

## FATORES RELEVANTES NA ESCOLHA DAS FERRAMENTAS PARA A EAD: O CASO DA UNIVATES

Edson Moacir Ahlert<sup>1</sup>

Sílvia Meirelles Leite<sup>2</sup>

Karina Belotti Cenci<sup>3</sup>

**Resumo:** Este artigo objetiva apresentar os resultados de um estudo acerca das percepções de alunos que cursaram disciplinas ofertadas na modalidade Educação e Distância – EaD na Univates, mostrando quais fatores influenciam de maneira positiva ou negativa o ensino e a aprendizagem a distância e analisando as ferramentas mais e menos utilizadas no Univates Virtual. Com base neste estudo, poder-se-ão identificar o que o aluno almeja ao realizar disciplina em EaD e quais as principais dificuldades encontradas nesse processo, a fim de propiciar subsídios a professores, tutores e gestores para o aperfeiçoamento dessa modalidade de ensino.

**Palavras-chave:** Educação a distância. Ambiente virtual de aprendizagem. *Moodle*.

## SIGNIFICANT FACTORS IN THE SELECTION OF TOOLS FOR DISTANCE EDUCATION: THE CASE OF UNIVATES

**Abstract:** The purpose of this article is to present the results of a study on the perceptions of students who have attended distance courses at Univates, showing which factors can positively and negatively influence distance teaching and distance learning, in addition to analysing the most and least used tools on Univates Virtual. Based on this study it will be possible to identify students' purposes when

---

1 Formado em Tecnologia em Redes de Computadores e Pós Graduado em Gestão e Governança de Tecnologias da Informação. Professor do Centro Universitário UNIVATES em disciplinas ligadas a área de Tecnologia da Informação e Redes de Computadores. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2547339011790564>

2 Doutorado em Informática na Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Professora Adjunta da Universidade Federal de Pelotas. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5137658241976035>

3 Formada em Estudos Sociais – Geografia pela UNISC e Pós graduada em Gestão e Supervisão Educacional pela Facos – CNEC. Atua como professora de geografia nas séries finais no Colégio Cenequista Mário Quintana e na Escola Centro Municipal de Educação Encantado. Tutora do curso de Especialização em Mídias na Educação da Ufpel.

enrolling for a distance course the main difficulties they come up with in this process, in order to provide grants to teachers, tutors and managers to improve this process.

**Keywords:** Distance education. Virtual learning environment. Moodle.

## 1 INTRODUÇÃO

O processo de ensino e aprendizagem tem recebido ao longo dos anos importante contribuição no que se refere à disseminação dos conhecimentos: são as novas tecnologias trabalhando em favor da educação (DA SILVA, 2011). Vivemos um período em que as tecnologias vêm transformando a sociedade e trazendo novas possibilidades de aprendizagem na educação. A educação tem sido alvo de pesquisas constantes de estudiosos para encontrar caminhos que possam guiar a relação entre professores e alunos, mesmo sem a sua presença física.

A Educação a Distância – EaD permite que, mesmo separados, professores e alunos possam interagir entre si por meio de diversas Tecnologias da Comunicação e Informação – TICs. O fundamental nessa interação é fazer com que os alunos utilizem as tecnologias para acessar as informações que são úteis ao seu crescimento e em projetos de estudo, desenvolvendo autonomia, criatividade e senso crítico. Quanto às tecnologias, elas estão normalmente associadas a um Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA, que possibilita a integração de vários recursos num ambiente único, favorecendo a interatividade.

Este trabalho tem como objetivo analisar fatores relevantes e dificuldades enfrentados no ensino e na aprendizagem utilizando o AVA *Moodle* do Centro Universitário UNIVATES, a partir da percepção dos alunos que já cursaram disciplinas ofertadas na modalidade EaD. O objetivo geral se desdobra nas seguintes questões específicas: 1) identificar os recursos preferidos dos alunos ao utilizar o AVA da Univates; e 2) estabelecer relação entre as preferências apontadas pelos alunos e as características da EaD.

Como forma de desenvolver a oferta de novas disciplinas realizadas na modalidade EaD na Univates, este trabalho permitirá determinar aspectos importantes na sua realização, segundo considerações apontadas por alunos que já tenham cursado alguma disciplina a distância. Também destacam-se as principais dificuldades encontradas pelos alunos nesse processo, a fim de propiciar subsídios a professores, tutores e gestores para o aperfeiçoamento do processo de ensino e aprendizagem na modalidade a distância. Com base nessas informações, é proposto o seguinte problema de pesquisa: Quais fatores influenciam de maneira positiva ou negativa o uso do AVA *Moodle* da Univates nas situações de ensino e aprendizagem a distância?

## 2 PERSPECTIVAS SOBRE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

O uso das TICs tem inovado os processos de ensino e de aprendizagem na modalidade a distância, resultando em cursos baseados em recursos computacionais e na Internet que proporcionam maior interação e comunicação no processo

educacional (BARBOSA et al., 2007). Dessa forma, as TICs permitem que professores e alunos, mesmo afastados, possam interagir entre si.

Para Maia e Mattar (2007, p. 6), a EaD pode ser definida como sendo: “Modalidade de educação em que professores e alunos estão separados, planejada por instituições e que utiliza diversas tecnologias de comunicação”. A aplicação dessas tecnologias com os já conhecidos recursos educacionais na educação a distância permite alcançar novos públicos e desenvolver novas metodologias de ensino, permitindo seu uso como mecanismo complementar, substitutivo ou integrante do ensino presencial (MAIA; MEIRELLES, 2003).

Segundo Moran (2002), a EaD é mais adequada para a educação de adultos ou para aqueles que já tenham experiência consistente de aprendizagem individual e de pesquisa, como acontece no ensino de graduação e de pós-graduação. Entre os destaques para o seu uso são apontados fatores como: a flexibilidade de horários, custos reduzidos e a conveniência, facilitando o acesso aos indivíduos com dificuldades de ausentar-se do trabalho e/ou que precisam deslocar-se para outras regiões (BERSCH, 2009).

Assim, o perfil de quem procura a EaD são alunos que precisam ou preferem as facilidades temporais e geográficas dessa modalidade de ensino. Desse modo, a EaD vem crescendo e ganhando um grande número de adeptos no Brasil. Alguns fatores contribuíram significativamente para a proliferação desses cursos no país, como a evolução da computação e da Internet, o surgimento dos AVAs e a criação de leis que embasam legalmente o desenvolvimento de cursos a distância.

No ensino superior, as experiências brasileiras de educação a distância, com os recursos das TICs, tiveram início na década de noventa, com a publicação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB - Lei 9.394/1996), que incentiva a EaD como facilitadora de acesso ao ensino e à aprendizagem. O Art. 80 dessa Lei (BRASIL, 1996) expõe que “o Poder Público incentivará o desenvolvimento e a veiculação de programas de ensino a distância, em todos os níveis e modalidades de ensino e de educação continuada”.

A expansão da EaD no ensino superior tornou-se ainda mais significativa com a promulgação da Portaria nº 4.059, de 10 de dezembro de 2004, a partir da qual as instituições de ensino superior podem oferecer disciplinas dos seus cursos presenciais parcial ou integralmente a distância, desde que essa oferta não ultrapasse 20% (vinte por cento) da carga horária total do curso. O Art. 1º dessa Lei (BRASIL, 2004) define:

As instituições de ensino superior poderão introduzir, na organização pedagógica e curricular de seus cursos superiores reconhecidos, a oferta de disciplinas integrantes do currículo que utilizem modalidade semipresencial, com base no art. 81 da Lei n. 9.394, de 1996, e no disposto nessa Portaria.

Esse incentivo ao desenvolvimento da EaD pelo Governo consolidou-se em 2005, com a edição do Decreto 5.622, que trouxe a regulamentação da educação a distância ao Brasil (BRASIL, 2005) dizendo que:

Caracteriza-se a educação a distância como modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos.

Desse modo, aliada à possibilidade de cursos totalmente a distância, *online*, a EaD também passa a fazer parte das formações em cursos de graduação, com a oferta de disciplinas realizadas parcial ou totalmente a distância. Segundo Barbosa et al. (2007), a expansão da EaD no ensino superior, com a oferta de disciplinas na forma semipresencial, possibilita que mais pessoas possam obter formação superior, pois ela flexibiliza a conciliação de necessidades individuais, de estudo e de qualificação, e auxilia na questão de tempo e espaço.

Cada instituição que trabalha com essa modalidade de ensino impulsiona a criação e a utilização de novos ambientes de aprendizagem, fazendo com que o ensino presencial se aproxime cada vez mais do ensino a distância, como afirma Nunes (2009, p. 2):

Nas próximas décadas certamente assistiremos a um fenômeno que já está em curso há pelo menos 20 anos: a integração entre educação presencial e educação a distância. A convergência entre esses dois modelos já existe, na prática, em vários lugares, mas é provável que passe a se constituir norma e prática corriqueira de todos os sistemas.

Assim, a EaD passa a ser realidade cada vez mais comum. A aproximação entre professores e alunos se estabelece por meio da linguagem usada, sendo essencial o papel do professor como mediador, incentivador e motivador, devendo o aluno ater-se à nova concepção no processo de aquisição do conhecimento, tornando-se o principal responsável para a geração de resultados em seu aprendizado.

## 2.1 Alunos e professores na Educação a Distância

Com o advento das TICs, ocorreram mudanças significativas na área do pensar e de fazer humano e, por consequência, na área educacional, trazendo riqueza muito grande de conteúdos e de formas variadas de apropriar-se deles, fazendo, inclusive, com que as formas de relacionamento entre professores e alunos se alterassem. Por meio do uso de vídeos, sons e imagens, os mais variados recursos de interatividade presentes nos ambientes educacionais acabam reformulando a própria postura do aluno frente ao conteúdo e ao saber, transformando-o de passivo em participante ativo na construção do seu conhecimento. Nesse sentido, a aprendizagem é construída em rede de colaboradores.

Para Arcúrio (2008, p. 1), é preciso ter autonomia na aprendizagem e essa requer algumas exigências por parte do estudante:

A autonomia na aprendizagem é algo peculiarmente democrático e requer disciplina, decisão, organização, persistência, motivação, avaliação e responsabilidade. No que tange a educação a distância, ser um aprendiz autônomo é saber utilizar-se dos recursos tecnológicos que essa modalidade disponibiliza, adequando-os às reais necessidades individuais.

É importante, portanto, que o aluno de EaD tenha capacidade para o autoestudo e possua estímulo suficiente para superar os obstáculos inerentes a essa modalidade, assim como necessita ter domínio de habilidades para utilizar os recursos tecnológicos. Ainda, é necessário mencionar que, quando falamos em educação a distância, normalmente estaremos lidando com alunos adultos ou jovens adultos, ou seja, público que normalmente já tem certa maturidade, que sabe buscar o seu conhecimento, tem acesso à informação e controla sua motivação.

Ao falar da aprendizagem EaD do jovem adulto, também pode-se refletir sobre a prática do professor nessa modalidade. Nogueira (2009, p. 97) diz que:

É preciso ajudar o aluno a se autoconhecer, a perceber suas dificuldades e pontos fortes, as estratégias que utiliza para se manter atento e para reter o aprendizado. [...]. Embora só o próprio estudante seja capaz de realizá-lo, o apoio do professor fazendo-o perceber o que demandará mais esforço, e que tipo de esforço, pode contribuir para a melhoria da autopercepção do aluno.

Da mesma forma que mudam os papéis do aluno, a EaD traz também mudanças importantes no papel do professor. A ele não cabe mais apenas transmitir conteúdos, mas reforçar o processo de autonomia na aprendizagem do aluno, auxiliando-o no planejamento de seu estudo e orientando-o na resolução de dúvidas e na busca da superação de suas dificuldades. O papel reservado ao professor é, sobretudo, o de orientar e não mais o de ser o único detentor do saber.

A EaD valoriza o professor orientador, instigador, aquele que vai levar o aprendiz ao trabalho cooperativo e colaborativo, que saiba instigar o aluno na busca da construção do seu próprio conhecimento. O educador deve potencializar o diálogo, a troca de conhecimentos e a produção coletiva dos seus alunos. Assim, a centralidade do processo deixa de estar focada no ensino e passa a valorizar a aprendizagem.

Almeida (2003, p. 331) reforça essa mesma condição destacando que:

A EaD é uma modalidade educacional cujo desenvolvimento relaciona-se com a administração do tempo pelo aluno, o desenvolvimento da autonomia para realizar as atividades indicadas no momento em que considere adequado, desde que respeitadas as limitações impostas pelo andamento das atividades do curso, o diálogo com os pares para a troca de informações e o desenvolvimento de produções em colaboração. A par disso, o 'estar junto virtual' indica o papel do professor como orientador do aluno que acompanha seu desenvolvimento no curso, provoca-o para fazê-lo refletir, compreender os equívocos e depurar suas produções, mas não indica plantão integral do professor no curso. O professor se faz presente em determinados momentos para acompanhar o aluno, mas não entra no jogo de corpo a corpo nem tem o papel de controlar seu desempenho.

Essa relação professor-aluno traz novas concepções nas formas de ensinar e de aprender, não concebendo mais o ensino centrado no professor, mas pautado na capacidade do aluno em superar-se e buscar/construir seu próprio conhecimento, traduzindo-se em nova cultura docente e discente nas instituições educacionais.

Chermann e Bonini (2000, p. 26) reforçam essa nova relação professor-aluno dizendo:

No ensino a distância o aluno é o centro do processo de aprendizagem e deve ser levado a desenvolver habilidades para o trabalho independente, para a tomada de decisões e esforço auto-responsável; o professor nada mais é que um tutor, um agente facilitador da aprendizagem. Ele deve desenvolver no aluno a capacidade de selecionar informações, de refletir e decidir por si mesmo. É preciso lembrar que o professor deve ser, antes de mais nada, um eterno estudante, pois não é o dono do conhecimento; ele é, sim, melhor conhecedor dos caminhos que levam a esse conhecimento.

Não existe consenso sobre qual é o melhor caminho para enfrentar os inúmeros obstáculos no desenvolvimento da EaD. Mesmo com o atual momento tecnológico e a própria maturidade das instituições de ensino na oferta de cursos e disciplinas em EaD, na mudança de postura de alunos e professores, há ainda vários outros fatores que influenciam de maneira positiva ou negativa o ensino e a aprendizagem a distância.

Armstrong (2002) apud Mercado (2007) relaciona diversos fatores que, no contexto pessoal e social dos alunos de EaD, influenciam na capacidade de completar um programa de estudo com sucesso, entre eles: 1) sentimento de pertencer a uma comunidade de aprendizagem; 2) confiança na capacidade de gerenciar os diferentes caminhos virtuais; 3) autoconfiança acadêmica; 4) apoio da família ou no trabalho; 5) projetos bem definidos; 6) material didático adequado; 7) professores capacitados e comprometidos; e 8) meios apropriados para facilitar a interatividade.

Ao mesmo tempo, o autor destaca que o insucesso pode ser motivado por vários fatores, tais como: 1) não preparação do aluno para estudar *online*; 2) problemas técnicos diversos; 3) insuficiente domínio técnico das TICs; 4) ausência de ajuda ou de resposta imediata por parte do professor ou colegas; 5) conteúdos do curso desinteressantes para o aluno; 6) dificuldades nas interações e trabalhos em grupo; 7) má administração do tempo; e 8) excesso de conteúdo.

Assim, fica claro que não há uma fórmula mágica que torne um conteúdo em EaD mais ou menos eficiente, pedagogicamente falando, para todos os alunos, pois cada pessoa tem suas peculiaridades e estilos de aprendizagem. Nesse sentido, a necessidade de um ambiente facilitador, integrador e orientador passa a ser fundamental para a condução de um processo de ensino a distância de qualidade.

## **2.2 A EaD e os Ambientes Virtuais de Aprendizagem**

Com o advento das novas tecnologias de informação e comunicação, fazendo aparecer, por meio da Internet, formas alternativas de geração e de disseminação do conhecimento, a educação a distância ganhou novas perspectivas no sentido de facilitar o processo de ensino e aprendizagem e, assim, fomentar a interação e a colaboração entre os participantes.

De todas as ferramentas tecnológicas que permitiram à EaD ter a abrangência que tem hoje, a Internet é uma das maiores responsáveis, pois possibilita a troca de informações entre os aprendizes e as instituições de modo rápido e eficiente. Diversos recursos e tecnologias podem ser explorados a partir dela, como o

Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), o Correio Eletrônico (*E-mail*), o *Chat*, o Fórum, a Videoconferência, o Portfólio, entre outros.

Todos esses recursos tecnológicos integrados com propostas pedagógicas estão possibilitando que cada vez mais cursos presenciais migrem para o semipresencial ou se reformulem para serem oferecidos totalmente a distância, aproveitando as vantagens dessas tecnologias e inovando em experiências.

O ensino a distância baseia-se na interação entre os participantes como elemento primário para a construção do conhecimento. Para que essa interação ocorra na EaD são necessárias a utilização de ferramentas adequadas e a criação de espaços que permitam que os alunos e professores troquem informações e construam o conhecimento, apesar da distância física existente.

A EaD, baseada na Internet, tem no AVA a sua principal ferramenta de trabalho para mediação do processo ensino-aprendizagem, permitindo que diversos elementos tecnológicos importantes possam ser incorporados em um único ambiente. Assim, o AVA se traduz em um ambiente que procura simular características semelhantes às da sala de aula, como no ensino presencial.

Para Bersch e Rehfeldt (2010), ambientes virtuais de aprendizagem podem ser entendidos como locais que congregam recursos das TICs, como fóruns, *e-mails*, recursos hipermídia e espaços para disponibilização de materiais. Esses recursos podem favorecer o trabalho colaborativo e cooperativo de um grupo, promovendo o processo de construção do conhecimento.

É importante ressaltar ainda que a interação não depende apenas do ambiente de aprendizagem, mas também do professor, que passa a ter papel importante nesse novo modelo, como agente facilitador do diálogo, e no estímulo ao aluno na construção do seu saber. O processo educativo nesses ambientes virtuais de aprendizagem dependerá, ainda, além da interação entre alunos e professores, da qualidade do envolvimento do aluno nesse processo e de toda a estrutura pedagógica da instituição.

Nesse sentido, conforme Pereira, Schmitt e Dias (2007, p. 4), os AVAs consistem em

[...] mídias que utilizam o ciberespaço para veicular conteúdos e permitir interação entre os atores do processo educativo. Porém, a qualidade do processo educativo depende do envolvimento do aprendiz, da proposta pedagógica, dos materiais veiculados, da estrutura e da qualidade de professores, tutores, monitores e equipe técnica, assim como das ferramentas e dos recursos tecnológicos utilizados no ambiente.

Desse jeito, o AVA se traduz em um ambiente de ensino e aprendizagem que possibilita aos agentes envolvidos dispor de ampla variedade de recursos, devendo os participantes dar sentido e significado a essas ferramentas pelo seu uso intencional, reinventando estratégias de aprendizagem e provocando a atuação autônoma do indivíduo.

O que determina a escolha de um AVA não é apenas a quantidade de recursos que o compõem, mas, principalmente, sua qualidade e sua aplicabilidade,

devendo disponibilizar canais de colaboração e cooperação, primando pelo compartilhamento de informações, o desenvolvimento do pensamento crítico e a capacidade de análise do aprendiz, e estimulando-o a buscar e gerenciar seu processo de aprendizagem.

Para que um ambiente virtual seja realmente promissor ao desenvolvimento do acadêmico, ele precisa atender os requisitos mínimos de usabilidade, conforme recomenda Nielsen (2007): utilizar linguagem clara e dialógica, ser de fácil utilização e aprendizado, ser bastante estável, não apresentar erros e possuir boa interatividade com o usuário, informando-o de suas ações, promovendo oportunidades de sistematização de sua autoaprendizagem, e possibilitando aproximação e compartilhamento de saberes.

Nesse contexto, Maciel (2008) destaca que ambientes virtuais de aprendizagem devem contribuir para eliminar a distância em EaD. Para isso, precisam ter características importantes, como: organização, fácil manuseio, *design* atrativo, ter recursos para aprendizagem individual e em grupo, permitir acesso a fontes bibliográficas, permitir comunicação interativa (assíncrona e síncrona), apresentar diferentes opções de atividades avaliativas e possibilitar condições para que o professor acompanhe e avalie o aluno.

Frente a isso, é preciso pensar na aplicação do AVA levando em consideração o tipo de educação que se pretende oferecer, a quem se dirige, com quem será desenvolvido, quais as tecnologias que melhor se aplicam e quais as metodologias adequadas para se alcançar os resultados esperados, os quais devem estar coerentes com a proposta de trabalho e o plano pedagógico da instituição.

Dentre os diversos AVAs existentes, a plataforma *Moodle* é a mais conhecida da atualidade (MOODLE, 2013). O *Moodle* é um Ambiente Virtual de Aprendizagem a distância, gratuito, baseado em *software* livre. É um aplicativo desenvolvido para ajudar os educadores a criar cursos *online*, ou suporte *online* a cursos presenciais, de alta qualidade e com diversos tipos de recursos disponíveis (MOODLE, 2013).

Muitas instituições utilizam o *Moodle* como plataforma para realização de disciplinas totalmente *online*, enquanto outras simplesmente o usam para apoio as suas disciplinas presenciais. Segundo informações do próprio *site* do *Moodle* (<http://moodle.org>), ele possui atualmente a maior base de usuários do mundo, com mais de 77 mil instalações, com 7 milhões de cursos cadastrados, mais de 60 milhões de alunos em mais de 200 países, e algumas universidades baseiam toda sua estratégia de educação a distância na sua plataforma. O *Moodle* tem a maior participação de mercado internacional, com mais de 50% de todos os sistemas de apoio *online* ao ensino e aprendizado (MOODLE, 2013).

Esse *software* disponibiliza recursos que permitem a comunicação entre os participantes do AVA, ferramentas de publicação de conteúdo e de gerenciamento das atividades *online*, proporcionando estrutura administrativa, acadêmica e diversas formas de interação necessárias a projetos de EaD, na complementação do processo de aprendizagem. O ambiente disponibiliza um conjunto variado de ferramentas, viabilizando a operacionalização de diferentes propostas pedagógicas, favorecendo a interação entre professores e alunos, a realização de atividades colaborativas, de



debates e de troca de experiências e atividades de tutoria (JUNQUEIRA; BERSH, 2011).

O AVA *Moodle* é uma grande plataforma de inclusão na educação, por ser um ambiente colaborativo de aprendizagem que possibilita a interação entre os envolvidos e o compartilhamento de conhecimento por meio de seus recursos, facilitando e difundindo o ensino e a aprendizagem, possibilitando aos professores novos modos de ensinar e aos alunos novas formas de aprender.

Diante do exposto, a Univates optou por escolher o *Moodle* como ambiente virtual de aprendizagem de seus alunos, tanto para mediar o processo de ensino e aprendizagem nas disciplinas realizadas a distância como para suporte ao ensino presencial nos cursos técnicos, de graduação, de pós-graduação e de pesquisa e extensão.

### 3 A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NA UNIVATES

Com sede em Lajeado, a Univates tem como área de abrangência a região denominada Vale do Taquari, localizada na área central do estado do Rio Grande do Sul, distante 150 quilômetros de Porto Alegre e com população de mais de 300.000 habitantes. A Univates abriga hoje mais de 12.000 alunos, organizados em cursos de graduação, sequenciais, superior de tecnologia, técnicos, extensão, pós-graduação (especialização e mestrado) e doutorado (UNIVATES, 2013).

Em relação à EaD na Univates, segundo Junqueira e Bersch (2011, p. 41), “os primeiros estudos na Instituição datam de 1999, quando um grupo de professores passou a se reunir periodicamente com o objetivo de estudar o tema e elaborar um projeto-piloto”. Em 2002, a Univates implementou o TelEduc<sup>4</sup>, utilizado para apoiar o ensino presencial e, “no semestre 2004/A, foi aprovada a oferta da disciplina Informática nas Organizações, com parte de sua carga horária a distância”.

No final de 2008 foi realizada a implantação da ferramenta de ensino a distância *Moodle*, inicialmente para testes, adequações e análise de estabilidade. Após um período de estudos, a Instituição optou pela migração progressiva das atividades para o novo ambiente, organizado a partir de adequações do *Moodle*, chamado, a partir de então, de Univates Virtual. Hoje o Univates Virtual é utilizado por grande parte dos professores da Instituição para apoiar as disciplinas presenciais e para a viabilização de disciplinas oferecidas na modalidade EaD.

Desde então, e a cada semestre, verifica-se acréscimo no número de disciplinas ofertadas a distância. Para exemplificar, até o final do segundo semestre de 2012 registrou-se a ocorrência de 89 disciplinas, ou 39 disciplinas diferentes. Os cursos de nível superior, num total de 46, são os que ofereceram em maior número disciplinas nessa modalidade, em especial o de Administração.

---

4 O TelEduc é um ambiente de educação a distância pelo qual se pode realizar cursos através da Internet. É desenvolvido conjuntamente pelo Núcleo de Informática Aplicada à Educação (NIED) e pelo Instituto de Computação (IC) da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP).

Diversas adequações e acréscimos de novos recursos foram feitos pela Univates ao seu *Moodle*, entre elas: adequação de uma ferramenta de portfólio para as necessidades da Instituição; adequação de uma ferramenta de *e-mail*; nova ferramenta de *chat*; adequação das tarefas para suportar grupos; e integração com o Alfa; sistema de gestão acadêmica da Univates.

O Univates Virtual apresenta recursos de disponibilização de materiais em diversos formatos, encaminhamento, recebimento e avaliação de tarefas e questionários, portfólio individual e de grupo e ferramentas de comunicação, interação e colaboração, destacando, nesse último grupo, o correio eletrônico, a sala de bate-papo (*chat*), os fóruns de discussões, as videoaulas, as videoconferências (vídeo em tempo real), as tarefas de envio de arquivos, a escrita de textos colaborativos (*wiki*) e os questionários de avaliação.

Na Univates, cabe ao professor da disciplina ofertada a distância, ou mesmo das disciplinas presenciais, a responsabilidade pelo desenvolvimento do material a ser utilizado no seu ambiente de ensino, a escolha das ferramentas, dos recursos e das atividades que pretende disponibilizar, a forma de organização do ambiente e as formas de interação e de comunicação que irá empregar entre os sujeitos participantes.

Dessa forma, o AVA da Univates permite atender diferentes propostas pedagógicas, sempre priorizando a comunicação e o trabalho colaborativo. Para elaborar suas aulas, os professores da Univates contam ainda com o apoio do Núcleo de Apoio Pedagógico – NAP, do Núcleo de Educação a Distância – NEAD e recebem suporte técnico de uma equipe multidisciplinar.

Vale destacar ainda outro aspecto da EaD, que consiste na obrigatoriedade de momentos presenciais, destinados à ambientação, à realização de atividades avaliativas, a atividades de laboratórios, à apresentação de trabalhos, entre outros. Assim, as disciplinas ofertadas a distância na Univates estabelecem quantidade e datas de encontros presenciais, levando em consideração o público-alvo da disciplina, a natureza dos conteúdos e a realização das avaliações.

#### **4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

O presente artigo foi elaborado a partir da experiência do pesquisador e o objeto de estudo foram as disciplinas ofertadas na modalidade EaD na Univates entre o primeiro semestre de 2010 até o segundo semestre de 2012. A escolha desse período foi por levar em conta o uso apenas do ambiente *Moodle* (Univates Virtual), não considerando as disciplinas anteriores a esse período, quando a Instituição utilizava o TelEduc, permitindo a correta avaliação do atual AVA da Univates.

O método de pesquisa foi exploratório e o instrumento para a coleta de dados foi questionário, com a formulação e a aplicação de uma série ordenada de questões de múltipla escolha. Utilizou-se, portanto, a análise quantitativa como forma de avaliar o ambiente e as ferramentas virtuais e duas questões abertas para os alunos expressarem suas opiniões livremente, totalizando 24 questões. Com esse questionário buscou-se esclarecer e/ou confirmar algumas opiniões percebidas

pelos professores e indivíduos envolvidos na oferta de disciplinas em EaD na Univates.

Como primeira etapa da pesquisa, foi realizada, em conjunto com a equipe do NEAD da Univates, consulta no Sistema Alfa (Sistema de Gestão Acadêmica da Univates) de todos os alunos que cursaram disciplinas ofertadas em EaD no período de 2010A (primeiro semestre de 2010) a 2012B (segundo semestre de 2012), correspondente a um período de dois anos de uso do Univates Virtual. Os resultados filtrados foram exportados para uma planilha do Microsoft Excel.

Entre as informações capturadas no sistema Alfa, obteve-se acesso a diversos dados desses alunos, como: nome, data de nascimento, situação da matrícula na disciplina cursada (aprovado, reprovado, reprovado por faltas, aluno desistente ou disciplina cancelada), a disciplina cursada e o *status* desse aluno (se ativo ou inativo).

A partir dessa planilha, criou-se uma “disciplina” no Univates Virtual com o nome de PESQUISA EAD, em que foram inscritos/matriculados 800 alunos que realizaram disciplinas em EaD no período de 2010A a 2012B e que estavam com matrícula ativa na instituição. A partir dessa disciplina, criou-se um questionário, por meio da própria ferramenta Questionário do Moodle, ficando esse disponível de 30 abril a 10 maio de 2013. Os alunos inscritos na disciplina PESQUISA EAD foram, então, convidados a participar da pesquisa por meio de convite enviado por *e-mail*.

Figura 1 – Ambiente criado e pesquisa realizada com os alunos da Univates

UNIVATESVIRTUAL

Você acessou como EDSON MOACIR AHLERT.

Univates | Suporte Online

UNIVATESVIRTUAL ► PESQUISA EAD

Programação

UNIVATESVIRTUAL

Fatores relevantes e dificuldades para o ensino e aprendizagem na Educação a Distância

**PESQUISA EAD**

1 Você está participando de uma pesquisa de pós-graduação em EaD (Educação a Distância). A sua participação contribuirá para a melhoria dessa modalidade de educação na Univates.

O objetivo da pesquisa é verificar quais fatores influenciam de maneira positiva e negativa o ensino e a aprendizagem à distância, bem como os recursos mais e menos utilizados no Univates Virtual, segundo ponto de vista dos alunos que já tenham cursado disciplinas ofertadas na modalidade EaD pela Univates.

Muito obrigado por sua participação!

[Clique no link abaixo para iniciar a pesquisa...](#)

Na análise, interpretação e apresentação, os dados foram tratados de forma quali-quantitativa, conforme etapas a seguir:

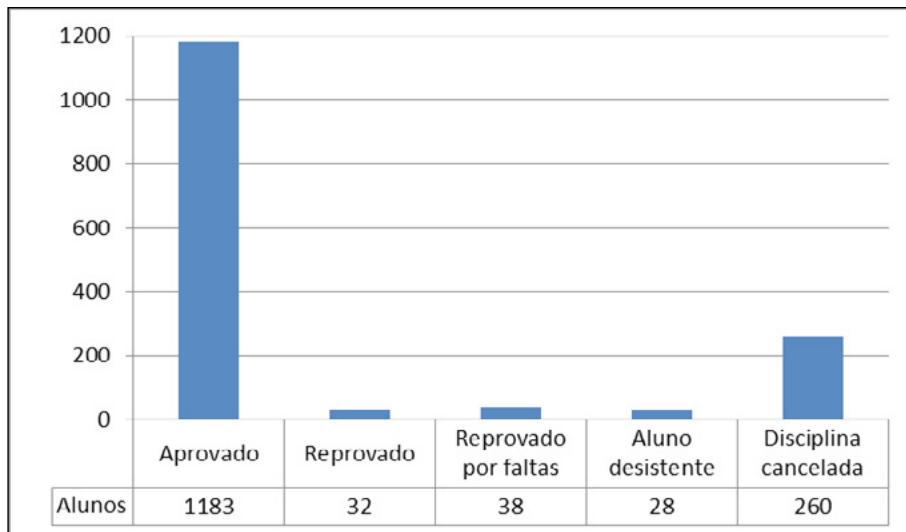
- 1) análise dos dados capturados no Sistema Alfa da Univates;
- 2) agrupamento dos dados coletados e posterior análise sob a perspectiva e experiência dos estudantes pesquisados;
- 3) organização, investigação e interpretação das informações obtidas;
- 4) finalização e apresentação dos resultados.

## 5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Para realizar o estudo proposto e conhecer a percepção dos estudantes da Univates que já haviam cursado disciplinas ofertadas a distância, utilizaram-se as informações desses alunos extraídas a partir do sistema de Gestão Acadêmica da Instituição e posterior aplicação de questionário de pesquisa *online* a esse grupo.

O período avaliado (2010A a 2012B) correspondeu à realização de um total de 56 disciplinas ocorridas a distância, mas algumas delas se repetiram mais de uma vez, ou seja, um total de 18 disciplinas diferentes foram realizadas no período. Dessas disciplinas, a grande maioria estava relacionada à área de Administração e de Ciências Exatas.

Gráfico 1 - Situação dos alunos ao final das disciplinas ofertadas em EaD



Nesse período, um total de 1.541 alunos realizaram alguma disciplina em EaD, e alguns deles realizaram mais de uma, isto é, desse total, 1.125 alunos diferentes realizaram alguma disciplina cursada a distância. Do total geral de alunos avaliados, o Gráfico 1 representa a situação desses alunos ao final da disciplina, se aprovado, se reprovado, se reprovado por faltas, se o aluno desistiu da disciplina ou se o aluno a cancelou.

Pode-se avaliar, ainda, em relação às informações do Gráfico 1 que 358 alunos não concluíram ou foram reprovados nas disciplinas a distância, totalizando 23% de insucesso na realização da disciplina, praticamente um quarto do total de alunos matriculados. Estudos futuros poderiam inclusive apurar os fatores que motivaram as reprovações, os cancelamentos e as desistências em EaD.

Pelo fato de o questionário ter sido oferecido pelo próprio Univates Virtual, ele foi aplicado apenas aos alunos ainda ativos na Instituição, pois alunos não ativos não teriam mais acesso ao ambiente. Dos 1.125 alunos, 800 continuavam matriculados (ativos) no período da pesquisa. Os 325 alunos inativos podiam estar nessa situação por já estarem formados ou terem trancado a matrícula, informação essa que não foi tratada nesta análise.

Dentre a totalidade de alunos aos quais foi submetido o questionário (800 alunos), obtiveram-se 263 respondentes de forma voluntária, ou seja, quase 33% de participação, ou um terço dos participantes, valores que atestam bom número de respondentes, permitindo qualificar ainda mais os questionamentos e respostas analisados neste artigo.

Quanto ao questionário, cada questão de múltipla escolha era composta por “n” possíveis respostas, em que a resposta de uma poderia anular outra, assim como uma poderia ser complemento de outra. Em boa parte das questões solicitou-se que o aluno fizesse a escolha de duas respostas, como sendo as mais relevantes em relação à pergunta formulada, permitindo, assim, que ele tivesse maior liberdade em destacar os aspectos mais importantes em relação aos questionamentos feitos. É importante ainda frisar que o sistema não impunha uma obrigação na escolha de duas assertivas, podendo o respondente optar por não responder a questão, escolher apenas uma resposta ou até mais de duas.

## **6 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Nesta seção são apresentados os resultados mais significativos da proposta deste artigo, a partir da pesquisa realizada, e feitos comentários a partir deles. São analisadas informações referentes à relevância das ferramentas do Univates Virtual, sobre motivação para a EaD, e também sobre avaliações em relação às disciplinas realizadas a distância, apontadas nesta pesquisa.

Para compreender a motivação para Educação a Distância, um total de seis perguntas foram elaboradas. A seguir, por meio de um conjunto de tabelas, é feita a análise dos resultados sobre a motivação de realizar uma disciplina a distância, por ordem decrescente dos fatores mais assinalados.

Tabela 1 - Questão 1: Características do aluno para realizar uma disciplina a distância

<b>Texto da resposta</b>	<b>Respostas</b>	<b>%</b>
Saber administrar corretamente o seu tempo	166	29,70%
Ser automotivado e organizado nas suas tarefas	114	20,39%
Ter autonomia na condução do seu processo de aprendizagem	87	15,56%
Ter vontade e iniciativa para aprender colaborativamente	86	15,38%
Saber se comunicar e interagir com os colegas através do Ambiente Virtual	54	9,66%
Ter domínio das habilidades para utilizar os recursos tecnológicos	52	9,30%

Tabela 2 - Questão 2: Comportamento do aluno ao estudar acessando o conteúdo pelo AVA

<b>Texto da resposta</b>	<b>Respostas</b>	<b>%</b>
Consegue concentrar-se no assunto e priorizar as tarefas a serem realizadas	167	32,87%
Costuma buscar outras referências sobre os assuntos na Internet para aprofundar-se	141	27,76%
Dá uma olhada nos conteúdos e seleciona o que tem mais dificuldade	58	11,42%
Atém-se apenas ao conteúdo da disciplina, sem buscar referências externas	44	8,66%
Adora ler e acha que é a forma mais eficiente de se estudar	41	8,07%
Prioriza e seleciona os conteúdos em que tem mais facilidade	23	4,53%
Dispersa-se facilmente com <i>sites</i> de relacionamento e afins	21	4,13%
Detesta ler e só faz o que é o mínimo necessário	13	2,56%

Tabela 3 - Questão 3: Organização do tempo para estudar em uma disciplina a distância

<b>Texto da resposta</b>	<b>Respostas</b>	<b>%</b>
Acessa o ambiente de duas a três vezes por semana para realização das tarefas	132	27,91%
Estabelece, no seu cronograma, uma rotina diária de estudos, acessando o ambiente diversas vezes durante a semana	79	16,70%
Faz as atividades, mas se dedica menos do que realmente deveria	79	16,70%
Procura estudar conforme as datas das provas e das entregas de trabalho	76	16,07%
Estuda quando dá, sem um cronograma definido e organizado	46	9,73%
Acessa o ambiente apenas uma única vez por semana para realizar todas as tarefas	42	8,88%
Geralmente deixa para a última hora para fazer as leituras e os trabalhos	19	4,02%

Tabela 4 - Questão 4: Principais vantagens da realização de uma disciplina a distância

Texto da resposta	Respostas	%
Permite flexibilidade de horários	223	42,31%
Possibilita estudar no conforto da sua casa	131	24,86%
Permite maior disponibilidade e ritmos de estudo diferenciados	61	11,57%
Permite maior autonomia na aprendizagem	48	9,11%
Possibilita apoio com conteúdos digitais adicionais	25	4,74%
Permite maior familiarização com as mais diversas tecnologias	17	3,23%
Incentiva a educação permanente	15	2,85%
Permite maior interação com os colegas	7	1,33%

Tabela 5 - Questão 5: Fatores que dificultam a aprendizagem a distância

Texto da resposta	Respostas	%
Dificuldades nas interações e trabalhos em grupo	93	18,90%
Pouca participação e interação com o professor	90	18,29%
Dificuldades na auto-organização e autoaprendizagem	64	13,01%
Conteúdos da disciplina desinteressantes	63	12,80%
Não preparação do aluno para estudar <i>online</i>	49	9,96%
Dificuldades de acesso e/ou baixa velocidade de acesso a Internet	45	9,15%
Falta de tempo para estudar e realizar as tarefas	35	7,11%
Organização e planejamento dos conteúdos não adequados	26	5,28%
Não ter acesso à Internet em casa	21	4,27%
Falta de conhecimentos em relação à Informática	6	1,22%

Tabela 6 - Questão 6: Atitude em relação a dúvidas no conteúdo da disciplina

Texto da resposta	Respostas	%
Pesquisa possíveis respostas na Internet e as resolve por conta própria	92	34,98%
Pesquisa possíveis respostas na Internet e depois procura o professor para ajudar	66	25,10%
Lança a dúvida no fórum e espera alguém respondê-la	33	12,55%
Espera até o professor estar disponível para responder	27	10,27%
Pesquisa possíveis respostas na Internet e as compartilha com os colegas no fórum	22	8,37%
Procura contato com algum colega em particular e solicita auxílio	19	7,22%
Deixa a dúvida para lá e passa adiante	4	1,52%

As tabelas por si só deixam bastante claros os resultados da amostragem, mas algumas considerações importantes devem ser feitas. Pela análise, para quase 50% dos respondentes, saber administrar corretamente o seu tempo e ser automotivado e organizado nas suas tarefas aparecem como sendo as características mais importantes do aluno EaD.

Ao mesmo tempo, quase 60% desses alunos, ao acessar o AVA, se concentram no assunto e priorizam as tarefas a serem realizadas, e buscam outras referências sobre os assuntos na Internet para aprofundarem-se. Essa questão mostra a importância de ter foco no momento de estudar a distância, evitando as distrações, e também de buscar na Internet formas de aprofundar-se no tema da disciplina, permitindo mais clareza em determinados conteúdos ou mesmo possibilidades de tirar dúvidas pertinentes à matéria.

Na organização do tempo para estudar numa disciplina a distância, prevaleceu que quase um terço dos respondentes (28%) acessa o ambiente de duas a três vezes por semana, e outros 17% dizem que estabelecem uma rotina diária de estudos, acessando o ambiente diversas vezes durante a semana. No entanto, 17% dizem que fazem as atividades, mas se dedicam menos do que realmente deveriam e 16% confessam que estudam apenas conforme as datas das provas e das entregas de trabalho.

Em relação às vantagens de estudar em EaD fica destacado que a flexibilidade de horários é uma das principais vantagens da realização de uma disciplina a distância, com mais de 42% das preferências apontadas, e, 25% dos respondentes, estudar no conforto da sua casa é fator importante nessa escolha. Questionados sobre as principais dificuldades na EaD, prevaleceram as dificuldades nas interações, interações entre alunos e desses com o professor, em que 19% dizem ter dificuldades nas interações e trabalhos em grupo e outros 18% dizem ter pouca participação e interação com o professor.

Fechando esse bloco, os estudantes foram questionados sobre como o aluno deve agir em relação a dúvidas que aparecem no momento de estudo ou na realização de alguma tarefa/atividade a distância. Nas respostas, 35% dizem que pesquisam possíveis soluções na Internet e as resolvem por conta própria e outros 25% dizem pesquisar na Internet e depois procuram o professor para obter ajuda. Esses resultados atestam que 60% dos alunos EaD vão além do material disponível no AVA, utilizando a Internet como suporte a dúvidas.

Na avaliação das respostas acima, corroborando com o que diz Nogueira (2009), é preciso o aluno se autoconhecer e perceber suas dificuldades e seus pontos fortes para realizar com sucesso uma disciplina EaD. Cabe também ressaltar a grande importância do professor nesse processo, como apoiador e orientador do aluno, acompanhando seu desenvolvimento e evolução nas tarefas.

Na segunda parte da pesquisa, foram formulados cinco questionamentos para verificar a relevância das ferramentas do Univates Virtual com a finalidade de conhecer quais ferramentas os alunos consideram mais importantes para sua aprendizagem. Assim, as questões trataram sobre: 1) ferramentas usadas com mais frequência; 2) ferramentas que mais gostou de utilizar; 3) ferramentas usadas com menos frequência; 4) ferramentas que menos gostou de utilizar; 5) ferramenta considerada mais importante.

Das ferramentas avaliadas nesse questionário, o estudo destacou nove, que são, conforme o NEAD da Univates, as mais utilizadas pela Instituição na organização do ambiente virtual das disciplinas realizadas em EaD: *chat* (bate-



papo); *e-mail* (correio eletrônico); envio de arquivos (tarefa de envio de arquivos); fórum (discussão de assuntos e interações com os colegas); mensagens (troca de mensagens diretas entre os participantes); questionário (avaliação de conteúdo); vídeoaulas (aulas gravadas e vídeos); videoconferência (aulas ao vivo); e *wiki* (escrita de textos colaborativos).

Para explicação, o *e-mail* difere das mensagens, pois o primeiro permite recursos de correio eletrônico tradicional e o segundo, o envio de mensagens mais curtas, diretamente a um participante do AVA, sem relação tão formal como o *e-mail* exige. Quanto ao *Wiki*, seu uso é bastante esporádico, e, para compreensão da sua relevância, basta saber que ele foi utilizado em apenas duas disciplinas do período avaliado.

Ao mesmo tempo, é importante considerar que o uso maior ou menor de um ou de outro instrumento pelo professor da disciplina, ou, muitas vezes, o aluno gostar mais de uma ou de outra ferramenta, passa a ser algo muito pessoal, de acordo com os conhecimentos prévios de cada um, e com a importância que cada um deposita em determinado recurso. Isso pode ainda ter forte relação com a organização da disciplina EaD, e como o professor dessa disciplina faz uso ou explora as potencialidades do AVA na oferta do conteúdo, na interação e na avaliação dos trabalhos propostos.

Os gráficos a seguir atestam as ferramentas mais utilizadas pelos acadêmicos da Univates e das quais eles mais gostam. A análise desses dados nos permite observar claramente que as ferramentas de comunicação e de interação são consideradas as mais importantes no Univates Virtual, com destaque para *e-mail*, fórum e *chat*. O envio de arquivos (tarefas) também aparece como importante, pois trata-se, dentro da organização das disciplinas em EaD da Univates, da principal forma de envio de trabalhos e de tarefas, tanto em grupo quanto individualmente.

Na avaliação das ferramentas menos usadas e apreciadas, fica destacada a pouca importância das ferramentas de vídeoaulas, videoconferência e *wiki*. O *chat* e o fórum também aparecem com certo destaque como ferramentas não tão apreciadas por certo grupo de acadêmicos, o que chama a atenção, pois são as duas mais importantes para a interação e a troca de experiências no AVA da Instituição. A explicação para isso pode residir no fato de que essas ferramentas obrigam maior participação e interação do aluno nas discussões sobre determinado assunto, o que pode representar certa exposição perante a turma, o que nem sempre agrada a todos.

Gráfico 2 - Ferramentas mais usadas

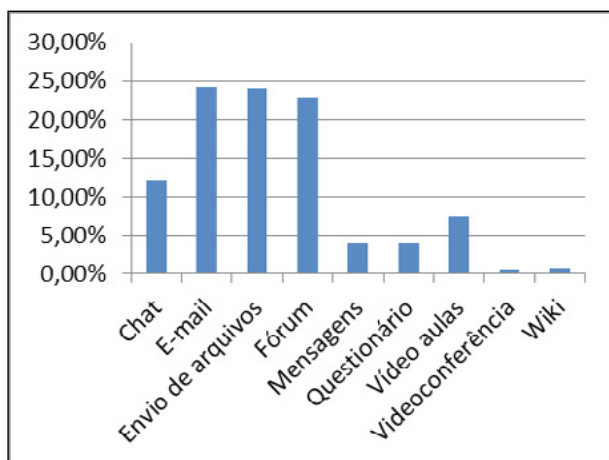


Gráfico 3 - Ferramentas mais apreciadas

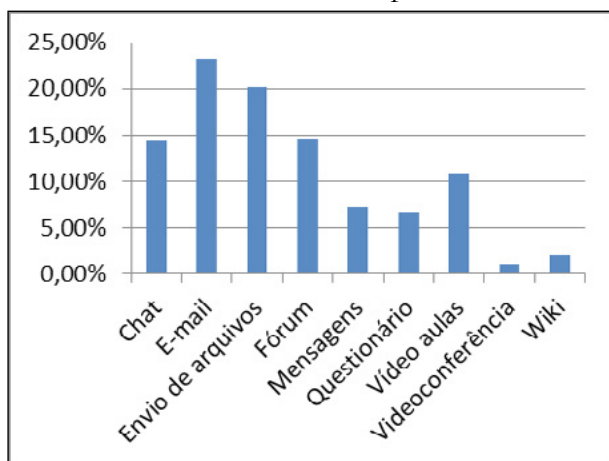


Gráfico 4 - Ferramentas menos usadas

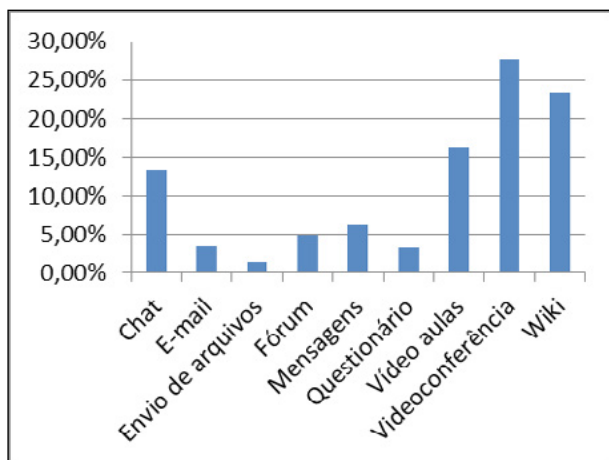
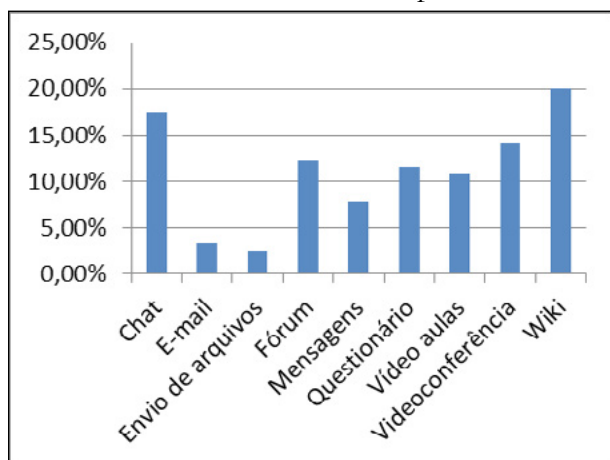


Gráfico 5 - Ferramentas menos apreciadas



A escolha do *wiki* como a ferramenta menos importante e também uma das menos usadas se deve basicamente à organização das disciplinas, pois pouquíssimos professores da Univates o utilizam.

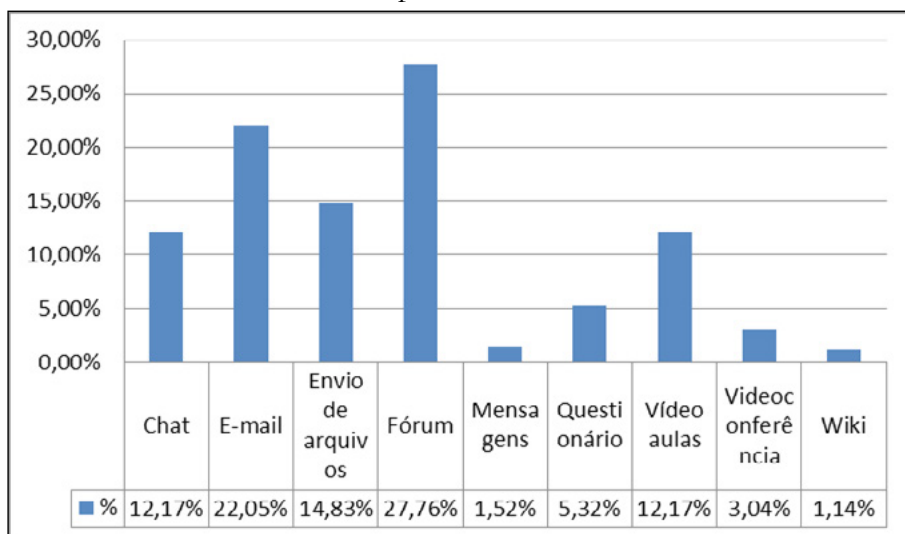
É de se estranhar a pouca importância dada à videoaula e à videoconferência, pois podem ser consideradas duas importantes ferramentas de interação entre aluno e professor. A videoaula possibilita ao aluno maior proximidade com o estilo de uma aula presencial, pois permite-lhe assistir à aula em que a figura do professor ou a narração de *slides* por este estão presentes.

Já a videoconferência possibilita manter uma das principais características das aulas presenciais, que é a interação aluno/professor. Ela proporciona aprendizado aos estudantes mediante a exposição de uma aula gravada “em tempo real”, em que a interação é síncrona (tempo real) e as dúvidas são respondidas “na hora”.

Cabe aqui um estudo mais apurado, mas a pouca importância dada a essas duas ferramentas pode ter relação direta com o pouco uso delas por parte dos professores da Instituição, pois elas demandam um trabalho consideravelmente maior na montagem dessas aulas. Elas exigem mais dedicação, planejamento, equipamentos adequados para obter a qualidade de imagem desejada, e, ainda, após a gravação, a necessidade de editar as filmagens e verificar se houve algum erro que não foi perceptível durante o processo, além da implementação de legendas e acabamento do áudio. Além disso, para que se possa assistir ao vídeo, é necessário também que o aluno tenha boa conexão de acesso à Internet.

Na sequência, na pergunta “De todas as ferramentas disponíveis no Univates Virtual, qual você considera a mais importante”, são apontadas as preferências relacionadas abaixo, reforçando novamente o destaque das ferramentas *chat*, *e-mail*, envio de arquivos e fórum. Nesse questionamento, como o estudante apontava apenas um único recurso, o fórum teve ligeiro crescimento, fechando com quase 30% das preferências.

Gráfico 6 - Ferramenta mais importante do Univates Virtual



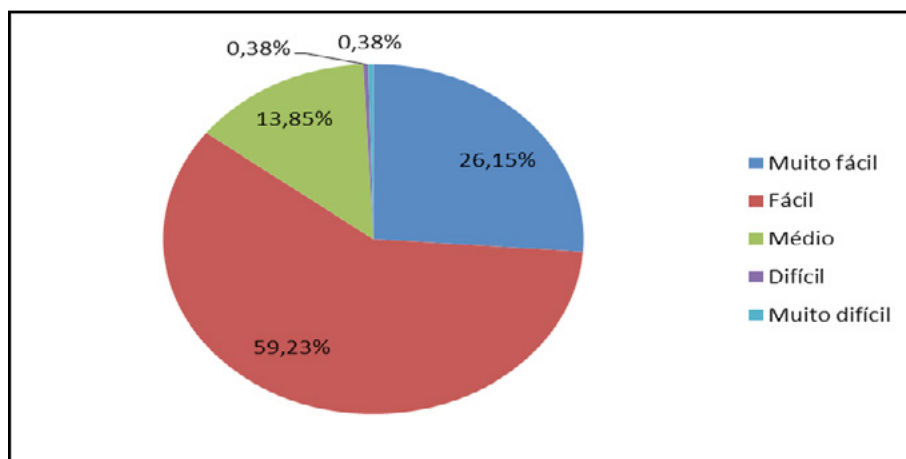
Na finalização desse grupo de questões, concordando com o que diz Maciel (2008), podemos ver que uma disciplina em EaD deve ter, para seu sucesso, diversas características importantes, tanto no ferramental oferecido para a exposição de conteúdos quanto em recursos de interação e comunicação.

A próxima etapa do questionário buscou julgar a qualidade do ambiente Univates Virtual, avaliando a sua praticidade por meio de duas proposições, indagando ao acadêmico o quão fácil é o uso desse ambiente e a avaliação dessa usabilidade.

As respostas a seguir evidenciam claramente que o AVA da Univates é considerado de grande facilidade, atestado pelo conceito muito fácil apontado por mais de 26% dos respondentes, e outros quase 60% o consideram de uso fácil. Podemos ver ainda que a opção difícil e muito difícil foi assinalada por apenas um participante em cada.

Esse resultado atesta que o ambiente não apresenta grandes dificuldades à grande maioria dos utilizadores, o que talvez possa ter relação com as próprias características do Moodle, que tornam o AVA o mais utilizado da atualidade, e com as alterações feitas no ambiente pela própria Univates, para aproximá-lo ainda mais das características que a Instituição considera importantes na oferta de disciplinas em EaD e no uso ao apoio às disciplinas presenciais.

Gráfico 7 - Facilidade de uso do Univates Virtual



Fechando a avaliação da usabilidade do AVA da Univates, os alunos foram levados a fazer uma avaliação mais detalhada do ambiente.

Tabela 7 - Avaliação da usabilidade do Univates Virtual em relação à(s) disciplina(s) EaD

Texto da resposta	Respostas	%
As ferramentas virtuais utilizadas são adequadas para a realização da disciplina	131	28,23%
Considera o ambiente prático e fácil na sua utilização e compreensão	106	22,84%
Considera que o ambiente oferece várias possibilidades de interação entre colegas e professor	76	16,38%
As várias ferramentas permitem explorar os conteúdos de diferentes formas	54	11,64%
A comunicação com os colegas deveria ser mais facilitada	32	6,90%
Acredita que o ambiente não permite acompanhamento eficiente das aulas e atividades	32	6,90%
Teve dificuldades de adaptação ao uso do ambiente e suas ferramentas	19	4,09%
As ferramentas virtuais utilizadas não são adequadas para a realização da disciplina	14	3,02%

Nesse quesito, 50% das respostas indicam que as ferramentas do Univates Virtual são adequadas para a realização das disciplinas, considerando o ambiente prático e fácil na sua utilização e compreensão. Um número considerável (28%) ainda acrescenta que o ambiente oferece várias possibilidades de interação com os colegas e com o professor e que as várias ferramentas permitem explorar os conteúdos de diferentes formas.

A partir dessas respostas pode-se afirmar que o Univates Virtual realmente é um ambiente que não oferece grandes dificuldades no seu uso, permitindo que o aluno aprenda rapidamente suas funcionalidades, tendo ferramentas adequadas à oferta de disciplinas a distância, oferecendo várias opções de interação entre os participantes e a possibilidade de explorar diferentes conteúdos de diversas formas, adaptando-se às necessidades da disciplina/professor.

O próximo conjunto de questões procurou avaliar as próprias disciplinas realizadas a distância em relação aos recursos didáticos (material, atividades, avaliações, fóruns) utilizados na realização das disciplinas em EaD, sobre as principais dificuldades encontradas durante sua realização, sobre o seu grau de exigência e melhorias que poderiam ser sugeridas para qualificar ainda mais o curso em relação à oferta dessas disciplinas.

Tabela 8 – Avaliação dos recursos didáticos utilizados na(s) disciplina(s) em EaD

Texto da resposta	Respostas	%
Foram suficientes e apropriados	113	24,94%
Facilitaram a compreensão do conteúdo	74	16,34%
Os fóruns permitiram expressar suas ideias	69	15,23%
Ofereceram estímulo à autonomia e ao aprendizado	50	11,04%
Utilizaram material didático de boa apresentação e conteúdo	48	10,60%
Deveriam ser mais organizados e melhor planejados	45	9,93%
O <i>feedback</i> (retorno) das atividades foi de acordo	43	9,49%
Não foram apropriados à disciplina	11	2,43%

Nos apontamentos acima, podemos afirmar que, dos recursos utilizados nas disciplinas, a grande maioria avalia positivamente o ambiente (88%), dizendo que: os recursos foram suficientes e apropriados; os recursos facilitaram a compreensão do conteúdo; os fóruns permitiram expressar as ideias; o ambiente ofereceu estímulo à autonomia e ao aprendizado; utilizaram material didático de boa apresentação e conteúdo; o *feedback* foi de acordo. Para 12% dos participantes, os recursos didáticos não foram satisfatórios, assinalando a necessidade de maior organização e planejamento.

Tabela 9 - Principal dificuldade na realização da(s) disciplina(s) a distância

Texto da resposta	Respostas	%
No geral, não teve grandes dificuldades na realização da(s) disciplina(s)	79	31,23%
Excesso de leitura e atividades	63	24,90%
Não poder tirar dúvidas pessoalmente	46	18,18%
A interação com o grupo foi a maior dificuldade	26	10,28%
Pouco tempo para realizar as atividades	14	5,53%
Poucos exemplos apresentados, dificultando a compreensão do conteúdo	11	4,35%
Poucos exercícios e atividades de fixação de conteúdo	9	3,56%
Dificuldades na utilização do Ambiente Virtual	5	1,98%

Questionados sobre as dificuldades na realização das disciplinas em EaD, 31% apontam não ter tido grandes dificuldades. O excesso de leituras e atividades (25%), o fato de não poder tirar dúvidas pessoalmente (18%) e a interação com o grupo (10%) foram os principais obstáculos encontrados. As três dificuldades principais apontadas nas respostas dos alunos da Univates são alguns dos fatores que levam ao insucesso em cursos realizados a distância, transformando-se em barreiras de aprendizagem, conforme estudos apontados por Armstrong (2002) apud Mercado (2007), já listados na seção 2.1.

Tabela 10 - Grau de exigência da(s) disciplina(s) realizada(s) a distância

<b>Texto da resposta</b>	<b>Respostas</b>	<b>%</b>
Foi necessário estudar muito mais por conta própria do que em uma aula presencial	134	30,11%
O grau de exigência da disciplina foi semelhante a uma presencial	84	18,88%
O grau de exigência da disciplina foi maior que uma presencial e exigiu muito de você	69	15,51%
O volume de trabalhos foi ideal à proposta da disciplina	64	14,38%
O volume de trabalhos e atividades foi muito grande	58	13,03%
O grau de exigência da disciplina, de modo geral, foi menor do que uma presencial	23	5,17%
A disciplina poderia ter um grau de exigência maior	13	2,92%

Considerando o grau de exigência das disciplinas ofertadas em EaD pela Univates, os alunos atestam em 30% das respostas terem que estudar mais por conta própria do que em uma aula presencial e outros 15% disseram que o grau de exigência foi maior que o de uma disciplina presencial. Para 19% dos respondentes, o grau de exigência foi semelhante a uma disciplina presencial e 14% afirmaram que o volume de trabalhos foi ideal à proposta da disciplina. Se juntarmos as avaliações positivas e negativas, mais de 60% das respostas indicam que uma disciplina realizada em EaD tem grau de exigência maior se comparada a uma disciplina presencial.

Na questão seguinte procurou-se detectar algumas sugestões de melhorias ao Univates Virtual, para qualificar ainda mais o curso em relação às disciplinas ofertadas a distância. Nas respostas a esses questionamentos, todas as ponderações receberam número considerável de votos, indicando que sempre há critérios a melhorar, conforme atestado na tabela abaixo.

Tabela 11 - Melhorias sugeridas para qualificar o curso em relação à(s) disciplina(s) EaD

Texto da resposta	Respostas	%
Maior interação dos colegas nos fóruns e atividades em grupo	89	20,05%
Maior prazo para cumprimento das atividades	73	16,44%
Possibilidade de falar com o professor em tempo real, através de <i>chat</i> ou voz	66	14,86%
Professor com metodologias didáticas no ensino a distância mais desenvolvidas	66	14,86%
Participação mais ativa do professor	55	12,39%
Menos conteúdo para ler e estudar e menos tarefas para realizar	48	10,81%
Materiais didáticos com melhor qualidade	47	10,59%

A etapa seguinte do questionário procurou avaliar o processo de interação com colegas e/ou professor indagando ao estudante como ele avalia essa interação por meio do AVA da Univates. Na organização das respostas a essa questão, o estudo aponta que a interação é pouca (28%) e ocorre basicamente dentro do mínimo necessário para completar a disciplina, resposta reforçada por 11% dos respondentes que disseram escrever, participar e interagir apenas o essencial. No entanto, 13% dos participantes disseram participar ativamente das discussões com colegas e professores e para quase 12% dos respondentes ficou evidenciado que maior interação contribui para maior aprendizado dos conteúdos.

Tabela 12 – Avaliação da interação com colegas e professores através do Univates Virtual

Texto da resposta	Respostas	%
A interação é pouca, os colegas em sua maioria se preocupam apenas em realizar as atividades propostas	119	27,93%
Procura sempre participar ativamente das propostas de discussão com colegas e professor	56	13,15%
Sabe que a sua interação contribui para melhor aprendizagem dos conteúdos	50	11,74%
Escreve, participa e interage apenas o essencial	47	11,03%
A interação entre o grupo é muitas vezes superior a disciplinas presenciais	44	10,33%
As disciplinas deveriam cobrar mais formas de fazer os alunos interagirem entre si	38	8,92%
Interage cooperativamente com seus colegas nos fóruns e por <i>e-mail</i>	31	7,28%
O ambiente não facilita muito a comunicação com colegas e professor	23	5,40%
Costuma buscar referências externas sobre os assuntos e compartilhá-las com colegas e professor	18	4,23%



Reforçando as ponderações de Pereira, Schmitt e Dias (2007), podemos destacar o quão importante é a questão da interação nos AVAs. Talvez tenhamos justamente nessa interação, comunicação e colaboração um dos maiores desafios de um AVA, pois essa não depende apenas do ambiente utilizado, mas de uma sinergia em torno da disciplina, da metodologia utilizada, das provocações e propostas do professor dessa disciplina, entre diversos outros fatores. Reside talvez aí uma das maiores oportunidades para novas construções no processo de educação em EaD, trazendo novas ferramentas que buscam maior aproximação entre os alunos e desses com o professor, com possibilidades para o uso de novas tecnologias e mídias, como redes sociais, ambientes de interação em 3D, entre outros.

O próximo questionamento procurou entender o processo de avaliação da aprendizagem numa disciplina em EaD. Questionados sobre os métodos utilizados para as avaliações nas disciplinas realizadas a distância, os alunos disseram que essas foram coerentes com o conteúdo apresentado (19%), ressaltando a importância dos fóruns (18%), dos questionários *online* (18%) e das avaliações realizadas presencialmente (17%).

Tabela 13 – Avaliação do processo de avaliação da aprendizagem na(s) disciplina(s) EaD

Texto da resposta	Respostas	%
As avaliações foram coerentes com o conteúdo apresentado	85	18,81%
A participação nos fóruns é uma etapa importante das avaliações	83	18,36%
A utilização de questionário <i>online</i> permite a fixação e a aprendizado do conteúdo	80	17,70%
A avaliação presencial é importante para a integralização do conteúdo	79	17,48%
O cumprimento dos prazos é importante para a avaliação da atividade	63	13,94%
O peso das notas distribuído nas atividades estava de acordo	34	7,52%
As atividades avaliativas em grupo constituem-se como ferramentas importantes	28	6,19%

O último item procurou avaliar as principais características que um professor deve ter para lecionar em EaD. Chermann e Bonini (2000) e mesmo Almeida (2003) destacam uma mudança importante no papel do professor na educação a distância. Assim, conforme as informações abaixo, também atestam, o professor passa a ser mais um orientador, um agente facilitador da aprendizagem, provocando o aluno a construir seu próprio conhecimento.

Esse novo papel do professor EaD pode ser percebido claramente nos apontamentos feitos pelos alunos, em que sua dedicação no gerenciamento da disciplina (28%), o estímulo na participação e na realização das tarefas (18%), o fornecimento de *feedback* (14%) e a disponibilidade para auxílio nas dúvidas (12%) são as características mais valorizadas no professor EaD da Univates.

Tabela 14 – Avaliação das características do professor em EaD

Texto da resposta	Respostas	%
A dedicação do professor para que a disciplina ocorresse conforme o planejado	134	28,09%
O professor estimular a participação e a realização das atividades	86	18,03%
O professor fornecer <i>feedback</i> sobre seu desempenho e atuação na disciplina	67	14,05%
O professor estar sempre disponível para ajudar em suas dúvidas particulares	57	11,95%
O professor sempre ou quase sempre responder as suas dúvidas	46	9,64%
O professor dar uma direção às dúvidas, mas não respostas prontas	44	9,22%
O professor promover a interação entre os colegas e grupos	43	9,01%

No fechamento de todas essas análises, pode-se constatar que, ao ofertar um curso ou disciplina em EaD, diversas características são importantes de serem observadas na sua formatação, devendo o autor conhecer o seu público-alvo em relação a aspectos como motivação para EaD, as ferramentas do AVA mais e menos apreciadas e as possibilidades de interação e comunicação desse ambiente. Ademais, é importante o professor utilizar recursos que tornem as aulas mais atrativas e dinâmicas, procurando ter um planejamento adequado da disciplina e promovendo o uso de diversas tecnologias, maximizando o relacionamento positivo com os alunos.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir das percepções do que o aluno almeja ao realizar uma disciplina ou um curso a distância e quais as principais dificuldades nesse processo, este trabalho verifica alguns aspectos importantes a serem considerados na execução de um bom trabalho em EaD.

Uma das características mais importantes do aluno EaD é o fato de saber administrar corretamente o seu tempo e de ser automotivado e organizado nas suas tarefas. Os principais estímulos para realizar disciplina a distância são a flexibilidade de horários e o fato de poder estudar no conforto da própria casa.

Nas dificuldades na EaD prevaleceram as nas interações entre alunos e desses com o professor. Ainda aparecem em evidência o grau de exigência da disciplina com excesso de leituras e de atividades, e o fato de o aluno não poder tirar dúvidas pessoalmente como os principais obstáculos encontrados nas aulas realizadas a distância.

Em relação às ferramentas mais apreciadas no AVA da Univates, as ferramentas de comunicação e interação são consideradas as mais importantes, com destaque para o *e-mail*, o fórum e o *chat*, demonstrando que, mesmo no virtual, o aluno busca formas de se relacionar e de interagir com os colegas. Essas ferramentas são fundamentais nessa interação, possibilitando as trocas e as construções entre alunos

e professores, contribuindo para o desenvolvimento da autonomia, da criatividade e do senso crítico do aluno.

Para a grande maioria dos estudantes, o Univates Virtual é considerado de grande facilidade, e suas ferramentas são consideradas adequadas para a realização das disciplinas, sendo o ambiente considerado de fácil utilização. Na avaliação do professor na EaD, os estudantes apontam que ele passa a ser mais um orientador, um agente facilitador da aprendizagem, devendo provocar o aluno a construir seu próprio conhecimento.

Estudos futuros poderiam fazer cruzamento das informações pesquisadas e estabelecer relação entre a idade desses alunos e a área de conhecimento dos cursos nas preferências apontadas, além de realizar análise dos fatores que motivam as reprovações, os cancelamentos e as desistências em EaD.

De posse das informações deste estudo, a Univates poderá aprimorar ainda mais a qualidade das disciplinas ofertadas a distância, procurando estimular a construção de ambientes ainda mais atrativos e interativos e dando mais ênfase na visualização das ferramentas apontadas como preferenciais nesta pesquisa, além de aperfeiçoá-las com o intuito de aumentar ainda mais o interesse dos alunos no seu uso. Também outras instituições podem, a partir deste trabalho, utilizar as considerações na formatação de seus programas em EaD.

Como o trabalho também aponta aspectos negativos nas disciplinas realizadas a distância e especifica ferramentas pouco utilizadas pelos acadêmicos, abrem-se possibilidades de ações para a melhoria do sistema, além de sugerir possíveis formas de incentivar professores e alunos na utilização de novos recursos *online*, podendo ainda organizar grupos de estudos e ofertar treinamentos aos professores como forma de qualificar ainda mais novos projetos em EaD.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. E. B. **Educação a distância na Internet: abordagens e contribuições dos ambientes digitais de aprendizagem**, 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ep/v29n2/a10v29n2.pdf>>. Acesso em: mar. 2013.

ARCÚRIO, M. S. F. **Autonomia do aprendiz na educação a distância**, 2008. Disponível em: <<http://www.partes.com.br/educacao/autonomiadoaprendiz.asp>>. Acesso em: jan. 2013.

BARBOSA, D. N. F. et al. **Educação a distância no ensino superior: caminhos organizacionais percorridos e suas propostas de formação de professores**, 2007. Disponível em: <[http://www.ricesu.com.br/colabora/n16/artigos/n\\_16/pdf/id\\_01.pdf](http://www.ricesu.com.br/colabora/n16/artigos/n_16/pdf/id_01.pdf)>. Acesso em: fev. 2013.

BERSCH, M. E. **Avaliação da aprendizagem em educação a distância online**. Dissertação de Mestrado. PUC, Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.

BERSCH, M. E.; REHFELDT, M. J. H. **Wiki: o desafio da escrita colaborativa no processo de qualificação do educador**, 2010. Disponível em: <[http://www.iis.org/CDs2010/CD2010CSC/SIECI\\_2010/PapersPdf/XA766MF.pdf](http://www.iis.org/CDs2010/CD2010CSC/SIECI_2010/PapersPdf/XA766MF.pdf)>. Acesso em: fev. 2013.

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei Federal nº. 9.394, de 20.12.1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.** Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/19394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/19394.htm)>. Acesso em: mar. 2013.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria nº. 4.059, de 10.12.2004. Trata da oferta de disciplinas na modalidade semipresencial em cursos superiores já reconhecidos.** Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/nova/acs\\_portaria4059.pdf](http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/nova/acs_portaria4059.pdf)>. Acesso em: mar. 2013.

BRASIL. Ministério da Educação. **Decreto Federal nº. 5.622, de 20.12.2005. Regulamenta o art. 80 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.** Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5622.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5622.htm)>. Acesso em: mar. 2013.

CHERMANN, M.; BONINI, L. M. **Educação a distância.** Novas tecnologias em ambientes de aprendizagem pela Internet. Universidade Braz Cubas, 2000.

DA SILVA, S. L. **As novas tecnologias a serviço da educação à distância,** 2011. Disponível em: <<http://meuartigo.brasile scola.com/educacao/as-novas-tecnologias-servico-educacao-distancia.htm>>. Acesso em: fev. 2013.

MACIEL, I. M. **Educação à distância.** Ambientes virtuais: construindo significados. Disponível em: <<http://www.senac.com.br/informativo/BTS/283/boltec283e.htm>>. Acesso em: mar. 2013.

JUNQUEIRA, A. G. W; BERSCH, M. E. **Educação a distância no ensino universitário: percepção dos estudantes do curso de administração sobre a disciplina de gestão de processos EaD,** 2011. Disponível em: <<http://www.univates.br/revistas/index.php/estudoedebate/article/view/86/198>>. Acesso em: mar. 2013.

MAIA, C.; MATTAR, J. **ABC da EaD.** São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

MAIA, M. C.; MEIRELLES, F. S. **Tecnologia de Informação aplicada na Educação a Distância no Brasil,** 2003. Disponível em: <[http://www.anpad.org.br/diversos/trabalhos/EnANPAD/enanpad\\_2003/ADI/ADI2207.pdf](http://www.anpad.org.br/diversos/trabalhos/EnANPAD/enanpad_2003/ADI/ADI2207.pdf)>. Acesso em: jan. 2013.

MERCADO, L. P. L. **Dificuldades na educação a distância online,** 2007. Disponível em <<http://www.abed.org.br/congresso2007/tc/55200761718PM.pdf>>. Acesso em: mar. 2013.

MOODLE. Disponível em: <<http://moodle.org>>. Acesso em: jan. 2013.

MORAN, J. M. **O que é educação a distância,** 2002. Disponível em: <<http://www.eca.usp.br/prof/moran/dist.htm>>. Acesso em: jan. 2013.

NIELSEN, J. L. H. **Usabilidade na Web.** 2. ed. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2007.

NOGUEIRA, M. O. G. **Aprendizagem do aluno adulto: implicações para a prática docente no ensino superior.** Curitiba: Ibpex, 2009

NUNES, I. B. A História da EaD no Mundo. In: LITTO, Frederic Michael; FORMIGA, Manuel Marcos M. (Orgs.). **Educação a Distância: o Estado da Arte.** São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009.

PEREIRA, A. T. C.; SCHMITT, V.; DIAS, M. R. A. C. **Ambientes virtuais de aprendizagem.** Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007.

UNIVATES. Disponível em: <<http://www.univates.br>>. Acesso em: maio 2013.