



ADM2006

19º Congresso Internacional de Administração

Ponta Grossa, Paraná, Brasil.
19 a 22 de Setembro de 2006

Tecnologia da informação e a internet: os impactos no meio acadêmico

Ivanilde Scussiatto Eyng (UTFPR-PR) adm.ivanilde@uol.com.br

Rosaly Machado (UTPRT-PR) rosalvmachado@uol.com.br

Dálcio Roberto dos Reis (UTFPR-PR) dalcioreis@terra.com.br

Resumo

O objetivo deste trabalho é refletir sobre os impactos da tecnologia da informação mais especificamente o uso da internet no cotidiano dos acadêmicos pesquisados, do 1º ano de Administração, da Universidade Estadual de Ponta Grossa - UEPG. A pesquisa foi caracterizada como exploratória descritiva, assumindo natureza de pesquisa quantitativa, foi utilizado questionário adaptado de modo a abranger uso e formas de acesso à internet, quantidade de acessos, preferência e outras questões sobre o assunto. Entre os resultados foi observado que a internet pode ser utilizada de forma positiva ou negativa, influenciando o comportamento do acadêmico em seu dia-a-dia. Como conclusão da pesquisa pode ser observada que existe a necessidade da ligação direta com o mundo em rede globalizada, no sentido de compartilhar idéias, fatos, entretenimentos e opinião pessoal de cada um, alertando para uma forte tendência de utilização da internet voltada para o entretenimento.

Palavras-chave: Internet; Pesquisa; Entretenimento.

1. Introdução

A informatização está possibilitando a conexão mundial através de uma rede de comunicação, que de acordo com Oliveira (2004) fazem parte, o computador, o telefone, o fax, a internet, a intranet, e extranet, o e-mail, entre outros, possibilitando maior interação com o planeta sob os vários pontos de vista: econômico, político, social, geográfico, cultural e ecológico.

O uso do computador e a internet tornaram possível que um simples texto possa ser enviado a vários destinatários, emitindo opiniões, teclando, conversando e até mesmo, o som e a imagem interligando pessoas à longa distância. Além disso, é possível fazer pesquisas acadêmicas, consultar saldos bancários, efetuar transferências de dinheiro, pagar contas, entre outras facilidades, que, sem esse meio tecnológico, não poderia ser possível, pois além do custo, haveria maior dispêndio de energia e tempo gasto.

Não há como negar as diversas vantagens que a era tecnológica trouxe à vida das pessoas, deve-se, no entanto, segundo Castells (2001), observar que as tecnologias são produzidas e consumidas dentro de sociedades culturalmente definidas e que, historicamente, vão sendo construídas. Por conseqüência, estão inseridas num complexo de relações econômicas, sociais e políticas, as quais definem seus limites e avanços possíveis em cada sociedade.

A busca incansável pela redução de esforços acaba por levar as pessoas a se distanciarem, cada vez mais, das atividades físicas ou mesmo sensoriais, ocorrendo um gasto menor de energia, às vezes, por longos períodos, na utilização da internet ou mesmo do computador. O

que é negativo, mas, por outro lado, também pode ser positivo, se for considerado que permitiu aos seres humanos, através da história, a criação de novos espaços ampliando horizontes.

Neste aspecto, Lévy (2001, p11) comenta que no espaço virtual acaba ocorrendo a distância do próprio corpo e da realidade local:

“...um movimento de virtualização, está afetando não apenas a informação e a comunicação, mas também os corpos, o funcionamento econômico, os quadros coletivos da sensibilidade e o exercício da inteligência, atingindo as modalidades do estar junto, a constituição do nós: comunidades virtuais, empresas virtuais, democracia virtual a qual ultrapassa a informatização”.

Pressupõe-se o desenho de uma nova sociedade sem fronteiras, onde a tecnologia está se expandindo de forma exponencial, na qual a humanidade passa por transformações, fazendo com que as pessoas migrem do pensamento analógico (linear) para o pensamento digital (sistêmico) em que o grande desafio será conviver com esta nova era tecnológica.

A proposta deste artigo é refletir sobre os impactos da tecnologia da informação mais especificamente o uso da internet no cotidiano dos acadêmicos pesquisados, do 1º ano de Administração, da Universidade Estadual de Ponta Grossa - UEPG. De uma população de 99 acadêmicos, foram 62 respondentes ao questionário e o critério utilizado escolhido foi por acessibilidade. Este trabalho traz à reflexão o uso da internet, se o uso da internet está sendo utilizada como mais um meio de entretenimento ou se está agregando valor aos acadêmicos a nível de informações e conhecimento em seu dia-a-dia.

2. TI: a internet e seus impactos na sociedade em rede

A rede das redes, está se sobressaindo cada vez mais, destacando-se como uma das principais fontes de informação e também como um espaço alternativo, é desta forma que Marcondes e Gomes (1997 p.5) caracterizam a internet. Uma rede que estrapola os tipos tradicionais, pela imensa variedade de recursos informacionais disponíveis, como livros, artigos, dissertações, teses, periódicos, entre outros, além de acrescentar outras possibilidades de informação como os hipertextos, as listas de discussão, conferências e fóruns eletrônicos, etc.

A internet já faz parte da infra-estrutura social, afirma Ticoll (2001 p.1) e de uma nova forma universal de comunicações humanas e transações, que pode ser comparada com a imprensa, o rádio ou até mesmo à televisão, só que bem mais rica e poderosa, pois, delega um poder de interação às pessoas, através de uma rede barata, onipresente, baseada em certos padrões.

A internet pode ser considerada, inclusive, uma das grandes invenções da humanidade, como a roda ou a imprensa, pois é uma ferramenta não só de negócios e informação, mas também de comunicação e aproximação das pessoas, sendo que as iniciativas para ampliar o leque de informações não param de crescer.

Corroborando com esse pensamento, Porter (2001) ressalta que a Internet, ao lado de outras inovações, transformou a tecnologia da informação em uma ferramenta com muito mais poder para a estratégia. Desta forma, as empresas deveriam utilizá-la com empenho e criatividade em todas as suas atividades.

Inicialmente a forma como a internet foi idealizada por Castells (2003), não é a mesma que se tem atualmente, considerando o contexto atual e as tendências observadas no mercado em função do surgimento da “Sociedade Digital”. Existe a necessidade de acelerar o tempo-resposta, a personalização do acesso ao conhecimento, entre outros aspectos relevantes, é considerada pelo autor de difícil entendimento, e pode ser a única porta de saída viável à educação. No cumprimento de seu papel, dentro da organização social e a adaptação à essa nova ferramenta de apoio, a internet, que é apresentada em rede, na qual milhões de pessoas já estão conectadas à ela, cresce de forma fenomenal a cada dia que passa.

Entre os benefícios da internet, não só para as pessoas, mas, principalmente, para as organizações, estão a interatividade, a flexibilidade e a personalização em uma comunicação conectiva e de alcance global, onde se obtém a redução dos custos com comunicação e os menores custos de transação, além de proporcionar uma melhor distribuição do conhecimento.

Por outro lado, existe muita discussão entre os pesquisadores, sobre possíveis problemas causados pelo uso contínuo da internet. Costa (2002, p. 3) resume os estudos de Kimberly Young, David Greenfield, Robert Kraut e Norman Nie e um quadro alarmante é apresentado:

“a Internet pode gerar a compulsão, a dependência e os problemas pessoais e sociais característicos do vício. O uso intensivo da rede, por sua vez, pode ter como consequência o isolamento social $\frac{3}{4}$ e a solidão e depressão dele decorrentes $\frac{3}{4}$ em virtude da substituição de relacionamentos e atividades reais por relacionamentos e atividades virtuais”.

É isso que vem sendo passado pela mídia desde o início da difusão da internet, no entanto segundo Costa (2002, p.3), “...os resultados gerados por essas e outras vêm sendo avaliados criticamente, individualmente ou em conjunto, por pesquisadores, acadêmicos em geral, jornalistas, etc.” Existem trabalhos contestando a validade dos primeiros achados, que apontam inconsistências nos resultados de diferentes pesquisas e críticas à mídia por sua forma de divulgação.

Neste sentido, a internet irá proporcionar na opinião de Castells (2003 p. 29), “O desenvolvimento dos usos e aplicações da internet a um espectro muito mais amplo, ademais de gerar mercados importantes, também permitirá uma utilização da revolução tecnológica em aras de uma maior qualidade de vida”.

Deste modo, tanto o uso da Internet, como o uso do computador, estão de tal forma inseridos no contexto atual, que em certas atividades e tarefas já se tornam difíceis de se imaginar sem a utilização das facilidades proporcionadas por essas tecnologias. Pesquisas do IBOPE//NetRatings(2004), revelam que milhares de brasileiros estavam conectados à internet. “... o acesso residencial em maio/04 foi de 11.7 milhões de brasileiros com tempo médio de navegação de 13 horas e 51 minutos cada um, sendo este o maior tempo já registrado pelo IBOPE desde 2000, com este tempo o brasileiro ultrapassa o usuário norte-americano em tempo de uso da web, que foi de 13 horas e 7 minutos no mesmo período”.

Comparando os dados das pesquisas do IBOPE//NetRatings de 2004 e 2005, observa-se que de maio de 2004 para abril de 2005, houve uma redução na quantidade de acessos provenientes de residência, que não foi significativo, pois os brasileiros continuam sendo os primeiros em acesso e tempo de uso da internet residencial. Conforme dados do IBOPE//NetRatings (2005) que demonstram através dos dados que “Em abril, 11,4 milhões de pessoas navegaram pela Web a partir de suas residências, contra 11 milhões no mês anterior. Esse número é 3,2% maior do que o número de março de 2005”.

É registrado ainda, um tempo recorde de navegação, onde:

"No mesmo período, cada brasileiro passou 15 horas e 14 minutos na Internet, em sua residência. Esse tempo é o maior já observado no país, superando todos os outros países medidos pela metodologia Nielsen//NetRatings, inclusive o Japão, segundo país com maior tempo de navegação domiciliar, que atingiu 14 horas e 20 minutos por usuário. Em relação a abril de 2004, esse tempo é 1 hora e 31 minutos maior”.

Em relação a esses dados, Magalhães (2005), Analista de Internet do IBOPE//NetRatings, comenta que ao contrário de anos anteriores, em abril, o fator impulsionador é o site Receita Federal, por causa do imposto de renda de pessoa física, no entanto, neste ano, vários assuntos detiveram a atenção dos internautas, entre eles: as categorias família e estilo de vida, educação e carreira, notícias e informações, entre outros, portais, buscadores e comunidades, e-commerce, informações corporativas e entretenimento.

Diante dos dados apresentados pelo IBOPE//NetRatings (2004 e 2005), o Brasil apresenta o record em acessos essencialmente residenciais, desta forma, um questionamento fica “no ar” sobre os motivos que levam a utilização da internet pelos acadêmicos do 1º ano de Administração em seu cotidiano: a internet está sendo utilizada como meio para se chegar às informações que agregam valor, ou está sendo usada como uma forma de entretenimento?

A internet traz consigo além dos benefícios materiais, conforme Ferrer (1998) e McLuhan (2000), também trazem alterações significativas no cotidiano das pessoas, no que se refere ao tempo, espaço, distâncias, entre outros fatores. Mais do que um novo meio de transporte, é uma evolução no sistema de vida das pessoas. Sendo que este meio de comunicação foi sendo incorporado à rotina das pessoas, passando a fazer parte de seu cotidiano, foi se tornando indispensável à realização de inúmeras atividades diárias.

Neste sentido, MacLuhan in Lima (2000) considera que o computador não é mais o caráter sócio-técnico, “uma máquina autônoma e intermediária de duas fontes de comunicação, para ele, esta relação é bastante significativa, pois se encontra amostras tanto no que refere às interfaces quanto nas possibilidades interativas, de forma quase imprevisível.

Independente da maneira como o computador vem sendo utilizado, está sendo assimilado rapidamente, fato este que causou modificações significativas no dia-a-dia das pessoas que compartilham essa tecnologia. O “casamento” do computador com a linha telefônica transformou a residência em extensão do escritório, produzindo uma inovação e um contratempo no modo de vida das pessoas.

Na medida em que as tecnologias sem fio tiverem maior penetração, Ticoll (2001) comenta que a internet terá seu alcance expandido a centenas de milhões de computadores conectados para vários bilhões de objetos informatizados e aparelhos móveis. Complementa através de metáfora: “... a internet acabará transformando a informação num quinto e universal elemento, complementando terra, ar, fogo e água”.

3 Resultados e discussão

Na pesquisa realizada com os 62 acadêmicos, buscou-se inicialmente identificar a faixa etária dos alunos para um melhor conhecimento do público pesquisado e maior fundamentação. Observa-se que, 71% dos acadêmicos pesquisados possuem idade entre 17 e 21 anos, e 98% deles possuem idade inferior a 26 anos, o que confirma a hipótese de ser um grupo consideravelmente jovem.

A respeito de possuir ou não a internet em sua residência (gráfico 2), 71% dos acadêmicos responderam que possuem, 27% deles não possuem a internet em casa e 2% dos alunos não responderam. Os dados demonstram que a grande maioria dos alunos possui essa tecnologia da informação disponível em suas residências, conforme gráfico2:

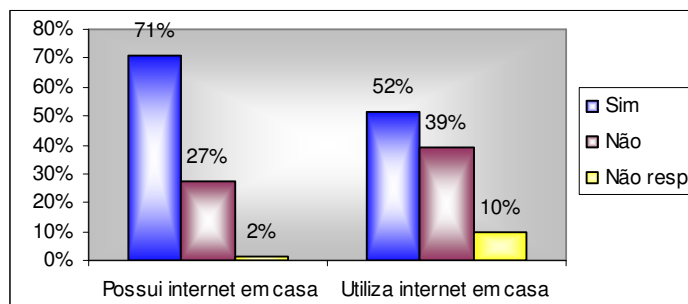


Gráfico 2. Quanto a possuir e utilizar internet em casa.

Quanto à pergunta a respeito do acesso à internet (gráfico 2), se o acesso é feito em casa ou em casa de amigos, 52% dos alunos responderam que o acesso é feito em sua casa, 39% dizem acessar da casa de amigos ou outros locais e 10% dos acadêmicos não responderam.

Os resultados nos levam a crer que os acessos à internet para a grande maioria dos alunos pesquisados é efetuado através de suas residências, e é esse tipo de acesso que é destacado nas pesquisas do IBOPE//NetRatings (2004 e 2005), evidenciando o Brasil como sendo o país com o maior número de acessos provenientes de residências e, também, no que se relaciona ao tempo de permanência na internet, dados da pesquisa demonstrados nos gráficos 2 e 3.

Percebe-se, de acordo com a opinião de Ferrer (1998), McLuhan (2000), Castells (2003) e Oliveira (2004), que as fronteiras perdem valor. Diante dos novos meios de comunicação, em particular da Internet, a rede mundial de computadores, nunca em toda a história da humanidade, idéias, informações e produtos circularam com tanta rapidez. Diante de um computador, qualquer indivíduo pode ter acesso ao mundo: desde museus, passando pelos mais importantes jornais, até a comunicação com amigos do outro lado do planeta, ao preço de uma ligação local.

Com respeito à quantidade de acessos semanais à internet, o gráfico 3 complementa o anterior e se obteve-o seguinte resultado: 6% dos pesquisados responderam acessar uma vez por semana, 27% até três vezes, 11% até cinco vezes por semana, 26% até 10 vezes; 23% se conectam semanalmente mais de 10 vezes e 6% não responderam.

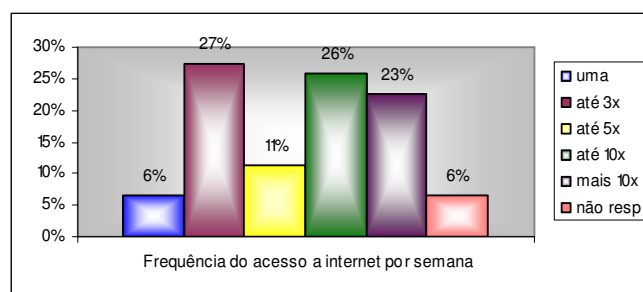


Gráfico 3. Freqüência do acesso a internet por semana.

Os dados dispostos acima demonstram que os resultados obtidos ficaram basicamente iguais, sendo que 27% dos pesquisados diz acessar internet até três vezes por semana, porém os dados referentes a pessoas que acessam até dez e mais de dez vezes semanais a internet, dá um percentual de 49% dos alunos pesquisados acessam regularmente mais vezes, contra os 44% que por outras condições se conectam menos vezes à internet.

Quando perguntados sobre a finalidade do uso da internet, gráfico 4, obteve-se as respostas de que 68% dos acadêmicos responderam que acessam a internet para fazer pesquisas diversas, sendo que 32% acessam por outros motivos. No entanto, quando perguntados sobre o acesso à internet com a finalidade de entretenimento, houve unanimidade, ou seja, 90% acessam por este motivo e somente 10% respondeu não fazer o acesso à internet com a finalidade de entretenimento.

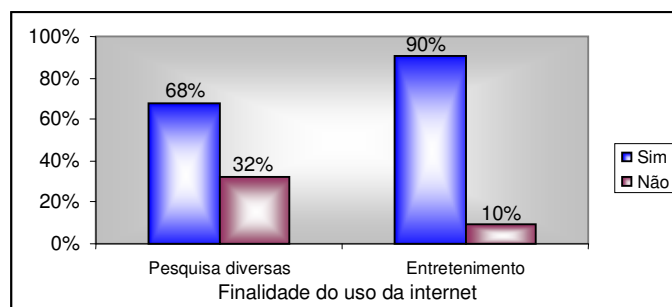


Gráfico 4. Finalidade do uso da internet.

Desta forma, os resultados obtidos levam a crer que há uma forte tendência por parte dos pesquisados ao entretenimento, entre eles estão os jogos interativos com 53% dos alunos

acessando para essa finalidade e, ainda, 66% responderam que acessam a internet com a finalidade de “bate-papo”. Se levado em conta que as respostas se sobrepõem, ressalta-se ainda mais as preferências anteriores, ou seja, a utilização da internet sem finalidade voltada à aquisição de novas informações, que possam gerar conhecimento. A internet pode estar sendo utilizada mais como um meio de diversão e entretenimento.

Segundo Lévy (2001 p.50), os ícones informáticos, certos videogames, simulações gráficas interativas, representam os primeiros passos em direção a uma futura ideologia dinâmica.

Sendo este um “caminho” sem volta, de onde se pode tirar o melhor no menor tempo como saber em tempo recorde de coisas que acontecem no mundo, seja através da internet, da televisão ou até mesmo dos jornais e telejornais, mas pode-se também se perder no grande “emaranhado” de informações que não beneficiam e não acrescentam nada e, ainda, corre-se o risco de algum tipo de dependência, em consequência do uso freqüente.

Nesse novo mundo virtual, faz-se necessário aprimorar conhecimentos, conscientização da importância do uso racional dos meios de comunicação disponíveis, pois este processo parece ser irreversível, uma vez que depois da internet a comunicação e a informação tendem a avançar cada vez mais.

Porém, algumas dificuldades são apontadas nas respostas dos acadêmicos em relação às pesquisas, ou seja, tentativas realizadas para encontrar o que necessitam, sendo que nem sempre encontram o que procuram na primeira vez que digitam as palavras chaves. 53% deles encontram o que querem na primeira vez que digitam e 47% não encontram e mais, o que é pior, 56% deles encontra outras telas não solicitadas das quais vão acessando outras e outras... Já com relação às propagandas, os banners e todo tipo de poluição visual, gráfico abaixo, 92% dos acadêmicos são unânimes em dizer que isso não só atrapalha na hora da pesquisa.

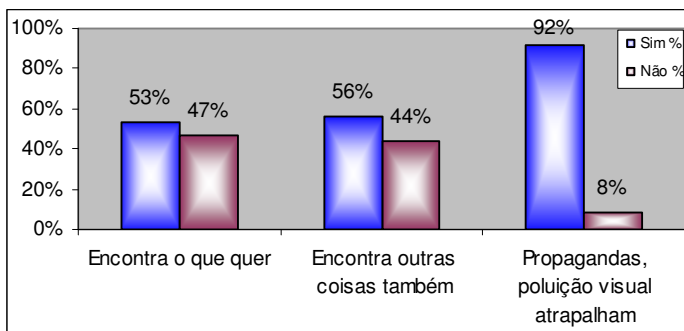


Gráfico 5. Facilidade em encontrar a informação desejada.

Quanto ao tempo de uso computador e internet, os acadêmicos pesquisados demonstram uma certa dependência em relação à internet, gráfico 6, abaixo, onde 71% deles passaram a dispendir um tempo bem maior, utilizando o computador para conectar-se à internet, podendo trocar muitas vezes a leitura ou a pesquisa em livros pelas páginas da Web e as grandes facilidades proporcionadas nos inúmeros sites de Universidades, bibliotecas, entre outros.

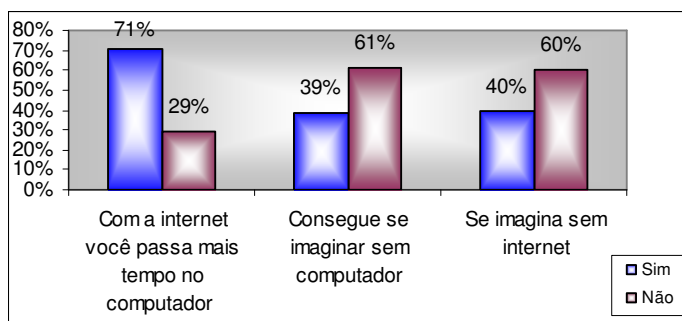


Gráfico 6. Tempo e dependência da internet e do computador.

Quando perguntados se conseguem se imaginar sem o uso do computador e da internet, no gráfico acima, 61% e 60% dos alunos, respectivamente, responderam não conseguem se imaginar sem o uso do computador e da internet, como demonstrado no gráfico 6 acima.

Esses índices podem ter fatores positivos, se analisados pela grande adaptação e assimilação das tecnologias de informação no dia-a-dia dos alunos, porém, por outro lado, também existem ameaças que podem desvirtuar o objetivo maior, ou seja, o uso racional e moderado de forma a se estar alinhando entretenimento com o que realmente pode ser tirado de conhecimento útil ao desenvolvimento pessoal e profissional, de forma que ao mesmo tempo que se democratiza o saber, se facilita a aprendizagem individual.

Afinal, conforme se posiciona Lima (2000) "...conhecimento será o esteio de participação em massa e o sustentáculo da flexibilidade que permitirá o enfrentamento da aceleração do processo de mudança", sendo o conhecimento, a participação, a flexibilidade que estarão permeando às mudanças, além disso, se houver maior conscientização e utilização racional dos meios de comunicação poderá se reverter e ganhos na qualidade de vida.

Quanto ao uso freqüente da internet se pode virar vício, conforme gráfico 7, 89% dos acadêmicos responderam que sim. 63% dos alunos conhecem alguém que consideram "viciado" pelo uso excessivo da internet e para 82% dos acadêmicos a internet muda o comportamento das pessoas, altera sua maneira de viver e encarar situações cotidianas.

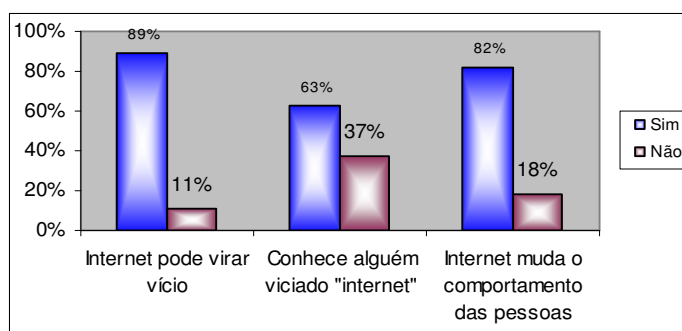


Gráfico 7. Opiniões sobre a internet, vício e comportamento

A esse respeito, Costa (2002 p.1) pesquisou os hábitos, as preferências e as opiniões de 20 homens e mulheres usuários que se conectavam na internet no mínimo duas horas diárias de tempo de laser. O resultado revelou que esses usuários enfrentaram um grande problema e para tentar solucioná-lo usaram estratégias de distanciamento, relativização e até mesmo desqualificação bem-humorada do discurso da patologia ao qual são expostos.

4. Conclusão

É através da realidade virtual que a maioria dos usuários passa a se relacionar com a informação ou com a imagem. É como se elas fossem a representação do real, sem se perceber que elas são representações de uma parte do real, criadas por alguém que, certamente, não se conhece.

Os resultados obtidos na pesquisa apontam para o fato de que os acadêmicos, pesquisados de modo geral, demonstram uma forte tendência ao entretenimento em seu cotidiano, resultado este, que aponta que 90% dos alunos diz que acessar a internet com essa finalidade, sendo que 68% dos acadêmicos acessam para pesquisas diversas. Ainda na questão voltada ao entretenimento, acessos aos jogos interativos têm a preferência de 53% dos alunos e ainda 66% acadêmicos responderam que acessam a internet com a finalidade de "bate-papo".

Esses resultados ressaltam uma preferência no uso da internet para o entretenimento, desta forma, além de ser um alerta, conclui-se que a internet pode estar sendo considerada como mais um meio de entretenimento e diversão em seus horários extra Universidade, isto é, no dia-a-dia dos alunos pesquisados. Conclui-se também, que essa tendência pode ser um meio

influenciador, destacados nos resultados da pesquisa que apontam para possíveis influências no comportamento das pessoas, além torná-las, cada vez mais dependentes do computador e da internet, podendo tornar-se até um “vício”, se forem utilizados de modo indiscriminado, ou seja, sem limites, desta tecnologia da informação, a internet. Mas também é considerada por Porter (2001) com uma tecnologia facilitadora, um poderoso conjunto de ferramentas que podem ser utilizadas, tanto para o bem como para o mal, em quase todas as áreas da economia, como parte de praticamente qualquer estratégia.

Abre-se aqui uma lacuna para futuras pesquisas, onde existem questões ainda não respondidas, como: por que existe um número tão elevado de brasileiros acessando e permanecendo mais tempo na internet, possui uma finalidade que se reverte em benefício ou prejuízo próprio?

Quanto à pesquisa acadêmica, uma nova pesquisa está sendo idealizada. A qual será utilizada para fins comparativos e de conscientização dos acadêmicos em relação à internet, ao mundo de facilidades oferecido e alertar para possíveis perigos ocasionados pelo uso em excesso.

Desta forma, trazendo a realidade apresentada no artigo, se a internet for entendida pelas pessoas como um complemento eficaz, isso poderá levá-las a atingir objetivos que agreguem valor à vida pessoal e profissional, sem danos ou perdas à saúde e na qualidade de vida.

E por fim, essa tecnologia da informação, a internet, largamente utilizada no mundo inteiro traz consigo novas oportunidades, uma gama de informações em larga escala, conhecimento e desafios. Mas também traz consigo ameaças, desta forma, o uso racional e moderado da internet, em que possa se alinhar o entretenimento com as necessidades e o conhecimento útil ao desenvolvimento pessoal e profissional.

Referências

CASTELLS, M. *A Sociedade em Rede*. São Paulo: Paz e Terra, 2001.

CASTELLS, M et al. *Trabalho, Economia e Tecnologia: novas perspectivas para a sociedade global*. São Paulo, Tendenz; Bauru:Práxis, 2003.

COSTA, A. M. N. Internet: a negatividade do discurso da mídia versus a positividade da experiência pessoal. À qual dar crédito? *Estudos de psicologia*. vol.7 no.1 Natal Jan. 2002. in <<http://www.scielo.br/>> acesso em mai2005

FERRER, F.; *Reestruturação capitalista: caminhos e descaminhos da tecnologia da informação*. 1. ed. São Paulo: Moderna, 1998.

FIGUEIREDO, L. A.; NOVAES, A.G. *A tecnologia de informação e o potencial competitivo da indústria de prestação de serviços logísticos*. Florianópolis: Enegep art. 0112_0246, 2004.

IBOPE//NetRatings; *Brasileiros continuam a frente dos Americanos no uso da Internet em casa*. in <<http://www.ibope.com>> Acesso em junho/2004.

IBOPE//NetRatings; *Número de internautas residenciais ativos cresce e atinge 11,4 milhões de usuários*. in <<http://www.ibope.com>> Acesso em maio/2005.

MAGALHÃES, A. S. *Número de internautas residenciais ativos cresce e atinge 11,4 milhões de usuários*. IBOPE//NetRatings <<http://www.ibope.com>> Acesso em maio/2005.

MARCONDES, C. H; GOMES, S. L. O impacto da Internet nas bibliotecas brasileiras. *Transinformação*, v. 9, n. 2, maio/ago. <<http://www.puccamp.br/>>. Acesso em 05 mai.2005.

LEVY, P. *O que é virtual?* Trad. Paulo Neves. 5 ed. São Paulo: Editora 34, 2001

LIMA, F. O. *A sociedade digital: o impacto da tecnologia na educação e nas organizações*. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2000.

McLUAN M. in LIMA. *A sociedade digital: o impacto da tecnologia na educação e nas organizações*. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2000.

MENOU, M.J. Impacto da internet: algumas questões conceituais e metodológicas, ou como acertar um alvo em movimento atrás da cortina de fumaça. *Revista Ciência da Informação* - n. 0; art.06; dez/1999.

OLIVEIRA, J. F. *Sistemas de Informação versus Tecnologia da Informação*. São Paulo: Érica, 2004.

PORTER, M. E. *Strategy and the Internet*. Harvard Business Review, March, 2001.

TICOLL, D. *Polêmica sobre a Web*. HSM Management n.28, ano 5, set. – out, 2001.