

TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E IMPACTOS NA VIDA DOS CIDADÃOS DO ALTO VALE DO ITAJAÍ¹

Micheline Ramos Oliveira²

Fábio Alexandrini³

Carla Franciani Dalmolin Alexandrini⁴

Daniela Bosco⁵

Enilson Gerardi Knabben⁶

Cristian Caê Seemann Stassun⁷

RESUMO

Este artigo busca expor, como o próprio título sugere, os resultados de uma pesquisa que objetivou de modo geral identificar impactos e problemas advindos do uso em diferentes níveis e do não uso das tecnologias de informação na subjetividade e sociabilidade dos moradores da região do Alto Vale do Itajaí. Os dados foram coletados por meio de 2.000 questionários preenchidos por meio de entrevistas diretas realizadas com a população alvo, a saber, pessoas maiores de 16 anos de idade da zona eleitoral 026 que compreende as cidades de Rio do Sul, Agronômica, Aurora, Laurentino, Lontras, Presidente Nereu e Rio do Oeste. Dentre os argumentos que mostram a significatividade e importância assim como relevância e contribuição social da pesquisa destacam-se resultados que explicitam as experiências frente às novas tecnologias e as exigências de novos saberes que as pessoas da região são expostas em seu coti-

diano, sublinhando, que ainda, a desigualdade econômica e social do Brasil é a maior causa da segregação digital.

Palavras-chave: tecnologias de informação, subjetividade, sociabilidade

ABSTRACT

This article seeks to expose, as its own title suggests, the results of a research that aimed in general to identify impacts and problems arrived from the use in different level and from the no-use of information technology in subjectivity and sociability of the residents from the region of High Valley of Itajaí. Data were collected through 2000 questionnaires filled by the means of direct interviews accomplished with the target-population, namely, people older than 16 years from the electoral-zone number 026 which includes the cities of Rio do Sul, Agronômica, Aurora, Laurentino, Lontras, Presidente Nereu and Rio

1 Projeto do Grupo de Pesquisa desenvolvido na UNIDAVI.

2 Professora-Orientadora e Doutoranda em Antropologia Social- Universidade Federal de Santa Catarina.

3 Professor-Membro e Doutor em Engenharia de Produção-Inteligência Aplicada-Universidade Federal de Santa Catarina.

4 Acadêmica do Curso de Psicologia

5 Acadêmicos do Curso de Psicologia

6 Acadêmico do Curso de Sistemas de Informação

7 Acadêmico do Curso de Psicologia

do Oeste. Among the arguments that show the significantibility and importance as well as the relevance and social contribution from the research it can be emphasized results which makes clear experiences in face of the new technologies and the demand of new knowledges to which people from the region are exposed daily, underlining, that still, Brasil economical and social inequality is the greatest cause of digital segregation.

Keywords: technologies of information, subjectivity, sociability

TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E IMPACTOS NA VIDA DOS CIDADÃOS.

O homem como subjetividade é um ser ímpar. Assim tem se mostrado durante todo o decurso da história, mui especialmente, a ocidental. Diferenciou-se quando passou a superar as suas dificuldades modificando a natureza e, nessa atividade, distinguiu-se dos demais seres. A busca incessante dessa superação permitiu-lhe historicizar-se.

Nessa caminhada nasce à técnica, resultado da interação do homem com o objeto, Spengler (1993), atribuindo “hominização” ao seu agir. A técnica tornou-se, então, o instrumento adequado para transformar o homem em “mestre e senhor “daquela natureza. Ele deseja, ardentemente, o controle sobre as forças brutais dela para a sua sobrevivência. Porém, busca muito

mais do que controle. Ele quer a submissão daquela mesma natureza. Quer conhecer e deseja controlar, intervir artificialmente. Temos, assim, a gênese do conhecimento científico.

Essa Ciência, que pode ser definida como “um conjunto ou sistema organizado de conhecimento científico” (LUNGARZO, 1991) foi, historicamente, uma apropriação de grupos que detinham o poder econômico-político-social. A ciência, nessas condições, engendrou o surgimento da Tecnologia, que é a aplicação sistemática de conhecimentos organizados e científicos para a solução de tarefas práticas.

Essa mesma Tecnologia é que será, como pudemos observar nos resultados de nossa pesquisa, um dos instrumentos preponderantes das transformações sociais.

Assim, o homem ocidental desencadeou uma série de descobertas e realizações que culminaram numa “revolução” quando, com a descoberta da máquina, o homem concluiu que poderia substituir a força bruta (física) pela força motriz e o trabalho humano passou a sofrer profundas transformações. Confiura-se a Revolução Industrial, modificando de forma brusca a ida das sociedades ocidentais, particularmente a européia, como diz Castells (1999), alterando substancialmente o modo de ser e de pensar do homem no mundo.

O que antes era um trabalho especificamente artesanal, desenvolvido nas casas pelas próprias famílias e por interessados em

aprender aquele trabalho, com o mestre, torna-se a partir daí, um trabalho mediado pela presença da máquina, excluindo do trabalho seu saber técnico, incumbindo-lhe apenas a execução do que lhe é atribuído, acentuando-se, assim, a separação entre a concepção e execução do trabalho.

A “Terceira Revolução Industrial” caracteriza-se, segundo Martins (1992), pelo desenvolvimento da robótica, informática, microeletrônica e máquinas de comando numérico, química fina, biotecnologia e produção de sintéticos, dentre outras descobertas que passam a acontecer a cada instante.

Nossa sociedade, também chamada de “pós-industrial”, prima pela produção de bens materiais, exigindo assim uma ampliação dos serviços, passando o progresso tecnológico a ditar as regras do jogo e passando a funcionar como “mola mestra”. Experimentamos, pois, a “sociedade informacional”.

Segundo Castells (1999), nessas circunstâncias a Tecnologia que conta é, em última análise, a informação. Basta ver como o cotidiano de todos se acha marcado, pelo consumo de bens e serviços.

Logo, a Tecnologia na medida que evolui, se aprimora, gera novos valores, novas relações de trabalho que determinam outras formas de organização dos trabalhadores, sendo, primordialmente visível neste contexto (trabalho) o confronto do homem com a máquina, pois mesmo sem permissão, a “revolução silen-

ciosa” da informática invade o seu cotidiano.

Neste sentido, podemos constatar que grandes transformações vêm ocorrendo ao longo de toda a história da humanidade. Julgamos que essas transformações sejam causadas pela incessante busca do conhecimento, desafiando, diuturnamente, o ser humano. E, hoje, essa busca torna-se cada vez mais indispensável e inevitável.

No decorrer da história, manifesta-se cada vez mais a vontade o homem transformar-se em “mestre e senhor da natureza” e a técnica, antes limitada a relação desse homem com o objeto torna-se, agora, o instrumento adequado para o alcance daquele objetivo. O ser humano não quer apenas relacionar-se com a natureza. Ele deseja dominá-la.

Essa nova concepção da importância da técnica surge na Baixa Idade Média, quando o mundo ocidental muda seu modo de pensar e agir. A burguesia está em gestação. A individualidade passará a Ter, a partir daí, uma nova concepção política e econômica. A noção de subjetividade privatizada começa a se constituir.

Para acompanhar as transformações econômico-político-sociais que ocorrem na vida das pessoas, ao longo da história, a Ciência deixa de ser voltada para a “compreensão desinteressada” da realidade e torna-se ativa. Sua concepção é alterada. O homem não almeja mais apenas o saber contemplativo, mas sim, o conhecimento

capaz de transformar o mundo.

A aplicação da técnica atinge seu auge com a Revolução Industrial, onde a máquina torna-se um fator determinante nas transformações da realidade individual e coletiva. Por exemplo, os artesãos e os camponeses, antes da Revolução Industrial, seguiam o ritmo da natureza, começavam a trabalhar com o nascer do sol e recolhiam-se ao anoitecer, havia o tempo do trabalho e o tempo do descanso.

Com a industrialização, as relações sociais passam a ter um maior controle. O tempo útil do trabalho produtivo deve funcionar como um “relógio moral” que cada indivíduo leva dentro de si. A máquina serve tanto para aumentar a produtividade como, também, para impor a disciplina do tempo e do trabalho. É anunciada como libertadora do esforço físico mas, ao contrário, determina ao homem um novo e estafante ritmo de trabalho. Nessa época consolida-se a separação entre o trabalho e os meios de produção e a separação do trabalho manual do intelectual.

Na Idade Contemporânea a Ciência Aplicada, ou seja, a Tecnologia, invade o cotidiano das pessoas, gerando grandes transformações para e no ser humano. Segundo Morais (1988) e Carvalho (2000) a tecnologia modifica sobretudo a subjetividade do ser humano.

Segundo Benakouche (1985), uma dessas “profundas transformações”, foi gerada pela Informática que, em última análise, consolidou-se

para reestruturação da economia e, conseqüentemente, para salvar as estruturas sócio-políticas que, de outro modo, poderiam ser destruídas. Assim, a informática só “vingou” devido a sua compatibilidade com a cultura ocidental, pois, mesmo antes de ser materializado, o computador, base da Informática, já existia como idéia no ocidente, a da “razão prática”.

Seria profícuo ressaltar que, para Benakouche (1985) e Carvalho (2000) a sociedade encontra-se sob “choque informático”. As estruturas econômicas, sociais e culturais estão sendo profundamente alteradas. Estão sendo afetados hábitos, conhecimentos, competências, o universo cultural, enfim a subjetividade dos indivíduos.

Assim, segundo Codo (1997), o ser humano, principalmente aquele que têm contato direto com as novas tecnologias tem sido uma “vítima” direta da sociedade informacional, que afeta não só a sua afetividade, como também, (de maneira abissal a sua subjetividade).

Neste mesmo viés, para Castells (2000), a sociedade em rede representa uma transformação qualitativa da experiência humana. Se recorrermos à antiga tradição sociológica segundo a qual a ação social no nível mais fundamental pode ser entendida como padrão em transformação das relações entre a natureza e a cultura, realmente estamos em uma nova era.

O primeiro modelo de relação entre estes dois pólos fundamentais da existência humana foi cauterizado

há milênios, pela dominação da natureza sobre a cultura. O Segundo modelo de relação está estabelecido nas origens da era moderna e associado à revolução industrial e ao triunfo da razão, presenciou a dominação da natureza pela cultura, formando a sociedade a partir do processo de trabalho por meio do qual a humanidade encontrou tanto sua libertação das forças naturais quanto a submissão a próprios abismos de opressão e exploração.

Estamos entrando em um novo estágio em que a cultura refere-se a cultura, tendo suplantado a natureza a ponto de a natureza ser renovada artificialmente como uma forma cultural, reconstruindo a natureza de uma forma cultural ideal. Por isto a informação representa o principal ingrediente de nossa organização social, e os fluxos de mensagens e imagens entre as redes constituem o encadeamento básico de nossa estrutura social.

Portanto, segundo Carvalho (2000) existe uma grande preocupação dos pais para com os filhos no que tange a educação forçando-se a buscar conhecimentos da tecnologia para poder melhor participar e ter o controle sobre a educação dos filhos: é preciso estudar informática, avaliar benefícios e os males da Internet para poder adequadamente orientar. Conforme o exemplo:

“Uma senhora sente-se ameaçada, acha que vai perder o respeito dos filhos por não entender nada de informática. Outra que odeia computadores diz que se projeta no

filha de sete anos, está uma exímia usuária, ela entra em todos os programas e descobre coisas que nem a sobrinha que trabalha na área sabe.” (CARVALHO, 2000, p.12)

Os meios de comunicação como TV, Rádio, Jornais e Revistas já possuem grande impacto sobre a vida das pessoas há algumas décadas. Atualmente o acesso a Internet, a Rede Mundial de Computadores, tem crescido enormemente. Segundo Cebrian (1999), trata-se de um meio de comunicação muito poderoso, que está transformando e transformará mais acentuadamente o cenário mundial na primeira década do século XXI. Estas transformações serão de longo alcance, principalmente na economia, na política, na educação, no entretenimento, na sociedade, na situação geopolítica e principalmente na vida e no comportamento dos cidadãos.

O universo do saber, por conta disso, também está passando por processos de transformação em seus paradigmas. Um ponto interessante está sendo modificado pela chamada “sociedade Virtual”, estabelecida a poucos anos pelo advento da Internet. Estudiosos vêm realizando pesquisas sobre esse comportamento, notando diferenças que ocorrem em relação a outros comportamentos de comunicação e interação social.

Já existem até mesmo alguns periódicos internacionais dedicados ao tema como *The Journal On-line Behavior* que descreve seus objetivos como sendo o estudo empírico do

comportamento humano no ambiente on-line e qual o impacto da evolução das tecnologias de informação e comunicação sobre os indivíduos, grupos organização e a sociedade.

A tecnologia da informação vai além da informática e inclui todas as tecnologias necessárias para que a informação registrada e processada pelos computadores, flua entre os usuários através dos sistemas de comunicação, para produzir os resultados desejados, incluindo então, os três fatores que o pensador japonês Koji Kobayashi definiu como chaves do progresso presente e futuro da humanidade: Homem, Computador, Comunicações.

As noções de “ciberespaço” e “cibercultura” se tornam significativas para os estudos sobre interação na comunicação mediada por computador, pois apontam justamente para os fenômenos sociais engendrados na Internet.

A noção de comunidade virtual vem atrelada a elas, segundo Lévi (1999), constitui o princípio da “cibercultura” que aspira laços sociais fundados sobre a reunião e a colaboração em torno de interesses comuns.

As “comunidades virtuais”, portanto, os coletivos mais ou menos permanentes que se organizam pela comunidade mediada por computador e adquirem características de convivência próprias, pressupõe padrões articulados de relações sociais, regras, normas e linguagens desenvolvidas no “ciberespaço”

(PACCAGNELLA, 1997). Estas “comunidades virtuais” se agregam, no “ciberespaço”, em torno de interesses comuns, independente de fronteiras ou demarcações territoriais fixas, instituindo territórios simbólicos.

Aqui, o objetivo da sociabilidade é o próprio momento sociável, o sentimento de “estar junto” que também marca a **socialidade** e que segundo **Simmel**, é um dos princípios em toda a vida em sociedade.

Para Kotler (1999), as mudanças provocadas pelas Tecnologias de informação serão maiores no início deste novo milênio onde “A Economia da Informação”, a sucessora da sociedade industrial irá alterar quase todos os aspectos da vida cotidiana. Alterando fundamentalmente os conceitos espaço, tempo e massa, permitindo empresas virtuais (sem estrutura física) e livros, filmes e música não mais em meios físicos convencionais mais vendidos em bits (forma digital). Este autor também cita a existência de mais de cem milhões de pessoas em todo o mundo que podem se conectar à Internet. Mais de 1,5 milhões de nomes de domínios estão registrados, estimando-se ainda que o tráfego deverá dobrar a cada cem dias.

Casos de sucesso em Comércio Eletrônico, já se registram em nível mundial como a “livraria On-line *Amazom.com*”, que com aproximadamente três anos de atividade vendeu mais de US\$ 100 milhões em livros a mais de 600 mil clientes,

sendo posteriormente seguida pelas livrarias Barnes & Noble e Borders.” (RIBEIRO, 1998). Sendo um dos campos mais promissores para a venda de produtos e serviços, ainda não tendo sido explorado totalmente suas potencialidades. Por se tratar de venda direta aos usuários, sejam eles pessoas físicas ou jurídicas, esta prática, dita por Geller (1998), estaria enquadrada como uma das formas de “Marketing Direto” mais recentes e portanto menos exploradas.

Segundo Ron Martin, consultor de marketing e publicidade, a Internet como meio de comercialização está atualmente na situação dos anúncios feitos na televisão dos anos 40. Os anunciantes da época utilizavam-se dos mesmos anúncios veiculados na rádio para expor os produtos, até que descobriram como realmente aquele veículo de comunicação funcionava. Passaram a utilizar, além da fala, o instrumento da Imagem para expor produtos e serviços. Da mesma forma, nos dias de hoje, as empresas estão tentando lançar seus produtos e serviços no mercado, usando a tecnologia tradicional de resposta direta e novamente desconhecendo e não compreendendo a linguagem e cultura da Internet como veículo de comunicação e comercialização.

Para Carvalho (2000) se olharmos para o Brasil na segunda metade da década de 90, vemos que o uso de mecanismos informáticos disseminou-se aceleradamente por toda a sociedade.

Com isto, em casa ou no seu

horário de lazer, como também nos bancos, as pessoas são literalmente empurradas para o manejo de máquinas eletrônicas que substituíram a maior parte do trabalho de antigos caixas e escriturários. Esses cidadãos se vêem obrigados a manipular teclas e comandos que lhes parecem estranhos e incompreensíveis.

Os clientes dos bancos, despercebidamente foram aprendendo novas tarefas, a medida que experimentavam sensações de autonomia e alívio por não terem mais que enfrentar filas diante dos caixas humanos. Sendo assim, o trabalho que anteriormente de caráter remunerado e realizado pelo funcionário do banco passava a ser feito pelo cliente em conexão direta com o computador, da mesma forma, o passo seguinte já implantado em menor escala é fazer com que o cliente utilize o serviço do *home banking*. Da residência ou do próprio local de trabalho, por intermédio da Internet, podem-se realizar quase todas as operações bancárias.

Nas escolas e nos lares os computadores também estão desafiando crianças e adultos, e estes últimos freqüentemente são apon-tados como amedrontados e despreparados diante da tecnologia.

A mídia aponta importantes mudanças na capacidade das crianças para aprender, a partir de seu convívio cotidiano com jogos eletrônicos, os computadores pessoais e a Internet. Afirma também uma certa superioridade das crianças em relação aos adultos, na aprendizagem do

convívio com as máquinas computacionais.

Já em conferência realizada na PUC/SP, em setembro de 1998, o sociólogo e matemático francês Michel Authier, afirmava ser falsa a idéia de que as crianças aprendem a informática melhor do que os adultos, ele usou como exemplo seu filho de três anos, que aprendeu a usar o vídeo cassete, mas só depois de quebrá-lo três vezes, ter introduzido nele vários objetos estranhos e assim usando a possibilidade da experimentação por ensaio e erro, sem as repressões internalizadas típicas dos adultos, que possibilitou a aprendizagem.

Na outra ponta, programas de educação em informática para a terceira idade, dirigidos a pessoas que já se aposentaram, vêm apontando segundo Authier - que estas pessoas estão aprendendo muito bem e rapidamente a utilizar os computadores que estão usando pela primeira vez.

Assim a mídia descreve cada vez com mais intensidade, a existência de pessoas supostamente “Fóbicas” por computador nele “Viciadas”.

A invasão da informática na vida pública brasileira, que vem se dando de forma acelerada, tem obrigado os indivíduos a passar por aprendizagens novas e complexas.

Então, é necessário verificar em que medida e em quais aspectos os computadores se diferenciam dos artefatos técnicos anteriores, no âmbito da relação homem-técnica,

que poderiam justificar as relações emocionais que vêm produzindo.

As experiências frente as novas tecnologia nos mostram a significatividade e importância assim como relevância e contribuição social de pesquisas nesta área. Percebe-se a exigência de novos saberes e uma resistência natural do ser humano a mudanças, com isto, a alteração no comportamento social, familiar e econômico ficam visíveis.

O conhecimento da realidade local frente as mudanças de cunho global das novas tecnologias tem proporcionado novas possibilidades e desafios para um melhor aproveitamento dos benefícios e malefícios gerados por estes impactos na vida das pessoas, sejam estas jovens, adultas, velhas e até mesmo as crianças.

Partindo destes pressupostos, legitima-se a necessidade de pesquisas que possam vir a contribuir para a compreensão dos impactos da sociedade informacional na constituição da subjetividade dos cidadãos da região do Alto Vale do Itajaí. Assim, fez-se aqui, um estudo que teve como população alvo, pessoas maiores de 16 anos de idade da zona eleitoral 026 que compreende as cidades de Rio do Sul, Agronômica, Aurora, Laurentino, Lontras, Presidente Nereu e Rio do Oeste. Pois trata-se da população em faixa etária economicamente ativa e as faixas que estarão próximas desta, como a procura de primeiro emprego, aposentados, donas de casa e outros nas quais a possibilidade de influência

de Tecnologia de Informação são maiores. Os dados foram coletados por meio de 2.000 questionários que foram preenchidos via entrevista direta, posteriormente foram realizadas análises estatísticas concomitantemente com discussões teóricas estruturantes do estado da arte da temática.

DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Dentre as pessoas entrevistadas na Região Eleitoral das zonas 26 e 102 que compreende a comarca Rio do Sul, 55% fazem uso do computador e 45 % não fazem.

Das pessoas que não fazem uso do computador 52% sentem algum tipo de prejuízo com esta situação, sendo que 31% sentem muito prejuízo principalmente voltado a conseguir o primeiro emprego ou um trabalho melhor.

Como ainda existem muito postos de trabalho que não disponibilizam ou não exigem o uso de computador justifica-se a situação do 48% de pessoas que não usam o computador e também não sentem nenhum prejuízo.

Prosseguindo, a disputa no mercado de trabalho, também é um dos motivos de grande relevância para justificar o interesse em aprender a usar o computador, cada vez mais se procura pessoas preparadas para ocupar as vagas nos empregos e uma das primeiras exigências de quem emprega é que o funcionário tenha um conhecimento e uma familiarização com a tecnologia da infor-

mação. Mesmo assim apenas 8,5% não têm interesse nenhum em aprender a usar o computador, sendo que 76,9% destas pessoas têm muito, e 20,8% têm médio ou pouco interesse em aprender. Isto demonstra um enorme interesse dessas pessoas em aprender a usar o computador apesar do contraste com os 48% de que afirma não sofrer nenhum tipo de prejuízo, por diversos motivos que podem variar desde atualização e participação na vida moderna repleta de informações disponíveis pela Internet até conseguir emprego ou um posto de trabalho com melhor remuneração.

Quando se refere a trabalho e estudo, os dados da pesquisa mostram que 54% dos pesquisados trabalham e estudam, enquanto 35,1% só estudam. Também foram apontados na pesquisa que 1,6% é aposentado e estuda.

É mister, que a relação trabalho e estudo está intimamente ligada com a necessidade quase que imposta da evolução do status quo da Sociedade Informacional em que vivemos. O acompanhamento desses processos de mudanças, apresenta-se como sendo uma das grandes necessidades do homem contemporâneo. A velocidade das transformações chegou a um grau de dinamismo tão acentuado (e nunca visto), que a busca de atualização de dados informacionais é primordial. Em público, o grande nome da Era Informacional, Bill Gates declara como está e como continuará a corrida tecnológica: "Trabalhamos com o objetivo de tornar nossos produtos obsoletos, antes que os

concorrentes o façam" (Bill Gates).

Castells (1999), aponta que a penetrabilidade da tecnologia da informação nas demais esferas das atividades humanas é o ponto inicial para se analisar a atual complexidade da economia, sociedade e cultura. Para ele, dentro desta complexidade, todas as tendências e fatores estariam interligados, assim como todo local, por menor expressividade hierárquica que tenha dentro da rede, estaria em uma relação de interdependência e vulnerabilidade aos fluxos globais em transformação.

Neste sentido, Máximo (2002) diz que atualmente, a tecnologia digital representa a infra-estrutura de todo o domínio da comunicação, e a expansão da rede de computadores possibilita novas formas de organização, de comercialização, de gestão da informação e do conhecimento e também de interação.

Observa-se que 40,7% dos pesquisados possuem o grau de escolaridade "Superior Incompleto", seguido de 28,8% possui que "2º Grau Incompleto" (Ensino Médio), denotando a faixa etária, foco da pesquisa.

Sobre a amostra dos pesquisados que tem o Superior Incompleto, põe-se em dúvida: por estarem cursando cursos de graduação, conseguiriam esses alunos, hoje, fazer curso superior e concluí-lo sem nenhum contato com um computador (trabalho, estudo, pesquisa, buscar, comunicação)? Esse número de usuários de novas tecnologias, segundo grau de instrução, aumentou

recentemente com a popularização das novas tecnologias?

Bartoszeck (1996), aborda a questão dos estudantes do "Primário" e 2º Grau (Ensino Médio), dizendo que atualmente, o grande desafio para a Educação e consequentemente o Governo, é conduzir o processo de ensino para o surgimento de novas propostas que utilizem os recursos tecnológicos emergentes para a criação de ricos ambientes de aprendizagem. Muitas pesquisas têm sido feitas no sentido de determinar como o uso educacional do computador poderá contribuir para a construção de tais ambientes.

Assim, segundo Mello (et. Ali.,2003) pode-se dizer que a Inclusão Digital não apenas dá condições para as pessoas terem acesso à informação disponível em rede, utilizarem o domínio de programas como diferencial de empregabilidade, mas também é recurso que potencializa a aprendizagem do conhecimento escolar, fundamental para o desenvolvimento de uma das principais habilidades requisitadas dos sujeitos, pela Sociedade da Informação: além de ter acesso à informação, saber selecioná-la e utilizá-la de maneira crítica. O acesso ao e o uso do computador e da rede tornam-se, então, instrumentos importantes para educadores e educadoras, na construção de uma escolarização efetiva do alunado.

O Mapa da Exclusão Digital no Brasil mostra que o acesso ao mundo digital segue a desigualdade social do

país. Segundo a FGV (Fundação Getúlio Vargas, 2003), além do Distrito Federal, fazem parte das cinco maiores taxas de inclusão digital segundo os Estados de São Paulo (17,98%), Rio de Janeiro (15,51%), Santa Catarina (12,30%) e Paraná (11,59%). Entre os mais excluídos, além do Maranhão, estão o Tocantins (2,76%), Piauí (2,78%), Acre (3,42) e Alagoas (3,60%). Podemos ainda exemplificar que a exclusão digital está intimamente relacionada com a exclusão social e econômica de uma determinada camada da população, pois:

“a média de escolaridade dos incluídos digitalmente é de 8,7 anos, ou seja, o dobro da média de escolaridade da população brasileira como um todo. Enquanto a renda média mensal do primeiro grupo é de R\$ 1677, a renda média do total da população economicamente ativa é de R\$ 569. Somente citando estes dados podemos afirmar que, no Brasil, os “apartheids” digital, social, econômico e cultural” andam de mãos dadas.” (BORGES, 2004)

Essas informações nos possibilitam cruzar dados com a nossa pesquisa enquanto relevância da análise sócio-econômica.

Dentre as problemáticas urbanas, Castells (1983) coloca que “a mais perversa e que pode ser facilmente detectada nas cidades através da simples visualização de sua paisagem: a segregação sócio-espacial.”

A busca pelo aspecto econômico, renda familiar, dos sujeitos pesquisados, demonstrou em nossa pesquisa que 37,6% recebe de 3 a 5

salários, 27,5% ganha de 1 a 2 Salários, 22,3% recebe entre 6 e 10 salários mínimos e 7,8% recebe mais de 10 salários mínimos. Cabe destacar a heterogeneidade da pesquisa, que ocorreu em escolas públicas e particulares e em uma Universidade Particular, de realidades diferentes e específicas sócio-econômicas do Alto Vale do Itajaí. A realidade econômica do Alto Vale do Itajaí é identificada também por outras pesquisas, entre elas uma pesquisa recente, que aponta:

“Os pobres do Vale do Itajaí são proporcionalmente os mais ricos do país. Enquanto os mais miseráveis da Região Metropolitana de Maceió possuem uma renda de apenas meio salário mínimo (R\$ 130), no Vale essa renda é de 2,2 salários mínimos (R\$ 572) - mais de quatro vezes maior. Os dados, inéditos no país, foram levantados pela Fundação João Pinheiro, órgão ligado ao governo mineiro, a pedido do governo federal. A informação surpreendeu os pesquisadores da fundação, que fez um levantamento sobre a renda familiar dos 10% mais pobres em 23 regiões metropolitanas e nos 27 estados brasileiros, a partir de dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). (Jornal Santa Catarina, 2004)

Filho (2003) explana que existe uma semelhança significativa entre renda baixa e o baixo uso de novas tecnologias, que a exclusão sócio-econômica desencadeia a exclusão digital ao mesmo tempo em que a exclusão digital aprofunda a exclusão sócio-econômica. Neste contexto, é preciso levar em conta indivíduos com baixa escolaridade, baixa renda,

com limitações físicas e idosos.

A realidade do Alto Vale do Itajaí como demarcada pela pesquisa do *Jornal de Santa Catarina* entra nos parâmetros de nossa pesquisa, pois a renda e a escolaridade dos pesquisados são altas. O que pode diferenciar neste tipo de pesquisa é que grande parte da população mora no meio rural, o que diminui vertiginosamente o contato com essas novas tecnologias. A população do Alto Vale do Itajaí (Micro-Região do Vale do Itajaí constituída por 28 cidades) é de 242.450 habitantes, com 122.586 Homens e 119.864 Mulheres; com 139.383 habitantes na área Urbana e 103.067 habitantes na área Rural. (dados - Prefeitura Municipal de Rio do Sul, 2004). O que denota que o número entre a população do meio rurais e urbanos quase se igualam.

Castells (1999, citado por SILVEIRA, 2004) relaciona que é explícito ao afirmar que:

"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, aplicações sociais, de forma que o resultado final depende de um complexo padrão interativo. (Castells, 1999, p. 25). Na lógica deste, os enclaves sociais são os agentes da nova sociedade capitalista. Neste aspecto, Castells crê em uma mitológica sociedade em rede desarticulando a sociedade de classes. Não obstante, o desaparecimento da sociedade de classes tem como motor a lógica tota-

litária. Esta fez a sociedade de classes desaparecer na Rússia, na Alemanha, na China e nos EUA. Neste, a sociedade de classes foi substituída por sociedades de massas e de consumo. Ele também afirma que um Estadorede substituiu o Estado-relação de seu mestre Nicos Poulantzas." (SILVEIRA, 2004)

Neste sentido, foi averiguado que o fator mais impeditivo para estas pessoas terem acesso ao computador é a falta de recursos financeiros onde 72,77% apontaram dificuldades para adquirir um PC, mesmo assim, nota-se também que apenas 8,6% das pessoas não tem nenhum interesse em adquirir um computador, mostrando novamente o grande interesse que as pessoas têm em possuir este tipo de equipamento.

Dentre as pessoas que não tem acesso ao computador 51,2 % pretendem aprender a usar o computador e 48,8 não pretendem fazê-lo. Isto mostra o desconhecimento que muitas pessoas têm acerca do funcionamento deste equipamento, fazendo apenas uma analogia com a TV e o Celular que possuem apenas uns poucos botões e funções básica e somente com estas se faz uso da finalidade maior do equipamento.

Vale lembrar, que desde o início da fabricação e utilização do computador, percebe-se que houve uma mudança substancial e qualitativa na produção de novas tecnologias e principalmente na produção da subjetividade e da identidade humana. Visto que, o ser humano necessitou adaptar-se a estas novas tecnologias

para poder sobreviver em meio a tantos avanços e certas "imposições" do meio.

Segundo Carvalho (2000, p. 16), "Dada à amplitude da influência dos computadores na vida social contemporânea, pode-se dizer que ninguém tem a opção de ignorá-los." Desta forma se faz necessário uma readaptação a toda esta influência que se torna cada vez mais presente no dia - a - dia do ser humano.

Assim, percebe-se que esta pesquisa vem sugerir através dos discursos dos participantes, que apesar de tanto avanço decorrente em tão pouco espaço de tempo, grande parte das pessoas que tem acesso ao uso do computador, boa parte delas tem apenas pequenas dificuldades em utilizar estas novas tecnologias (37,9 %), e apenas uma minoria (3,5%) possui grandes dificuldades em lidar com elas, o que demonstra a atualidade em que cada um está inserido. Como pontua Carvalho (2000, p. 17) "A invasão da informática na vida pública brasileira, que vem se dando de forma acelerada, tem obrigado os indivíduos a passar por aprendizagens novas e complexas."

Outra questão abordada foi em relação a ocorrência de algum tipo de discriminação em relação a pessoas que não utilizavam ou não tinham nenhum conhecimento a priori a respeito do funcionamento e da estrutura de tais tecnologias, assim, a maioria não foi discriminado nenhuma vez em função desta dificuldade ou ainda inabilidade (52,8 %),

mas em uma somatória do total de participantes que em algum momento sofreram algum tipo de discriminação em relação ao uso de tecnologias cerca de 47,2% tiveram algum tipo de discriminação, onde a maioria (36,9%) foi discriminada por pessoas desconhecidas. Sendo esta uma questão delicada, visto que apesar de poucas pessoas terem dificuldade em lidar com o uso de computador, a que se relevar a individualidade e inabilidade no uso de tais tecnologias, evitando assim a exclusão através de algo tão necessário ao desenvolvimento humano e científico, pois, "[...] os computadores são máquinas que inauguram um novo campo de relações dos humanos com a tecnologia." (CARVALHO, 1999, p. 57)

Como já pontuado anteriormente, por diversos fatores, o maior deles a desigualdade social do Brasil, apesar da necessidade da utilização destas tecnologias, não são todos que possuem um computador ou tem acesso a ele, os participantes que falaram ter contado com esta tecnologia apontaram que é no seu trabalho que apenas tem acesso atingindo a maioria (30,9%). Além disso essa urgência de uma constante atualização dos métodos e ferramentas tecnológicas se deve ao fato de que muitos necessitam destas diariamente em vários momentos da sua vida seja através do celular, cartão de crédito, televisão, DVD ou do próprio computador. Pois como apontam a maioria dos participantes, estes usam o computador principalmente em função do seu

trabalho (42,3%). Pois, ainda dialogando com Carvalho, "A entrada dos computadores nos lares e nos ambientes de trabalho está colocando novas demandas e problemas, e as respostas elaboradas são bastante diversificadas." (CARVALHO, 2000, p. 7)

Mas não é apenas os adultos que têm acesso a estas tecnologias mas também e em grande quantidade, muitas crianças têm acesso diariamente a computadores, Internet e celulares, e a grande maioria, incluindo aqui universitários adolescentes, têm este contato principalmente na escola (21,7%), de acordo com um artigo da folha de São Paulo On - Line,⁸ "nas salas de aula, a Internet já é utilizada por muitos colégios para complementar o currículo.[...] incentivam o uso da rede a partir dos cinco anos. ". Além disso, este contato cada vez mais próximo das crianças e universitários com a Internet acabam gerando uma certa diferenciação na qualidade de desenvolvimento tanto pessoal quanto subjetivo destes, afinal, acaba ocorrendo "[...] uma certa superioridade das crianças em relação aos adultos, na aprendizagem do convívio com as máquinas computacionais." (CARVALHO, 2000, p.11).

Além disso, o uso da Internet se torna uma forma de estabelecer e muitas vezes concretizar relacionamentos entre vários usuários, ou internautas, sendo que a maioria em função do relacionamento com amigos (39%) através de salas de bate papos, pois segundo Campos, "Essa grande informatização traz

mudanças culturais, que aos poucos vão se notando no comportamento das pessoas. [...] se criam comunidades virtuais [...] formam-se a partir de interesses comuns, e tem várias formas de expressão."

Ainda vale salientar, que das diversas pessoas entrevistadas, algumas passaram de leigas e despreparadas a super eficientes no uso dos computadores. Muitas dessas pessoas tiveram medo ou simplesmente rejeitaram essa tecnologia no começo, pois se depararam com muitos comandos e sentiram dificuldades para realizá-los e adaptar-se. Mas após fazerem uso efetivo destas tecnologias sentem-se a vontade para ensinar a outras pessoas que se encontram nas mesmas condições que eles anteriormente. Vários dos entrevistados não fazem uso somente do computador, usam o que tem necessidade para o seu dia-a-dia, seja como TV, caixa eletrônico, celular, DVD, entre outros.

Nota-se que a partir do momento em que as pessoas se adaptaram a nova tecnologia, palavras como eficiência, competência, agilidade, controle, precisão e segurança na informação, passaram a fazer parte de suas vidas. Para muitos, dominar a máquina faz com que se sintam capazes e cheias de potência para fazer as coisas. Outras, no entanto, ficam paralisadas diante da máquina, ao mesmo tempo em que afirmam que seu uso é fundamental.

8 Artigo retirado do site www.uol.com.br/folha/informatica/ult124u10000.shl, acessado em 25/07/2002

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para Pierre Lévi (2000), hoje, por conta da velocidade de transmissão de informação os conhecimentos adquiridos por uma pessoa no início de sua vida serão obsoletos no final da mesma. Ora, esta afirmação de Lévi, só ratifica os resultados da pesquisa discutidos no item anterior e quão impactantes podem ser as novas tecnologias da informação na vida e na subjetividade do ser humano.

Urge, pois, buscarmos, uma maior contribuição da Psicologia para compreensão da problemática explicitada pela equação subjetividade do ser humano/novas tecnologias da informação. Dentre os muitos dados que se mostraram relevantes nesta pesquisa, destaca-se a exigência constante de novos saberes a que os seres humanos estão expostos em seu cotidiano e a contraposição a esta exigência, legitimada principalmente pela resistência cultural à mudança e pelo aparente despreparo das pessoas frente à esta “nova” realidade, que pode Ter como possíveis consequências a incapacitação profissional, o descontentamento com o cotidiano, a segregação social e por fim o sofrimento do indivíduo.

Conhecendo-se a realidade local frente as mudanças de cunho global, delineiam-se novas possibilidades e também desafios advindos do conhecimento dos benefícios e malefícios oriundos das novas tecnologias.

Assim, esperamos que os resultados obtidos nessa pesquisa possam

contribuir para a criação de estratégias para minimizar os impactos negativos das tecnologias da informação na vida das pessoas, assim como, dar subsídios para discussão de políticas públicas e mecanismos de inclusão social e digital.

REFERÊNCIAS

- ALBERTIN, Alberto Luiz **Comércio Eletrônico: Modelo, aspectos e contribuições de sua aplicação**. São Paulo : Atlas, 1999 .
- BARTOSZECK, Amauri B; Chaiben, Hamilton. **Uma Ferramenta Computacional de Aprendizagem Baseada em Redes Semânticas**. In: Schiabel, Homero; Slaets, Annie France Frère; Costa, Luciano da Fontoura; Baffa Filho, Oswaldo; Marques, Paulo Mazzoncini de Azevedo. Anais do III Fórum Nacional de Ciência e Tecnologia em Saúde. São Carlos: s.n, 1996. (p.755-6)
- BERENQUER, M. **“Qual O Seu Nome? Como Você Se Chama? Significações atribuídas e relações estabelecidas com o nome próprio.”** Trabalho de conclusão de curso. São Paulo: PUC-SP, 1997.
- BORGES, Martha Kaschny. (2004) **Educação e Tecnologias Digitais: Uma proposta de inclusão digital destinada a professores em formação, [On-Line]**. Universidade do Estado de Santa Catarina UDESC. Available: <<http://www.abed.org.br/congresso2004/por/htm/133-TC-D2.htm>>. acesso em: 13 out. 2004.
- CARVALHO, Paulo Sérgio de. **Interação Entre Humanos e Computadores**. São Paulo: Educ, 2000.
- CASTELLS, Manuel. **A Sociedade em Rede**. São Paulo: Paz e Terra, 1999.
- _____, Manuel. **A Sociedade em Rede**. São Paulo: Paz e Terra, 1999. 2 ed. Informática. São Paulo: Editora 34, 1993.
- _____, Manuel. **A Questão Urbana**. Tradução de Arlene Caetano. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.
- CEBRIAN, Juan Luís. **A Rede**. São Paulo: Summus, 1999.
- CHAUÍ, Marilena. **O Que é Ideologia**. 24.ed. São Paulo: Brasiliense, 1987.
- DOMINGUES, Diana (org). **A Arte no Século XXI: A humanização das tecnologias**. São Paulo: UNESP, 1997.
- FILHO, Antônio Mendes da Silva. **Os Três Pilares da Inclusão Digital**. Revista Espaço Acadêmico - Ano III - Nº 24 - Maio de 2003.
- FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS. **Mapa da Exclusão Digital /** Coordenação Marcelo Côrtes Neri. Rio de Janeiro: FGV/IBRE: CPS, 2003.
- GANASCIA, Jean-Gabriel. **Inteligência Artificial**. São Paulo: Ática, 1997.

GELLER, Louis K. **Respostas Rápidas em Marketing Direto** Rio de Janeiro: Campus, 1998.

GIDDENS, Antony. **As Conseqüências da Modernidade**. São Paulo: Editora Unesp, 1991.

GÓES, Maria Cecília. **A Natureza Social do Desenvolvimento Psicológico**. In: Cadernos CEDES Centro de Estudos Educação e Sociedade Pensamento e Linguagem: estudos na perspectiva da psicologia soviética. 2ª ed., São Paulo: Papirus, 1991. p.17-24

HONORATO, E.; PRADO, Z. **“Alguns Usos Patológicos do Computador: O uso patológico de Internet”**. In: Psicologia e informática: Interfaces e Desafios. Conselho Regional de Psicologia de São Paulo. Coleção Qualificação Profissional. Casa do Psicólogo, 2000.

HOWARD, Gardner. **A Nova Ciência da Mente: Uma história da revolução cognitiva**. São Paulo: EDUSP- Editora da Universidade de São Paulo, 1995.

JORNAL DE SANTA CATARINA. (2004) **Pobres do Vale do Itajaí São os Mais Afortunados do País**. [On-Line]. Available: <<http://www.flipp.com.br/?s=principalicia=1526>>. acesso em: 23 out. 2004.

KOTLER, Philip. **Marketing para o Século XXI**. São Paulo: Futura, 1999.

LEONTIEV, A. N. **O Desenvolvimento do Psiquismo**. Lisboa: Horizonte Universitário, 1978.

LÉVY, P. **Cibercultura**. Coleção Trans. São Paulo: Editora 34, 2000.

_____, Pierre. **A Máquina Universo: Criação, cognição e cultura informática**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

_____, Pierre. **A Inteligência Coletiva: Por uma antropologia do ciberespaço**. São Paulo: Edições Loyola, 1998.

_____, Pierre. **O Que é Virtual?** São Paulo: Editora 34, 1996.

_____, Pierre. **As Tecnologias de Inteligência**. São Paulo: Editora 34, 1993.

LOPES, P. A. **“As Relações Interpessoais Via Internet Nas Salas de Bate-Papo (Chats)”**. Trabalho de conclusão de curso. São Paulo: PUC-SP, 1999.

MÁXIMO, Maria Eliza. **Compartilhando Regras de Fala: Interação e sociabilidade na lista eletrônica de discussão Cibercultura**. Florianópolis, 2002. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social, Centro de Filosofias e Ciências Humanas, UFSC.

_____, Maria Eliza **Compartilhando Regras de Fala: interação e sociabilidade na lista eletrônica de discussão cibernética** Florianópolis; 1997.

MELLO, Roseli Rodrigues de; Et. Ali.,. (2004). **Tertúlia Literária Dialógica**. [On-Line] Anais do 2º Congresso Brasileiro de Extensão Universitária Belo Horizonte. Available: <<http://www.ufmg.br/congrent/Cultura/Cultura7.pdf>>. acesso em: 13 out. 2004.

MURAKAMI, Ronaldo. (2004) **Proteja-se Legalmente Contra Crimes de Internet**. [On-line] IDG Now! Available <<http://www.e-bee.com.br/interna.asp?conteudo=4&idartigo=22>>. acesso em: 13 de out. de 2004.

PEREIRA, Márcio. (2002) **Desenvolvimento Psicológico Segundo Vigotski: Papel da Educação**. [On-Line] Projeto Interdisciplinar: “A natureza, o homem, a cultura e o lugar da educação” UEMG/FUNEDI ISED/ISEC,. Available: <http://www.divinopolis.uemg.br/revista/revista-eletronica3/artigo9-3.htm#_art1> acesso em: 15 de out. de 2004.

PEY, Maria Oly; BACCA, Ana Maria; Sá, Raquel Stela. **Nas Pegadas de Foucault: Apontamentos para a pesquisa de instituições**. Rio de Janeiro: Achiamé, 2004.

PRADO, Z. **“Pesquisa Internet e Comportamento: Um estudo exploratório sobre as características de uso da Internet, uso patológico e sobre a pesquisa on-line”**. Trabalho de conclusão de curso, PUC-SP São Paulo, 1998.

PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO DO SUL. **Perfil do Município**. Praça 25 de Julho, 01 - Centro - 89160-000 - Rio do Sul SC; Fone: (47) 3531-1260 e 3531-1261 / Fax : (47) 3521-1556 e 3531-1225; e-mail: turismo@riodosul.sc.gov.br. [On-Line]. Available: <<http://www.riodosul.sc.gov.br>>. acesso em: 14 Out. 2004.

RIBEIRO, Humberto Luiz. **Comércio Eletrônico**. Brasília : (CNI-IEL), 1998.

SAYEG, E. **Psicologia e Informática: Interfaces e desafios**. Conselho Regional de Psicologia de São Paulo. Coleção Qualificação profissional. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2000.

SCHAFF, Adam. **A Sociedade Informática: As conseqüências sociais da segunda Revolução Industrial**. São Paulo: Brasiliense, 2001.

SEGATA, Jean. **Na Fogueira On-Line: Uma etnografia acerca do impacto das novas tecnologias na construção da subjetividade e sociabilidade no cotidiano de trabalho dos professores da Escola de educação Básica Regente Feijó de Lontras/SC**. Trabalho de Conclusão de Bacharelado. Rio do Sul: Unidavi, 2004.

SILVEIRA, José Paulo Bandeira da. (2003) **Realismo Totalitário**.. [On-Line]: Available: <<http://planeta.terra.com.br/noticias/bandeira/pb115.htm>>. acesso em: 10 nov. 2004.

SILVINO, Alexandre Magno. **Dias Navegabilidade e Inclusão Digital: Usabilidade e Competência.** [On-Line]: Available: <<http://www.unb.br/ip/labergo/sitenovo/Julia/Artigos/paraosite/NeID.PDF>>. acesso: 26 nov. 2004.

TAPSCOTT, Don. **Economia Digital.** São Paulo: Mackron Books, 1997.

TELECO. (2004) **Celulares: Como o Brasil terminará 2005?** [On-Line]: Available: <<http://www.teleco.com.br/comentario/com75.asp>>. acesso em: 15 de nov. de 2004.

TURKLE, Sherry. **A Vida no Ecrã: A identidade na era da Internet.** Lisboa: Relógio D'água, 1997.

_____, Sherry. **O Segundo Eu: Os computadores e o espírito humano.** Lisboa: Editorial presença, 1989.

