

A UTILIZAÇÃO DE RECURSOS TECNOLÓGICOS NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM

Renan José Borgheti (Cursando Pós-graduação em Programação de TI na Horus Faculdades, Pinhalzinho/SC) renanborgheti@gmail.com.
Orientadores: Me. Fernanda Ben, Me. Eduardo Urnau

Resumo

Esta pesquisa científica foi realizada tendo como base materiais bibliográficos, artigos e teses disponíveis na rede mundial de computadores com o propósito de destacar a importância do uso de novas tecnologias no processo de ensino-aprendizagem de acadêmicos do nível superior, elencando os benefícios oferecidos pelo avanço da tecnologia principalmente dos últimos anos, que tornaram a busca de conhecimento acessível a grande parte da população mundial, além de despertar maior interesse por parte dos discentes que os métodos clássicos até então utilizados como a utilização de livros e cadernos. Dentre os assuntos aqui abordados, destaca-se a educação híbrida, uma nova metodologia de ensino que propõe aulas mais interativas e dinâmicas entre alunos e professores, tendo a tecnologia como principal ferramenta de auxílio ao professor. Além disso, uma pesquisa realizada com acadêmicos de vários municípios do oeste do estado de Santa Catarina aponta que a 97,5% dos acadêmicos são a favor do uso dos recursos tecnológicos avançados como um facilitador na realização de trabalhos acadêmicos, porém sem dispensar o uso de livros e apostilas para desenvolver tais atividades.

Palavras Chave: Tecnologia; técnicas de ensino; educação híbrida.

Abstract

This scientific research was conducted based on bibliographic materials, articles and available theses on the World Wide Web with the purpose to highlight the importance of using new technologies in the teaching-learning process of academics higher level, listing the benefits offered by advance in technology especially in recent years that made the pursuit of knowledge accessible to majority world's population, besides awakening great interest from students that the classical methods used previously used as use of books and notebooks. Among the subjects approached here, stands out the hybrid education, a new teaching methodology that proposes more interactive and dynamic lessons between students and teachers, having the technology as the main support tool for teacher. Furthermore, a research realized with academics from several cities in the western state of Santa Catarina points that 97.5% of the students are in favor of the use of advanced technological resources as a facilitator in the realization of academic's work, but without dispensing the use of books and handouts to develop such activities.

Keywords:

Technology; teaching techniques; hybrid education.

1 INTRODUÇÃO

O exponencial avanço tecnológico, vivenciado no início deste milênio, tem gerado uma gama de recursos que auxiliam no processo de busca de novos conhecimentos nas mais diversas áreas profissionais. Tais ferramentas contribuem com praticidade e de forma rápida em atividades acadêmicas como pesquisas e a elaboração de trabalhos científicos.

Atualmente, percebe-se a necessidade da criação de novas metodologias de ensino por parte das instituições de ensino e professores, que substituam as práticas antigas constituídas apenas de materiais impressos. O uso do computador se tornou indispensável para o processo de aprendizagem acadêmica, devido ao avanço tecnológico vivido nas últimas décadas.

O presente artigo visa pesquisar de forma bibliográfica e em artigos disponibilizados na rede mundial de computadores, novos conceitos, técnicas e ferramentas que possam contribuir para a busca de novos conhecimentos de acadêmicos nas mais diversas áreas de estudo utilizando aplicações computacionais, despertando assim um maior interesse por parte dos discentes nas atividades realizadas, tornando o processo de ensino-aprendizagem mais lúdico e incentivador aos alunos.

2 O USO DA TECNOLOGIA NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM

O contínuo avanço da tecnologia, principalmente após o surgimento da internet, tem gerado uma série de recursos que auxiliam os estudantes no processo de busca de novos conhecimentos. Tais ferramentas podem ser disponibilizadas em forma de softwares altamente sofisticados e de grande eficácia, que contribuem de forma rápida e com praticidade em atividades acadêmicas como pesquisas e a elaboração de trabalhos científicos.

Valente (2002, p. 2), difere conhecimento de informação, destacando que a informação é tratada como os dados encontrados em publicações, disponíveis na internet ou trocados entre duas ou mais pessoas, já o conhecimento é definido pelo autor como a capacidade de cada indivíduo em interpretar e compreender a informação que lhe é passada. Segundo ele “o que é passado é a informação que advém desse conhecimento, porém nunca o conhecimento em si”.

Apesar da definição de conhecimento como algo a ser desenvolvido de forma individual, podendo variar entre uma pessoa e outra, Valente (2014, p. 1) afirma que “a espontaneidade é insuficiente como meio gerador de conhecimento. Com o auxílio adequado de especialistas, poderemos atingir graus de excelência educacionais cada vez maiores”. Diante deste cenário, entende-se que, com a utilização apropriada de softwares e dispositivos eletrônicos, torna-se possível despertar maior interesse por parte dos acadêmicos na prática da absorção e disseminação do conhecimento nas diversas áreas de estudo destes futuros profissionais.

De acordo com os autores Alcova e Fernandes (2014), a educação apresenta inúmeros problemas, havendo a necessidade de uma nova reestruturação educacional, onde seja possível adquirir conhecimento a partir da troca de informações entre alunos e professores, fazendo com que a escola ou entidade de ensino se torne uma fonte de conhecimento intelectual, tendo a ética e a moral como alicerces da formação de cidadãos, gerando novas perspectivas para o futuro do estudante. Sendo assim, identifica-se a necessidade de criar mecanismos novos e técnicas mais atrativas no que diz respeito ao interesse por parte dos alunos na busca informações e, conseqüentemente no desenvolvimento do aprendizado nas mais diversificadas áreas de estudo.

O autor Prior (2013) afirma que a tecnologia voltada para o desenvolvimento educacional não é nenhuma novidade. Segundo ele, muitas instituições já adotam este recurso, entretanto o papel do docente continua sendo de fundamental importância na formação acadêmica do estudante. Dentre as tecnologias mais utilizadas para esta finalidade, o autor destaca e define as principais ferramentas: sistemas operacionais com conteúdo educacional, softwares educativos, jogos educativos e dispositivos de interação com usuário. A seguir será apresentada uma breve definição de cada um destes instrumentos, além da educação híbrida, uma forte tendência para a evolução das técnicas de ensino.

2.1 SISTEMAS OPERACIONAIS COM CONTEÚDO EDUCACIONAL

De acordo com Prior (2013), existem atualmente, diversos sistemas operacionais com materiais educativos e que podem ser adquiridos de forma gratuita pela internet. Tais sistemas, normalmente são de fácil usabilidade e não exigem que o usuário possua grandes conhecimentos técnicos na área de informática para utilizá-los.

Este tipo de sistema operacional tem por objetivo facilitar o planejamento de aula por parte do docente, trazendo inclusive aulas pré-elaboradas e conteúdos dos mais diversificados assuntos. Como é o caso do Linux Educacional, um sistema operacional gratuito, que conta com inúmeros programas educacionais tendo como público alvo as escolas públicas de todo o Brasil a fim de levar o conteúdo ao aluno de forma atrativa.

Outro sistema operacional com o mesmo propósito é o Freeduc, também baseado em Linux e disponibilizado de forma gratuita, este sistema dispensa a necessidade de ser instalado no computador, pois pode rodar diretamente no CD-ROM, inclusive em computadores mais antigos, pois exige pouco potencial de processamento, disponibilizando vários aplicativos para o uso escolar com conteúdos de matérias como matemática, geografia, ciências, entre outros. Além da transmissão de conhecimento, o Freeduc visa estimular a criatividade dos estudantes de todas as idades.

2.2 SOFTWARES EDUCACIONAIS

De acordo com Prior (2013), os softwares educacionais são as ferramentas mais utilizadas no que diz respeito às novas tecnologias utilizadas no processo de ensino-aprendizagem atualmente. Podem ser desenvolvidos em diversas linguagens de programação e utilizados nos mais variados sistemas operacionais. Estes softwares caracterizam-se pela facilidade de uso e por suportar vários usuários conectados simultaneamente, além disso, podem ser disponibilizados em microcomputadores com custos acessíveis e de fácil utilização por meio dos periféricos básicos, como mouse e teclado.

Na internet pode-se encontrar uma infinidade de softwares com o propósito de desenvolver a capacitação de pessoas, de todas as faixas etárias, na resolução de problemas. Como, por exemplo, o site rachacuca.com.br que contem desde jogos simples, com diferentes níveis de dificuldades, até problemas de alta complexidade que exigem muita concentração e raciocínio lógico do usuário para resolvê-los, como é o caso do famoso “Teste de Einstein”, criado pelo próprio cientista alemão Albert Einstein no início do século XX, onde o jogador deve preencher uma tabela com várias informações, seguindo as premissas elencadas no início do jogo.

Alguns desses softwares passaram a substituir jogos que já eram conhecidos antes mesmo do surgimento do computador e que se tornaram virtuais com o avanço da tecnologia, mantendo os seus princípios, como por exemplo, palavras cruzadas, xadrez ou sudoku, jogos que passaram a ser praticados também através de utensílios eletrônicos como celular, tablet, etc.

A autora Vesce (2014, p. 1) define softwares educativos como programas de computador “projetados por meio de uma metodologia que os contextualizem no processo ensino-aprendizagem”. De acordo com ela, essa ferramenta tornou-se um amplificador de potencialidades no processo de estudos, capacitando cada vez mais alunos, professores e as próprias instituições de ensino.

Ao utilizar essa tecnologia, Prior (2013) afirma que o usuário (ou seja, o estudante) desenvolve habilidades como a percepção, o raciocínio e a até alfabetização no caso de alunos do ensino fundamental. Os softwares educacionais são ótimas opções para trabalhar assuntos de maior complexidade individualmente,

como é o caso do Google Earth e do Google Maps, desenvolvidos por uma das maiores empresas de tecnologia do mundo, que podem auxiliar no estudo do planeta, permitindo que o usuário viaje virtualmente por todos os continentes e explore as suas cidades por meio da internet.

Estes softwares, segundo Vesce (2014), podem direcionar o estudante a uma aprendizagem algorítmica ou heurística, definindo ambas da seguinte forma:

- Aprendizagem algorítmica: conforme a autora, este modelo de aprendizagem dá ênfase na transmissão de conhecimentos, que partem do indivíduo de detém o conhecimento para o estudante. Processo semelhante à programação algorítmica, onde o programador passa uma série de instruções lógicas para que o computador interprete-as, transformando em software, neste caso, em um novo conhecimento para o aluno.
- Aprendizagem heurística: caracteriza-se pelo desenvolvimento de atividades experimentais, com situações variadas propostas pelo software que permitem a exploração de e construção de conhecimentos próprios por parte do usuário.

2.3 JOGOS EDUCATIVOS

Os jogos educativos, segundo Prior (2013), tornam-se mais complexos em serem utilizados em multiplataformas, uma vez que, normalmente é necessária que seja desenvolvida uma nova versão a cada sistema operacional utilizado para executá-lo, além de possuir uma utilização mais restrita quanto à linguagem de programação em seu desenvolvimento. Esta tecnologia normalmente possui uma rica variedade em sua parte gráfica, utilizando diversos cenários e personagens animados com diferentes formas e cores.

Estas ferramentas podem abranger diferentes públicos e possuir recursos audiovisuais que possibilitam que o usuário interaja com a máquina utilizando periféricos como webcam ou microfone de uma maneira que prenda a atenção e desperte o interesse inclusive em pessoas mais dispersas na atividade realizada.

Entretanto, Prior (2013) ressalta ainda que, normalmente, estes jogos exigem mais capacidade de processamento do computador do que os demais softwares, por apresentar gráficos de alta qualidade. Logo, o custo desta tecnologia tende a ser

superior ao dos demais softwares educativos e muitas vezes podem não rodar em máquinas mais antigas com baixa capacidade de processamento, ou deixa-las mais lentas.

2.4 DISPOSITIVOS DE INTERAÇÃO COM USUÁRIO

Os dispositivos de interação são definidos por Prior (2013) como sendo hardwares desenvolvidos com a finalidade de auxiliar no processo de ensino-aprendizagem, tais como lousas digitais, centrais educacionais, mesas educacionais, etc. Cada uma destas ferramentas é desenvolvida para públicos específicos, tais como escolas, faculdades ou ainda para pessoas com algum tipo de deficiência física, cuja inclusão digital é possibilitada através de microcomputadores adaptados.

Estes periféricos possuem um alto grau de dificuldade de desenvolvimento, além de, segundo Prior (2013) passarem por diversos processos de normatizações para entrarem no mercado. Equipamentos utilizados por crianças, por exemplo, não podem conter peças pequenas e/ou pontiagudas, tampouco devem oferecer quaisquer riscos aos seus usuários.

Estas exigências de segurança para a fabricação desses dispositivos, bem como a necessidade de desenvolver aplicativos que sejam executados por eles, são fatores que refletem no preço final do produto, o que torna essa tecnologia menos popular em relação às demais ferramentas tecnológicas citadas neste artigo até aqui, como os softwares educacionais ou jogos que rodam em qualquer computador pessoal.

2.5 EDUCAÇÃO HÍBRIDA

A educação híbrida vem sendo vista, até neste ano de 2015, como a principal tendência para a educação em um futuro próximo. A mesma é definida como uma mistura de métodos de ensino com aulas presenciais e à distância que visa melhorar

a experiência do discente por meio de aulas mais dinâmicas e com maior participação e integração entre os estudantes. Nesta nova metodologia de ensino, a tecnologia passa a ser a principal ferramenta de auxílio dos professores, combinando a típica aula presencial com materiais de conteúdo digital.

De acordo com Kalena (2014), pesquisas feitas em agosto de 2014, pela Fundação Telefônica Vivo juntamente com o IBOPE, apontam que 47% dos jovens entre 16 e 24 anos afirmam que bons professores são aqueles que utilizam a internet e demais meios tecnológicos como forma de promover o aprendizado. A autora destaca que “esse número pode ser justificado pelo crescente uso que os jovens fazem da internet e dos recursos tecnológicos para realizar atividades educativas, seja nas instituições de ensino ou em casa” (KALENA, 2014, p. 1). O levantamento citado pela autora aponta que 75% dos jovens afirmam já ter utilizado a internet no ambiente escolar e 82% no âmbito doméstico para realizar atividades vistas em sala de aula. Na maioria das vezes, a iniciativa de utilizar a internet como fonte de pesquisa parte dos próprios estudantes e não por sugestão de professores.

Embora o crescimento do uso da tecnologia tenha sido significativamente grande nos últimos anos, o professor segue tendo um papel fundamental no processo de ensino-aprendizagem. No entanto, seu papel será voltado à orientação da busca pelo conhecimento. Kalena (2014, p. 1) destaca que, dentre os mais de mil e quatrocentos jovens entrevistados, “[...] 38% deles acreditam que, no futuro, o professor passará a ser mais um orientador dos estudos, assumindo funções de tutor e curador, e não mais unicamente um transmissor de conhecimentos”, uma vez que muitos jovens têm dificuldades em selecionar os melhores conteúdos dentre a infinidade de materiais disponível no mundo virtual.

Para Coutelle (2013), o mundo atual está diretamente relacionado à tecnologia, que, por sua vez, alterou a forma de inter-relacionamento entre as pessoas sendo que todos tiveram de adaptar-se a este novo cenário revolucionário e inovador. Entretanto, uma das maiores dificuldades encontradas para a efetivação desta transformação na forma de ensino é a adaptação dos educadores com essas modernas formas de disseminar o conhecimento, o autor destaca que

a transformação de educadores em professores multimídias ou hi-techs exige muito esforço e algumas quebras de paradigmas. A primeira delas, e a mais fundamental, é que a maioria dos profissionais de educação que

está a frente das classes de hoje em dia não teve em sua formação algum tipo de instrução sobre o uso das ferramentas tecnológicas. E muitas vezes, inclusive, até desconhece a existência dessas aplicações. O segundo paradigma se remete a uma questão histórica de status e hierarquia. Pela primeira vez, o professor tem de sair da sua zona de conforto e aceitar que seus alunos sabem muito mais do que ele sobre determinado tema, no caso, as novas ferramentas tecnológicas (COUTELLE, 2013, p. 1).

Dias (2014, p. 1) afirma que embora a tecnologia tenha avançado, a metodologia de ensino não tem evoluído na mesma proporção por ainda haver certo receio por parte dos professores em adotar instrumentos tecnológicos nas salas de aula como meio de facilitar o ensino. No entanto, “parte disso está diretamente relacionado à falta de preparo e conhecimento dos próprios educadores, por não saberem como lidar com a presença dos smartphones e tablets em sala de aula”.

A utilização de novas técnicas beneficia não somente os alunos como todos os envolvidos no processo do compartilhamento das informações, além de que o conteúdo pode ser publicado e reaproveitado por outras pessoas através da internet.

A chamada técnica da ‘sala de aula invertida’, por exemplo, funciona muito bem quando aliada a dispositivos móveis. Os alunos podem fazer vídeos sobre os pontos que mais os intrigam e partilhar com a turma para que os professores direcionem o conteúdo das aulas para solucionar as dúvidas. Já no modelo de aula convencional (em que o professor é o detentor do conhecimento e define as estratégias de aprendizagem), os docentes devem se aliar aos designers para desenvolver conteúdos acessíveis pelo celular. As aulas devem ser montadas como roteiros que contemplem vídeos, podcasts, mapas conceituais, temas para debates em webfóruns e conteúdos escritos que podem ser acessados tranquilamente pelos smartphones. Afinal, existem diferentes perfis de aprendizagem e é possível utilizar recursos diferentes que facilitam o processo de aprendizagem de cada aluno (DIAS, 2014, p. 1).

Outra vantagem da chamada educação híbrida, de acordo com Dias (2014), seria o melhor aproveitamento por parte dos estudantes do tempo ocioso para dedicar-se aos estudos. Com o auxílio de um celular ou tablet, o aluno pode efetuar pesquisas enquanto utiliza o transporte público, por exemplo. Segundo ele, fóruns online também são ótimas formas para que o estudante possa sanar dúvidas e/ou expor suas opiniões sobre os mais variados assuntos.

Newton Campos (2014) destaca algumas características dos jovens universitários atuais que, segundo ele, são alguns dos motivos que os levam a optar pela busca de materiais online e pesquisas feitas no celular ao invés das tradicionais aulas ministradas pelos professores única e exclusivamente em sala de aula. Dentre

os pontos elencados por Campos, após analisar estudantes entre 18 e 24 anos, destacam-se:

- Autonomia e autodidatismo. Segundo Campos (2014, p. 1), atualmente os jovens “aprendem o que lhes interessa e nos momentos necessários”. Sendo assim, a internet pode ser um grande aliado para a busca do conhecimento ao qual se pretende adquirir, uma vez que pode ser utilizada de inúmeros locais a qualquer momento.
- Buscas pelos mais variados assuntos. Os conteúdos pesquisados nem sempre seguem uma linguagem linear de aprendizado. Muitos deles podem sequer fazer parte de um plano de ensino em um curso superior, por exemplo. Apenas são buscados por curiosidades ou por terem sido encontrados ao acaso e chamado a atenção do estudante.
- Colaboração. De acordo com o autor, atualmente os jovens buscam experimentar diversas formas de praticar a mesma atividade, ou seguir diversas profissões, por exemplo.
- Otimismo e pragmatismo. Deixam de lado a parte teórica e partem para a parte prática, buscando aprender fazendo em vez de buscar conceitos e teorias sobre o assunto.
- Exigência de feedback constante. Desejam receber resultados das ações realizadas de forma rápida e clara para que os erros possam ser reparados o mais breve possível.
- Busca pelo relacionamento entre estudos, trabalho e vida pessoal. Campos afirma que esta característica se deve ao fato de que os jovens levam estes três campos de suas vidas “nos bolsos” com a utilização de aparelhos celulares, por exemplo.

3 ANÁLISES E DISCUSSÕES

Com a constante evolução tecnológica tornou-se comum a adaptação do ser humano em desenvolver atividades de seu cotidiano utilizando equipamentos eletrônicos que visam facilitar estes afazeres, oferecendo maior praticidade e redução de tempo. Também é corriqueira a utilização de tecnologias que favorecem o entretenimento de pessoas de todas as idades, além de facilitar, e muito, a comunicação e a troca de informações independente da distância entre os indivíduos.

Alguns dos autores chegam a afirmar que o uso da tecnologia é a tendência para as novas metodologias de ensino e que o professor, apesar de não ter seu papel descartado, terá uma função de orientador e não apenas repassador de conteúdo, tornando as aulas mais dinâmicas e interativas.

A fim de avaliar a opinião dos internautas sobre a utilização da tecnologia no processo de ensino-aprendizagem, foi desenvolvido um questionário online onde estudantes e ex-estudantes de instituições de ensino superior, de várias cidades da região oeste do estado de Santa Catarina, expressaram-se sobre o tema. No total, oitenta e uma pessoas tiveram suas respostas contabilizadas e os resultados são apresentados a seguir:

- 100% dos que responderam o questionário afirmam que costumam utilizar a internet como fonte de pesquisa para o desenvolvimento de trabalhos acadêmicos. Destes, 61,7% pesquisam também em livros; 55,6% em artigos; 22,2% em revistas e 11,1% em outras fontes de informação.
- Dentre os entrevistados, 88,9% dizem ter acesso diariamente ao computador (desktop ou notebook); 86,4% utilizam aparelho celular diariamente e apenas 24,7% utilizam uma calculadora frequentemente. A partir disso, percebe-se que, de certa forma, a utilização dos novos recursos tecnológicos tem substituído os aparelhos com funções mais simples como a calculadora, tendo em vista que todos os entrevistados estejam ou já estiveram engajados em um curso de nível superior e, provavelmente necessitam efetuar cálculos constantemente.
- Quando questionados sobre a importância da tecnologia no ensino, os entrevistados foram unânimes em afirmar que a tecnologia contribuiu para o

processo de aprendizagem, principalmente nos últimos anos (levando em consideração que a entrevista foi realizada em 2015).

- Sobre a melhor forma de um professor lecionar suas aulas, na opinião dos entrevistados, não houve dúvida que os mesmos são a favor do uso da tecnologia para as metodologias de ensino. 97,5% pensam que o professor deve conciliar o uso das ferramentas tecnológicas nas aulas, juntamente com a utilização de livros e apostilas; os outros 2,5% defendem que as aulas devem ser completamente digitais, sem a necessidade de materiais impressos como livros e apostilas e nenhum entrevistado foi a favor de que os professores ministrem suas aulas sem nenhuma fonte de informação tecnológica.

A partir dos dados levantados e demonstrados anteriormente, é possível ter convicção de que os próprios estudantes são a favor da tecnologia como forma de ferramenta de pesquisa, uma vez que a mesma já contribui para a elaboração de trabalhos acadêmicos no cotidiano dos discentes. A seguir serão relacionados alguns artigos científicos encontrados na internet que tratam de temas semelhantes ao do presente artigo, destacando em uma tabela comparativa quais as principais vantagens deste artigo em relação aos demais. Os trabalhos relacionados são:

- *Computador na Educação: Uma Reflexão dos Benefícios da Metodologia no Processo de Aprendizagem* – Escrito em 2010 pelos autores: Franklin de Freitas Marques, especialista em informática na educação e a Mestre em Informática, Kátia Cilene Neles da Silva.
- *O Uso do Computador como Estratégia Educacional: Relações com a Motivação e Aprendizado de Alunos do Ensino Fundamental* – Feito por Ibelmar Lluesma Parellada e Sueli Édi Ruffini, da Universidade Estadual de Londrina, Paraná.
- *Tecnologia e educação: contribuições para o ensino* – Desenvolvido pela Doutora em Educação pela Unimep de Piracicaba-SP, Mirza Seabra Toschi.
- *Tecnologia educacional e suas implicações no contexto de ensino e de aprendizagem* – Da autora Maria Cristina Lima Paniago Lopes.
- *O Uso das Tecnologias na Educação: Computador e Internet* – Feito por Ana Paula Rocha de Andrade no ano de 2011, em Brasília.

Na tabela a seguir será feito um comparativo do presente artigo com os artigos citados anteriormente, onde cada coluna da tabela representa uma característica encontrada neste artigo e indicando com “x” quais dos demais artigos apresentam tais características.

	Abordagem sobre a utilização de recursos tecnológicos nas novas metodologias de ensino	Apresentação de dados de pesquisas realizadas com alunos/acadêmicos	Apresentação de tendências das técnicas de ensino no futuro	Abordou sobre ferramentas tecnológicas além do computador
Computador na Educação: Uma Reflexão dos Benefícios da Metodologia no Processo de Aprendizagem	X			X
O Uso do Computador como Estratégia Educacional: Relações com a Motivação e Aprendizado de Alunos do Ensino Fundamental	X	X		
Tecnologia e educação: contribuições para o ensino	X			X
Tecnologia educacional e suas implicações no contexto de ensino e de aprendizagem	X			X
O Uso das Tecnologias na Educação: Computador e Internet	X	X		

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo teve por objetivo o estudo sobre a inclusão da tecnologia na metodologia de aprendizado do ensino superior, além dos recursos que visam revolucionar as técnicas de ensino entre acadêmicos e professores com o auxílio da informática.

No decorrer do texto é possível identificar a opinião de diversos autores sobre o assunto aqui abordado, e os recursos podem ajudar estudantes a realizarem suas atividades acadêmicas de forma atrativa, simples e eficaz, tendo a educação híbrida como uma tendência para as novas metodologias de ensino.

Também foram aqui apresentados, os resultados de uma pesquisa feita com acadêmicos de vários municípios da região oeste de Santa Catarina que expressaram suas opiniões sobre o tema em forma de questionário e ajudaram a confrontar os dados obtidos por meio desta pesquisa com o que as opiniões dos autores citados no referencial teórico. Além disso, fora apresentada uma tabela comparativa entre o presente artigo e artigos com temas semelhantes encontrados na internet, destacando as principais características entre os mesmos.

Por fim, com base nas opiniões dos demais autores e de acordo com os dados apresentados na pesquisa realizada, pode-se concluir que, aplicar o uso de recursos tecnológicos na busca de novos conhecimentos, torna o processo de ensino/aprendizado mais intuitivo tanto por parte de acadêmicos quanto por parte de professores, facilitando o desenvolvimento da atividade de ambos e quebrando paradigmas e maneiras rotineiras de disseminar o conhecimento.

REFERÊNCIAS

ALCOVA, Antonio Carlos Aguera; FERNANDES, Florilda Portilho. **AS NOVAS METODOLOGIAS DE EDUCAÇÃO.** 2014. Disponível em: <http://pessoal.utfpr.edu.br/mansano/arquivos/art_cofop24_florilda1.doc>. Acesso em: 28 mai 2015.

ANDRADE, Ana Paula Rocha de. **O Uso das Tecnologias na Educação: Computador e Internet.** 2011. Disponível em: <<http://www.serie-estudos.ucdb.br/index.php/serie-estudos/article/view/142>>. Acessado em 20 mai. 2015.

CAMPOS, Newton. **10 aspectos que definem os jovens universitários de hoje.** 2014. Disponível em: <<http://blogs.estadao.com.br/a-educacao-no-seculo-21/10-aspectos-que-definem-os-jovens-universitarios-de-hoje/>>. Acesso em: 28 mai. 2015.

COUTELLE, José Eduardo. **Gestão Estratégica da Produção e Marketing.** 2013. Disponível em: <http://semesp1.tempsite.ws/semesp_beta/o-futuro-a-porta>. Acesso em: 12 mai. 2015.

DIAS, Pavlos. **Desafios da mobilidade para professores universitários:** Para Pavlos Dias, uso de celular em aula já é exigência de alunos, e educadores precisam atualizar metodologias para uso da tecnologia. 2014. Disponível em: <<http://porvir.org/porpensar/os-desafios-da-mobilidade-para-professores-universitarios/20140722>>. Acesso em: 28 mai. 2015.

KALENA, Fernanda. **Para 47% dos jovens, o bom professor usa tecnologia:** Pesquisa Juventude Conectada mostra que brasileiros de 16 a 24 anos acreditam que internet e tecnologia ajudam o aprendizado. 2014. Disponível em: <<http://porvir.org/porpensar/para-47-dos-jovens-bom-professor-usa-tecnologia/20140827>>. Acesso em: 28 mai. 2015.

LOPES, Maria Cristina Lima Paniago. **Tecnologia educacional e suas implicações no contexto de ensino e de aprendizagem.** 2011. Disponível em: <<http://www.serie-estudos.ucdb.br/index.php/serie-estudos/article/view/142>>. Acesso em: 20 mai. 2015.

MARQUES, Franklin de Freitas; SILVA, Kátia Cilene Neles da. **Computador na Educação:** Uma Reflexão dos benefícios da Metodologia Construtiva no Processo de Aprendizagem. 2010. Disponível em: <<http://200.129.168.182:8080/ojs/index.php/igapo/article/view/215>>. Acesso em: 20 de maio de 2015.

PARELLADA, Ibelmar Lluesma; RUFINI, Sueli Édi. **O Uso do computadores como Estratégia Educacional**: Relações com a Motivação e Aprendizado de Alunos do Ensino Fundamental. 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/prc/v26n4/15.pdf>>. Acesso em: 20 de maio de 2015.

PRIOR, André. **O que é Tecnologia Educacional?** 2013. Disponível em: <http://www.oficinadanet.com.br/artigo/educacao_a_distancia/tecnologia-educacional>. Acesso em: 28 mai. 2015.

VALENTE, José Armando. **A espiral da aprendizagem e as tecnologias da informação e comunicação: repensando conceitos**. In: JOLY, M.C. (Ed.) Tecnologia no ensino: implicações para a aprendizagem. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2002.

VESCE, Gabriela E. Possolli. **Softwares Educacionais**. Disponível em: <<http://www.infoescola.com/informatica/software-educacionais/>>. Acesso em: 28 mai. 2015.