

USO DO AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM NO ENSINO PRESENCIAL: PERCEPÇÕES DOCENTES EM UM CURSO DE BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Serra/ES Maio/2016

Isaura Alcina Martins Nobre - Instituto Federal do Espírito Santo - isaura@ifes.edu.br

Rutinelli da Penha Favero - Instituto Federal do Espírito Santo - rutinelli@ifes.edu.br

Marize Lyra Silva Passos - Instituto Federal do Espírito Santo - marize.passos@ifes.edu.br

João Hermes Scardini Portella - Instituto Federal do Espírito Santo - deodyxs@rmail.com

Wanderley Alves - Instituto Federal do Espírito Santo - wanderley.bsi@gmail.com

Tipo: INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA (IC)

Natureza: RELATÓRIO FINAL DE PESQUISA

Categoria: PESQUISA E AVALIAÇÃO

Setor Educacional: EDUCAÇÃO SUPERIOR

RESUMO

Este artigo busca refletir, a partir da percepção dos docentes, sobre o uso de Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) como apoio a disciplinas no ensino presencial. Esta foi uma pesquisa qualitativa, com base em uma pesquisa de campo de caráter exploratório e descritivo, cujos dados foram levantados a partir de um questionário respondido por docentes de um curso de graduação de uma instituição pública. Foi realizada uma análise sobre os motivos que levam os professores a fazerem uso do AVA e levantado os desafios que se apresentam quanto ao uso do ambiente virtual como apoio ao ensino presencial. Os resultados apontam que os professores entrevistados fazem uso do AVA, principalmente, como forma de organização e disponibilização de conteúdo e atividades, pois muitos atuam ou já atuaram em cursos a distância e de forma natural incorporaram o recurso em sua prática docente.

Palavras-chave: Tecnologias na Educação; Moodle; Educação a Distância.

1. Introdução

A tecnologia digital tem crescido muito no Brasil e faz presença em diversos setores da sociedade. A partir da popularização da internet e, com isso, o seu acesso a boa parte da população, as Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) se tornam disponíveis no dia a dia por meio de computadores, notebooks, *tablets* e *smartphones*.

A educação não poderia ficar de fora deste contexto, por esta razão esta pesquisa tem como foco o Instituto Federal do Espírito Santo (Ifes), mais especificamente o campus Serra, ofertante do curso de Bacharelado em Sistemas de Informação (BSI). Os sujeitos dessa pesquisa, professores do curso BSI, além da disponibilidade de equipamentos e conexão, em grande parte têm formação em cursos oriundos da área de informática o que pode reforçar a propensão ao uso no dia a dia e o interesse de inserir recursos dessa área também em suas aulas.

A instituição também possui, desde 2007, cursos na modalidade a distância e o campus Serra foi o responsável pela oferta do primeiro curso da instituição em parceria com o programa UAB (Universidade Aberta do Brasil), o curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas. Para prover os cursos na modalidade a distância a instituição utiliza como Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), o Moodle.

Em paralelo, a oferta de disciplinas a distância, observou-se a demanda pelo uso do Moodle também como apoio a oferta de disciplinas presenciais. O Ifes preocupado com esta demanda emitiu a resolução de seu Conselho Superior nº 64/2011, de 08 de dezembro de 2011 que normatiza a utilização das TICs nos cursos Técnicos e de Graduação do Instituto (IFES, 2011).

Para atender a esta demanda o Cefor (Centro de Referência em Formação e em Educação a Distância) se tornou responsável por prover o Moodle denominado de Oficial, utilizado nos cursos a distância, e um outro servidor com o Moodle denominado Institucional, utilizado para a criação de salas virtuais de aprendizagem como apoio a oferta de disciplinas presenciais e também para os cursos de de extensão ofertados pelo Ifes na modalidade a distância.

Diante da trajetória percorrida por muitos professores do campus Serra, ou seja, pelo fato de muitos professores já terem atuado ou estarem atuando em cursos ofertados na modalidade a distância busca-se confirmar que grande parte deles opta por fazer uso do Moodle também como apoio às suas disciplinas ofertadas presencialmente.

Com isso, essa pesquisa buscou investigar o uso do AVA Moodle como apoio a oferta de disciplinas presenciais, na percepção dos docentes do curso de Bacharelado em Sistemas de Informação, curso ofertado pelo Ifes.

2. Uso de Tecnologias na Educação

Hoje não é possível pensar os aspectos da aprendizagem, do ensino, da avaliação e outras questões fundamentais para a educação sem perpassar a reflexão sobre os usos de tecnologias na educação e como isso afeta o indivíduo e a sociedade.

O uso de TICs na educação vai para além de se usar ou não, mas o quanto esse uso democratiza, diminui as desigualdades e qual a amplitude dele para a educação. Kenski afirma que “[...] usamos muitos tipos de tecnologias para aprender e saber mais e precisamos da educação para aprender e saber mais sobre as tecnologias” (2007, p. 45).

Essa relação aparece, por exemplo, quando vemos que, crianças pequenas mostram-se “conhecedoras” em aspectos dos usos de *gadgets* e de jogos digitais (PRENSKY, 2012). Percebe-se que, mesmo crianças pequenas, pelas suas experiências ambientais, aprendem a utilizar ferramentas digitais com alguma desenvoltura, assim, também é possível, pela amplitude das TICs, fazer o caminho de ampliação das potencialidades educativas buscando uma relação com base na proximidade do conhecimento a ser apreendido com o que já existe (VYGOTSKY, 1998).

Dessa forma, dada a contemporaneidade e a presença maciça de tecnologias em tudo que diz respeito às atividades humanas, fica quase que impossível conceber a educação sem o uso de tecnologias computacionais. Temos ainda as diversas possibilidades, por meio da internet e da constituição do ciberespaço, das TTICs favorecendo a disseminação das informações e a interação entre as pessoas. Lévy afirma que: “[...] o ciberespaço encoraja um estilo de relacionamento quase independente dos lugares geográficos e da coincidência dos tempos” e reforça que:

[...] apenas as particularidades técnicas do ciberespaço permitem que os membros de um grupo humano (que podem ser tantos quanto se quiser) se coordenem, cooperem, alimentem e consultem uma memória comum, e isto quase em tempo real, apesar da distribuição geográfica e da diferença de horários (LÉVY, 1999, p. 49).

A partir do uso crescente de tecnologia e de interação, passa a haver a constituição de comunidades de aprendizagem e surge a quinta geração de Educação a Distância baseada em tecnologias de internet. Uma geração baseada em ensino e aprendizado online, em classes e universidades virtuais. (MOORE e KEARSLEY, 2008).

Vale ainda destacar que para Moore e Kearsley (2008) Educação a Distância basicamente consiste em ter alunos e professores em locais diferentes durante todo ou grande parte do tempo em que aprendem e ensinam. Estando em locais distintos estes: “[...] dependem de algum tipo de tecnologia para transmitir informações e lhes proporcionar um meio para interagir” (MOORE; KEARSLEY, 2008, p.1).

3. Ambiente Virtual de Aprendizagem – Moodle

Após a disseminação da Educação a Distância por meio das Instituições de Ensino Superior em todo o Brasil e posteriormente pela publicação da portaria nº 4.059, de 10 de dezembro de 2004, que facultou as Instituições de Ensino Superior (IES) a inclusão de atividades não presenciais até o limite de 20% da carga horária de curso superiores reconhecidos (BRASIL, 2004), muitos professores passaram a optar pelo uso de AVAs como apoio ao processo de ensino e aprendizagem de suas disciplinas.

Em especial, o uso do AVA Moodle tem sido amplamente utilizado no Brasil devido ao apoio governamental quando da criação do Programa UAB. Além disso, o Moodle é um software livre que pode ser instalado em várias plataformas e possui uma comunidade

que se dedica ao seu desenvolvimento.

O Moodle, em suas diversas versões, possui uma série de recursos que apoiam a construção de salas. Alguns deles:

Tarefa: A Tarefa é um recurso que permite uma organização do recebimento eletrônico dos trabalhos solicitados pelo professor ao aluno, tal como ocorre em qualquer curso presencial.

Fórum: A função dos fóruns é permitir a comunicação entre professores, tutores e alunos por meio de debates entre os participantes, ou, ainda, fazer a exposição das atividades realizadas. A forma de comunicação é assíncrona, ou seja, as pessoas não precisam estar conectadas simultaneamente para contribuir dando suas opiniões.

Questionário: O questionário é um tipo de atividade na qual é possível inserir várias questões de diversos tipos. É muito útil para avaliar um mesmo assunto de forma dinâmica, pois nele tem-se a oportunidade de avaliar os conhecimentos dos alunos de maneiras diversificadas.

Wiki: A Wiki permite a composição colaborativa de documentos com o uso do navegador Web. Para isto, é adotado um formato simples de linguagem de marcação.

Glossário: O Glossário de termos do Moodle é uma ferramenta importante que pode ser utilizada como um dicionário técnico, no qual é possível realizar a inserção de palavras com seus respectivos sinônimos ou significados.

Chat: O Chat, ou sala de bate-papo, possibilita que os participantes tenham uma discussão síncrona entre professores e alunos, em tempo real, pela Web. Pode ser útil como espaço de esclarecimento de dúvidas, para perceber as distintas compreensões dos participantes entre si e do tópico em discussão e para um bate-papo com um convidado, por exemplo.

4. Metodologia

Esta consistiu em uma pesquisa com aspectos descritos quantitativos e qualitativos, com base em uma pesquisa de campo de caráter exploratório e descritivo com o objetivo de aprofundar o conhecimento sobre o tema utilizando-se de questionário como instrumento de coleta de dados junto a professores.

Para Stake: “O estudo qualitativo é personalístico. É empático e trabalha para compreender as percepções individuais. Busca mais a singularidade do que a semelhança e honra a diversidade” (2011, p.25).

Para Marconi e Lakatos (2003) a pesquisa exploratória pode ser dividida em exploratória-descritiva, que “[...] têm por objetivo descrever completamente determinado fenômeno [...]” (2003, p. 187), e “[...] podem ser encontradas tanto descrições quantitativas e/ou qualitativas, quanto acumulação de informações detalhadas, como as obtidas por intermédio da observação participante” (2003, p. 187).

Já Andrade (2001, p. 124) afirma que em uma pesquisa descritiva “[...] os fatos são observados, registrados, analisados, classificados e interpretados, sem que o pesquisador interfira neles. Isto significa que os fenômenos do mundo físico e humano

são estudados, mas não manipulados pelo pesquisador.”.

Esta pesquisa utilizou uma amostragem não-probabilística e teve como universo os professores que lecionaram no curso de Bacharelado em Sistemas de Informação ofertado pelo Instituto Federal do Espírito Santo (Ifes), campus Serra, no período 2014/2, 40 ao todo.

Na pesquisa de campo, os dados foram obtidos por meio do envio de um questionário elaborado a partir do Google Forms, aplicativo Google, disponibilizado em um link e encaminhado aos docentes do curso de Bacharelado em Sistemas de Informação - Ifes – Campus Serra, e respondido no período de janeiro a março de 2015. O questionário foi elaborado para obter dados acerca do perfil do docente, tais como: idade, sexo, formação acadêmica e tempo de magistério. Caso o docente indicasse usar ou já ter utilizado o ambiente Moodle como apoio às aulas presenciais, o questionário direciona para um outro bloco de questões, a partir das quais o docente de indicar: motivos que o levaram a fazer uso do Moodle; quanto de cada recurso do Moodle costuma utilizar em sua disciplina; que recursos, em sua opinião, poderiam ser melhor explorados, entre outras. Após a obtenção dos dados foi realizada a tabulação e análise dos mesmos.

5. Resultados e Discussão

A aplicação e análise dos dados obtidos a partir do questionário foi o que norteou a pesquisa, sendo que sua elaboração visou discutir questões relativas à percepção dos professores quanto ao uso do AVA Moodle como apoio ao ensino-aprendizagem em suas aulas presenciais. Dos 40 professores convidados a participarem da pesquisa, 28 aceitaram, o que corresponde a 70% do universo.

Visando compreender melhor a temática, foram apresentadas 6 (seis) questões com a finalidade de obter um parecer sobre o uso do ambiente virtual Moodle pelos professores.

A Primeira questão visou identificar quantos professores utilizam ou já utilizaram o AVA como apoio às suas aulas presenciais. Foi possível verificar que 85% dos professores responderam SIM à pergunta. Dos que responderam NÃO temos algumas considerações:

“Ainda não tive a oportunidade de utilizar o moodle como ferramenta de apoio às minhas aulas, porém, penso que num futuro próximo isso será inevitável, uma vez que entendo que os AVA tem grande potencial pedagógico.” “Nunca usei o moodle para aulas presenciais. Mas, pretendo usar em breve.”

A segunda questão buscou levantar os motivos que levou o professor a utilizar o ambiente virtual de aprendizagem em suas aulas presenciais. Do quais 39,3% dos professores utilizam ou já utilizaram o AVA por já terem experiência com o uso do Moodle em cursos ofertados a distância.

O fato de a instituição ofertar cursos a distância e fazer uso do Moodle como AVA, desde 2007, fez com que muitos dos professores da instituição que já atuaram em cursos nesta modalidade e/ou realizaram algum tipo de formação ofertada pela instituição neste ambiente, seja curso de professor e/ou de tutor, tenha favorecido o uso do AVA no ensino presencial.

Moore e Kearsley afirmam ainda que a Educação a distância consiste no: “[...] aprendizado planejado que ocorre normalmente em um lugar diferente do local do ensino, exigindo técnicas especiais de criação do curso e de instrução, comunicação por meio de várias tecnologias e disposições organizacionais e administrativas especiais” (2008, p.2). Dessa forma, observamos que os principais aspectos relacionados a criação, comunicação e gestão de cursos por meio de tecnologias, oportunizam aos docentes refletir acerca de questões relacionadas ao aprendizado e ao ensino.

Além disso, 75% dos professores diz utilizar pelo fato de favorecer a disponibilização de conteúdo, 53,6%, utiliza por favorecer a interação entre professor e aluno. 25% dos respondentes afirmam que favorece a interação entre os alunos, 32,1% por favorecer o cumprimento dos 20% a distância e 10,7% indicam outros motivos.

A Educação a Distância implica em todo um planejamento do aprendizado que normalmente ocorre em um lugar diferente do local de ensino e cujas interações se dão por meio de diversas tecnologias (MOORE; KEARSLEY, 2008). Dessa forma, percebemos que, após atuar na educação a distância, o professor acaba por rever suas práticas, passando a se preocupar em: realizar um planejamento mais detalhado, ter todo o seu material organizado, bem como, as atividades definidas incluindo o uso de recursos tecnológicos também por parte dos alunos.

A partir do questionário, procurou-se, também, verificar o quanto de cada recurso do Moodle os professores costumam utilizar em suas disciplinas, esta questão foi baseada em uma escala que variou de 0% a 100% com intervalos de 10%.

Com base nesta questão, verifica-se que a Tarefa envio de arquivo é bem utilizada por 25% dos professores que dizem utilizá-la em 100% das salas criadas para suas disciplinas, 10,7% dos professores a utiliza em 90% das salas de suas disciplinas, 10,7% deles a utiliza em 30% das salas. Apenas 3,6% dos professores afirmam que não fazem uso do recurso.

Quanto ao Fórum 32,1%, dos professores afirmam que não o utiliza como apoio em suas aulas presenciais, já 17,9% disseram utilizar em 10% das salas criadas para suas disciplinas, 7,1% o utilizam em até 30% das salas de suas disciplinas, os demais utilizam em percentuais menores do que 30%.

O recurso Escolha também é pouco utilizado pelos professores em suas salas de apoio às disciplinas presenciais. Cerca de 35,7% disseram não fazer uso do recurso em suas salas e 17,9% disseram utilizar em apenas 10% de suas salas, os demais utilizam o recurso, mas em percentuais menores.

Quanto à disponibilização de links nas salas, 28,6% utiliza esse recurso em 100% de suas disciplinas, 10,7% utiliza em 80% de suas salas e 10,7% utiliza este recurso em 50% de suas salas e os demais utilizam este recurso, mas em percentuais menores.

O Wiki é pouquíssimo utilizado pelos docentes, 60,7% afirmaram que não o utilizam, 10,7% disseram que usam em cerca de 20% das disciplinas e 3,6% em cerca de 50% das salas, os demais utilizam do recurso, mas em percentuais menores.

Apesar das disciplinas serem presenciais, os professores fazem uso do recurso mensagem para estabelecer comunicação com os alunos por meio do ambiente. Temos

que 17,9% utilizam o recurso em 100% de suas disciplinas e apenas 7,1% não fazem uso do recurso.

Quanto ao Questionário, 28,6% afirmam que não fazem uso do mesmo, 14,3% utilizam em cerca de 10% de suas salas, 10,7% utilizam em cerca de 20%, os demais o utilizam em percentuais ainda menores.

Observa-se que o uso do Moodle se dá principalmente com o objetivo de anexar documentos ou encaminhar para outras páginas e/ ou vídeos por meio do recurso de link. Essa questão reforça o levantamento anterior que apontava para o fato do professor fazer uso do ambiente principalmente para disponibilização de conteúdo.

Outra questão buscou verificar que recursos os professores acreditam que poderiam ser melhor explorados em suas disciplinas. Pode-se observar pela fala dos professores que muitos dos comentários se referiram principalmente a explorar melhor os recursos wiki, fórum e questionário. Temos a importância dada pelos professores ao wiki enquanto ferramenta colaborativa, mas que deixa a desejar enquanto recurso do Moodle 1.9, versão utilizada pelo Ifes, dado ser essa a versão integrada com o sistema acadêmico da instituição.

Além das limitações do recurso wiki, os professores têm dificuldade em propor situações que favoreçam a colaboração e cooperação entre os alunos, ou seja, em estabelecer atividades que sejam efetivamente desenvolvidas em grupo. Na EaD isso é ainda um maior desafio pelo fato de ser necessário antever problemas e conflitos entre os componentes do grupo por meio da análise das postagens em fóruns e/ou mensagens enviadas pelos alunos.

Destaque é dado também ao recurso fórum. O aluno na maioria das vezes simplesmente participa do fórum para cumprimento da tarefa sem ser levado a uma reflexão crítica sobre o tema a ser discutido. A dificuldade em explorar esse recurso quer na educação a distância ou na presencial, requer que sejam planejados fóruns que levem os alunos a estarem motivados a participar.

Uma possibilidade é utilizar o recurso de fórum para estabelecer um debate sobre um determinado assunto com prós e contras. Para tal, a turma pode ser dividida buscando estabelecer alunos para atuar em busca de pontos a favor e outro grupo de alunos para estabelecer os contras. Podem ser definidos alguns alunos como mediadores. Esse tipo de atividade reforça a criticidade incentivando a pesquisa, leitura, reflexão e seu posicionamento em relação ao tema.

Outra questão apresentada aos docentes foi “Em média qual a pontuação disponibilizada do total de sua disciplina em avaliações no moodle?”.

Com base nas respostas, podemos observar que: 3 professores utilizam o Moodle apenas para compartilhamento e organização da disciplina, não pontuando atividades no mesmo; 3 professores pontuam entre 10 e 20 pontos, 4 professores utilizam até 30 pontos no ambiente, 2 professores 50 pontos e 2 professores 70 pontos; 2 professores utilizam os 100 pontos do ambiente, pois todas as atividades, incluindo a entrega de trabalhos é feita pela plataforma.

Outra questão posta aos docentes foi: “Quais os principais desafios pedagógicos enfrentados quando da utilização do Moodle no ensino presencial?”. Para esta questão

tivemos várias repostas como as descritas a seguir:

“Realizar uma melhor interação por meio do próprio ambiente. Gostaria de trabalhar mais a colaboração no próprio ambiente, mas como já citei um recurso como o wiki, próprio para que hajam trabalhos colaborativos deixam a desejar.”

“Creio que parte dos desafios da utilização do Moodle no ensino presencial estão relacionados com a capacitação docente tanto no uso das ferramentas do Moodle quanto na metodologia de planejamento e execução das atividades acadêmicas mediadas por esta ferramenta.”

“Convencer os alunos a utilizar os recursos de interatividade, como o fórum.”

“Não vejo desafios em relação ao ensino presencial. É uma ferramenta de apoio, complementar.”

“É necessário um treinamento pedagógico para utilizar o Moodle. Não é feito nenhum tipo de treinamento para isso.”

“A adesão dos alunos enquanto local oficial de entrega de atividades e contato extra classe; A pouca interação que o ambiente permite e uma estrutura muito rígida e pouco atrativa; A certeza de que o uso do AVA sozinho não faz tanta diferença pedagógica.”

“Conseguir criar atividades que sejam interativas e que estimulem a participação ativa dos alunos.”

Algumas questões apontadas são bem relevantes como a falta de treinamento para o uso do ambiente. Nesse caso, um treinamento não apenas voltado para as questões técnicas de uso do ambiente, mas as potencialidades pedagógicas que poderiam ser exploradas a partir dos diversos recursos.

A maior parte dos professores ao serem perguntados se recomendaria o uso do AVA Moodle para outros colegas disseram que sim 85.7%, e somente (7.1%) não foram contabilizados, pois ainda não fizeram uso do Ambiente.

No final do questionário foi deixado um espaço para possíveis comentários por parte dos professores. Neste momento foram postadas as seguintes considerações:

“Eu utilizo ferramentas de educação à distância como apoio ao ensino presencial há mais de 10 anos. Confesso que teria dificuldades em ministrar disciplinas atualmente sem este auxílio. A meu ver, professores que passaram pela experiência de EAD parecem ter mais fluência no uso desta ferramenta no apoio ao ensino presencial.”

“AVA é uma excelente forma de ensino, porem precisamos sistematizar melhor a forma de uso e como o aluno utilizara a ferramenta para promover ainda mais o seu crescimento. Recomendo e utilizo com algumas ressalvas”

“Acredito que seja necessário um treinamento demonstrando como os professores podem utilizar o moodle como um mecanismo que auxilia o ensino.”

“O Moodle é uma excelente ferramenta. Eu utilizo em todas as disciplinas presenciais que leciono.”

“O moodle é uma excelente ferramenta de apoio ao ensino, contudo deve se usada com estratégias metodológicas que proporcionem estímulos para construção do saber pelo aprendiz.”

As falas dos professores reiteram a importância do ambiente virtual de aprendizagem e a preocupação em amadurecer o uso do ambiente de forma a favorecer estratégias pedagógicas que favoreçam seu uso no processo de ensino e aprendizagem.

6. Considerações finais

Esta pesquisa objetivou analisar, a partir da percepção dos professores, o uso de Ambientes Virtual de Aprendizagem, nesse contexto em particular o uso do Moodle, AVA utilizado pelo Ifes, como apoio ao ensino de disciplinas ofertadas presencialmente.

Este trabalho se desenvolveu a partir de uma de uma pesquisa de aspectos exploratório descritivo, com a utilização de questionário como instrumento de coleta de dados.

A partir das análises realizadas foi possível identificar alguns usos do ambiente Moodle pelos professores, bem como, os desafios enfrentados em sua prática docente. Vale destacar que: 85% dos professores utilizam ou já utilizaram Ambiente Virtual como apoio às suas aulas presenciais; o fato de já terem atuado em cursos ofertados a distância pelo próprio Ifes, favoreceu o uso do AVA também nos cursos presenciais; o AVA favorece a organização do conteúdo e a interação com os alunos; dos vários recursos disponíveis o mais utilizado é a “Tarefa com envio de arquivo” e os que representam ainda um desafio pedagógico são o wiki e o Fórum; os professores recomendam o uso do AVA pelos colegas também em disciplinas presenciais; etc.

Outro aspecto que merece destaque é que os professores que participaram da pesquisa e que ainda não utilizam o AVA relataram que pretendem fazer uso em um futuro próximo.

7. Referências

ANDRADE, Maria Margarida de. **Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

BRASIL. Ministério da Educação (MEC). Educação Superior a Distância . **Portaria Nº 4.059**, de 10 de Dezembro de 2004 (DOU de 13/12/2004, Seção 1, p. 34). Disponível em: http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/nova/acs_portaria4059.pdf. Acesso em jun. 2016.

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO (IFES). **Resolução CS nº 64**, de 08 de Dez. de 2011. Instituto Federal do Espírito Santo. Vitória: ES, 2011. Disponível em: http://www.ifes.edu.br/images/stories/files/Institucional/conselho_superior/2011/RES_C_S_64_2011_Normatiza%20Utiliza%C3%A7%C3%A3o%20Tecnologias%20Informa%C3%A7%C3%A3o%20E2%80%A6.pdf . Acesso em jun. 2016 .

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e Tecnologias: o novo ritmo da informação**. Campinas, SP: Papirus, 2007.

LÉVY, P. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1999.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MOORE, Michael G., KEARSLEY, Greg. **Educação a distância: uma visão integrada**. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

PRENSKY, Marc. **A aprendizagem baseada em jogos digitais**. São Paulo: Editora do

SENAC São Paulo, 2012. 546 p.

STAKE, Robert E. **Pesquisa qualitativa**: estudando como as coisas funcionam. (Trad.) Karla Reis. Porto Alegre: Penso, 2011.

VYGOTSKY, Lev Semenovich. **A formação social da mente**. 6. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.