



INFLUÊNCIA DAS MÍDIAS DIGITAIS NO APRENDIZADO DAS DISCIPLINAS DE ENGENHARIA CIVIL, ELÉTRICA E AMBIENTAL DO INSTITUTO FEDERAL DA BAHIA, CAMPUS VITÓRIA DA CONQUISTA

Danilo Moura Pereira – danilo.mourapereira@gmail.com
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia (IFBA)
Av. Amazonas, 3150 – Zabelê
45030-220 – Vitória da Conquista – Bahia

Sara Carvalho Oliveira – saracarvalho.engcivil@gmail.com
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia (IFBA)
Av. Amazonas, 3150 – Zabelê
45030-220 – Vitória da Conquista – Bahia

Danielle Ferraz Almeida Santos – danielleferraz.as@gmail.com
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia (IFBA)
Av. Amazonas, 3150 – Zabelê
45030-220 – Vitória da Conquista – Bahia

Samella Gomes Pereira – samella.gp@outlook.com
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia (IFBA)
Av. Amazonas, 3150 – Zabelê
45030-220 – Vitória da Conquista – Bahia

Ana Carla Borges dos Santos – anacarlabor8@gmail.com
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia (IFBA)
Av. Amazonas, 3150 – Zabelê
45030-220 – Vitória da Conquista – Bahia

Pablo Freire Matos – pablofmatos@gmail.com
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia (IFBA)
Av. Amazonas, 3150 – Zabelê
45030-220 – Vitória da Conquista – Bahia

***Resumo:** As mudanças ocorridas nos processos sociais – e suas consequências para a educação – concorrem para uma sociedade caracterizada pela crescente ampliação da importância dos recursos tecnológicos e pelo avanço exponencial do uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) em todas as áreas. As TICs podem ser consideradas como um dos fatores mais importantes das profundas mudanças no mundo e, com a dinâmica da inovação, estas se tornam imprescindíveis para a evolução dos processos educativos e das pedagogias. A proposta central deste trabalho é verificar a maneira pela qual o uso das TICs, no âmbito da Educação, através da utilização das diversas mídias digitais disponíveis atualmente na internet, tem servido como suporte à pedagogia tradicional para os alunos*



matriculados nos cursos de Engenharia – a saber, Engenharia Civil, Engenharia Ambiental e Engenharia Elétrica – do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia, unidade de Vitória da Conquista-BA, com vistas a promover melhorias no processo de ensino-aprendizagem na busca do aproveitamento das potencialidades oferecidas por esses espaços digitais e, assim como, a melhoria no rendimento dos alunos nas mais diversas disciplinas cursadas durante as distintas fases da sua formação acadêmica no âmbito da graduação.

Palavras-chave: Educação, tecnologia, mídias, digital, pedagogia.

1 INTRODUÇÃO

As mudanças ocorridas nos processos sociais — e suas consequências para o trabalho e para a educação — concorrem para uma sociedade caracterizada pela crescente relevância dos recursos tecnológicos e pelo avanço exponencial do uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) em todas as áreas. As TICs podem ser consideradas como um dos fatores mais importantes das profundas mudanças no mundo e, com a dinâmica da inovação, estas se tornam imprescindíveis para a evolução dos processos educativos e de produção.

Elas contribuem de forma decisiva para a redefinição do lugar e do modo como as pessoas vivem, pensam e agem: incluindo/excluindo, objetivando/subjetivando, construindo códigos de linguagens, de comunicação e configurando o próprio mundo em uma rede, com vantagens e desvantagens significativas (SOUZA, 2013, p. 20-21). As bases de produção social são influenciadas pela nova tecnologia da informação, que “incide sobre os processos de produção, desenvolvimento e aplicação do conhecimento, permitindo acelerar outras inovações; incide pois, no centro nervoso dos processos sociais” (MACHADO, 1992, p. 14).

Nesse cenário, o uso das diversas mídias digitais disponíveis na internet (vídeo-aula, WhatsApp, Facebook, Messenger, Twitter, Instagram, blogs, fóruns, páginas sobre educação, Ambientes Virtuais de Aprendizagem – AVA, Massive Open Online Courses – MOOCS) surge como alternativa — ou complemento, como é tratado nesse trabalho — ao ensino presencial, com recursos que potencializam a interatividade nos processos educativos, através da possibilidade de interconexão dos sujeitos, abordagem autodidata, da troca de informações e da construção de trabalhos coletivos, dentre outras perspectivas.

A urgência de avanços nos métodos de ensino/aprendizagem para a educação superior destaca-se na graduação em Engenharias, cujas atribuições do profissional da área ampliaram-se significativamente, puxadas pela influência do mercado que passa a exigir, cada vez mais, do engenheiro uma polivalência de conhecimentos e receptividade com relação às novas tecnologias. A compreensão de que cada aluno possui diferentes formas de assimilação de conteúdo, também passa pela necessidade de revisão dos métodos tradicionais de ensino como uma importante forma de desenvolver o conhecimento na graduação.

Silva e Cecílio (2007, p. 70) destacam a junção dos meios de comunicação e novas tecnologias na construção de novos modelos pedagógicos e melhoria da qualidade do ensino e formação na Engenharia, acessibilizando informações e conhecimento específico.

A presente pesquisa analisa a aplicação das TICs, por intermédio das diversas mídias digitais disponíveis na internet, no ensino presencial como forma de promover melhorias no processo de ensino-aprendizagem na busca do aproveitamento das potencialidades oferecidas por esses espaços digitais e por este novo perfil de alunos. Através da aplicação de um questionário entre alunos de graduação dos cursos de Engenharia (Civil, Elétrica e Ambiental), oferecidos pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia,



unidade de Vitória da Conquista-BA, buscou-se construir a percepção dos estudantes quanto à importância das mídias digitais no apoio às distintas fases da sua formação acadêmica no âmbito da graduação.

2 AS TICs NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO

Entre as décadas de 1970 e 1990 ocorreram as principais mudanças no campo tecnológico que revolucionariam todo o sistema social mundial e seu desenvolvimento, caracterizado pela aplicação imediata no próprio desenvolvimento da tecnologia gerada, conectando o mundo através das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), principalmente por meio da Internet.

A evolução das TICs não provocou mudanças apenas nas áreas de tecnologia e comunicação, mas também em diversas outras áreas do conhecimento humano, inclusive — e principalmente — na educação. Esse fenômeno vem provocando alterações de conduta, de costumes, de consumo, no lazer, nas relações entre os indivíduos e nas formas como eles se comunicam. Novos hábitos sociais foram adquiridos, novas formas de interação, uma nova sociedade — A Sociedade da Informação ou Sociedade em Rede.

Segundo Castells (1999), uma revolução tecnológica centrada nas TICs está em curso e provocando uma mudança rápida e radical na base material da sociedade. Há um aumento contínuo e acelerado de redes interativas de computadores, criando novas formas e meios de comunicação, com grande repercussão no campo social e econômico.

[...] a tecnologia não determina a sociedade. Nem a sociedade escreve o curso da transformação tecnológica, uma vez que muitos fatores, inclusive criatividade e iniciativa empreendedora, intervêm no processo de descoberta científica, inovação tecnológica e aplicações sociais, de forma que o resultado final depende de um complexo padrão interativo. Na verdade, o dilema do determinismo tecnológico é, provavelmente, um problema infundado, dado que a tecnologia é a sociedade, e a sociedade não pode ser entendida ou representada sem suas ferramentas tecnológicas. (CASTELLS, 1999, p. 25).

Na mesma obra, Castells (1999, p. 73) declara ainda que “a interatividade dos sistemas de inovação tecnológica e sua dependência de certos ‘ambientes’ propícios para troca de ideias, problemas e soluções são aspectos importantíssimos que podem ser entendidos da experiência da revolução passada para a atual”. Dessa forma, podemos concluir que essa interatividade e dinâmica, inerente à trajetória das TICs, foi, e continua sendo, de fundamental importância para o desenvolvimento socioeconômico, seja em um âmbito mais amplo, ou em âmbito local.

Para Schlemmer (2010, p. 156), as mudanças na educação provocadas pelo surgimento da sociedade em rede perpassam por uma mudança também na cultura de ensino:

[...] as transformações que necessitam ser realizadas consistem em passarmos de uma cultura de ensino, centrada numa concepção empirista, a qual tem como paradigma constituinte a sociedade industrial, para uma cultura de aprendizagem, centrada numa concepção interacionista-construtivista-sistêmica-complexa, impulsionando o desenvolvimento da sociedade em rede (SCHLEMMER, 2010, p. 156).

Especificamente com relação a esse movimento no cerne da educação, o professor norte-americano Marc Prensky (2001, p. 1) denomina os alunos que se encontram hoje nas salas de aula como “nativos digitais”. Segundo o autor, estes alunos fazem parte de uma nova geração de pessoas que nasceram no contexto das tecnologias digitais — marcadamente nas últimas



décadas do século XX —, tendo o videogame, os computadores, a internet, os telefones celulares, etc., presentes em sua vida cotidiana. O mesmo autor considera que essa mudança radical de mentalidade pela qual os alunos atuais passaram, faz com que os sistemas educacionais de hoje não estejam preparados para ensinar a esse novo público. São pessoas que têm como característica própria a capacidade de realizar várias tarefas simultaneamente e que possuem muita intimidade com as novas mídias digitais. Para Prensky (idem), estes alunos representam as primeiras gerações que cresceram justamente no período onde ocorreu a chegada e a rápida difusão da tecnologia digital, denominada por ele de “singularidade”, um evento que altera de tal forma as coisas, que não há como voltar atrás.

É importante notar ainda que estes alunos passaram a vida inteira cercados por estes artefatos digitais, acessando a internet constantemente, enviando e recebendo e-mails, mensagens instantâneas, fazendo com que esse conjunto de ferramentas passassem a fazer parte de suas vidas. Esse novo ambiente, conclui o autor, tem como principal efeito, alunos que pensam e processam informações de forma bem diferente das gerações anteriores e é bem provável, possuam mentes diferentes também fisicamente. Essa nova geração é chamada atualmente de “Geração Z” — pessoas nascidas na década de 90 até o ano 2010.

Assim, é notório que estamos diante do surgimento de um novo paradigma, em que o professor deve assumir uma postura inovadora, deixando o papel de “dono do saber”, para atuar como mediador do diálogo que deve ser mantido entre esses novos alunos digitais, e deles com as mídias digitais, as ferramentas e recursos disponíveis. Ou seja, o professor deve estimular a reflexão, a colaboração e a interação em torno dos temas tratados — seja na sala de aula “real” ou virtual — propiciando um ambiente adequado para o trabalho em grupo e o desenvolvimento da autonomia. Conforme nos esclarece González (2005):

O professor atual tem que encorajar o trabalho em grupo e ao mesmo tempo promover o pensamento autônomo, para que os estudantes deixem de ser dependentes de qualquer autoridade acadêmica e possam, por eles mesmos, desenvolver habilidades e recursos próprios. Para favorecer isso, o professor de hoje em dia deve conhecer-se, analisar suas próprias motivações para o ato de ensinar, observar o que ocorre em sua aula, porque será essa a melhor maneira de favorecer a aprendizagem de seus alunos. Em resumo, tem de se tornar um pesquisador de sua própria atividade. Seu papel na aula deve ser o de intermediário entre o conhecimento e os estudantes, o incentivador e organizador das atividades em sala de aula (GONZÁLEZ, 2005, p. 2, tradução nossa).

O mesmo autor alerta ainda para o fato de que o processo de aprendizagem é visto hoje como uma atividade social, ou seja, que o estudante não aprende somente com o professor ou com os livros, ou exclusivamente na sala de aula, aprende a partir de vários outros agentes, como os meios de comunicação, seus colegas, a sociedade em geral (idem). Assim, o professor deve buscar lançar mão das novas ferramentas disponíveis, com o objetivo de facilitar o processo de aprendizagem dos seus alunos através da diversificação dos conteúdos e informações disponibilizados da forma mais rápida e fácil possível.

Nos últimos anos, o uso das mídias digitais para o aprendizado se tornou um dos temas mais importantes na área da educação. Certamente, as recentes inovações na área da informática, tanto em termos de *hardware*, *software* e telecomunicações, estão fazendo com que sistemas de educação fora do ambiente acadêmico se tornem mais disponíveis, mais fáceis de usar, e menos onerosos.

Nessa nova conjuntura, as mídias digitais de ensino surgem como ferramentas de aprendizado viáveis e capazes de favorecer a colaboração (no sentido de fazer junto, em parceria), a cooperação e a interação aluno-aluno e aluno-professor no espaço digital



(ciberespaço) dentro do contexto da cibercultura e da educação online, podendo ser potencializada pelos Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs), com recursos e ferramentas que amplificam a interatividade no processo educativo.

Entretanto, é importante destacar que o uso das mídias digitais não garante a modificação da lógica do processo ensino-aprendizagem ou sua re(significação). É fundamental uma nova proposta pedagógica que sustente a aplicação desse novo paradigma. Como assinala Najmanovich (2001 *apud* MACIEL, 2002), as TICs atuais oferecem meios facilitadores, mas, de forma isolada, não garantem em absoluto, novas formas de ensinar, pensar e conviver. O que se tem agora é a oportunidade de desenvolver um ambiente com a possibilidade técnica de entrelaçar a cultura, a prática social, saberes, a prática pedagógica, a ciência, expressando-se por diferentes linguagens, na tentativa de produzir novos sentidos e, em consequência, uma nova paisagem educativa.

3 METODOLOGIA

Objetivando-se conhecer a influência das plataformas digitais e mídias sociais no processo de aprendizagem na graduação em Engenharia, desenvolveu-se uma pesquisa de campo de abordagem quantitativa e qualitativa, que teve como amostra acidental os estudantes dos cursos de Engenharia Civil, Engenharia Elétrica e Engenharia Ambiental, do Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia da Bahia, no Município de Vitória da Conquista, utilizando-se de um questionário para a coleta dos dados.

Metodologicamente descrita como aplicada, a pesquisa objetivou gerar conhecimentos para a sua aplicação prática na solução de problemas específicos, no caso, a melhoria da qualidade do ensino e aprendizagem da Engenharia através da aplicação concomitante das ferramentas educativas online aos métodos tradicionais de ensino, visto a relação indissociável entre as tecnologias digitais e a vivência da “Geração Z”.

Quanto ao tipo de investigação, a pesquisa caracteriza-se como exploratória e descritiva. Exploratória, posto que tem como foco proporcionar maior familiaridade com o problema a ser pesquisado com vistas a torná-lo mais claro ou a facilitar a construção de hipóteses através de uma visão geral sobre um fato específico. E descritiva, pois identifica e analisa os resultados obtidos, sem, contudo adentrar em sua essência.

A amostra foi composta o total de 100 (cem) alunos regularmente matriculados nos cursos de Engenharia Civil, Ambiental e Elétrica, escolhidos aleatoriamente de acordo com a disponibilidade e interesse em fazê-lo. O questionário foi elaborado contendo um total de 19 (dezenove) perguntas objetivas tratando a respeito das opiniões dos alunos no que tange ao uso e importância das mídias sociais como complemento do conteúdo tratado em sala de aula nas diversas disciplinas oferecidas na graduação, trazendo alternativas de múltipla escolha (respostas simples ou múltiplas) e em escala.

As questões levantaram as preferências dos graduandos quanto ao uso das mídias digitais e sua importância para o nivelamento basilar nos primeiros semestres da graduação. Levantaram, ainda, a continuidade da sua valoração no decorrer do curso, quando os conteúdos adquirem caráter técnico específico.

Os resultados obtidos receberam tratamento computacional, e foram organizados em gráficos, a fim de facilitar a visualização e interpretação dos resultados.

4 RESULTADOS

Responderam ao questionário um total de 100 (cem) estudantes dos cursos de graduação em Engenharia Civil, Ambiental e Elétrica, ofertados pelo Instituto Federal de Educação,

Organização



Promoção



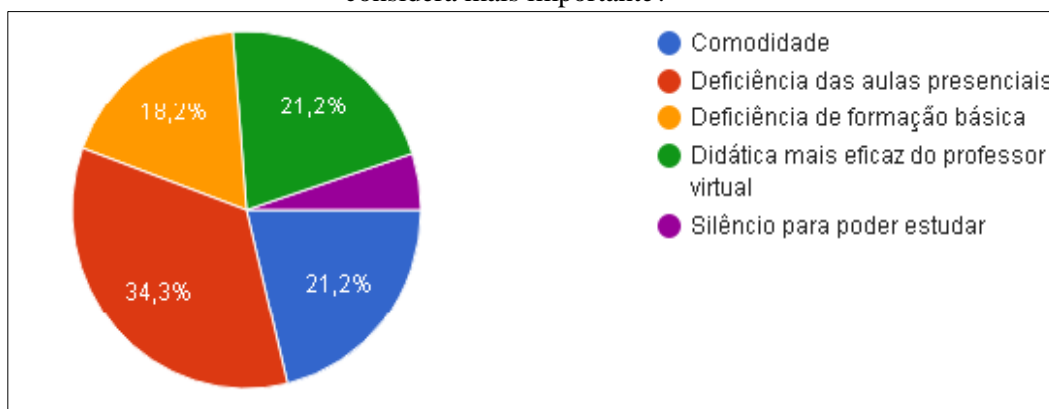


Ciência e Tecnologia da Bahia (IFBA), campus Vitória da Conquista/BA. Os participantes distribuíam-se majoritariamente na faixa etária entre os 16 (dezesesseis) e 24 (vinte e quatro), distribuindo-se do 1º ao 9º semestre da graduação.

Entre os estudantes acessados, foi preponderante o uso de mídias digitais para aprendizagem: 99% afirmam usar algum tipo de ferramenta online, enquanto apenas 1% (1 estudante) alegou não fazer uso destas plataformas, apontando como motivo a sua preferência por métodos tradicionais de aprendizagem, a exemplo dos livros didáticos.

Entre os motivos apontados para a utilização das mídias digitais de aprendizagem foram citados a comodidade, deficiência das aulas presenciais, deficiência em sua formação básica, didática mais eficaz do professor virtual e o silêncio para poder estudar. No Gráfico 1 é destacado o posicionamento do aluno quanto a justificativa para uso das ferramentas online por grau de influência nessa escolha.

Gráfico 1. Dentre os motivos para utilização das mídias digitais para o estudo, qual você considera mais importante?

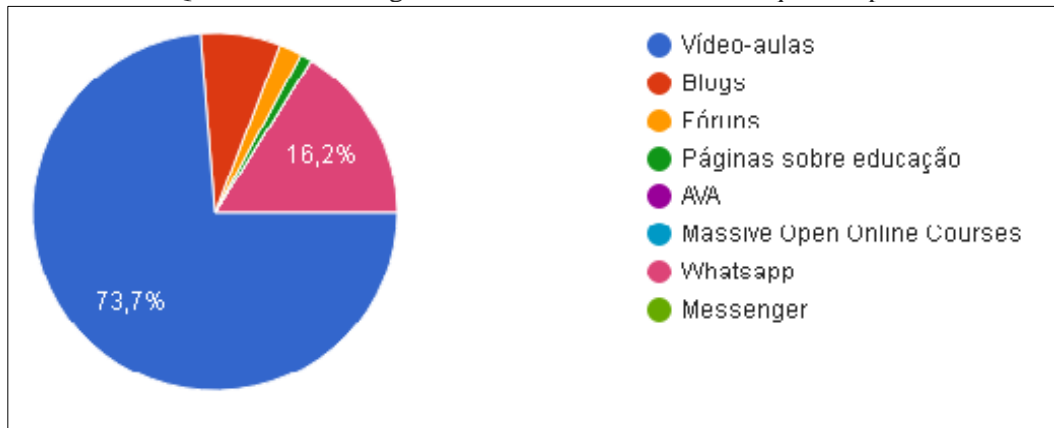


O resultado destaca a deficiência admitida pelos estudantes em suas aulas presenciais. Evidencia-se ainda, para utilização das mídias, fatores como a comodidade e a satisfação com a didática adotada pelo professor virtual. A respeito de tal conjuntura desprendem-se questionamentos a respeito dessa deficiência, que podem motivar pesquisas futuras quanto à didática adotada nos cursos de graduação em Engenharia e da forma de aprendizagem da “Geração Z”.

Quanto às mídias mais utilizadas como instrumento colaborativo para aprendizagem, as vídeo-aulas ocuparam destaque nas preferências dos estudantes, com 93,3% fazem uso e 73,3% a consideram a mídia digital mais frequente em seu estudo. A peculiaridade foi a posição ocupada pelo WhatsApp Messenger, um aplicativo de mensagens instantâneas para Smartphones, alcançando a 2º posição quanto a frequência de utilização como ferramenta de aprendizagem, apontando a integração online entre os estudantes através das mensagens instantâneas para estudo e troca de informações.



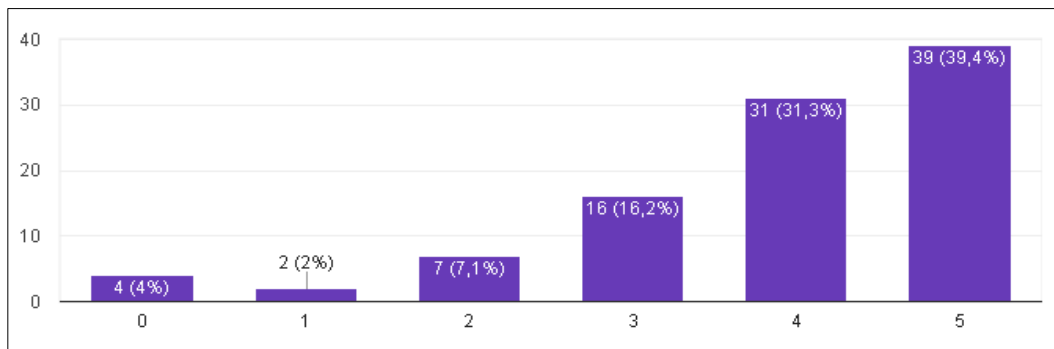
Gráfico 2. Qual das mídias digitais você utiliza com maior frequência para estudar?



Quando questionados quanto ao grau de importância das mídias digitais no processo de aprendizagem, numa escala linear de importância de 0 a 5, para sem importância e essencial, respectivamente, as opiniões consideram alto grau de importância ou essencial. Quanto ao grau de satisfação com os conteúdos disponibilizados, os resultados também foram favoráveis, atribuindo em sua maioria a nota 4, numa escala linear de 0 a 5.

Diante das dificuldades comuns apresentadas no início da graduação no que se refere ao nivelamento de conteúdos básicos, e a fim de se compreender seu reflexo sobre a utilização das mídias digitais para a atenuação dessas disparidades, os alunos foram questionados quando a importância das mídias no início de seu curso para o nivelamento do seu conhecimento. Assim, numa escala linear, as mídias foram consideradas muito importantes (Gráfico 3).

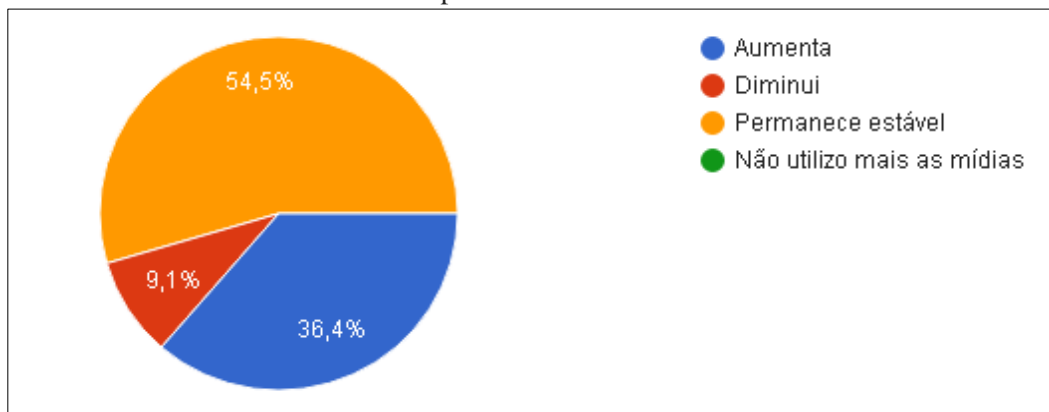
Gráfico 3. No início do curso qual a importância das mídias digitais para o nivelamento do seu conhecimento?



Com relação à continuidade da importância dessas mídias ao longo da graduação, 54,5 % a consideram estável e 36,4% admitiram que a importância aumenta (Gráfico 4).

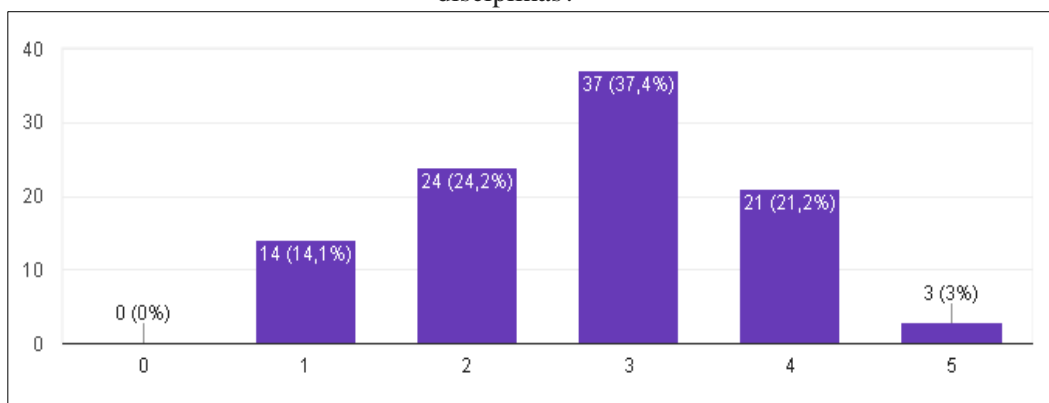


Gráfico 4. Ao longo do curso qual o comportamento da utilização das mídias digitais no seu aprendizado?



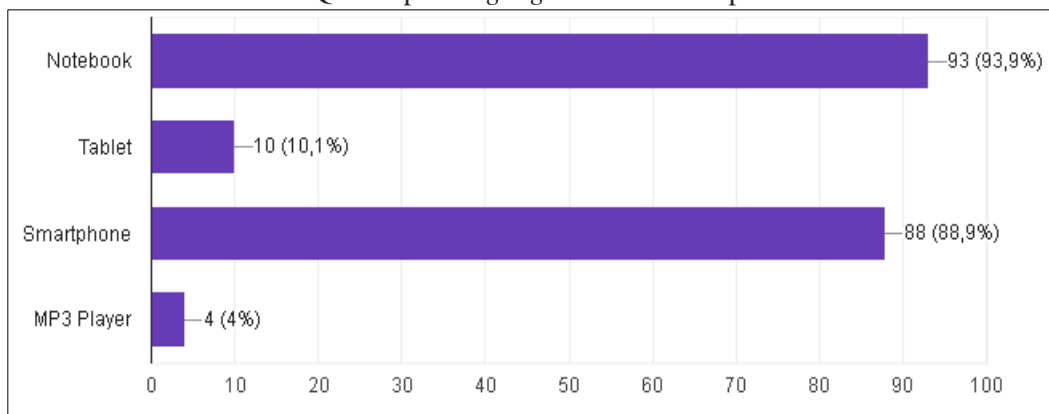
No que concerne à facilidade de encontrar conteúdos específicos das disciplinas no decorrer do curso, as respostas foram intermediárias, numa escala linear de 0 a 5, para impossível e muito fácil, respectivamente (Gráfico 5).

Gráfico 5. Ao decorrer do curso qual a facilidade de encontrar conteúdos específicos das disciplinas?



A respeito dos dispositivos eletrônicos, *Gadgets*, utilizados para estudar, os graduandos destacaram o notebook e smartphone (Gráfico 6).

Gráfico 6: Quais tipos de *gadgets* você utiliza para estudar?





Os *smartphones*, telefones portáteis com sistema operacional semelhante a computadores e com possibilidades de conexão a internet, ocuparam a segunda posição com 88,9%, corroborando as expectativas quanto ao alto grau de conectividade da geração atual.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os avanços tecnológicos observados principalmente nas duas últimas décadas geraram grandes impactos nos processos sociais, influenciando a maneira como as pessoas se comportam e interagem entre si. Neste contexto, os equipamentos eletrônicos utilizados no processo de comunicação passaram a ser grandes aliados, não só para facilitar as interações sociais, mas também para facilitar a troca de informações entre os estudantes de forma rápida e prática. Estes avanços tecnológicos unidos à ampliação das mídias digitais permitiram uma transformação do processo de ensino-aprendizagem. Atualmente, é possível observar que o número de pessoas inseridas no ciberespaço em busca por conhecimento relacionado à sua área de estudo permanece em contínua ampliação.

Para a educação em Engenharia, cuja prática profissional já tem exigido a intensa aliança a novas tecnologias e *softwares* de projeto, a inserção de ferramentas tecnológicas de ensino também são alternativas, familiarizando o graduando para o mercado tecnológico e da rápida informação. Consonante a esta afirmação, a pesquisa aplicada a uma amostra acidental entre estudantes de engenharias, demonstrou a receptividade destes estudantes às mídias digitais de ensino, revelando a valoração destes espaços digitais tanto para o nivelamento de conhecimento no início da graduação, como em sua continuidade, tornando mais acessíveis os conhecimentos.

Outra realidade observada na pesquisa diz respeito ao uso dos espaços online de ensino como complemento e até fuga às deficiências pedagógicas do ensino presencial. A importância conferida às vídeo-aulas e espaços para discussões de conteúdo pelos alunos pesquisados incitam maiores pesquisas a respeito desses recursos como ferramentas auxiliares ao ensino presencial, visto sua potencialidade tanto pela comodidade como pela interatividade no processo educativo.

Destaca-se que o uso das mídias não reduz a significância do docente ou se sobrepõe as metodologias presenciais. É admissível, no entanto que pelo estímulo visual e dinâmico em que as plataformas digitais se exibem, tornem-se mais sedutoras ao aluno da “Geração Z”, naturalizados aos ciberespaços, podendo ser aproveitadas como recursos de ensino.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede. A era da informação: economia, sociedade e cultura**. 8ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

GONZÁLEZ, F. S. **Herramientas colaborativas para la enseñanza usando tecnologías Web: weblogs, redes sociales, wikis, Web 2.0**. 2005. Disponível em: <http://fernandosantamaria.com/descargas/herramientas_colaborativas2.pdf>. Acesso em: 11 mar. 2016.

MACHADO, L. R. de S. **Mudanças tecnológicas e a educação da classe trabalhadora**. In: Trabalho e Educação. Campinas, SP: Papius, 1992.

MACIEL, Ira. **Educação a Distância. Ambiente Virtual: Construindo Significados**. 2002. Disponível em: <<http://www.senac.br/BTS/283/boltec283e.htm>>. Acesso em: 18 jan. 2016.

Organização



Promoção





PRENSKY, M. **Digital Natives Digital Immigrants**. In: PRENSKY, Marc. On the Horizon. NCB University Press, Vol. 9 No. 5, October (2001). Disponível em: <https://www.google.com.br/search?q=MARC+PRENSKY+Digital+Natives,+Digital+Immigrants&ie=utf-8&oe=utf-8&channel=rsc&gws_rd=cr&ei=sxa4VLzSCMW7ggSx3oNY>. Acesso em: 15 jan. 2016.

SCHLEMMER, E. **Dos ambientes virtuais de aprendizagem aos Espaços de Convivência Digitais Virtuais – ECODIS: o que se mantêm? o que se modificou?** In: VALENTI, C. B.; SACRAMENTO, E. M. (Orgs.). Aprendizagem em ambientes virtuais: compartilhando ideias e construindo cenários. Caxias do Sul, RS: Educus, 2010. Edição atualizada da versão impressa publicada em 2005. Disponível em: <<http://www.ucs.br/etc/revistas/index.php/aprendizagem-ambientes-virtuais/index>>. Acesso em: 18 mar. 2016

SILVA, L. P; CECÍLIO, S. **A mudança no modelo de ensino de formação na engenharia**. Educação em Revista, Belo Horizonte, v. 45. p. 61-80. jun. 2007.

SOUZA, E. **Cartografia da produção de subjetividade em ambiente virtual de aprendizagem para a formação de docentes online**. Tese de doutorado. Universidade Federal da Bahia, 2013.

EDUCATION INFLUENCE OF DIGITAL MEDIA INLEARNING ENGINEERING DISCIPLINES

Abstract: *The changes in social processes – and its consequences for education – compete for a society characterized by increasing expansion of the importance of technological resources and the exponential advancement of the use of information and communication technologies (ICT) in all areas. ICT may be regarded as one of the most important factors of profound changes in the world and, with the dynamics of innovation, they become indispensable for the evolution of educational processes and pedagogies. The central proposal of this paper is to verify the way in which the use of ICT, in the context of education, through the use of the various digital media currently available on the Internet, it has served as support for traditional pedagogy for students enrolled in engineering courses – namely, civil engineering, environmental engineering and electrical engineering – from the Federal Institute of Education, Science and technology of Bahia, Vitória da Conquista-BA unit, with a view to promoting improvements in the learning-teaching process in seeking to use the potentialities offered by these digital spaces and, as well as, the improvement in the income of pupils in the most diverse disciplines studied during the distinct phases of their academic formation within the graduation.*

Keywords: Education, technology, media, digital, pedagogy.

Organização



Promoção

