

Área Temática: GT4 - Filosofia, Cristianismo Ciência e Tecnologia

Título da Comunicação: Tecnologia e ética: a sedução do espaço virtual na Sociedade da Informação

Autores	Titulação	Instituição
Solange Duarte Palma de Sá Barros	Mestre	UPM
Cátia Cilene Lima Rodrigues	Mestre	UPM
Edson Takashi Okuyama	Estudante	UPM
Raquel Cymrot	Mestre	UPM
Ubirajara Carnevale de Moraes	Doutor	UPM
Valdenice Minatel Melo de Cerqueira	Mestre	Colégio Dante Alighieri
Thiago Barnabé	Estudante	UPM

Resumo:

Vivemos em uma época onde os avanços tecnológicos acontecem na mesma proporção que a decadência e em alguns casos, que a ausência de valores e padrões éticos. A Sociedade da Informação em que estamos inseridos impõe a todos um modo de vida que nos torna quase que dependentes da tecnologia. O centro deste estudo baseia-se na reflexão sobre o quanto as pessoas conseguem usufruir positivamente da tecnologia e do universo imensurável de informações que nos cerca. A relação homem-máquina deixou de ser simplesmente uma questão de subordinação, e é essencialmente nos dias de hoje, uma questão de dependência e de construção do aprendizado de muitas particularidades na vida de cada indivíduo. Percebe-se em muitos casos, que as pessoas, principalmente os mais jovens, não refletem sobre os limites que as máquinas e todos os aparatos de tecnologia devem exercer sobre a vida. Assim, a penetração do cyberspaço no cotidiano da sociedade, acontece muito naturalmente e as ações e práticas do dia-a-dia passam a ser virtualizadas neste espaço sedutor paralelo, que tem modificado as relações entre as pessoas, o modo de agir e de pensar. Este estudo visa basicamente identificar as características deste espaço, bem como sinalizar os possíveis perigos e problemas associados ao mau uso ou a um uso indiscriminado da Internet por parte dos jovens. Ainda, este estudo faz um breve relato do projeto que está sendo desenvolvido na Universidade Presbiteriana Mackenzie, onde está sendo feito um levantamento do tipo de uso que os alunos do Colégio Presbiteriano Mackenzie têm feito da Internet para que propostas de um uso mais adequado sejam feitas a alunos, pais e professores.

Abstract:

We live in a period where technological progress happens at the same proportion than decadence and in some cases, of the lack of ethical values and patterns. The Information Society that we live in imposes to anyone a way of life that makes us dependents on technology. The center of this study is based on the reflection about how people can positively use technology and use immensurable universe of information that encircles us. The human-machine relation stopped from being a simple matter of subordination and nowadays is essentially a matter of dependence and construction of learning in many particularities of the way of life of each person. In many cases, it is noticed that people, mainly the youngest, do not reflect about the limits that machines and its accessories must exercise in life. So, the penetration of cyberspace in the daily life of society happens very naturally and actions and practices become virtualized in this parallel attractive space, which is modifying the relation between people and the way of acting and thinking. This study basically aims at identifying the characteristics of this

pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, simply open the document you want to convert, click "print", select the "Broadgun pdfMachine printer" and that's it! Get yours now!

space, as well as signaling possible dangers and troubles associated to the bad or to an indiscriminate use of the Internet by younger people. Also, this study gives a brief explanation of a project that is being developed at Universidade Presbiteriana Mackenzie, conducting a survey about the kind of use that Colégio Presbiteriano Mackenzie students have done of the Internet to propose a suitable usage to students, parents and teachers.

1. A sociedade da informação

O conceito de sociedade da informação surgiu dos trabalhos de Alain Touraine em *A Sociedade Pós-Industrial (1969)*, e Daniel Bell, sociólogo norte-americano que em seu livro, *O advento da sociedade pós-industrial: uma tentativa de previsão social (1973)*, mostra sua visão sobre o tema:

O eixo principal desta sociedade será o conhecimento teórico e os serviços fundamentados no conhecimento serão a estrutura central da nova economia e de uma sociedade sustentada na informação, onde as ideologias serão supérfluas.

Há controvérsias quanto à nomenclatura desta sociedade:

O conceito de sociedade da informação passou-se, por vezes pelas convenientes cautelas teóricas, ao de Knowledge Society (Sociedade do Conhecimento) e Learning Society (Sociedade Aprendiz). Em francês alguns falam em Société Cognitive. Parece haver alguma conveniência para admitir, em português, a expressão sociedade aprendiz (Assmann, 2000, p. 8).

Já Crawford (1994, p. 21), demonstra-nos a diferença entre informação e conhecimento, remetendo-nos a uma profunda reflexão:

Um conjunto de coordenadas da posição de um navio ou o mapa do oceano são informações, a habilidade para utilizar essas coordenadas e o mapa na definição de uma rota para o navio é conhecimento. (...) Quando você diferencia informação de conhecimento é muito importante ressaltar que informação pode ser encontrada numa variedade de objetos inanimados, desde um livro até um disquete de computador, enquanto o conhecimento só é encontrado nos seres humanos. (...) Somente os seres humanos são capazes de aplicar desta forma a informação através de seu cérebro ou de suas habilidosas mãos. (...) Um livro que não é lido não tem valor para ninguém (...).

Existe uma aproximação muito grande entre os termos Sociedade da Informação e Sociedade do Conhecimento. Burch (2005) defende que o conceito da Sociedade do Conhecimento surgiu no final da década de 90 e é especialmente usado nos meios acadêmicos como alternativa à expressão “Sociedade da Informação”. Segundo Burch (2005), a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) adotou o termo Sociedade do Conhecimento em suas políticas

pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, simply open the document you want to convert, click “print”, select the “Broadgun pdfMachine printer” and that’s it! Get yours now!

institucionais. A UNESCO tem promovido reflexões no sentido de que a Sociedade da Informação está vinculada principalmente às transformações tecnológicas, enquanto que a Sociedade do Conhecimento abrange dimensões de transformações sociais, culturais, econômicas, políticas e institucionais, assim como aponta para uma perspectiva mais pluralista e de desenvolvimento.

Partindo dessas definições e observando a crescente penetração da tecnologia no dia-a-dia das pessoas, inclusive nos países emergentes, como se pode constatar no Relatório da Economia da Informação 2007-2008 da UNCTAD¹, percebe-se que a informação está acessível cada vez mais às pessoas de maneira geral (UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT, 2008).

A questão que se pretende levantar como ponto principal deste estudo é o quanto essas pessoas, conseguem usufruir positivamente deste universo imensurável de informações no qual estamos inseridos. Fazendo um breve retrospecto, nos últimos cinquenta anos, presenciamos o surgimento de diferentes inovações que vêm interferindo em nosso cotidiano.

Um dos principais avanços ocorreu e tem ocorrido no segmento da Ciência da Informação. Diversos instrumentos foram desenvolvidos para o armazenamento, recuperação e principalmente para a distribuição das informações. Com a tecnologia, a busca pela informação ficou mais simples: qualquer informação pode ser facilmente encontrada e disseminada. Mas retoma-se aqui, a importância na apropriação adequada destas informações. Barreto (2002, p 70) estabelece as relações entre informação e conhecimento:

A informação é qualificada como instrumento modificador da consciência do homem. Quando adequadamente apropriada, produz conhecimento e modifica o estoque mental de saber do indivíduo; traz benefícios para seu desenvolvimento e para o bem-estar da sociedade em que ele vive.

Vivemos em um tempo onde a tecnologia permite a eliminação de barreiras antes existentes. Emissores e receptores de informação ignoram diferenças espaciais, como localização geográfica, e principalmente as questões temporais. A velocidade na transmissão das informações é um dos resultados da convergência dos meios

¹ UNCTAD - United Nations Conference on Trade and Development. Information Economy Report 2007-2008, Science and technology for development: the new paradigm of ICT, pág. 25.

computacionais com os aparatos de telecomunicação.

A digitalização, ou seja, a conversão dos diferentes tipos de mídia para o formato que os computadores reconhecem, é que facilita e permite o aumento do volume das informações e sua conseqüente massificação.

Barreto (2002, p 73) faz uma interessante demonstração em como o tempo no acesso às informações tendem a zero.

A fórmula habitualmente usada para cálculo da velocidade expressa-se em: função do tempo gasto para percorrer determinado espaço em uma dada realidade, ou seja: $V = e / t$ (a) em que V= velocidade e = espaço t = tempo. Se considerar que a velocidade de transporte da informação no ciberespaço tende ao infinito, simplesmente operando a fórmula expressa em (a) temos que tanto o tempo como o espaço tendem para ser zero.

Outro aspecto interessante decorrente do uso da tecnologia, em especial a Internet, é continuidade no acesso às informações. Uma informação recuperada hoje poderá ser recuperada no futuro e este tempo de disponibilidade da informação, tende ao infinito.

Vivemos numa sociedade onde “...os avanços científicos foram se traduzindo numa tecnologia que exige mínima compreensão dos usuários finais” (Dupas, 2001, p.14), onde “...a máquina é substituída pela informação e o contato entre pessoas passa a ser mediado pela tela eletrônica” (Dupas, 2001, p. 16), onde esquecem-se de que “a informação torna-se inútil sem o conhecimento do ser humano para aplicá-la produtivamente” (Crawford, 1994, p.21).

Podemos observar ainda, o crescimento vertiginoso do consumo nessa sociedade, onde o “ter” supera o “ser”, e onde “o telefone celular e a internet, passam a ser condição de felicidade” (Dupas, 2001, p. 53).

Gasino (2008) em seu artigo *O “Esquecedor” e a Sociedade da Informação*, defende a idéia de que os cérebros tornaram-se verdadeiras esponjas em meio ao bombardeio desordenado de informações desta sociedade consumista:

A informação transforma-se em objeto de consumo imediato, tão descartável quanto um chiclete ou uma lâmina de barbear. Ela é processada de forma industrial: produzida, montada, embalada, enviada e vendida como unidade autônoma e separada de qualquer contexto.

O reflexo é percebido no comportamento da Sociedade Contemporânea, como Pretto e Pinto (2006, p 21) muito bem colocam:

pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, simply open the document you want to convert, click “print”, select the “Broadgun pdfMachine printer” and that’s it! Get yours now!

Esse movimento de concentração e distribuição de imagens e informações tem introduzido em nosso cotidiano uma perspectiva consumidora de ser, com reflexos em praticamente todos os setores, inclusive na educação e na cultura, trazendo para essas duas áreas uma perspectiva individualista de atuação social. As pessoas não estão acostumadas a atuar de forma colaborativa, e ainda impera a lógica da hierarquia vertical, com delegação plena de poderes a representantes. Recorre-se sistematicamente à mediação da instância superior e, em instâncias como a da política, observa-se indiferença em relação às decisões e a seus efeitos sociais.

A relação homem-máquina deixou de ser simplesmente uma questão de subordinação, e é essencialmente nos dias de hoje, uma questão de dependência e de construção do aprendizado de muitas particularidades na vida de cada indivíduo. Preto e Pinto (2006) usam os termos “maquinização do homem e humanização das máquinas” para indicar essa relação tão próxima e tão facilmente absorvida pelas pessoas.

Não existe, por parte das pessoas, uma reflexão a respeito dos limites em que as máquinas e todos os aparatos de tecnologia devem exercer em nossas vidas. As capacidades cognitivas, o ser, o pensar, o agir são inerentes ao ser humano e precedem a existência da tecnologia.

Em meio a este cenário turbulento em que estamos inseridos, convivemos com um ambiente sedutor paralelo, o *cyberespaço*, que oferece uma grande gama de possibilidades, ao mesmo tempo em que sinaliza uma necessidade de atenção, tanto quanto o espaço considerado real necessita.

Para Kellog, Carrol e Richards (apud Lemos, 1998), este ambiente é um “espaço intermediário” porque, sem ter entidade física concreta, o ciberespaço não se desconecta do mundo real, mas supre o espaço físico tridimensional com uma nova camada eletrônica (digital).

Neste momento cabe uma análise mais detalhada do “espaço virtual”. O conceito da palavra virtual, segundo Ferreira (2004), é aquilo “que resulta de, ou constitui uma emulação, por programas de computador, de determinado objeto físico ou equipamento, de um dispositivo ou recurso, ou de certos efeitos ou comportamentos seus”. Com esta definição, podemos afirmar que a tudo aquilo que atribuímos o conceito de “virtual”, estamos o vinculando ao resultado de uma ação de um aparato tecnológico. Logo, o termo “espaço virtual”, nos remete a um espaço que é criado a partir de recursos tecnológicos e computacionais. Esta é uma forma muito simplista de definir este espaço, já que existe uma implicação direta deste espaço com o modo de ser e agir das pessoas.

O espaço virtual não pode ser contraposto ao espaço real. O virtual reflete diretamente aquilo que acontece no espaço real. E ainda, todas as ações que acontecem

pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, simply open the document you want to convert, click “print”, select the “Broadgun pdfMachine printer” and that’s it! Get yours now!

no espaço virtual, existem fisicamente em algum cabo telefônico, ou em algum processador de computador. O virtual é concretizado, portanto, não pode ser considerado como imaginário. Da mesma forma que manchetes que são lidas no próprio jornal, ficam por algum tempo em nossa mente, manchetes lidas em jornais virtuais, passam exatamente pelo mesmo processo.

É importante perceber que os computadores e a Internet “virtualizam” ações e práticas que acontecem cotidianamente em nossas vidas. Portanto, tudo é real. A forma de execução é que difere. Um exemplo que pode ser citado é o caso dos crimes que acontecem na dimensão da Internet – virtual – e que estão sujeitos às penalidades do mundo real.

Naturalmente, com o crescimento constante no uso da Internet pelas pessoas, existe uma maior virtualização da realidade. As possibilidades oferecidas por este novo espaço – ciberespaço – permitem que novas relações sejam estabelecidas entre as pessoas, e propiciam interações nunca antes imaginadas. Desta forma, a sociedade passa a configurar de uma forma distinta – com regras próprias de conduta - quando conectada à Internet.

É interessante perceber que a influência da Internet na vida das pessoas, tem modificado a relação das pessoas com a cultura e o aprendizado. As relações virtuais que as pessoas estabelecem com outras pessoas, com as informações e serviços disponibilizados na Internet criam novos modos de agir e pensar, agregando um valor “universal” à todas essas relações e propiciando um enriquecimento social. Dal Molin (2005) faz uma comparação entre a cultura e a cibercultura, e coloca que ambas são extensas, amplas e estão em contínua mudança.

A troca entre as pessoas passou ser mais intensa. Não só a troca em termos de comunicação, mas também a troca de arquivos digitais, com imagens, músicas e textos. A nova ordem é a construção coletiva do conhecimento e tudo isto acontece em uma dinâmica jamais vista em qualquer outro aspecto da sociedade.

2. As atrações da Internet

Na tentativa de buscar o porquê deste aumento no uso da Internet, na comunicação entre as pessoas, é feito um breve levantamento das possibilidades que a Internet oferece, as quais chamaremos de “atrações”.

A Internet abrange um ambiente midiático que através dos anos, desde seu surgimento, vem oferecendo a seus usuários uma vasta gama de possibilidades de uso.

pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, simply open the document you want to convert, click “print”, select the “Broadgun pdfMachine printer” and that’s it! Get yours now!

O conceito da Web surgiu para representar todas as ligações que se estabelecem entre as páginas hiperlinks da Internet disponibilizadas por servidores Web. Ou seja, documentos hiperlinks (textos, sons, hipertextos, imagens, etc) puderam ser acessados através dos navegadores Web.

O conceito de “teia”, gerado a partir do uso do termo Web, consegue transmitir exatamente a noção da grandeza e do crescimento irreversível da Internet. A imagem do crescimento desta “teia” é inerente ao seu próprio conceito. Primo (2007), atribui à esta primeira geração da Web, a característica de isolamento, já que as interações entre usuários e os próprios *sites* não era freqüente.

Sem se conseguir traçar um “divisor de águas”, a primeira geração da Web foi sendo gradativamente substituída pela Web 2.0. Segundo Primo (2007, p. 1), Web 2.0 pode ser definida como “a segunda geração de serviços online e caracteriza-se por potencializar as formas de publicação, compartilhamento e organização de informações, além de ampliar os espaços para a interação entre os participantes do processo”. E mais importante do que o conceito de Web 2.0, é a consequência social de seu uso: “A Web 2.0 tem repercussões sociais importantes, que potencializam processos de trabalho coletivo, de troca afetiva, de produção e circulação de informações, de construção social de conhecimento apoiada pela informática” (Primo, 2007 p. 1).

Uma dos usos mais freqüentes da Web 2.0, é a troca de arquivos através das redes *peer-to-peer*². Assim, usuários “ofertam” seus arquivos e “procuram” outros arquivos entre os usuários conectados. Logo, quanto mais usuários conectados, maior a quantidade de arquivos disponíveis para troca.

O’Reilly (2005) apresenta em seu texto “*What is Web 2.0?*” o conjunto de princípios e práticas associadas ao uso da Web 2.0. Essas práticas mostram bem a passagem de uma cultura de uso da Internet de forma mais individualizada, para uma cultura de uso massivo e coletivo. A publicação de Blogs é um exemplo significativo disto: na primeira geração da Web, a prática comum entre os usuários, era a criação de páginas pessoais para divulgação de conteúdos. Na era Web 2.0, os usuários criam seus Blogs, que além de conteúdos e imagens, permitem a interação entre os visitantes e troca de mensagens, além de interconectar os Blogs entre si.

Muitos outros usos são atribuídos à Web 2.0 – o alimentador de conteúdos, chamados também de RSS (*Really Simple Syndication*), permite que os usuários sejam

² Chamada também de P2P, este tipo de comunicação se estabelece quando dois usuários de uma mesma rede, em geral a Internet, compartilham arquivos sem a necessidade de servidores

notificados a cada alteração feita em determinadas páginas (previamente selecionadas) da Internet. Já o *podcast*³, é um recurso usado para a transmissão de arquivos de áudio, sob demanda, via Web. Uma outra possibilidade, também associada à questão da coletividade, são os chamados *social-bookmarkings*, que são uma espécie de coleção de indicação de *sites* “favoritos” que podem ser compartilhados com outros usuários. Independentemente do recurso utilizado, percebe-se que a palavra de ordem é o “uso coletivo”. Sejam escritas coletivas, compartilhamento de imagens ou músicas, existe toda uma gama de relações e interações sociais muito intensa por trás do uso da Web 2.0.

Fica evidente que a credibilidade atribuída aos conteúdos publicados se dá pelo próprio uso coletivo. Ou seja, a possibilidade dos usuários interagirem, colocarem seus comentários, fazerem suas indicações e as próprias estatísticas de acesso a um determinado conteúdo, é que garantem um “certo nível” de credibilidade ao mesmo. E assim, estabelece-se um ciclo de busca e apropriação de conteúdos/arquivos e informações a partir deste conceito do “que é bom” para a maioria dos usuários.

Cabe aqui, uma análise mais detalhada entre essas relações que se estabelecem com o uso atual que é feito da Internet. Existem comportamentos que são associados ao fato do usuário se identificar ou não nas suas relações estabelecidas. Os usuários que preferem interagir de forma anônima, que desempenham um papel fictício (*fake*) ou ainda mesmo preferem não se manifestar (*lurker*), podem expressar opiniões e avaliações diferentes daquelas que fariam se utilizassem seus verdadeiros nomes. Sendo assim, o crédito concedido a determinados conteúdos, podem não refletir a realidade, no que diz respeito à qualidade e confiabilidade das informações.

Pesquisa realizada pela Microsoft Digital Advertising Solutions e MTV Networks em 2007, com quase 10 mil jovens entre 14 e 24 anos de idade, de todo o planeta, revelou diversos aspectos do uso que esses jovens fazem da tecnologia em geral, em especial, da Internet. Números interessantes foram obtidos, como por exemplo, que cada jovem tem em média 94 números de telefone na memória de seu celular, 78 pessoas em sua lista de contatos no Messenger e 86 em suas comunidades em redes sociais (Microsoft, 2007). Só esses números demonstram a intensidade das diferentes relações que os jovens têm estabelecido a partir do uso das tecnologias. Esta pesquisa tem um caráter de busca do perfil de uso do jovem, para ser explorado através

³ Nome criado a partir da junção dos termos Pod (tocador de MP3 da Apple - iPod) e cast (do inglês broadcasting, que significa transmissão).

de mecanismos de marketing pelas empresas em geral. Porém, seu resultado é relevante e pode ser usado como um perfil padrão dos jovens de todo o mundo, já que a pesquisa envolveu jovens de diversos países⁴, inclusive o Brasil.

Segundo a pesquisa, “o e-mail continua a ter uma função importante permitindo que os jovens se comuniquem com um círculo mais amplo de amigos e conhecidos – e ajudando-os a conhecer melhor seus amigos ao oferecer a oportunidade de conectividade constante”. Um dado interessante, é que o e-mail tem um uso mais intenso entre jovens na faixa dos 20 aos 24 anos de idade, e a seu conteúdo é atribuído um caráter de maior seriedade, que envolve assuntos escolares e/ou profissionais.

Já os comunicadores instantâneos, ou *Instant Messenger* (IM) são tidos pelos jovens como uma ferramenta que permite conectividade constante, possibilitando uma permanente conexão com seus amigos e impedindo que se sintam deixados de lado. As mensagens trocadas nestes comunicadores “são tidas como divertidas, sociais, e de paquera” (Microsoft, 2007). Tanto via e-mail ou através dos IM, os usuários fazem troca de arquivos com músicas, imagens, fotos e links para *websites*. Na pesquisa, o Brasil é tido como o país que mais contatos cada jovem tem: 136 amigos, contra uma média de 78 amigos.

Utilizar as redes sociais não é apenas um meio para se fazer novas amizades ou conversar com desconhecidos, mas principalmente para manter contato com os amigos já existentes. Os jovens utilizam essas redes porque seus amigos também utilizam e isso permite que conversem entre si.

As redes, além de servirem como via de discussões formais logo se transformaram em canais de interação social, para diversão e bate-papo informal. Muito embora sempre se privilegie a possibilidade informativa, desde o princípio foi o caráter interativo de comunicação que seduziu os usuários. Toda comunicação implica um laço mínimo de entendimento; logo, além das informações, o que circula pelo ciberespaço são atos de linguagem, que propiciam a formação metafórica de comunidades virtuais, grupos de pessoas que, por afinidade ou interesses comuns, desenvolvem laços de sociabilidade, sob as restrições e as possibilidades a que estão expostos (Mattozo e Especialski, 2000, p.3).

Segundo a pesquisa, o Brasil lidera o ranking de contatos que cada jovem estabelece em suas redes sociais. São 239 contatos, contra uma média de 84 contatos. Nota-se que o Brasil lidera diversos dos aspectos explorados na pesquisa. Um outro

⁴ Reino Unido, Alemanha, Holanda, Itália, Suécia, Dinamarca, Polônia, EUA, Canadá, Brasil, México, China, Índia, Japão, Austrália e Nova Zelândia.

segmento liderado pelos brasileiros segundo a pesquisa, é número de usuários que compartilham de vídeos *on line*, em *sites* voltados para este fim.

A relação que cada usuário estabelece com esses conteúdos também foi explorada pela pesquisa:

- 80% dos jovens vêem algum tipo de conteúdo de mídia social;
- 61% são “contribuintes” – adicionam comentários ao conteúdo;
- 60% são “indicadores” – compartilham links com amigos;
- 40% são “criadores” – mantêm um blog regular, fazem *upload* de vídeos e fotos;
- 19% são “buscadores” – ativamente procuram conteúdo para compartilhar com os amigos.

Esse desejo por visibilidade vem atrelado ao de participação e inserção no vasto mundo da internet, permitindo que novos *web-stars*, de diferentes faixas-etárias, surjam através de um processo cíclico. Para Lévy (1996), este espaço “[...] trata-se de um objeto comum, dinâmico, construído, ou pelo menos alimentado, por todos os que utilizam. Ele certamente adquiriu esse caráter de não-separação por ter sido fabricado, ampliado, melhorado pelos informatas que a princípio eram seus principais usuários”.

Finalmente, a pesquisa revelou alguns dados a respeito do uso de jogos *on line*. Os números levantados mostram que os meninos são usuários mais intensos que as meninas: “os meninos que jogam passam 13 horas por semana jogando, comparado a 7,5 horas das meninas”. Outro ponto interessante citado na pesquisa, é que o interesse no uso dos jogos *on line* tende a diminuir com o avanço da idade, “principalmente porque a conexão e a socialização com os amigos tornam-se mais importante aos jovens quando ficam mais velhos e, assim, as tecnologias que oferecem a sensação de ‘estar conectado’ dominam (e-mail, IM, celular, redes sociais).”

A partir destas constatações a respeito do uso que os jovens têm feito da Internet, é possível estabelecer uma relação com os possíveis perigos/problemas aos quais os mesmos podem estar associados.

3. Quais são as problemáticas?

Racismo, brigas entre torcidas, apologia a crimes, neonazismo, incentivo ao suicídio, pedofilia, *cyberbullying*, isolamento social e dependência são apenas alguns temas que têm sido noticiado nos últimos tempos estando relacionados ao mau uso dos meios eletrônicos.

pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, simply open the document you want to convert, click “print”, select the “Broadgun pdfMachine printer” and that’s it! Get yours now!

As principais problemáticas associadas ao uso indiscriminado da Internet beneficiam-se da questão do anonimato dos usuários e também pelo fato da Internet ser um meio de comunicação em massa, atingindo uma quantidade enorme de pessoas ao mesmo tempo.

Os usuários aprenderam a interagir com a Internet, com outros usuários e também aprenderam a construir páginas eletrônicas. Ou seja, cada vez mais, os usuários são capazes de produzir conteúdo para ser disponibilizado na rede – para quem quiser acessar, ou conteúdo para envio em massa através do e-mail, o chamado SPAM.

O SPAM, segundo o portal Antispam.br (COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL, 2008), “é o termo usado para referir-se aos e-mails não solicitados, que geralmente são enviados para um grande número de pessoas”. Além de degradar o desempenho de máquinas e redes, em função da quantidade de “lixo eletrônico” enviada, o SPAM interfere ainda na produtividade de funcionários, que recebem correspondências eletrônicas indesejadas e que muitas vezes são abertas e lidas. Por trás de uma simples correspondência eletrônica, pode existir a divulgação de mentiras, boatos, correntes, vírus de computador e o convite ao acesso a páginas falsas (*phishing*).

Outros sérios problemas envolvem o vício no uso da Internet e a violência produzida pelo uso de “*Games on line*”. Jovens passam horas na frente de uma tela de computador, deixando tarefas e obrigações para trás. Deixando de conviver pessoalmente com sua família e amigos e perdendo horas de sono todas as noites.

Os serviços de Redes Sociais, como o Orkut, permitem que usuários exponham imagens não autorizadas e ainda, permitem a divulgação de dados pessoais de forma muito simples. O que se quer mostrar aqui é que existe a necessidade de instrução e conscientização dos usuários. É preciso conhecer os limites e as conseqüências destes tipos de uso da Internet e ainda, é preciso ter uma postura crítica frente aos conteúdos apresentados e frente às relações estabelecidas através da Internet.

Entende-se, portanto, que para minimizar os efeitos deste *modus vivendi*, urge a necessidade de reflexão e do estabelecimento de medidas preventivas opostas a estas conseqüências sociais danosas desencadeadas no processo de desenvolvimento científico tecnológico atual. Tem-se que buscar caminhos de convivência positiva com a tecnologia, para que os jovens de hoje sejam futuros cidadãos conscientes, livres de perigos e ameaças oriundas da tecnologia. Tem-se que formar cidadãos para viver no mundo digital, capazes de melhorar, modificar e usufruir dos benefícios que a tecnologia oferece para os diversos segmentos da vida humana.

pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, simply open the document you want to convert, click “print”, select the “Broadgun pdfMachine printer” and that’s it! Get yours now!

Não se pode, portanto, entregar-se ao extremismo a ponto de culpar a tecnologia por todos os problemas do planeta, assim como não se pode também, se render à omissão, ao negar que seu mau-uso vêm causando grandes problemas à população mundial.

4. Projeto em andamento – o caso do Colégio Presbiteriano Mackenzie

Com o intuito de colaborar com estas questões apresentadas, o grupo submeteu um projeto de pesquisa com o objetivo de determinar alternativas viáveis e concretas, frente às questões ético-computacionais e frente às questões do uso construtivo das tecnologias computacionais, de forma que gere instrução e conscientização nos indivíduos que cursam o Ensino Fundamental II e Médio do atual sistema de ensino.

Para isso, foi aplicado um questionário para todos os alunos do Colégio Presbiteriano Mackenzie, com o intuito de identificar o tipo de uso que é feito da Internet (horários, frequência, principais ações) para então, ser produzido material didático apropriado. Este material (cartilha) além de apresentar explicações sobre as principais problemáticas inerentes ao uso crescente das tecnologias e também das atitudes consideradas não-éticas, apresentará ainda, as conseqüências diretas e/ou indiretas de sua ocorrência.

A cartilha será distribuída a todos os alunos participantes da pesquisa de campo e será totalmente direcionada ao público jovem no que diz respeito à linguagem e a estrutura visual. Um aluno do curso de Desenho Industrial da Universidade Presbiteriana Mackenzie está produzindo todas as ilustrações para a cartilha, que sempre irão de encontro à temática envolvida.



Figura 1 - Ilustração já gerada para a cartilha, produzida pelo aluno Edson Takashi

pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, simply open the document you want to convert, click "print", select the "Broadgun pdfMachine printer" and that's it! Get yours now!

Ainda, a partir da análise dos dados coletados, pretende-se envolver pais e educadores na reflexão sobre os resultados e os convidar a produzir atitudes viáveis e concretas para minimizarem os danos e gerarem conscientização.

5. Conclusão

Sabendo-se que o ser humano aprende significados básicos da vida por imitação e tendo-se em vista o caos ético em que o mundo contemporâneo vive, percebe-se a ausência de valores morais capazes de guiar as ações dos indivíduos desta sociedade. Os valores talvez existam, mas ora são jogados ao vento, ora são ensinados através de uma educação que visa moldar comportamentos em vez de atuar mediante a reflexão (Foelker, 2008).

O que se espera destes valores não é a proibição ou um moralismo hipócrita, mas capacidade de instigar tanto ao julgamento de nossa própria consciência, quanto à nossa liberdade de pensamento e de ação.

Isaacson (2007, p. 40-41) em Einstein: sua vida, seu universo, conta-nos uma passagem interessante:

Mesmo em Munique, onde o espírito bávaro permitia uma abordagem menos regulamentada da vida, a glorificação prussiana do militarismo fincara raízes, e muitos meninos gostavam de brincar de soldado. Quando as tropas passavam, acompanhadas de tambores e pífaros, os garotos corriam para a rua a fim de seguir o cortejo, marchando em passo sincronizado. Einstein não ia. Ao observar uma exibição desse tipo certa vez, ele começou a chorar. Quando eu crescer, eu não quero ser um desses pobres coitados [...] Quando uma pessoa sente prazer na ordem unida, acompanhando uma música qualquer, fez o suficiente para que eu a despreze. Ela só recebeu um cérebro por engano.

Aristóteles (1987, p. 144-145) também refere-se à questão da consciência para escolha das atitudes:

A excelência moral, então, é uma disposição da alma relacionada com a escolha de ações e emoções, disposição esta consistente num meio termo (o meio termo relativo a nós) determinado pela razão (a razão graças à qual um homem dotado de discernimento o determinaria).

À medida que mudamos nosso nível de informação, mudamos nossas verdades sociais. Conseguimos então visualizar a informação como um processo e não apenas como um elemento.

pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, simply open the document you want to convert, click "print", select the "Broadgun pdfMachine printer" and that's it! Get yours now!

Através da excelência moral, do discernimento e bom-senso, consegue-se lapidar o paradigma da tecnologia em busca de referenciais compatíveis com os rumos e valores desta sociedade, onde a relação homem e máquina possa ser benigna.

Referências:

ARISTÓTELES. *Ética a Nicômano*. Coleção: Os pensadores, v. 2. São Paulo: Nova Cultural, 1987.

ASSMANN, Hugo. *Reencantar a Educação - Rumo à Sociedade Aprendente*. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 2000.

BARRETO, Aldo de Albuquerque. A condição da informação. *São Paulo em Perspectiva*, São Paulo, v. 16, n. 3, p. 67-74, jul./set. 2002.

BELL, Daniel. *O advento da sociedade pós-industrial*. São Paulo: Cultrix, 1973.

BURCH, Sally. Sociedade da Informação e Sociedade do Conhecimento. In: AMBROSI, Alain; PEUGEOT, Valérie; PIMIENTA, Daniel (Org.). *Desafios de Palavras: Enfoques Multiculturais sobre as Sociedades da Informação*. Caen: C&F Éditions, 2005.

COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL O que é spam? Brasília, 2008. Disponível em: <<http://www.antispam.br/conceito/>>. Acesso em: 10 abr. 2008.

CRAWFORD, Richard. *Na era do capital humano: o talento, a inteligência e o conhecimento como forças econômicas, seu impacto nas empresas e nas decisões de investimento*. São Paulo: Atlas, 1994.

DAL MOLIN, Beatriz Helena Tecnologia: a rede à flor da tela. *Revista Línguas e Letras*, Cascavel, v. 6, n. 10, p. 287-301, 2005.

DUPAS, Gilberto. *Ética e poder na sociedade da informação*. 2. ed., São Paulo: Editora UNESP, 2001.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. *O Novo Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa*. 3. ed., São Paulo: Editora Positivo, 2004.

FOELKER, Rita. Virtude: a excelência em prol da felicidade. *Revista Discutindo Filosofia*. São Paulo, Escala Educacional, ano 2, n. 11, p. 25, 2008.

GASINO, Wilson. *O “Esquecedor” e a Sociedade da Informação*. [2006?]. Disponível em: <<http://www.hottopos.com.br/videtur9/esquece.htm>>. Acesso em: 10 abr. 2008.

ISAACSON, Walter. *Einstein: sua vida, seu universo*. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

KELLOG, Wendi A.; CAROLL, John M.; RICHARDS, John T., *Making Reality a*

pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, simply open the document you want to convert, click “print”, select the “Broadgun pdfMachine printer” and that’s it! Get yours now!

Cyberspace. In, BENEDIKT, Michael., *Cyberspace. First Steps*. Cambridge: Mit Press, 1992.

LEVY, Pierre. *Cibercultura*. São Paulo: Editora 34, 1996.

MATTOZO, Vânia; SPECIALSKI, Elizabeth. O Ciberespaço e as Redes de Computadores na Construção de Novo Conhecimento. *Revista Brasileira de Informática na Educação*, Porto Alegre, n. 6, não paginado, 2000. Disponível em: <<http://www.sbc.org.br/bibliotecadigital/download.php?paper=850>>. Acesso em: 10 abr. 2008.

MICROSOFT. *Circuits of Cool: principais temas e descobertas*. Bellevue, 2007. Disponível em < [http://advertising.microsoft.com/brasil/wwdocs/user/pt-br/researchlibrary/researchreport/Circuits% 20of% 20Cool% 20Booklet.pdf](http://advertising.microsoft.com/brasil/wwdocs/user/pt-br/researchlibrary/researchreport/Circuits%20of%20Cool%20Booklet.pdf)>. Acesso em: 07 mai. 2008.

O'REILLY, Tim. *What Is Web 2.0 - Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software*. Cambridge: O'Reilly Publishing, 2005.

PRETTO, Nelson e PINTO, Cláudio da Costa. Tecnologias e novas educações. *Revista Brasileira de Educação*, Rio de Janeiro, v. 11, n. 31, p. 19-30, jan./abr. 2006.

PRIMO, Alex . O aspecto relacional das interações na Web 2.0. *E- Compós (Brasília)*, v. 9, p. 1-21, 2007..

TOURAINÉ, Alain. *La Societé post-industrielle*. Paris: Éditions Denoël, 1969.

UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT. *Information Economy Report 2007-2008, Science and technology for development: the new padadigm of ICT*. New York, 2008. Disponível em: <http://www.unctad.org/en/docs/sdteecb20071_en.pdf>. Acesso em: 17 fev. 2008.

pdfMachine

A pdf writer that produces quality PDF files with ease!

Produce quality PDF files in seconds and preserve the integrity of your original documents. Compatible across nearly all Windows platforms, simply open the document you want to convert, click "print", select the "Broadgun pdfMachine printer" and that's it! Get yours now!