

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS
CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE ITACOATIARA
CURSO DE LICENCIATURA EM INFORMÁTICA

MERKILÂNDIA DE SOUZA PICAÑÇO

**UTILIZAÇÃO DO MOODLE PARA TRABALHOS COLABORATIVOS USANDO A
FERRAMENTA GLOSSÁRIO**

Itacoatiara
2015/2

MERKILÂNDIA DE SOUZA PICANÇO

**UTILIZAÇÃO DO MOODLE PARA TRABALHOS COLABORATIVOS USANDO A
FERRAMENTA GLOSSÁRIO**

Monografia apresentada, como pré-requisito de conclusão do curso de Licenciatura em Informática, Centro de Estudos Superiores de Itacoatiara – CESIT/UEA.

Orientador: Msc. João da Mata Libório Filho

Co-orientador: Msc. Jhonathan Araújo Oliveira

Itacoatiara

2015/2

Merkilândia de Souza Picanço

**UTILIZAÇÃO DO MOODLE PARA TRABALHOS COLABORATIVOS USANDO A
FERRAMENTA GLOSSÁRIO**

Itacoatiara - AM, _____ de dezembro de 2015.

Prof. Msc. João da Mata Libório Filho

Professor Orientador

Prof.^a Caroline Barroncas

Professor Avaliador 1

Luiz Sérgio de Oliveira Barbosa

Professor Avaliador 2

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por ter me dado forças e saúde para prosseguir meus estudos na universidade e todas as bênçãos por Ele a mim concedidas; aos meus pais que mesmo com a distância estiveram ao meu lado me apoiando para que eu pudesse concluir minha graduação; aos meus familiares, em especial meus irmãos Antônia Rosa de Souza Picanço e Mariano de Souza Picanço que estiveram esses anos morando comigo neste município me apoiando e fazendo companhia em todos os momentos; um especial muito obrigada ao meu namorado Adriano Moreira que apesar das dificuldades esteve ao meu lado em todos os momentos nesses anos de estudo me dando todo tipo de ajuda, não medindo esforços para que eu pudesse continuar. Obrigada por tudo.

Agradeço ao meu orientador Prof. João da Mata Libório Filho pelo apoio e incentivo, não só pela orientação, mas pelo ensinamento e partilha de seu conhecimento, obrigada professor.

Ao meu co-orientador Prof. Jhonathan Araújo por sua orientação e disponibilidade em compartilhar de seus conhecimentos, meus sinceros agradecimentos.

A todos os professores de Licenciatura em Informática que fizeram parte de minha formação acadêmica se empenhando e contribuindo para fazer sempre o melhor.

A todos os meus colegas e amigos com os quais passei maior parte do tempo nesses anos de graduação, Fernanda Batista, Cleidiane Alves, Wanderson Ferraz, Josivan Vieira, Oreste Amorim, Jhuly Aparício, Nara Tavares, Willian Amaral, Maurício Martins, Roberto Amaral. Obrigada pela companhia e apoio de todos.

RESUMO

Esta pesquisa teve como principal objetivo apresentar a importância do uso de ferramentas colaborativas de aprendizagem focada no uso do Glossário no AVA Moodle para trabalhos colaborativos, tendo em consideração como utilizar esse ambiente de forma que se consiga elaborar trabalhos colaborativos usando a ferramenta como meio tecnológico que permita essa colaboração. Trata-se de uma pesquisa que apresenta a utilização da plataforma Moodle na escola como ferramenta colaborativa de ensino, a fim de possibilitar a exploração dos recursos educacionais que o Moodle pode oferecer, adaptando às necessidades dos alunos e professores da escola. A ferramenta Glossário rendeu na participação ativa dos alunos em questão, tendo como principal característica a colaboração da turma para construir o glossário das Nomenclaturas de Química e a forma em que dividiram as tarefas a serem realizadas no ambiente.

Palavras-chave: Ambientes Virtuais de Aprendizagem, ferramentas colaborativas, Moodle.

ABSTRACT

This research aimed to present the importance of using collaborative tools focused learning in the Glossary of using the VLE Moodle for collaborative work, taking into consideration using this environment so that it can develop collaborative work using the tool as technical environment enable this collaboration. It is research that shows the use of the Moodle platform in school as collaborative teaching tool, to allow the exploitation of educational resources that Moodle can offer, adapting to the needs of students and school teachers. The Glossary tool yielded the active participation of the pupils concerned, with the main feature the collaboration of the class to build the glossary of Chemical Nomenclature and the way he divided the tasks to be performed in the environment.

Keywords: Virtual Learning Environments, collaborative tools, Moodle.

SUMÁRIO

| | | |
|-------|---------------------------------|----|
| 1 | INTRODUÇÃO | 8 |
| 1.1 | Contextualização..... | 8 |
| 1.2 | Definição do Problema | 9 |
| 1.3 | Hipótese de Pesquisa | 9 |
| 1.4 | Justificativa..... | 10 |
| 1.5 | Objetivos | 10 |
| 1.5.1 | Objetivo Geral..... | 10 |
| 1.5.2 | Objetivos Específicos | 10 |
| 2 | REFERENCIAL TEÓRICO | 12 |
| 2.1 | O Moodle..... | 12 |
| 2.2 | Aprendizagem Colaborativa | 12 |
| 2.3 | A Ferramenta Glossário | 13 |
| 2.4 | Trabalhos Relacionados..... | 14 |
| 3 | MÉTODO DE PESQUISA..... | 17 |
| 3.1 | Local da Pesquisa | 18 |
| 3.1.1 | A Escola | 19 |
| 3.1.2 | Localização..... | 20 |
| 4 | ANÁLISE E RESULTADOS | 21 |
| 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS..... | 26 |
| 6 | REFERÊNCIAS | 27 |

1 INTRODUÇÃO

1.1 Contextualização

O avanço das tecnologias vem contribuindo para que o conhecimento não esteja mais somente nos livros e cadernos, tão pouco sua busca restrita em bibliotecas públicas e privadas. Dentro desse cenário, a Internet ganhou espaço e hoje a sua utilização é indispensável na busca pelo maior número de informações sobre determinado conteúdo.

Nessa perspectiva, universidades e escolas passaram a utilizar a Internet como forma de ambientes de ensino. Diante desta realidade, surgiram os Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs). Tais ambientes são caracterizados como espaços que podem ser trabalhados cursos, disciplinas, programas de treinamentos, dentre outros. Para isso, são disponibilizados diversos recursos, tais como, compartilhamento de informações com alunos, produção de material de conteúdo, exercícios, gerenciamento de classes à distância e viabilização da aprendizagem colaborativa com fóruns e chats (ROMERO et al., 2008).

Com relação à aprendizagem colaborativa, os ambientes virtuais, como o MOODLE (*Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment*), disponibilizam, dentre outros recursos, a utilização da ferramenta glossário. Através dessa ferramenta é possível promover a colaboração, de forma que os alunos em geral possam ter acesso aos conteúdos pedagógicos das disciplinas passados pelo professor. Com isso, pode-se ampliar campo de pesquisa de informações e potencializar a socialização de conhecimentos entre os alunos (ALVES et al., 2009).

Neste contexto, o presente trabalho apresenta um estudo de caso sobre a efetividade da ferramenta glossário em uma turma do terceiro ano um (3º 1) da Escola Estadual Professora Mirtes Rosa Mendes de Mendonça Lima. Inicialmente, a

ferramenta foi criada no ambiente virtual Moodle e, em seguida, utilizada pelos alunos da turma referida. Para avaliar a efetividade da ferramenta, foram aplicados questionários com objetivo de caracterizar a percepção dos alunos quanto a sua usabilidade e importância.

1.2 Definição do Problema

Com base na observação realizada em sala de aula na turma do 3º ano um, pôde-se verificar que alguns alunos trabalham de forma isolada e por consequência há um desestímulo por parte desses alunos. Por outro lado, a outra parte da turma mostrou-se interessada nas aulas, porém, não tem acesso ao laboratório, tão pouco professor para ministrar as aulas de multimídia que teriam a utilização do laboratório.

De acordo com as características analisadas surgiu a seguinte problemática. Como utilizar os ambientes virtuais de aprendizagem de maneira que se consiga elaborar trabalhos colaborativos utilizando os AVA's como meio tecnológico?

1.3 Hipótese de Pesquisa

Estudos apontam que à aprendizagem colaborativa é o compartilhamento social de como o grupo entende o tema que está em discussão. Dessa forma, o conhecimento é construído pelo indivíduo a partir de sua interação com os demais integrantes do grupo durante a realização de atividades (BRITO et al., 2011) (CAMPOS et al., 2011) (SILVA et al., 2014).

Neste sentido, este trabalho tem a hipótese de que a ferramenta Glossário pode ajudar a realização de trabalhos colaborativos, estimulando o interesse dos alunos e a preocupação de ajudar o outro para um melhor aprendizado dos conteúdos passados pelo professor.

1.4 Justificativa

Os Ambientes Virtuais de Aprendizagem vêm a contribuir para o ensino como um recurso onde se podem encontrar contextos pedagógicos, aulas virtuais colaborativas e outras ferramentas educativas. A Escola Estadual Professora Mirtes Rosa tem seu laboratório com a maioria das máquinas equipadas e acesso à Internet, porém, não tem professor que leve os alunos para uma aula em laboratório para que estes possam ampliar as fontes de conteúdo e socializar os assuntos estudados.

Diante disso, a utilização da plataforma Moodle na escola como ferramenta colaborativa de ensino, com ênfase em Glossário tende possibilitar à exploração dos recursos educacionais que o Moodle pode oferecer, adaptando às necessidades dos alunos e professores da escola.

1.5 Objetivos

1.5.1 Objetivo Geral

Criar a ferramenta Glossário na plataforma Moodle como método colaborativo de aprendizagem a fim de analisar a interatividade e participação colaborativa entre os alunos do terceiro ano um (3º 1) da Escola Estadual Professora Mirtes Rosa Mendes de Mendonça Lima.

1.5.2 Objetivos Específicos

- Utilizar a ferramenta Glossário como colaboração para a aprendizagem durante a sua construção;

- Avaliar a colaboração dos alunos na elaboração das atividades práticas dentro da plataforma Moodle;
- Avaliar o interesse e a percepção dos alunos sobre as atividades colaborativas na ferramenta Glossário nas aulas de laboratório com o uso da plataforma Moodle.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo são apresentados alguns conceitos e definições necessários para um melhor entendimento deste trabalho.

2.1 O Moodle

A plataforma Moodle faz parte do grupo de Ambientes Virtuais de Aprendizagem que possibilitam a criação de cursos on-line, páginas de disciplinas, grupos de trabalho e comunidades de aprendizagem (CAMPOS et al., 2011). Tal plataforma está em constante desenvolvimento e tem como filosofia uma abordagem social construtivista da educação.

No contexto educacional, a plataforma oportuniza uma diversidade de recursos educacionais que permitem dentre outras coisas, produção de material de conteúdo, exercícios e viabilização da aprendizagem colaborativa (ROMERO et al., 208). Em virtude do seu desenvolvimento extremamente modular é possível, ainda, a inclusão de novos recursos que se adaptem às necessidades de quem utiliza o ambiente (SILVA et al., 2014).

A plataforma Moodle é baseada no modelo de *software* livre. Como isso, além do recursos disponíveis é possível desenvolver e distribuir novos recursos a comunidade que utiliza tal plataforma. O Moodle é desenvolvido na linguagem PHP e suporta vários tipos de bases de dados, tais como o MySQL.

2.2 Aprendizagem Colaborativa

Aprendizagem colaborativa ocorre quando um sujeito está disposto a ajudar o próximo em um determinado ambiente. Segundo Souza (2013), a colaboração envolve uma série de atitudes e emoções, desprendimento e dedicação por parte dos envolvidos em ações de partilha, apoio, confiança, debate, compreensão, contribuição e construção compartilhada de saberes. Nesse sentido, em um ambiente virtual de aprendizagem, temos que pensar na interação entre professor-

aluno, aluno-aluno e principalmente aluno-AVA, que em alguns casos, devido à forma de utilização do ambiente, o aluno fica retraído de utilizar o sistema. Dessa maneira a autora fala ainda que:

Pelo fato de aprendermos melhor quando perguntamos, interagimos, discutimos, manipulamos e transformamos nosso alvo de estudo, espera-se que os AVAs sejam estruturados para comportar atividades que de fato deem suporte à aprendizagem colaborativa como meio de construção coletiva do conhecimento (SOUZA, p.123, 2013).

Paiva (2010) relata ainda que “os ambientes virtuais de aprendizagem oferecem espaços virtuais ideais para que os alunos possam se reunir, compartilhar, colaborar e aprender juntos”. O Moodle oferece várias ferramentas que são colaborativas, dentre elas está o fórum, chat e glossário.

Nesta perspectiva Lopez et. al (2010), enfatizam que “o uso destas ferramentas enriquece os sujeitos dentro e fora da sala de aula, permitindo que os alunos desenvolvam habilidades específicas e gerais”. Sendo assim, as ferramentas, como o glossário, permitem aos alunos o trabalho em equipe e de colaboração, tornando o seu trabalho depende dos outros e vice-versa”.

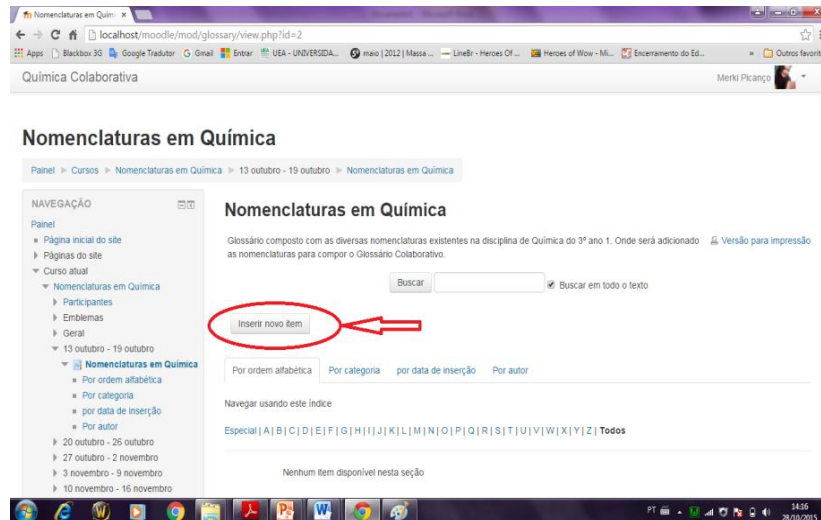
2.3 A Ferramenta Glossário

O glossário é uma atividade que permite aos alunos criarem ou atualizarem um dicionário com definições de termos com inserção de imagens, podendo exibir as listas de diversos modos, como exemplo em ordem alfabética, por categoria, por autor ou por data de inserção. O glossário pode ser dividido em principal e secundário onde os professores podem exportar itens de um glossário secundário ao glossário principal do mesmo curso. Além disso, é possível criar automaticamente links em textos do curso que direcionarão aos itens no glossário, além das figuras representativas.

A atividade Glossário é bastante utilizada nas disciplinas como glossário colaborativo, no qual os alunos podem inserir novos termos, compartilhando conhecimento com a turma e com professor. Para que o aluno/professor possa acrescentar e visualizar termos inseridos no glossário colaborativo é preciso clicar

sobre a atividade na área de trabalho da disciplina dentro da plataforma. Depois disso, são disponibilizadas 4 abas/réguas, as quais possuem as seguintes funcionalidades para visualização dos termos disponíveis no glossário: por ordem alfabética, por categoria, por autor e por data de inserção, clicando em inserir novo item será criado o primeiro termo do glossário.

Figura 1- Tela da Ferramenta Glossário.



Fonte: Picanço (2015)

2.4 Trabalhos Relacionados

Neste capítulo são expostos alguns trabalhos relacionados com o uso da plataforma Moodle como ambiente colaborativo de aprendizagem.

Em (Tagata 2012) realiza-se uma reflexão sobre o potencial do Moodle para criar situações de colaboração e interação no processo de ensino e aprendizagem de línguas. Inicialmente, o professor realiza uma discussão sobre a importância do trabalho colaborativo e as mudanças epistemológicas que ele desencadeia e, em seguida, descreve a experiência de utilização da plataforma virtual para complementar uma disciplina presencial que ministrou em um curso de Letras. Por fim, os autores realizaram uma avaliação do potencial da plataforma para o desenvolvimento de uma aprendizagem colaborativa, baseada nos comentários postados pelos alunos, e das próprias observações do professor.

Ribeiro, Mendonça e Mendonça (2007, p.2) apresentam um estudo exploratório sobre a importância de um ambiente virtual de aprendizagem no processo de educação a distância (EAD). Através da análise dos dois ambientes

TelEduc e o Moodle, e os recursos que esses software oferecem, foi verificado que os ambientes virtuais de aprendizagem são úteis para a educação a distância e necessários para a busca de novos domínios e novos públicos por meio da EAD.

Em pesquisa realizada por Lopez, Romero e Roperó (2010) com estudantes na Universidade Europeia, os autores analisam a utilização da plataforma Moodle virtual como uma ferramenta para o desenvolvimento de competências dos alunos. Os autores fornecem também uma nova abordagem sobre como desenvolver e avaliar habilidades através do uso de novas tecnologias. As análises dos resultados indicam que o Moodle contém ferramentas que provaram ser úteis para o desenvolvimento de competências dos alunos.

Lisboa et. al (2012) apresentam uma avaliação do Moodle e os objetivos pedagógicos de uso do ambiente esperados pelo professor e os fatores que incidem sobre a qualidade de uso de tal ambiente. Os autores destacam que a triangulação comunicabilidade, sociabilidade e usabilidade proposta mostraram o quanto os profissionais da educação precisam estabelecer relações interdisciplinares no desenvolvimento tecnológico de sistemas do tipo AVA.

Em (Lisboa et al., 2009) foi desenvolvido um estudo descritivo com o objetivo de analisar que tipo de serviços e ferramentas do Moodle são utilizados pelos professores e de que forma estes novos recursos têm contribuído para renovar as suas práticas pedagógicas. Os resultados mostraram que a maioria dos professores não exploram adequadamente o potencial do Moodle como plataforma de apoio à aprendizagem. Os autores enfatizam que este cenário é intensamente influenciado pelo não conhecimento dos recursos disponíveis nas ferramentas do Moodle.

Grossi (2014) analisou e quantificou, do ponto de vista dos alunos do ensino médio, a influência que uma ferramenta utilizada na educação a distância exerce em relação à educação presencial. O ambiente virtual de aprendizado escolhido em sua pesquisa foi o Moodle. Os dados para análise foram obtidos através de um questionário de 14 questões, abrangendo aspectos como: produção do conhecimento, possibilidade de troca de informações, melhoria no aprendizado e, também, uma análise da usabilidade da ferramenta utilizada. As conclusões do enfatizam que a importância compartilhar novas tecnologias que venham a se beneficiar de alguma forma e que a eficácia dos ambientes de aprendizagem estão

voltadas a escolha dos ambientes a serem utilizados e a forma de apoio dada aos alunos.

Ugulino et. al (2009) apresentam um estudo de caso exploratório em que foram identificados problemas na aplicação da técnica de avaliação colaborativa com a ferramenta Moodle Workshop. Os autores abordaram no estudo que uma das maneiras de promover maior engajamento dos aprendizes nas atividades educacionais é tornar o ambiente educacional colaborativo e fazer do aprendiz um agente ativo na busca do conhecimento. A principal contribuição deste trabalho é a proposta de um conjunto de funcionalidades para melhorar o uso da técnica de avaliação colaborativa através do aplicativo Moodle.

Filippetto et. al (2011) avaliaram a importância da utilização de uma ferramenta para armazenamento e compartilhamento dos conhecimentos gerados através dos dentro de um grupo pesquisa. Um dos principais resultados destacados pelos autores foi o envolvimento dos participantes, pois a ferramenta possibilitou além da documentação das tarefas a criação de um ambiente de retro-alimentação das ideias, resultados e disseminação do conhecimento.

Sonego e Amaral (2012) investigaram a efetividade da ferramenta Wiki, disponível na plataforma Moodle. Tal ferramenta Wiki visa proporcionar uma aprendizagem colaborativa e a construção de conceitos. Os resultados mostram que essa ferramenta de apoio à aprendizagem presencial possibilitou o compartilhamento informações e potencializou a socialização de conhecimentos entre os alunos.

3 MÉTODO DE PESQUISA

Este trabalho segue a linha de pesquisa Construcionista conduzida pelas ideias de Seymour Papert de acordo com a corrente Construtivista de Piaget (GOOGLE, 2014). O método almeja estimular o aluno a construir o glossário de forma coletiva colaborando com os demais colegas de classe. A prática da construção da ferramenta Glossário destaca a importância de trabalhar em grupo, abordando a interação colaborativa entre os sujeitos. Diante disso, foi realizada uma proposta quantitativa na Escola Estadual Professora Mirtes Rosa Mendes de Mendonça Lima que trabalha somente com ensino médio, na turma do 3º ano um do turno matutino, que contém em sua lista de alunos matriculados um total de 40 alunos.

Primeiramente, foi realizada uma análise da turma estudada com observação em sala de aula para visualizar como os alunos faziam interação em relação aos trabalhos passados pelo professor (a). Posteriormente, foi elaborado o planejamento com o apoio da professora de Química em relação à disciplina, de como seria aplicado o projeto na turma para a construção do Glossário. A classe foi dividida em dois grupos para que pudessem ser realizadas as atividades no laboratório de informática.

Em seguida, os alunos conheceram o AVA e iniciaram as primeiras configurações, tais como, editar seu perfil, acessar o sistema, visualizar as suas disciplinas matriculas. Nesta etapa, foram expostas instruções que eram visualizadas pelos alunos através do projetor de mídia.

Seguindo o tema abordado neste trabalho, foi desenvolvida a atividade Nomenclaturas em Química. Nesta atividade, os alunos fizeram a elaboração do Glossário com as nomenclaturas existentes na disciplina de Química. Tal atividade teve o apoio da professora da disciplina Ormindia Nogueira Corrêa.

Nesta etapa a turma que estava no laboratório foi dividida em trios e duplas devido à quantidade de computador disponível. Alguns alunos que não estavam com computador, acessavam o ambiente a partir de seu celular móvel. Ainda nessa fase foi possível verificar o entrosamento da turma e o interesse pela colaboração dos conteúdos entre os alunos.

Por fim, com o Glossário pronto foi aplicado à turma um questionário avaliativo composto por 7 questões relacionadas a percepção de utilização e

interação com a ferramenta. Os resultados deste questionário são apresentados no Capítulo 4.

3.1 Local da Pesquisa

A pesquisa foi realizada na Escola Estadual Professora Mirtes Rosa Mendes de Mendonça Lima que está situada na Avenida Mário Andreazza, 2541, Itacoatiara/AM, no bairro de São Cristóvão. Foi criada em 21 de Março de 1994 com origem na Escola Municipal Sementinha, no ano de 1984, tendo como atividade principal o ensino fundamental I, porém atualmente sua principal atividade é com o ensino médio.

Figura 2- Escola Estadual Professora Mirtes Rosa Mendes de M. Lima



Fonte: Escola Mirtes Rosa (2015)

A Escola Estadual Professora Mirtes Rosa Mendes de Mendonça Lima tem a finalidade de ministrar a educação básica, no ensino médio, obedecendo à legislação de ensino em vigor no país. Inspirada nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana, visa ao pleno desenvolvimento da pessoa e ao seu preparo para o exercício da cidadania, através: da compreensão dos direitos e deveres individuais e coletivos, do cidadão, do estado, da família e dos grupos que compõem a comunidade; do desenvolvimento integral do indivíduo e de sua participação na obra do bem comum e etc.

O objetivo geral da Escola é o de proporcionar ao educando a formação necessária ao desenvolvimento de suas potencialidades para sua auto-realização, preparação para o exercício consciente da cidadania e prosseguimento de estudos,

observando as determinações da Lei N.º 9.394/96, de 20/12/1996 e demais disposições legais atinentes. A fim de que seus princípios e objetivos sejam atingidos a Escola assegura o cumprimento de sua Proposta Pedagógica.

A escola foi criada pelo Decreto GAGOV nº 15872 de 21 de março de 1994 tendo como atividade principal o ensino fundamental I. No dia 18 de março de 1994 foi inaugurada com o nome atual, homenageando a ilustre professora Mirtes Rosa. Teve seu início com atividades pedagógicas, atendendo à necessidade do bairro em que está inserida, bem como dos bairros adjacentes. Prestou serviços educacionais por muitos anos apenas para o ensino fundamental I seriado no diurno e EJA fundamental e médio no noturno. Atualmente a escola trabalha apenas com séries do Ensino Médio nos turnos de manhã, tarde e noite.

3.1.1 A Escola

A escola conta com 09 salas de aula, uma biblioteca, uma sala de informática contendo 13 computadores funcionando, uma sala de reforço climatizada, um laboratório de ciências, uma secretaria, sala da diretoria, 03 banheiros, uma cantina, um almoxarifado e 03 depósitos. Dispõe ainda de recursos multimídia como reprodutor de imagens e caixas de som. É composta por uma equipe de 42 funcionários, onde 29 são professores, distribuindo o restante em administrativo, vigias, direção, secretaria e demais funções que compõem a escola. No quadro dos professores encontra-se a professora da disciplina de Química Orminda Nogueira Corrêa que se dispôs a me ajudar para a execução do trabalho com a turma do 3º ano 1 do turno matutino.

3.1.2 Localização

A escola está localizada em uma área periférica da cidade, atendendo alunos do próprio bairro São Cristóvão e demais bairros vizinhos como, Pissarreira, Conjunto Cidadão, Mamoud Amed, Multirão e Multirão 2.

3.1.3 Laboratório de Informática

O laboratório da Escola Estadual Professora Mirtes Rosa Mendes de Mendonça Lima conta com 13 computadores, uma vez que apenas 08 estavam funcionando o Ambiente Virtual Moodle, isso devido à escola ter disponibilizado algumas máquinas para o provão eletrônico, ficando apenas esses 13 computadores. Pelo fato do laboratório estar em falta de computadores, foi preciso dividir a turma em grupos para se trabalhar em dois horários de aula, assim atendendo a todos os alunos que compõem um total de 38 alunos na turma, para tanto tive o apoio da professora Ormindia Nogueira Corrêa da disciplina de Química, onde ela me cedeu seus dois tempos de aula para ficar com os alunos no laboratório de informática e de meu colega de curso Josivam de Oliveira Vieira, ficando devidamente metade da turma comigo e o Josivam no laboratório e a outra metade na sala de aula com a professora.

Figura 3 – Laboratório de informática

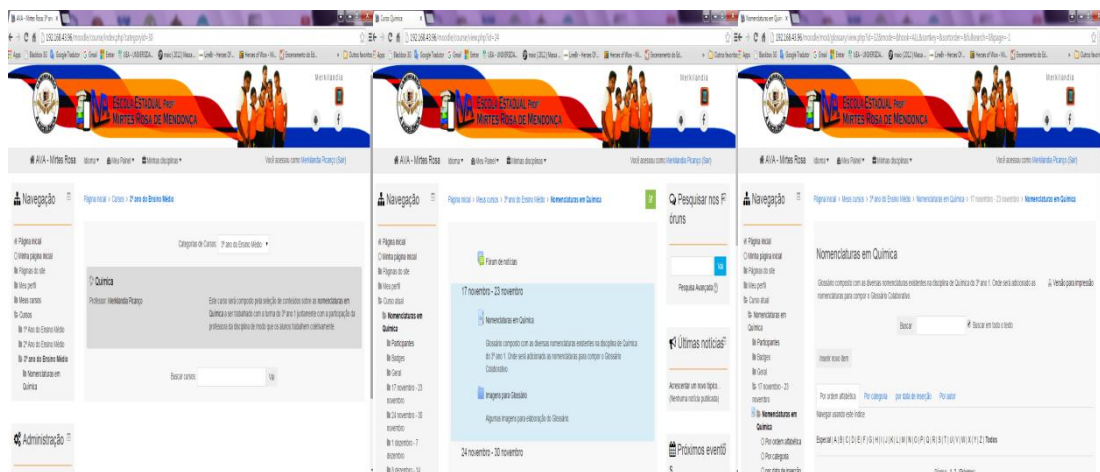


Fonte: Picanço(2015)

4 ANÁLISE E RESULTADOS

Neste capítulo são apresentados os resultados dos objetivos sugeridos no trabalho. Primeiramente, são apresentadas as telas do glossário criado pela turma em conjunto na utilização da ferramenta, seguindo dos gráficos montados a partir do questionário avaliativo da ferramenta colaborativa Glossário.

Figura 4 – Telas do AVA

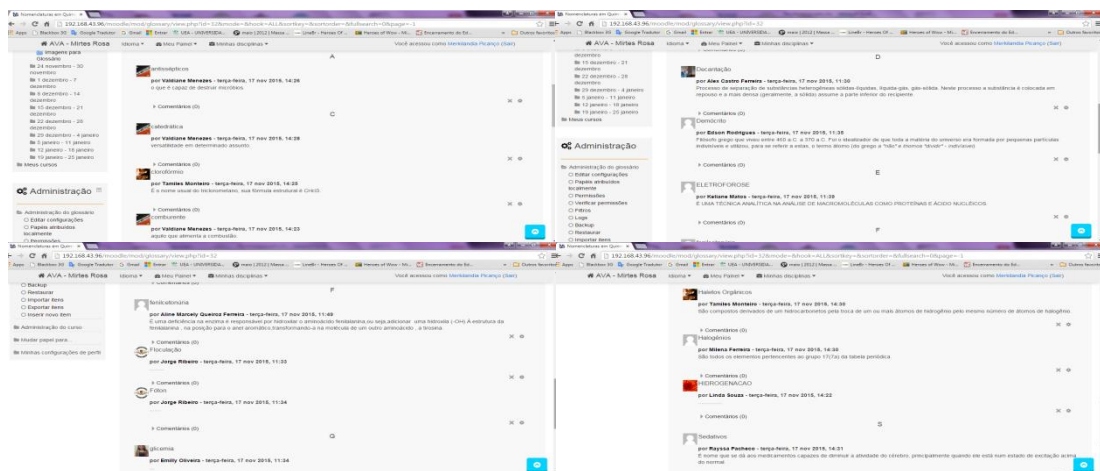


Tela das disciplinas. b) Página dos conteúdos da disciplina. c) Tela do Glossário.

Fonte: Picanço (2015)

Na Figura 4(a) é apresentada a tela das disciplinas cadastradas para o aluno. A Figura 4 (b) exibe a área da disciplina matriculada, onde são encontrados os materiais disponíveis colocados pelo professor, incluindo a ferramenta Glossário. A interface de tal é ilustrada na Figura 4 (c).

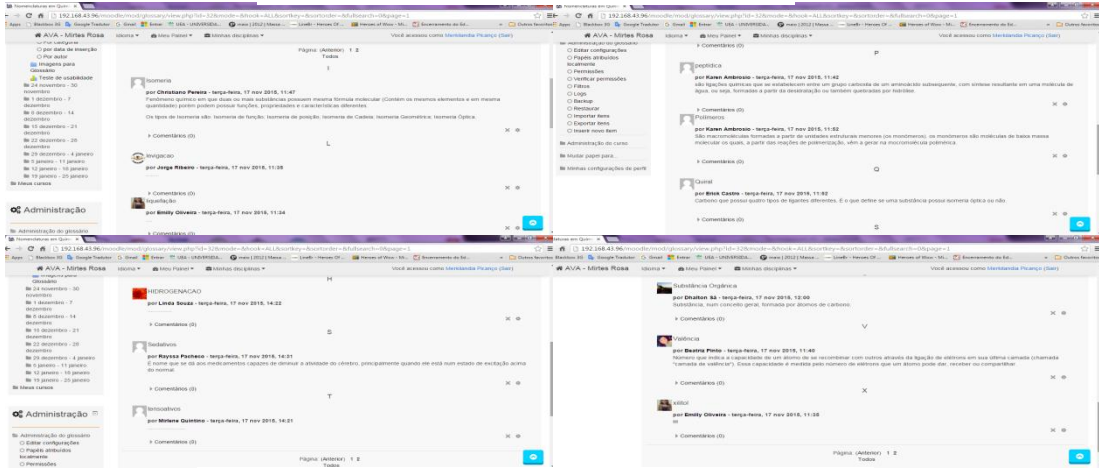
Figura 5 – Telas do Glossário de (A) a (H).



Fonte: Picanço (2015)

Na Figura 5 exibe-se o glossário construído por um dos grupos da turma. Este glossário possui as nomenclaturas das letras do alfabeto de (A) a (H) referentes a conteúdos abordados na disciplina de Química.

Figura 6 – Telas do Glossário de (I) a (X).



Fonte: Picanço (2015)

A Figura 6 apresenta a continuação do glossário exibido na Figura 5, mostrando agora o restante das nomenclaturas criadas pelo segundo grupo. Nessa figura estão às nomenclaturas de Química com as letras do alfabeto de (I) a (X).

Após a criação ferramenta Glossário aplicou-se um questionário avaliativo relacionado a percepção e interação dos alunos com tal ferramenta. Os resultados destes questionários são apresentados a seguir.

Figura 7 – Questionário avaliativo da ferramenta Glossário.

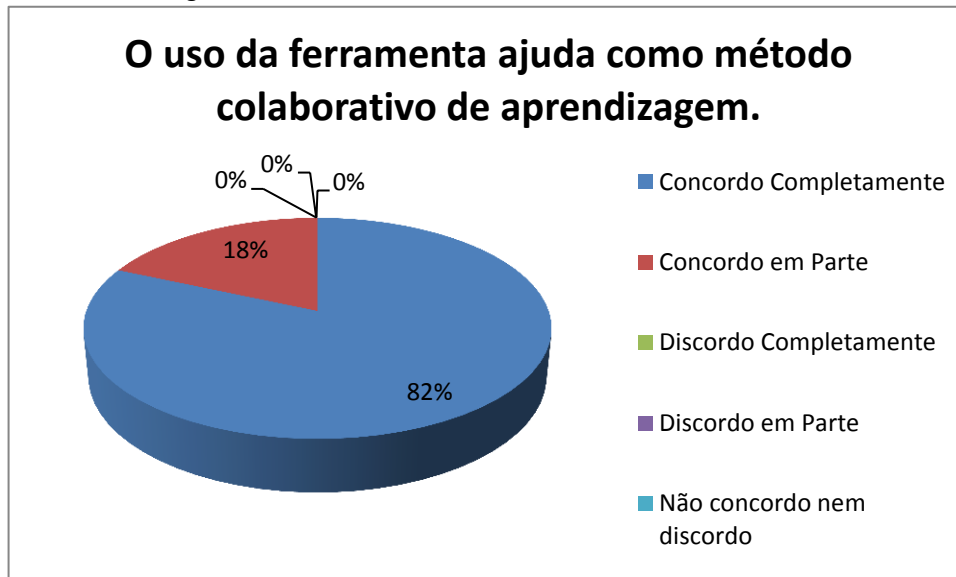


Fonte: Picanço (2015)

Inicialmente, os alunos foram perguntados se gostariam de utilizar a ferramenta glossário nas disciplinas estudadas na escola. Como relação a este

questionamento, todos os alunos indicaram o uso da ferramenta, como ilustra a Figura 7.

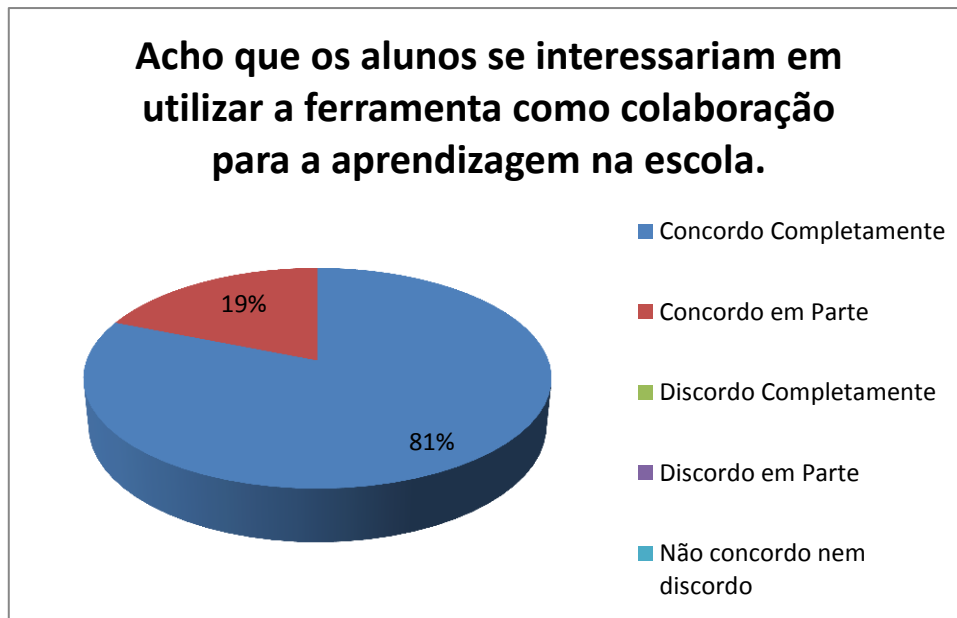
Figura 8 – Questionário avaliativo da ferramenta Glossário.



Fonte: Picanço (2015)

Como relação ao uso da ferramenta como método colaborativo de aprendizagem, 82% dos alunos concordaram completamente e 18% concordaram em parte (Figura 8).

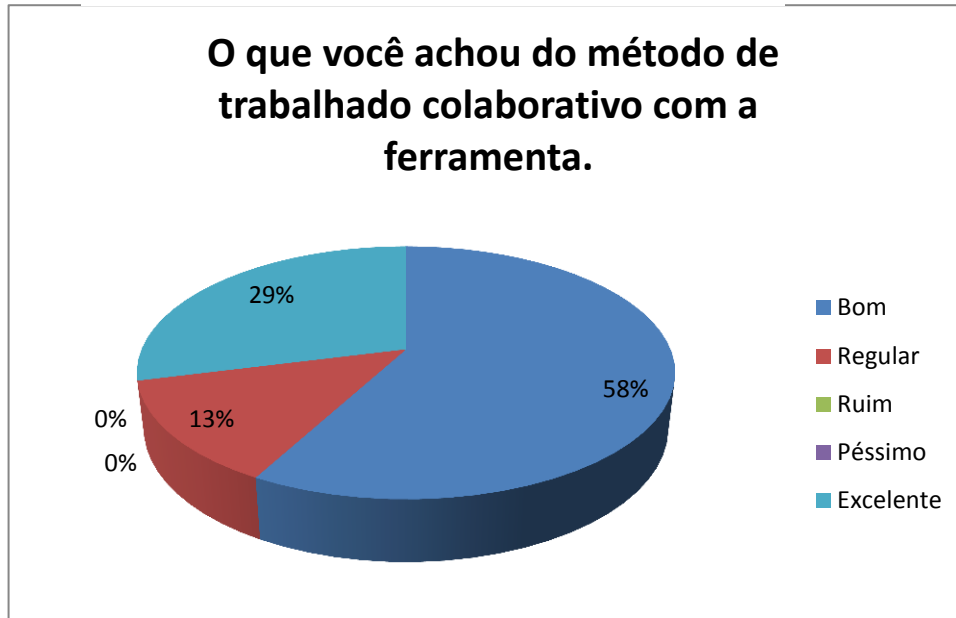
Figura 9 – Questionário avaliativo da ferramenta Glossário.



Fonte: Picanço (2015)

Quando questionados sobre interesse em utilizar a ferramenta como colaboração para a aprendizagem na escola (Figura 9), 81% da turma respondeu concordando completamente e 19% concordaram em parte.

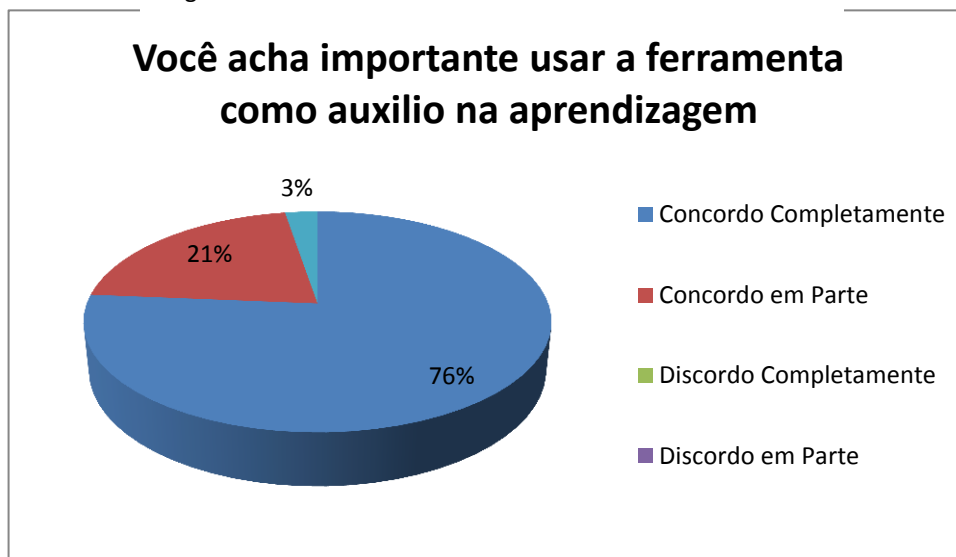
Figura 10 – Questionário avaliativo da ferramenta Glossário.



Fonte: Picanço (2015)

Com relação ao método de trabalho colaborativo com a ferramenta glossário (Figura 10), 58% dos alunos classificaram o método trabalhado como bom, 29% como excelente e 13% como regular.

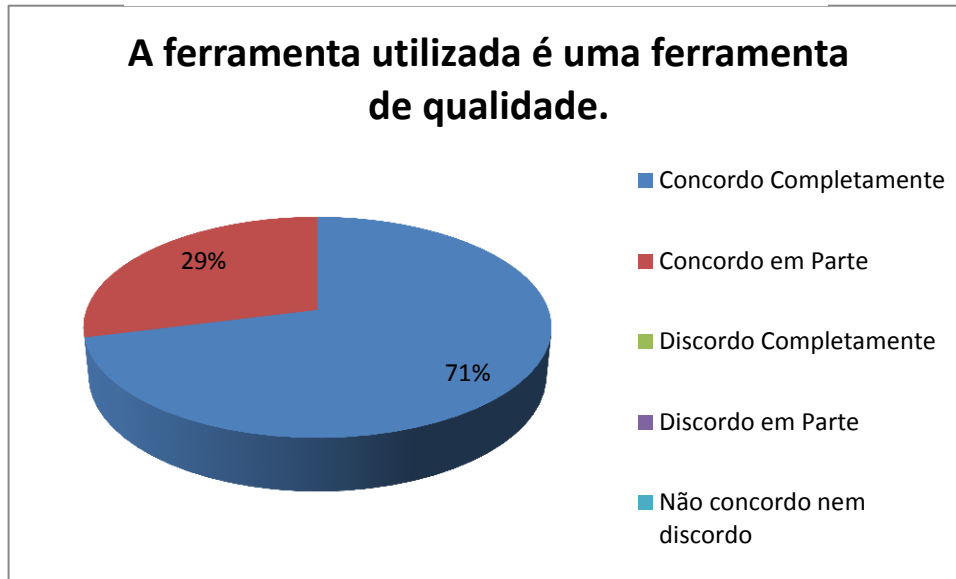
Figura 11 – Questionário avaliativo da ferramenta Glossário.



Fonte: Picanço (2015)

Quando questionados sobre a importância de utilizar a ferramenta como auxílio na aprendizagem (Figura 11), 76% dos alunos concordavam completamente, 21% concordaram em parte e 3% não concordaram nem discordaram.

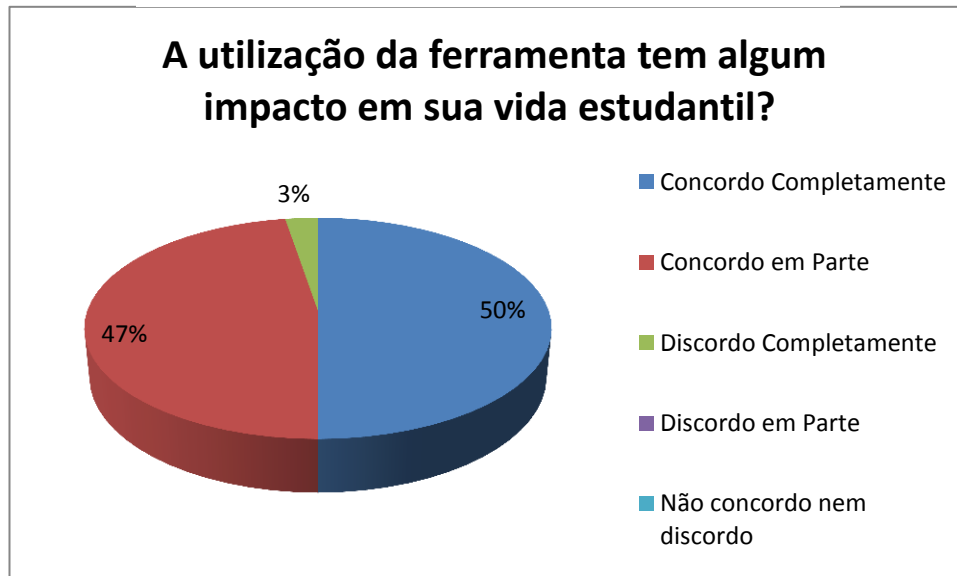
Figura 12 – Questionário avaliativo da ferramenta Glossário.



Fonte: Picanço (2015)

A sexta pergunta se referiu a qualidade da ferramenta utilizada (Figura 12). Para este questionamento, 71% da turma concordaram completamente e 29% concordaram em parte.

Figura 13 – Questionário avaliativo da ferramenta Glossário.



Fonte: Picanço (2015)

Por fim, os alunos foram questionados se a utilização da ferramenta teve algum impacto na vida estudantil (Figura 13). Sobre este questionamento, 50% dos alunos responderam que concordam completamente, 47% concordaram em parte e 3% discordaram completamente.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base na análise dos resultados pode-se concluir que: (i) O uso da ferramenta Glossário ajuda os alunos como um método colaborativo de aprendizagem; e (ii) é importante usar a ferramenta como auxílio na aprendizagem.

Ao final do projeto pode-se observar a importância de utilizar os AVA's nas escolas para realização de trabalhos colaborativos, levando em consideração o uso da ferramenta Glossário. Observou-se também que todos os alunos manifestaram interesse em utilizar a ferramenta Glossário na escola.

6 REFERÊNCIAS

ALVES, Lynn, BARROS, Daniela, OKADA, Alexandra: **Moodle: estratégias pedagógicas e estudo de caso**. Salvador/Bahia: EDUNEB, 2009. 384p. Acesso em: 29/05/2015 em: www.moodle.ufba.br/file.php/1/Moodle_1911_web.pdf.

BARBATO, Christiane Novo, NETO, Silvio Petrolí, MAROSO, Celso Roberto, COZZOLINO, Adriana Maria: **Estatística no Ensino Médio: Aprendizado no ambiente Moodle proposta de atividades e estudo de caso. GT 05 – Educação de Matemática: tecnologias informáticas e educação a distância**. IICENEM Congresso Nacional de Educação Matemática IX EREM – Encontro Nacional de Educação Matemática. Comunicação científica, Jaguariúna-SP, 2011. Acesso em 21/11/2015 em: <http://www.projetos.unijui.edu.br/matematica/cnem/cnem/principal/cc/DOC/CC19.doc>

BRITO, Josilene A., SOUZA, Flávia V., SILVA, João A., GOMES, Alex Sandro: **O Blog Como Ferramenta De Aprendizagem Colaborativa: Uma Experiência Em Um Curso De Formação Técnica**. XX Simpósio Brasileiro de Informática na Educação, Florianópolis - SC - 2009, ISSN: 2176-4301.

CAMPOS, Marcos Tullyo, NETO, Francisco Milton Mendes e SILVA, Luiz Cláudio Nogueira da: **Sistema Adaptativo de Apoio à Aprendizagem Colaborativa Sensível à Teoria da Carga Cognitiva**. Anais do XXII SBIE - XVII WIE, Aracaju, novembro de 2011.

FILIPPETTO, Alexsandro, BARCELOS, Giovane, BATISTA, Marcelo, SILVEIRA, Clovis da: **Grupos de Estudos Baseados em Ferramentas Colaborativas**. Faculdade Cenecista Nossa Senhora dos Anjos, Gravataí – RS. Revista ITEC – Vol. II, Nº 2, Jul. 2011. Acesso em 29/05/2015 em: <http://docplayer.com.br/2727266-Grupos-de-estudos-baseados-em-ferramentas-colaborativas.html>.

FRANCISCATO, Fábio Teixeira, RIBEIRO, Patric da Silva, MOZZAQUATRO, Patricia Mariotto e MEDINA, Roseclea Duarte: **Avaliação dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem Moodle, TelEduc e Tidia - Ae: um estudo comparativo**. Revista Renote CINTED-UFRGS Novas Tecnologias na Educação, v. 6 nº 2, Rio Grande do Sul, dezembro de 2008. Acesso em: 24/08/2015 em: <http://seer.ufrgs.br/renote/article/view/14509>.

Google. Inteligência Artificial Voltada à Educação. 2014. Disponível em: < http://www.din.uem.br/ia/a_correl/iaedu/biografia.htm>. Acesso em 21/11/2015.

GROSSI, Thalles Henrique: **O Moodle como ferramenta de apoio ao ensino presencial em uma escola particular de ensino médio**. Lavras – MG, 2014. Acesso em 25/11/2015 em: http://www.bsi.ufla.br/wp-content/uploads/2014/09/Mono-Thalles_grossi.pdf.

LISBOA, Rafaela P, CHAGAS Daniel A, NETO, Hermínio Borges, FURTADO, Elizabeth S. **Uma investigação de problemas de Usabilidade, Comunicabilidade e Sociabilidade do Moodle que afetam os objetivos educativos pré-definidos para suas ferramentas colaborativas**. Laboratório de Estudos do Usuário e da

Qualidade de uso dos Sistemas, Fortaleza – CE, 2012. Acesso em 24/08/2015 em: http://www.academia.edu/1399862/Uma_investigacao_sobre_a_usabilidade_comunicabilidade_e_sociabilidade_do_moodle_que_afetam_os_objetivos_educativos_definidos_para_suas .

LISBÔA, Eliana Santana, JESUS, Anabela Gomes de, VARELA, António Manuel Leitão Macedo, TEIXEIRA, Gláucia Helena Sales, COUTINHO, Clara Pereira. **LMS em Contexto Escolar: estudo sobre o uso da Moodle pelos docentes de duas escolas do Norte de Portugal**. Revista Educação Formação e Tecnologia. 2009 p.44-57. Acesso em 24/08/2015 em: <http://eft.educom.pt/index.php/eft/article/viewFile/74/52>.

LOPEZ, Jose M, ROMERO, Eva e ROPER, Eva: **Utilización de Moodle para el desarrollo y evaluación de competencias en los Alumnos. Universidad Europea de Madrid**. Facultad de Ciencias Sociales. Departamento de Economía de la Empresa. C/Tajo, s/n., CP 28670 Villaviciosa de Odón, Madrid España, Formación Universitaria Vol. 3(3), 4552(2010), Form. Univ. v.3 n.3 La Serena 2010. Acesso em: 21/11/2015 em: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-50062010000300006&script=sci_arttext.

PAIVA, Vera Menezes de O. **Ambientes virtuais de aprendizagem: implicações epistemológicas**. Educação em Revista, vol.26 no.3 Belo Horizonte Dec. 2010. Acesso em: 21/11/2015 em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-46982010000300018.

PICANÇO, Merkilândia de Souza, 2015.

RIBEIRO, Elvia Nunes, MENDONÇA, Gilda de Aquino Araújo, MENDONÇA, Alzino Furtado de: **A importância dos ambientes virtuais de aprendizagem na busca de novos domínios na EAD**. Relatório de pesquisa e Investigação Científica pelo setor de educação CEFET – GO 2007. Acesso em 11/11/2015 em: <http://www.abed.org.br/congresso2007/tc/4162007104526AM.pdf>.

ROMERO, C., VENTURA, S., GARCIA, E. *Data mining in course management systems: Moodle case study and tutorial*. Computers & Education, 2008.

SABBATINI, Renato Marcos Endrizzi: **Ambiente de Ensino e Aprendizagem via Internet, A Plataforma Moodle**. Instituto EduMed, 2007. Acesso em: 23/05/2015 em: www.ead.edumed.org.br/file.php/1/PlataformaMoodle.pdf.

SILVA, Jarbele C., BRITO, Alisson V., MAHON, Felipe, MEDEIROS, Francisco P. A. de: **Análise das interações dos alunos com Conteúdos e Atividades em Ambientes Colaborativos Virtuais de Aprendizagem**. III Congresso Brasileiro de Informática na Educação (CBIE 2014) e XXV Simpósio Brasileiro de Informática na Educação (SBIE 2014).

SOUZA, Patrícia Cristiane de: **Aprendizagem Colaborativa em Ambientes Virtuais de Aprendizagem**. Ambientes Virtuais de Aprendizagem, Edufmt Ministério da Educação. Universidade Federal de Mato Grosso, organização de Cristiano Maciel, Cuiabá-MT 2012. Projeto de Educação Mediada por Tecnologias/STI. Acesso em: 06/11/2015 em: http://disciplinas.stoa.usp.br/pluginfile.php/129865/mod_resource/content/1/Ambientes%20Virtuais.pdf.

SONEGO, Anna Helena Silveira e AMARAL, Érico Marcelo Hoff do: **O Uso do Moodle como Ferramenta de Ensino Colaborativo: um Estudo Focado no Wiki**. IEEE-RITA Vol. 7, Núm. 4, Nov. 2012. Acesso em: 03/11/2015 em: <http://rita.det.uvigo.es/201211/uploads/IEEE-RITA.2012.V7.N4.A5.pdf>.

TAGATA, William Mineo: **O potencial do Moodle para o Aprendizado Colaborativo de Inglês**. Revista L@el em (Dis-)curso – Volume 5 N° 2 / 2012. Acesso em: 21/11/2015 em: <http://revistas.pucsp.br/index.php/revlael/article/view/6385>.

UGULINO, Wallace, MARQUES, Aline de Miranda, PIMENTEL, Mariano, SIQUEIRA, Sean W. **Avaliação Colaborativa: um Estudo com a Ferramenta Moodle Workshop**. XX Simpósio Brasileiro de Informática na Educação, Florianópolis – SC, 2009. Acesso em: 24/08/2015 em: http://www.academia.edu/1182475/Avalia%C3%A7%C3%A3o_Colaborativa_um_Estudo_com_a_Ferramenta_Moodle_Workshop.