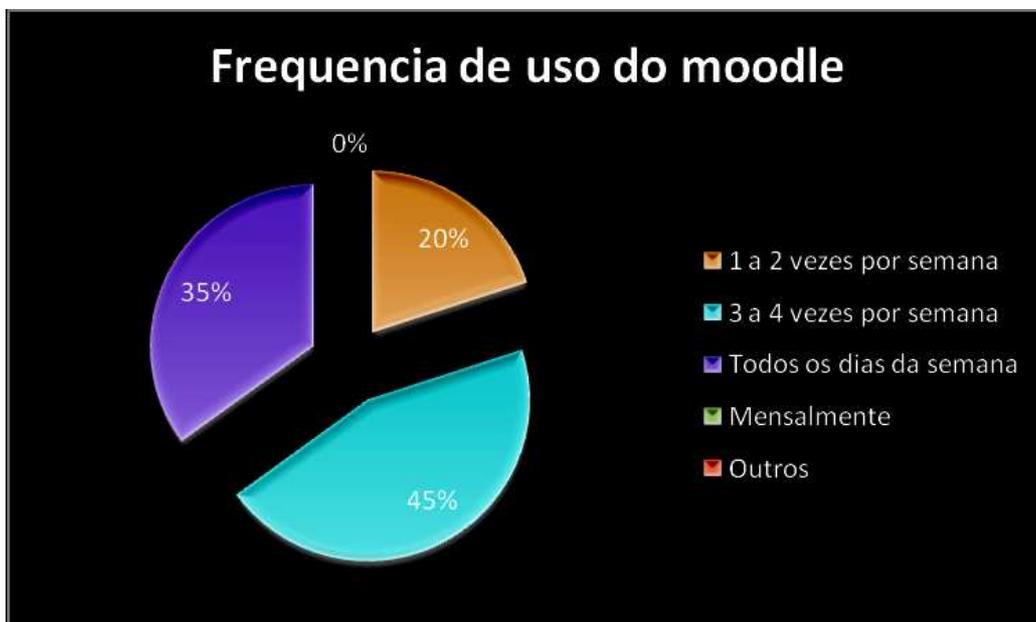


Gráfico 5 – Frequência de uso do Moodle

O gráfico 5 aponta que 45% dos respondentes usam o Moodle de **3 a 4 vezes por semana**, enquanto que 35% usam **todos os dias da semana**, seguido por 20 % que fazem uso apenas mensalmente do ambiente. Os resultados demonstram a grande importância da plataforma Moodle para o bom desempenho do aluno no Curso.

6.4.6 Dificuldade para utilizar os recursos do Moodle



Gráfico 6 – Dificuldade para utilizar os recursos do Moodle

Esta questão apresentou 85% dos alunos não tendo nenhuma dificuldade para utilizar os recursos do Moodle e apenas 15% com alguma dificuldade. Este resultado deve-se em grande parte pelo fato de ser um curso da área de tecnologia e os envolvidos já possuírem algum contato com este universo. Quanto aos que apresentaram alguma dificuldade quanto ao uso dos recursos, a questão foi elaborada de maneira aberta para que o aluno(a) indicasse qual(is) problema(s) encontrava(m), sendo apresentada as seguintes respostas:

“Postar atividades” (Q.1)

“Algumas funcionalidades não são compatíveis com outros browsers somente com o Internet Explorer” (Q.11)

“O Moodle é pouco objetivo” (Q.12)

“Não tenho tempo para usar o Moodle” (Q.27)

“Postar nos fóruns” (Q.28)

“Mensagens enviadas” (Q.29)

“Não consigo navegar na Faculdade” (Q.42)

6.4.7 Qualificação da forma de interação no ambiente



Gráfico 7 – Qualificação da forma de interação no ambiente

Os alunos apresentaram a forma de interação no ambiente em **muito boa** 32%, ou **Boa**, 51%, indicando a qualidade do ambiente na Faculdade. Apenas 15% entenderam que é **Regular** ,este quesito e somente 2% classificam como **Péssima** a interação no ambiente.

6.4.8 Quais os recursos/ferramentas mais utilizados no curso de T.I.

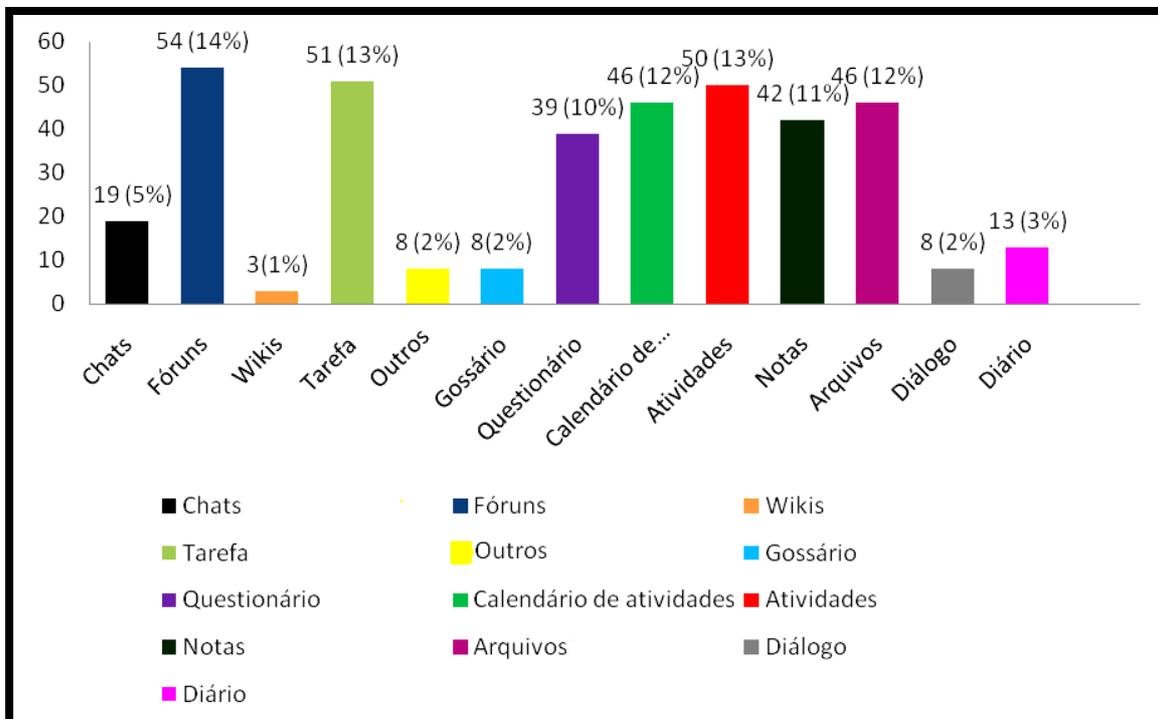


Gráfico 8 – Recursos/ferramentas utilizados no curso de T.I.

Esta questão ficou livre para que o aluno indicasse quantos recursos julgasse mais utilizados no curso de T.I.

54 respondentes indicaram os **fóruns** como mais utilizados no curso de T.I., seguido por **Tarefas** 51 respondentes, **Atividades** 50 e **Calendário de atividades** e **Arquivos** com 46.

Os Fóruns apresentam grande satisfação para os alunos por fornecerem condições favoráveis tanto para os professores responderem os questionamentos, como para os alunos um tempo de resposta suficiente para as indagações dos professores.

6.4.9 Recurso que mais contribuiu para a aprendizagem

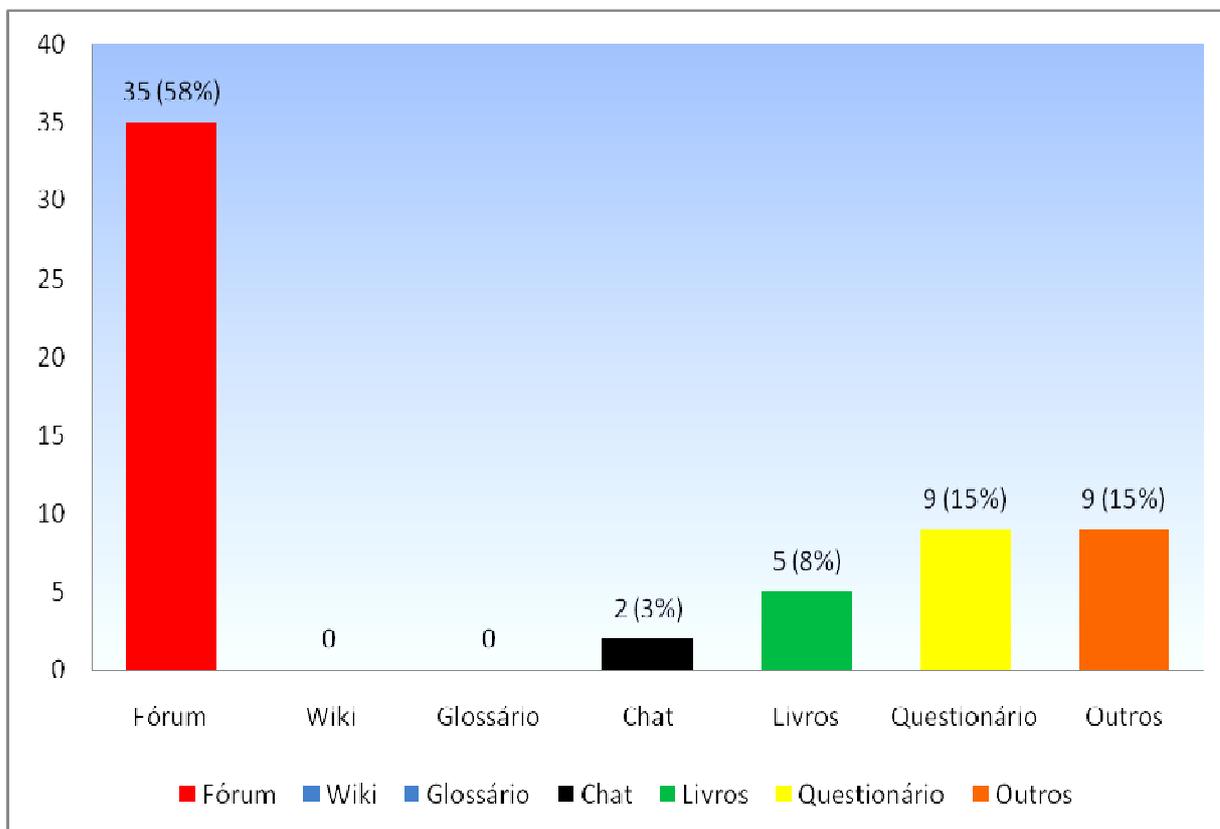


Gráfico 9 – Recurso que mais contribuiu para a aprendizagem

O resultado desta questão apresenta o **Fórum** com 35% de indicação dos respondentes, seguido por **Questionário** com 15%, **livros** com 8% e **Chat** com 3%. **Wiki** e **Glossário** não tiveram indicação de contribuição para a aprendizagem. Os 15% restantes indicados em **Outros**, foram apresentados pelos alunos o uso de **slides** e **arquivos** de aulas presenciais. A indicação majoritária do uso dos fóruns representa uma preferência por este tipo de recurso pelos alunos, adequando-se mais as exigências de tempo de processamento do conteúdo ministrado em sala de aula e a resposta repassada aos questionamentos realizados.

6.4.10 Classificação de interface, estrutura e funcionalidades do ambiente.

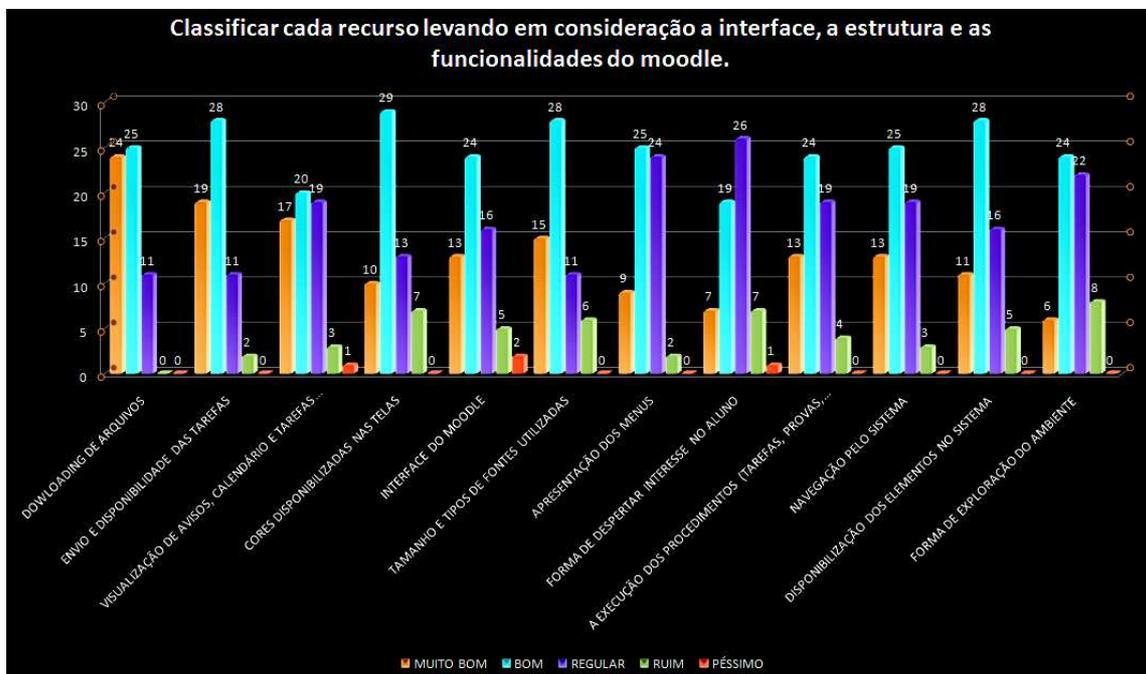


Gráfico 10 – Classificação da interface, estrutura e funcionalidades do Moodle

Segundo os dados do gráfico 10 o quesito **DOWLOADING de arquivos** obteve qualificação **Bom** para 25 dos entrevistados, seguido de 24 indicações de **Muito Bom** e 11 como **Regular**. Para o quesito **Envio e disponibilidade das tarefas** 28 participantes indicaram **Bom**, 19 **Muito Bom**, 11 **Regular** e 2 entenderam este como sendo **Ruim**. **Visualização de avisos, calendário e tarefas**, existiu quase que um equilíbrio com 20 indicações como **Bom**, 19 para **Regular** e 17 para **Muito Bom**, 3 indicaram **Ruim** e 1 **Péssimo**.

Outro aspecto analisado foi o fator relacionado a **Cores disponibilizadas nas telas** que obteve como resultado 29 indicações como **Bom**, 13 **Regular**, 10 **Muito Bom** e 7 como **Péssimo**. No aspecto **Interface** houve 24 indicações de **Bom**, 16 de **Regular**, 13 **Muito bom**, 5 **Ruim** e 2 **Péssimo**. **Tamanho e tipos de fontes utilizadas** 28 indicações de **Bom** o que seguiu aos aspectos **Execução dos procedimentos (tarefas, provas, etc)**, **Apresentação dos menus**, **Navegação pelo sistema**, **disponibilização dos elementos no**

sistema e forma de Exploração do ambiente que obtiveram o maior número dos respondentes nesta qualificação.

6.4.11 Classificação dos recursos baseado na usabilidade, comunicação e cooperação do ambiente

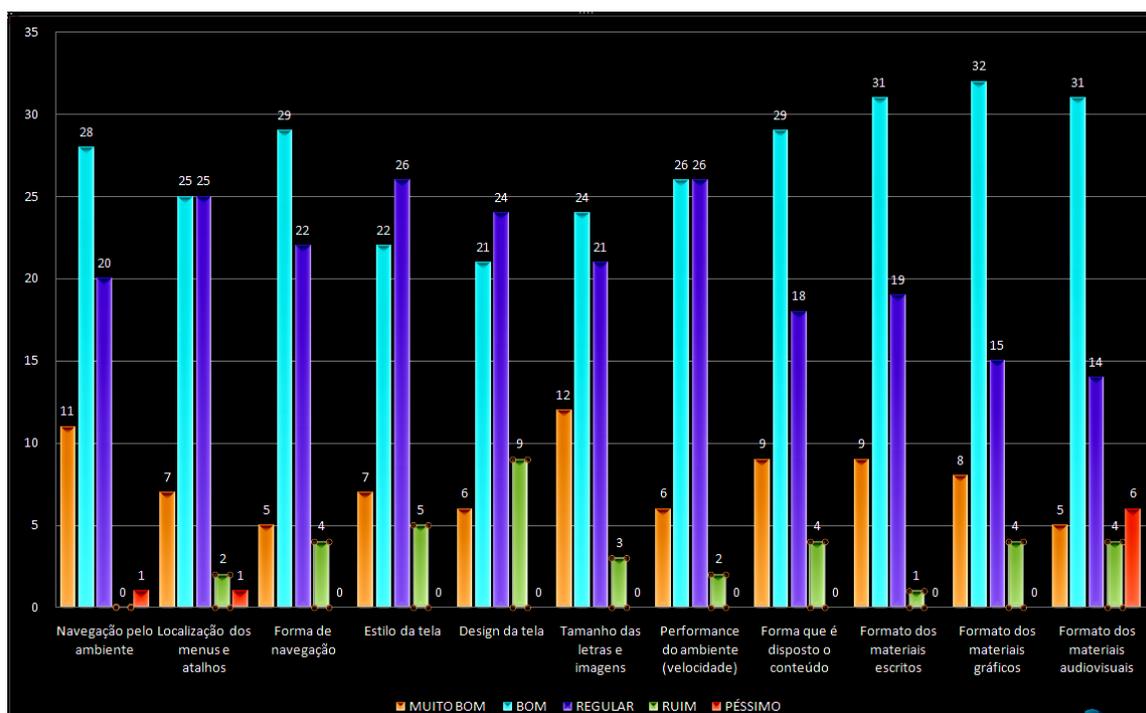


Gráfico 11 – Recursos de usabilidade, comunicação e cooperação do ambiente

O gráfico 11 apresenta as notas atribuídas pelos alunos entrevistados em relação a aspectos como **Navegação pelo ambiente** onde obteve 28 indicações de **Bom**, 20 analisaram como **Regular**, 11 como **Muito Bom** e 1 como **Péssimo**. Para o quesito **localização dos menus e atalhos** houve um equilíbrio com 25 indicações para **Bom** e 25 para **Regular** o que também aconteceu na análise da **Performance do ambiente (velocidade)**.

Os demais aspectos analisados como **Forma de navegação**, **Tamanho das letras e imagens**, **Forma que é disposto o conteúdo**, **Formato dos materiais escritos**, **Formato dos materiais gráficos**, **Formato dos materiais audiovisuais**, todos também obtiveram qualificação **Bom**, o que apresenta o ambiente com aspectos que podem atingir um maior grau de satisfação através de implementações e melhorias no ambiente.

Por outro lado, aspectos como **Estilo de tela** e **Design da tela**, foram classificados com qualidade **Regular** pela maioria dos entrevistados, representando que embora possibilitem o uso, precisam de adaptações e modificações.

6.4.12 Nota dos alunos para os critérios de avaliação dos recursos do Moodle

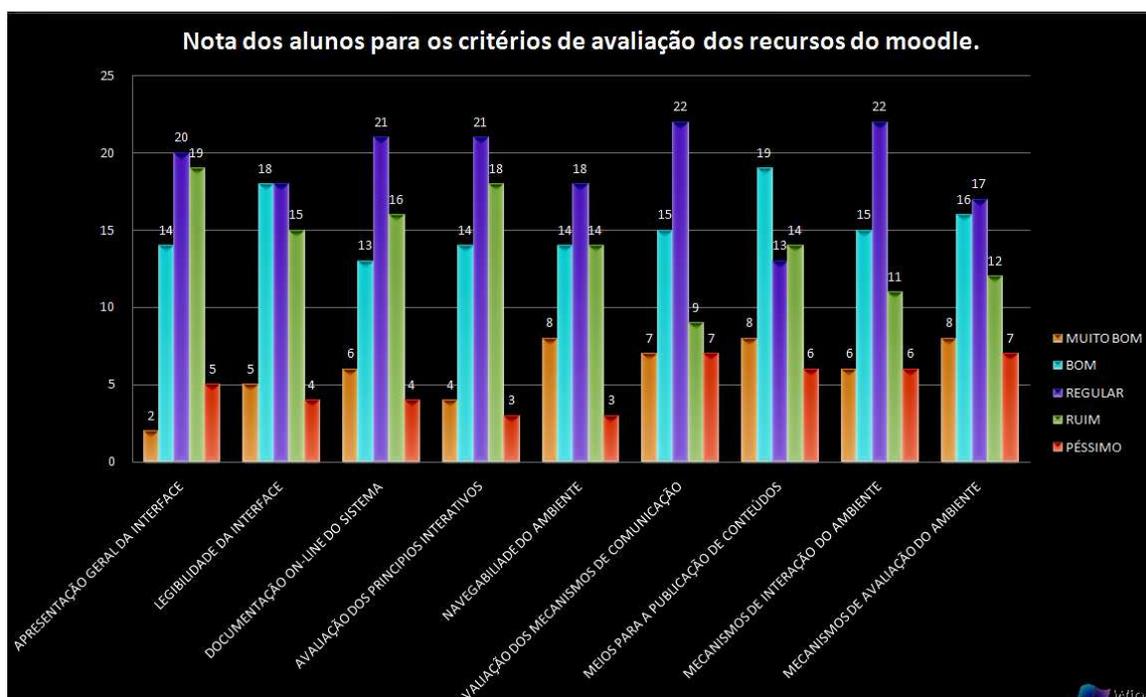


Gráfico 12 – Nota dos alunos para os critérios de avaliação do Moodle

Os alunos analisaram os recursos referentes a **Apresentação geral da interface**, **Documentação on-line do sistema**, **Avaliação dos princípios interativos**, **navegabilidade do ambiente**, **Avaliação dos mecanismos de comunicação**, **Mecanismos de interação do ambiente** e **Mecanismos de avaliação do ambiente**, com maioria indicando o grau **Regular**.

Já aspectos como **Meios para a publicação de conteúdos** obtiveram qualificação **Bom** pela maioria dos respondentes.

6.4.13 Sugestões de melhorias para o Moodle segundo os alunos do curso de T.I. da Faculdade SENAC DF.

Esta questão, a última do questionário aplicado, foi apresentada para os alunos de forma aberta para que pudessem, caso julgassem necessário, sugestões para melhoria do ambiente Moodle.

Todos os participantes responderam a esta questão que foram agrupadas conforme a frequência e similaridade das opiniões apresentadas em:

Em relação ao uso de recursos de áudio e vídeo, foram apresentados por 7 alunos sugestões como:

“Utilização de recursos inerentes a web 2.0 como o you tube e o MSN. Também poderia ser estabelecido a criação de representantes dos alunos para auxiliar diretamente as tarefas em cada disciplina ministrada” (Q.1).

“Personalização do Moodle, através de uma denominação específica do SENAC, além da incorporação de outros recursos disponíveis na internet como you tube ou até mesmo o MSN”. (Q.3)

“Recursos multimídia, principalmente uma interface mais intuitiva” (Q.6)

“Uso de recursos de áudio e vídeo dentro da plataforma” (Q. 36)

“Melhor interface gráfica. Disponibilização das aulas em vídeo” (Q. 45)

“Compartilhamento de vídeos” (Q. 52)

“Compartilhamento de vídeos” (Q. 56)

Outra questão levantada pelos respondentes envolveu a capacidade de armazenamento da plataforma, onde 6 respondentes indicaram este fator importante para melhoria do ambiente, conforme as frases abaixo:

“Ser melhor aproveitado por todos os envolvidos direta e indiretamente” (Q.44)

“Ser melhor utilizado com mais ferramentas. Curso de utilização pelos professores e alunos. Mais espaço para postagem de trabalhos” (Q.33)

“Poderia aumentar o tamanho do espaço para upload dos arquivos, pois 1 MB é pouco para o caso de quem está no final do Curso e tem que postar o Projeto Final. No meu caso, meu arquivo é de 10 MB e estou tendo que dividi-lo em duas partes para mandar por e-mail para o professor” (Q35)

“Maior capacidade de armazenamento dos bancos de dados e um suporte melhor da informática para implementar novos recursos dentro do Moodle” (Q.31)

“Interface gráfica. Suporte a uploads com maior espaço” (Q.30)

A participação dos professores foi apresentada pelos alunos como outro fator indispensável para melhoria da qualidade do ambiente virtual de aprendizagem, conforme:

“Maior participação dos professores na plataforma, não utilizando apenas para postar slides” (Q.7).

“Maior participação dos professores e alunos em sua utilização” (Q.23)

“Maior participação dos professores no tempo de resposta de nossos questionamentos e implementação de recursos provenientes da web 2.0” (Q. 2)

As demais sugestões informadas pelos alunos entrevistados envolviam aspectos como recursos, apresentação da interface, dinamismo dos chats, etc.

“Navegação do ambiente” (Q. 22)

“Apresentação geral da interface pode melhorar” (Q. 5)

“Agregar o dinamismo dos chats para maior integração turma-mestre” (Q. 10)

“O formato de leitura e visualização das mensagens enviadas e recebidas. A possibilidade de página para dispositivos móveis” (Q.59)

“Separar de forma que cada conteúdo seja visualizado de forma clara” (Q.60)

7 CONCLUSÃO

O uso do Moodle tem uma função crucial para o processo de aprendizagem dos alunos, não só por armazenar conteúdos das aulas presenciais, mas por possibilitar um contato constante e pontual entre professores e alunos.

Os alunos e professores devem explorar mais os recursos e funcionalidades que o Moodle oferece e buscar, juntamente com os profissionais responsáveis pela manutenção e aprimoramento do ambiente, adaptações específicas à realidade da Instituição, para favorecer a troca de idéias e a potencialização do aprendizado.

Na pesquisa foi verificado que os alunos reconhecem a importância do Moodle para o desenvolvimento da aprendizagem, mesmo não utilizando todos os recursos que o ambiente oferece, os resultados alcançados justificam um aumento na qualidade do aprendizado. Recursos como os Fóruns, uma ferramenta assíncrona, representou 58% dos participantes da pesquisa como meio que mais contribuiu para a aprendizagem, tornando evidente uma atenção especial, no que diz respeito ao aprimoramento e a manutenção constantes, como também, adaptações nos outros recursos disponibilizados para que alcancem junto à comunidade acadêmica o mesmo grau de satisfação e uso.

Outro aspecto, evidenciado com a pesquisa, mostrou a necessidade de adaptação do Moodle aos recursos inerentes a Web 2.0, com a inserção e o apoio das redes sociais neste processo, bem como, a exigência para ampliação do espaço para armazenamento de documentos. Por ser um curso da área de tecnologia, a maioria dos alunos já possuem contato com os principais recursos presentes na internet como: uso de e-mail, chats, blogs, fóruns, entre outros de conhecimento popularizado, o que facilita em grande parte o uso dos recursos e ferramentas do Moodle pelos alunos na Faculdade.

Em relação aos aspectos que envolvem a ergonomia e a usabilidade da plataforma Moodle, os alunos indicaram entre o patamar **Bom** e **Regular** as condições que o ambiente oferece, sendo assim, adaptações nos requisitos analisados na pesquisa, como **Ruim** ou **Péssimo**, cruciais para ampliar as condições favoráveis para o aprendizado dos alunos.

Para melhorar o desempenho dos alunos e facilitar seus aprendizados os recursos, disponibilizados no Moodle, garantem um grande apoio às aulas presenciais, mas com adaptações específicas a realidade da instituição, adaptações estas, facilitadas pelo fato do

ambiente ser desenvolvido sobre licença de código fonte aberto o que tornaria viável e acrescentaria um enorme ganho para todos envolvidos no processo de aprendizagem, gerariam avanços para a ampliação e aprimoramento do aprendizado autônomo e coletivo dos alunos, exigências estas cada vez mais presentes no mercado de trabalho.

8 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALAVA, Séraphin. **Ciberespaço e formações abertas: rumo a novas práticas educacionais?** Porto Alegre: Artmed, 2002.

ALVES, Lynn, BRITO, Mário. **O ambiente Moodle como apoio ao ensino presencial.** Disponível em: < <http://www.abed.org.br/congresso2005/por/pdf/085tcc3.pdf>>. Acesso em: 08 mar. 2011.

BARROS, Daniela Melaré Vieira. **Educação a distância e o universo do trabalho.** Bauro, SP: EDUSC, 2003.

BELLONI, Maria Luiza. **Educação a distancia.** 4 ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2006.

CAMPOS, Casemiro de Medeiros. **Saberes docentes e autonomia dos professores.** Petrópolis-RJ: Vozes, 2007.

GOMES, Heloisa Maria, MARINS, Hiloko Ogihara. **A ação docente na educação profissional.** São Paulo: Editora Senac – SP, 2004.

GONÇALVES, Jean Piton, SALVADOR, José Antônio. **O Moodle como ferramenta de apoio a uma disciplina presencial de Ciências Exatas.** XXXIV COBENGE (Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia; 2006 set.; Passo Fundo : Ed. Universidade de Passo Fundo; 2006.

Segundo Inteligência Educacional e Sistemas De Ensino (IESDE). **Desenvolvendo autonomia nos estudos a distância.** [DVD], Curitiba: IESDE, 2010.

_____. **Tecnologias de educação a distância: planejamento.**[DVD], Curitiba: IESDE, 2010.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura.** São Paulo: Editora 34, 1999. 260 p.

MAIO, Ana Zeferina Ferreira, PEREIRA, Alice Cybis. **O ambiente, o virtual e a aprendizagem no núcleo de percepção visual do AVA-AD.** Disponível em: < <http://revista.ibict.br/liinc/index.php/liinc/article/viewFile/206/121>. Acessado em: 26 de mar. 2011.

MIRANDA, José Luís Carneiro de, GUSMÃO, Heloísa Rios. **Os caminhos do trabalho científico: orientação para não perder o rumo.** Brasília: Briquet de Lemos/Livros, 2003.

PEDROSO, Rogério Santo. **Saber Navegar é Preciso: a capacitação do professor no uso do Ambiente Virtual de Ensino-Aprendizagem.** Disponível em: <<http://www.abed.org.br/congresso2010/cd/252010181238.pdf>> Acesso em: 26 de mar. 2011.

PINHEIRO, Beatriz Maria A. de A.; GONÇALVES, Maria Helena B. **O processo ensino-aprendizagem.** Rio de Janeiro: SENAC, 1997. 80p.

REIS, Linda G. **Produção de monografia da teoria à prática: o método educar pela pesquisa (MEP).** Brasília: Editora Senac-DF, 2006.

ROSADO, Luiz Alexandre da Silva; BOHADANA, Estrella. **Autoria Coletiva na educação: análise da ferramenta wiki para cooperação e colaboração no ambiente virtual de aprendizagem Moodle.** Disponível em: <http://alexandrosado.net78.net/attachments/004_ETICVAlexandreRosado.pdf> Acesso em: 08 de março de 2011.

RUIZ, Valdete Maria. **Aprendizagem em universitários: variáveis motivacionais.** Campinas: PUC-Campinas, 2005. Disponível em <http://www.bibliotecadigital.puc-campinas.edu.br/tde_arquivos/6/TDE-2006-09-11T051934Z-1190/Publico/Valdete%20Maria%20Ruiz.pdf> Acesso em : 7 de maio de 2011.

SANTANA, Otacílio Antunes; ENCINAS, José Imaña. **Pedagogia construtivista na disciplina metodologia da pesquisa florestal, com a utilização do ambiente virtual de aprendizagem Moodle.** Brasília: Universidade de Brasília, fev. 2007. Disponível em: <<http://www.upf.br/seer/index.php/ree/article/viewFile/235/162>> Acesso em: 26 de fev. 2011.

SANTOS, Adriana Cristina Omena dos, TONUS, Mirna (2003). **Educação e Tecnologia: O uso de ambiente virtuais de aprendizagem em Cursos da Universidade Federal de Uberlândia/UFU.** Disponível em <<http://www.cibersociedad.net/congres2009/es/coms/educacao-e-tecnologia-o-uso-de-ambiente-virtuais-de-aprendizagem-em-cursos-da-universidade-federal-de-uberlndiaufu/1025/>> Acessado em: 26 de mar. 2011.

SANTOS, Edméa Oliveira dos (2001). **Ambientes virtuais de aprendizem: por autorias livres, plurais e gratuitas:** artigo: disponível em <<http://www.comunidadesvirtuais.pro.br/hipertexto/home/ava.pdf>> Acessado em > 13 de mar de 2011

SILVA (Trecho do trabalho de SILVA, Edna Lúcia da e MENEZES, Estera Muszkat. **Metodologia da Pesquisa e Elaboração de Dissertação.** 3a edição revisada e atualizada. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. Laboratório de Ensino a Distância. 2001. 121 páginas.

SOUZA, Ana Maria Martins de, DEPRESBITERIS, Léa, MACHADO, Osny Telles Marcondes. **A mediação como princípio educacional:** bases teóricas das abordagens de Reuven Feuerstein. São Paulo: Editora Senac – SP, 2004.

Disponível

em:

http://cursos.unisanta.br/civil/arquivos/Pesquisa_Cientifica_metodologias.pdf

Acesso em: 20 de abril de 2011.

VERGARA, Sylvia Constant. PUC-Rio – Certificação digital nº 0610433/CA. **Métodos e técnicas de pesquisa.** Disponível em:<http://mtristao.com/blog/wp-content/uploads/2008/08/0610433_2008_cap_6.pdf> Acessado em: 20 de abril de 2011

YUNOKI, Brigitte Tsurue. **Utilização do Moodle como ambiente de apoio ao ensino presencial: estudo de caso do curso de Biblioteconomia da Universidade de Brasília.**

Brasília: Universidade de Brasília, Fev. 2009. Disponível em:<http://bdm.bce.unb.br/bitstream/10483/975/1/2009_BrigitteTsurueYunoki.pdf> Acesso em:

em:

26

fev.

2011.

ANEXOS

ANEXO A – ARRANJO DE CARTAS COM ELEMENTOS DA PÁGINA DE UMA DAS DISCIPLINAS DO CURSO DE T.I

 PARTICIPANTES	PESQUISAR NOS FÓRUNS	NOME DA SALA DISCIPLINA	ULTIMAS NOTÍCIAS	 PERFIL
 ATIVIDADES	PESQUISA AVANÇADA	MATERIAIS POSTADOS	PRÓXIMOS EVENTOS	SAIR
 FÓRUNS	ADMINISTRAÇÃO	1º BIMESTRE	ATIVIDADE RECENTE	 MEMBROS DO CURSO
 RECURSOS	NOTAS PERFIL	 IMAGEM	 MEUS CURSOS	 PROGRAMAÇÃO
TAREFAS 	FÓRUM DE NOTÍCIAS	AVISOS INSTITUCIONAIS	ATUALIZAR PERFIL	 CALENDÁRIO

ANEXO B – IMAGENS DO TESTE DE ARRANJO DE CARTAS



Aluno 5 – Esquerda nada relacionado a pessoa e sim ao grupo, direito relacionado a pessoa e meio relacionado a busca dentro do ambiente.

Aluno 6 – Superior administração do Moodle, opção sair em destaque, direita relacionada com o calendário das atividades e esquerda relacionada aos participantes.

Aluno 7 – Superior relacionado a administração do sistema, esquerda minhas tarefas no sistema, centro relacionados ao curso e esquerda relacionados a pesquisa de materiais e aos participantes.

Aluno 8 – Esquerda - imagens, Direita funções e baixo tarefas e atividades.

Aluno 9 – Esquerda relacionados ao curso, centro relacionados aos membros, direita referente as programações e opção sair em destaque

Aluno 10 – Esquerda relacionados a identificação do usuário ; centro referentes a disciplina direita as atividades.

ANEXO C - TELA UTILIZADA PARA O TESTE DE ARRANJO DE CARTAS

FACULDADE senac
Distrito Federal

Paulo Constantino da Silva 03/01/2011 09:11
Atualizar perfil
Sair

EAD - FASENACDF TL_60VTILE_903

GOVERNANÇA DE TI E LEGISLAÇÃO

Participantes

- Participantes
- Fórum de notícias

Atividades

- Fóruns
- Recursos
- Tarefas

Pesquisar nos fóruns

Pesquisa Avançada ?

Administração

- Notas
- Perfil

1 PRIMEIRO BIMESTRE

- Plano de Ensino - Governança de TI e Legislação (Prof. Rogério Aparecido)
- Aula de 07/02/11
- Aula de 14/02/11
- Aula de 21/02/11 (Sox) apoio 1
- Aula de 21/02/11 (Sox) apoio 2
- 21/02/11 - Atividade em Grupo
- Questionário de Apoio Aula de 28/02/2011
- Aula de 28/02/11
- Aula de 14/03/11 - Modelo de Elaboração PDTI
- Aula de 14/03/11 - Exemplo PDTI - Embrapa
- Aula de 14/03/11 - Slides e TRABALHO P ABRIL
- Aula de 21/03/11
- Aula de 28/03/11 (Questionário de Apoio)
- Aula de 28/03/2011
- TRABALHO PARA 04/04
- Notas Primeiro Bimestre
- Compartilhamento de Trabalhos 1o. Bim

2 SEGUNDO BIMESTRE

- Aula de 18/04/2011
- COBIT 4
- Orientações para o SEMINÁRIO - COBIT
- Leitura 1 ERP 25/04/2011
- Leitura 2 DW 25/04/2011

3
4
5
6
7

Programação

Últimas Notícias

(Nenhuma notícia publicada)

Próximos Eventos

Não há nenhum evento próximo

Calendário...
Novo evento...

Atividade recente

Atividade desde segunda, 9 maio 2011, 11:33
Relatório completo da atividade recente

Nenhuma novidade desde o seu último acesso

Meus cursos

- Aplicação da Internet
- Avulsos Gerais
- Avulsos Gerais - Graduação
- Comunicação Empresarial
- CPA 2º Semestre de 2010
- EGRESSOS
- FACTALENTOS
- Gestão do Conhecimento
- Governança de TI e Legislação
- Políticas de Qualidade em

ANEXO D – QUESTIONÁRIO APLICADO AOS ALUNOS DO CURSO DE T.I



Universidade de Brasília (UnB)
Faculdade de Ciência da Informação (FCI)

Prezados colegas,

Este questionário é um instrumento que busca colher dados referente ao uso do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) Moodle, utilizado na Faculdade de Tecnologia SENAC – DF. Peço que seja respondido com sinceridade. Seus dados serão utilizados exclusivamente para fins acadêmicos e o resultado deste estudo poderá ser consultado posteriormente.

Atenciosamente,

Cláudio da Silva de Jesus

E-mail: unb.claudio@gmail.com



Questionário sobre o uso do Moodle pelos alunos do Curso de Tecnologia da Informação (T.I.) da Faculdade de Tecnologia SENAC-DF.

1- Semestre que está cursando: _____

Sexo: () *Feminino* () *Masculino*

2 - Você considera o Moodle uma ferramenta importante para sua aprendizagem?

() Sim () Não .

Justifique _____

3 - Indique entre as opções abaixo, a que melhor representa, sua frequência de uso do Moodle nas disciplinas do Curso de T.I: (Marque apenas uma opção)

() De 1 a 2 vezes por semana

() de 3 a 4 vezes por semana

() Todos os dias da semana

() Mensalmente

() Outra frequência _____

4 - Você tem alguma dificuldade para utilizar os recursos disponíveis no Moodle?

() Sim. Quais? _____

() Não

5 – Como você classifica a forma de interação no ambiente?

() Muito bom

() Bom

() Regular

() Ruim

() Péssima

6 – Quais os recursos (ferramentas) foram/são mais usadas nas disciplinas do curso de T.I.

Obs: Marque quantos recursos (ferramentas) julgar necessários.

- a) Chats
- b) Fóruns
- c) Wikis
- d) Tarefa
- e) Bate-Papo
- f) Glossário
- g) Questionários
- h) Calendário de Atividades
- i) Atividades
- j) Notas
- k) Arquivos
- L) Diálogo
- M) Diário
- N) Outros. Especifique: _____

7 – Indique qual entre os recursos listados abaixo mais contribuiu para sua aprendizagem? (Indique apenas um recurso).

- Forum
- Wiki
- Glossário
- Chat
- Livros
- Questionário
- Outros _____

8 – Classifique cada recurso indicado abaixo, levando em consideração a interface, a estrutura e as funcionalidades do ambiente, de acordo com as seguintes qualificações:

Muito Bom - (5) Bom - (4) Regular - (3) Ruim - (2) Péssimo - (1)

- Downloading de arquivos
- Envio e disponibilidade das tarefas
- Visualização de avisos, calendário e tarefas agendadas
- Cores disponibilizadas nas telas
- Interface do Moodle
- Tamanho e tipos de fontes utilizadas
- Apresentação dos menus

- () Forma de despertar interesse no aluno
- () A execução dos procedimentos (tarefas, provas, contatos, etc.) feita com o uso do ambiente
- () Navegação pelo sistema
- () Disponibilização dos elementos no sistema
- () Forma de exploração do ambiente

9 – Classifique agora os recursos disponibilizados pelo Moodle baseando em aspectos de Usabilidade *, mecanismo de comunicação e cooperação que o ambiente oferece, indicando as seguintes qualificações para cada um:

Muito Bom - (5) Bom - (4) Regular - (3) Ruim - (2) Péssimo - (1)

- () Navegação pelo ambiente
- () Localização dos menus e atalhos
- () Forma de navegação
- () Estilo da tela
- () Design da tela
- () Tamanho das letras e imagens
- () Performance do ambiente (velocidade)
- () Forma que é disposto o conteúdo
- () Formato dos materiais escritos
- () Formatos dos materiais gráficos
- () Formato materiais audiovisuais

10 – Atribua uma nota para cada critério informado abaixo entre 0 e 5 referente ao Moodle na Faculdade de Tecnologia SENAC DF

Apresentação geral da interface	(0) (1) (2) (3) (4) (5)
Legibilidade da interface	(0) (1) (2) (3) (4) (5)
Documentação on-line do sistema	(0) (1) (2) (3) (4) (5)
Avaliação dos princípios interativos	(0) (1) (2) (3) (4) (5)
Navegabilidade do ambiente	(0) (1) (2) (3) (4) (5)
Avaliação dos mecanismos de comunicação	(0) (1) (2) (3) (4) (5)
Meios para a publicação de conteúdos	(0) (1) (2) (3) (4) (5)
Mecanismos interação do ambiente	(0) (1) (2) (3) (4) (5)
Mecanismos de avaliação do ambiente	1 (0) (1) (2) (3) (4) (5)

11 – Em sua opinião quais melhorias poderiam ser implementadas no Moodle para que ele possibilite resultados em sua aprendizagem?
