INTRODUÇÃO

Nesta primeira década do século XXI já não há novidade em se afirmar que a introdução da Informática em nosso tempo vem modificando os modos de concepção do mundo e ação sobre a realidade. O computador conectado com diversos outros em diferentes lugares fez surgir a rede mundial de computadores, Internet, que vem provocando mudanças nos hábitos e práticas das pessoas que a utilizam e, mesmo indiretamente, daqueles que por motivos econômicos ainda não dispõem do acesso. O computador, que começou por ser usado como uma ferramenta facilitadora de algumas tarefas transformouse, nos anos mais recentes, com o crescimento ou expansão da rede, num meio possibilitador de novos comportamentos e atitudes: "As fronteiras geográficas, culturais, sociais e políticas, que até aos nossos dias definiam os espaços de influência da ordem informativa, parecem, por conseguinte, ruir com a permeabilidade da informática" (RODRIGUES, 1994, p. 26).

Desde que a primeira rede de computadores a longa distância surgiu nos Estados Unidos, houve uma evolução na conexão gerando a rede mundial de computadores, que hoje é parte fundamental do cotidiano social de milhões de pessoas em todo o mundo; sendo utilizada para os mais diversos fins como operações bancárias, compras, informações, lazer, estudos, entre outras atividades. Autores como Virílio e Baudrillard fazem previsões pessimistas. Já outros como Pierre Lévy e Manuel Castells são bastante otimistas quanto às novas tecnologias de comunicação. Negativas ou positivas, o certo é que essas mudanças já podem ser verificadas, a exemplo das interações constantes através da rede e do uso desta para inúmeras atividades cotidianas. Como exemplo das transformações, podemos citar o aumento da utilização da Internet para a busca de informações e notícias em detrimento de outras mídias tradicionais como a TV e o rádio; o uso intenso para a comunicação pessoal sobre determinado assunto; novas linguagens e comportamentos, como passar horas em frente a um computador navegando num sítio de relacionamentos ou conversando online com um amigo ou mesmo alguém que acabou de conhecer na rede. Enfim, diversos aspectos comportamentais têm surgido. É preciso reconhecer, entretanto, que uma abordagem sobre esses diversos aspectos é demasiadamente complexa, e uma análise que

pretendesse mostrar tais implicações, mereceria um tempo maior de revisão teórica, estudo e observações. Diante disso, foi preciso delimitar que tipo de aspecto focar e, por conseguinte, onde ou em que local se realizar tais análises.

A Paraíba, assim como outros Estados do Brasil e outros países do mundo, está experimentando essa revolução. O nosso Estado carece de estudos relacionados às novas tecnologias e, particularmente, sobre o fenômeno da cibercultura surgida com o advento das tecnologias digitais de informação e comunicação. Mesmo realizando o estudo sobre a Paraíba, era percebível que o tempo disponível para a conclusão deste trabalho impediria uma abordagem real e precisa da situação. Sendo necessário, portanto, a escolha de uma cidade como referência para o estudo. Nesse caso, uma análise sobre a capital do Estado se mostraria essencial, tanto por sua importância sócio-econômica, como por sua influência cultural local. Contudo, partindo da premissa de que a maioria dos acessos à rede acontece nos dois principais centros urbanos do estado, como João Pessoa e Campina Grande, podemos concluir que uma análise dessas cidades pode até refletir, de uma maneira geral, um retrato da realidade na Paraíba. Por possuírem algumas características semelhantes em relação à população, urbanização, educação e centros de cultura; o comportamento do usuário da Internet em umas dessas cidades pode se assemelhar à outra. O que torna esse projeto aproveitável, em certo nível, para se ter uma idéia do comportamento dos usuários assíduos no Estado, muito embora não se pretenda aqui generalizar o nosso estudo de caso.

Nesse momento, um dos principais grupos sociais que têm usufruído e participado das mais diferentes formas de interação da nova mídia é o dos jovens; como revelou a terceira pesquisa sobre uso das Tecnologias da Informação e da Comunicação no Brasil (TIC Domicílios 2007), divulgados pelo Comitê Gestor da Internet (CGI) no Brasil. Entendido como um grupo que privilegia o contato físico ou relação pessoal, neste início de século tem se identificado e lidado com novas formas de se comunicar gerando novos comportamentos, entendimentos, bem como maneiras de interagir na sociedade contemporânea; através, por exemplo, das comunidades de relacionamentos, bate-papo online, chats, fóruns, e-mails e inclusive através de

outras mídias populares mais acessíveis como os celulares. Daí então, esse grupo social ser o foco de estudo desse trabalho.

Comunicar-se através da Net é uma realidade, principalmente para os jovens. Por isso, é importante e essencial uma abordagem que mostre as principais formas de interação desse grupo social através do ciberespaço. Suas preferências, finalidades e as mudanças nas relações sociais cotidianas que a popularização da nova mídia vem provocando; já que todos os aspectos sócioculturais sejam educativos, comerciais, informativos, estão, e mais ainda no futuro, influenciados pelos avanços do mundo digital. Embora mais acessível a determinadas classes sociais, tem sido a Internet utilizada por classes menos abastadas, principalmente com a popularização das LAN house. A TIC Domicílios 2007 revelou que esses lugares se tornaram o local mais usado para o acesso. Na média, o responsável pela explosão do acesso das LANs é um usuário pobre, com até 24 anos de idade, sem distinção clara entre sexo e que se concentram no Norte, Nordeste e Centro-Oeste do País. É evidente na cidade de João Pessoa a proliferação dessas lojas. O número de usuários é cada vez maior. Elas estão por toda parte, tanto em bairros nobres como nas periferias da cidade. Tal realidade, de certa forma, tem contribuído para a inclusão digital, já que o acesso e os primeiros e principais contatos de jovens pobres com a Internet se dão nesses ambientes. Enfim, todos esses fatos mostram o intenso uso da Web por parte do jovem, mesmo que não disponha de um computador com acesso à Internet em casa.

Mas de que forma tem sido as interações? O que fazem esses jovens ao se conectar na rede? Qual o seu interesse? Eles a utilizam para se informar? Esse estudo busca analisar as interações entre os jovens e a Internet, considerando principalmente duas dimensões destas relações. A primeira é a utilização, ou seja, as condições reais de uso num dado período: a frequência, a duração o lugar. A segunda são as apropriações, em outras palavras, em que consiste, o grau e o tipo de integração da Internet nos hábitos de vida, como o consumo e a obtenção de informações, e nas práticas cotidianas do jovem com amigos, familiares e outros grupos. Antes dessa abordagem, é imprescindível relatar o surgimento da Internet e a sua chegada ao nosso Estado, como forma de apresentar o surgimento da rede e suas implicações para a sociedade. Um dos

aspectos importantes desse projeto, é que ele contribui para o conhecimento da história da Internet na Paraíba. Desde a primeira ligação a uma rede de computadores nacional e internacional, à chegada da Internet no Estado. De fato, não faria sentido trazer a história da rede a nível internacional e nacional, e não apresentar a chegada dessa tecnologia ao nosso Estado. Também é essencial apresentar alguns conceitos de termos fundamentais para o tratamento desse projeto. Expressões como Ciberespaço, Cibercultura e Virtual serão esclarecidas com base, principalmente, nas idéias de um dos principais teóricos da revolução digital: o sociólogo francês Pierre Lévy.

Posto isso, e objetivando um trabalho que traga contribuições para o meio acadêmico, no sentido de criar subsídios e instigar a pesquisa acerca do uso das tecnologias digitais; e para a sociedade, contribuir com o entendimento e importância do uso dessas técnicas; este projeto consiste numa reflexão sobre as interações dos jovens de João Pessoa através da Internet, mostrando como ela está inserida no contexto social cotidiano dos jovens evidenciando as mudanças que têm provocado. Essa reflexão será com base na literatura sobre o tema, mas também envolve a coletas de dados, referente ao acesso e uso, em âmbito local, através de entrevistas com usuários da rede, e sua comparação com pesquisas nacionais, na perspectiva de compreender e evidenciar a realidade local. Dessa forma, a proposta tem como objetivo geral desenvolver estudos e análises das principais formas de interações e suas implicações no cotidiano dos jovens, com a comunicação virtual proporcionada pela Internet. Como objetivos específicos, pretende-se entender, analisar e descrever as principais mudanças nos hábitos cotidianos e formas de comunicar dos jovens com a popularização da Internet; citando as principais mudanças e/ou interesses desse grupo na rede mundial de computadores, além de discutir brevemente, com base em pesquisas nacionais, como está a questão do acesso na comunicação praticada por esse grupo nas distintas classes sociais.

O tema abordado nessa pesquisa representa, conforme aconselha Salomon (2004), algo muito ligado ao pesquisador que está realizando esta atividade científica. É um tema selecionado dentro de uma das disciplinas que foram

mais interessantes durante o curso de Comunicação Social e que atende às suas inclinações e possibilidades profissionais.

PARTE I

1. CIBERCULTURA

1.1 Ciber: etimologia

O temo "ciber" vem do grego *Kubernetes*, a arte do controle, pilotagem, governo. Hoje em dia podemos verificar que está presente em diversos lugares: *cyberpunk*, ciberespaço, cibermoda, cibereconomia, etc. Cada uma dessas palavras tem suas particularidades e formam no seu conjunto a cibercultura.

No entanto, a origem do prefixo "ciber" que se junta à palavra "cultura" não cria um novo termo que significa uma nova forma de cultura que está sendo "dominada" ou "pilotada". Nas diversas manifestações da cibercultura a vida social não se deixa simplesmente "governar" por uma tecnologia, mesmo que os efeitos dos "controles tecnocráticos" nos tenham desaparecido.

Ligada à dimensão das tecnologias digitais, conforme Lemos (2004, p. 18), a forma "ciber" vai manter uma relação complexa com a vida social, designando a cultura eletrônica atual. Não busca uma dominação da natureza e do social, como foi a marca da tecnocultura moderna. Mas se trata de uma atitude sociocultural que se expande pela natureza já dominada e transformada em dígitos ou espectros do ciberespaço.

1.2 O que é ciberespaço?

As origens da palavra "ciberespaço" já trazem consigo uma idéia do seu significado. Empregado frequentemente nas discussões sobre novas tecnologias, o termo tem sido cada vez mais utilizado na mídia. Muito embora nos interesse aqui o ciberespaço proporcionado pela Internet, a abrangência dessa expressão e do seu significado vai muito além dessa nova mídia, pois,

como veremos a seguir, envolve toda infraestrutura das redes telemáticas, bem como as informações e até os seres humanos. O próprio termo surge antes mesmo do advento da Internet propriamente dita.

Jonh Perry Barlow, um dos fundadores da ONG americana Fundação Fronteira Eletrônica (EFF), tenta dar uma imagem do que vem a ser o ciberespaço. Definindo-o como o lugar em que nos encontramos quando falamos ao telefone. Entretanto, essa simplificação não apresenta e não ajuda, por si só, a compreender todas as suas faces. André Lemos nos dá uma idéia da abrangência do ciberespaço, o qual, para ele, já está presente em todas as esferas que estruturam a sociedade.

Toda a economia, a cultura, o saber, a política do século XXI, vão passar (e já estão passando) por um processo de negociação, distorção, apropriação a partir da nova dimensão espaço-temporal de comunicação e informação planetária que é o ciberespaço (LEMOS, 2004. p. 127).

Esse termo foi criado em 1984 pelo escritor norte-americano Wiliam Gibson no seu livro de ficção científica *Neuromance* e depois empregado em larga escala pelos criadores e usuários das redes digitais. Para Gibson, o termo designa todo o conjunto de rede de computadores nas quais circulam todo tipo de informação. É o espaço não físico constituído pelas redes digitais. Conforme assinala Lemos, esse conjunto das redes digitais, na obra de Gibson , é povoado pelas mais diferentes tribos. É uma "alucinação consensual", novo espaço gerador da civilização pós-industrial onde os cibernautas vão penetrar. O próprio Gibson tratou de conceituar o seu neologismo:

O Ciberespaço. Uma alucinação consensual vivida cotidianamente por dezenas de milhares de operadores em todos os países...

Uma representação gráfica de dados extraídos das memórias de todos os computadores do sistema humano. Uma complexidade impensável. Traços de luz dispostos no não-espaço do espírito [...] (GIBSON apud LEMOS, 2004, p. 127).

Uma breve descrição da obra de Gibson é feita por Pierre Lévi. Essa descrição é importante para nos situarmos no contexto da obra e dar luz ao entendimento do termo.

No livro [de Gibson] esse termo designa o universo das redes digitais, descrito como campo de batalha entre as multinacionais, palco de conflitos mundiais, nova fronteira econômica e cultural. Em Neuromance, a exploração do ciberespaço coloca em cena as fortalezas de informações secretas protegidas pelos programas ICE, ilhas banhadas pelos oceanos de dados que metamorfoseiam e são trocados em grande velocidade ao redor do planeta. Alguns heróis são capazes de entrar "fisicamente" nesse espaço de dados para lá viver todos os tipos de aventura (LÉVI, 1999, p. 92).

Para Lévi, o ciberespaço de Gibson tornou a "geografia móvel da informação", normalmente invisível, em algo sensível e como resultado o termo foi logo adotado pelos desenvolvedores e usuários das redes digitais. Mas Lévi tece o seu próprio conceito e passa a chamar o ciberespaço de "rede". O novo espaço

de comunicação proporcionado pela interconexão mundial de computadores e das memórias dos computadores. Incluindo aí todos os sistemas de comunicação eletrônica que transmitem informações oriundas de fontes digitais ou que sejam destinadas à digitalização. Lévi insiste no aspecto da codificação digital, pois esta condicionaria "o caráter plástico, fluido, calculável com precisão e tratável em tempo real, hipertextual, interativo e, resumindo, virtual da informação" (1999, p. 92). Este último - virtual - ao ser ver, é a característica essencial do ciberespaço. Na introdução da obra Cibercultura, o filósofo francês apresenta um conceito sucinto e claro do ciberespaço:

[...] É o novo meio de comunicação que surge da interconexão mundial dos computadores. O termo especifica não apenas a infraestrutura material da comunicação digital, mas também o universo oceânico de informações que ela abriga, assim como os seres humanos que navegam e alimentam esse universo (LÉVI, 1999. p. 17).

Como afirma Lévi, o ciberespaço é "o novo meio de comunicação que surge da interconexão mundial de computadores". A partir disso, seria possível identificar a Internet como sendo esse novo meio e concluir que são a mesma coisa. Entretanto, também para Lévi (1999, p. 32), existe uma diferença fundamental a ser considerada. "As tecnologias digitais surgiram, então, como a infraestrutura do ciberespaço, novo espaço de comunicação, de sociabilidade, de organização e de transação, mas também novo mercado de informação e do conhecimento." Assim, a Internet pode ser vista como parte dessas tecnologias digitais, ou como a infraestrutura de comunicação que sustenta o ciberespaço, sobre as quais se montam diversos ambientes, como a Web, os fóruns, os *chats*, e o correio eletrônico, para ficar apenas com os exemplos mais comuns e disseminados. Em suma, o ciberespaço é o ambiente e a Internet uma das infraestruturas.

Mas, por ser a maior representante do ciberespaço, tanto a palavra Internet, como outras associadas à rede mundial de computadores, acabaram sendo consagradas como sinônimos. Assim podemos usar alguns termos para representar a rede mundial de computadores, tendo em vista, entretanto, as diferenças já apresentadas.

Outros nomes usados para denominar a Internet são *The Net, Net,* Grande Rede, *Cyberspace* ou Ciberespaço também se referem à Internet, embora sua utilização, ainda que inconscientemente, enfatize mais o aspecto do ambiente virtual que a comunidade de seus usuários frequenta (FILIPPO; SZTAJNBERG, 1996, p. 24).

Este novo espaço, uma realidade incontestável em nossos dias, possibilita diversos modos de comunicação e interação, assim como outros meios clássicos a exemplo da televisão e do rádio, e apresenta inovações em relação a esses meios. O *e-mail*, o *messenger*, os sítios, os fóruns, os *chats*, entre outros, são os novos instrumentos de interação e comunicação, bem como os possibilitadores de novas formas de agregações sociais na rede mundial (LEMOS, 2004).

1.2.1 Um novo espaço

O ciberdomínio está "além" do espaço que a física descreve. Ele não é feito de forças e partículas físicas, mas de *bits* e *bytes*. Para Wertheim (2001) esses "pacotes", os *bits* e *bytes*, são o fundamento ontológico do ciberespaço; as sementes das quais esse fenômeno surge. Entretanto, apesar não estar matematicamente situado em um determinado ambiente, é preciso considerar que esse novo domínio digital é um subproduto da tecnologia física. Formado pelos satélites de comunicação, *chips*de silício, fibras óticas, telas de cristal

líquido, e inclusive da eletricidade que fornece energia à Internet. Mas, mesmo que não possa existir sem esses aparatos físicos, não está preso à concepção puramente fisicalista do real.

Podemos entendê-lo de duas formas: como o lugar onde estamos quando entramos numa realidade simulada ou virtual e como sendo as redes de computadores, interligadas ou não à Internet. É um espaço transnacional onde o corpo é suspenso pela anulação do espaço e pelos personagens que são "adotados" nos diversos meios de interação e sociabilização proporcionados ali como os jogos, as comunidades de relacionamentos e os canais de batepapo *online*. Assim, é um espaço do imaginário, sem dimensões, um universo de informações navegável de forma instantânea e reversível. Caracterizado, principalmente, pelo tempo real e pelo espaço não físico. Apresentado como sendo uma encarnação tecnológica um espaço imaterial que muitos desejam ver como um mundo paralelo ou um novo espaço da alma.

[...] É a encarnação tecnológica do velho sonho de criação de um mundo paralelo, de uma memória coletiva, do imaginário, dos mitos e símbolos que perseguem o homem desde os tempos ancestrais. Nos tempos imemoriais, a potência do imaginário era veiculada pelas narrações míticas, pelos ritos. Eles agiam como um verdadeiro media entre os homens e os seus universos simbólicos (LEMOS, 2004, p. 129).

[...] Há um paralelo histórico importante a traçar aqui com o dualismo espacial da Idade Média. Como vimos, naquele tempo os cristãos acreditavam num espaço

físico descrito pela ciência (a que chamavam "filosofia natural") e num espaço não físico que existia "fora" do domínio material [...]. Embora houvesse conexões e similaridades entre os dois espaços, o espaço espiritual medieval era uma parte única da realidade, separada do espaço físico. Assim também, o advento do ciberespaço nos faz retornar a um teatro dualista da realidade (WETHEIM, 2001, p. 168).

Ironicamente, a racionalidade tecnológica anda lado a lado com o simbólico, o mítico e o religioso. Essa característica vai marcar a cibercultura. De uma forma mais profunda, esse domínio seria outro lugar, um genuíno espaço: imaterial e real.

Ao contrário do que a distinção entre ciberespaço e espaço real tenta apresentar, é preciso deixar claro que o fato de algo não ser material, não significa que é irreal. "Solto" na Internet, a posição de um indivíduo não pode ser fixada em um domínio meramente físico. O local exato onde deve estar é uma questão ainda em aberto. Mas certamente, não é possível expressar, em termos de localização matemática, a posição desse indivíduo. Apesar do corpo permanecer em repouso na cadeira, algum aspecto do "eu" dessa pessoa será transportado para uma outra arena que possui geografia e lógica própria.

1.2.1.1 O surgimento do ciberespaço

Assim como os cosmólogos nos dizem que o espaço físico de nosso universo surgiu numa explosão a partir do nada, cerca de quinze bilhões de anos atrás, assim também a ontologia do

ciberespaço é ex nihilo. Estamos testemunhando o nascimento de um novo domínio, um novo espaço que simplesmente não existia antes. O 'espaço' interconectado da rede global de computadores não está se expandindo em nenhum domínio previamente existente; temos aqui uma versão digital da expansão cósmica de Hubble, um processo de criação de espaço (WERTHEIM, 2001, p. 163).

Fazendo uma analogia entre o nascimento ciberespaço e o surgimento do universo, Wertheim sugere que este novo espaço, assim como o universo, surge em um dado momento e está em constante expansão. Todos os dias milhares de novas conexões ou sítios estão sendo criados. E essa expansão não é apenas em volume num sentido geométrico, pois no ciberespaço é possível cada sítio se conectar através de *links* a outras páginas, e isso é uma forma de ampliação da rede.

Mas quando surgiu esse novo espaço? A emergência do ciberespaço pode ser verificada no final da década de 1960, mais precisamente em setembro de 1969, na Califórnia, com a criação da Rede de Agência para Projetos de Pesquisa Avançada (Arpanet), primeira rede de computadores à distância, fundada pelo Departamento de Defesa dos Estados Unidos (DOD).

A aurora da cibercriação – a primeira cintilação, por assim dizer, de um novo domínio prestes a nascer – pode ser detectada na Califórnia, em 1969. Esse ano assistiu à formação da primeira rede de computadores a longa distância, a ARPANET, fundada

pelo Departamento de Defesa dos Estados Unidos (DOD) através de sua Advanced Research Projectes Agency (ARPA). Em outubro de 1969, técnicos da firma Bolt Baranek and Newman, sediada em Boston, conectaram, através de linhas telefônicas especialmente instaladas, dois computadores separados por centenas de quilômetros, um na UCLA e outro no Standford Research Institute. No final do ano, dois outros nós haviam sido acrescentados a essa rede nascente – a Universidade da Califórnia em Santa Bárbara e a Universidade de Utah – compondo uma rede de quatro sites. (WERTHEIM, 2001, p. 164).

A partir de 1970, como registraram os historiadores da Internet Katie Hafner e Mattew Lyon apud Wertheim (2001); a rede ARPA estava crescendo a uma taxa de cerca de um nó por mês e dois anos depois já possuía vinte e nove nós que interligavam universidades e centros de pesquisa em diversas partes dos EUA.

Ligada à ampliação do ciberespaço, a evolução dos computadores e das redes telemática é descrita por Lévi (1999, p. 31) como sendo a infraestrutura técnica do virtual. Nessa época, com o desenvolvimento e comercialização do microprocessador, diversos processos econômico-sociais sofreram influências e tomaram outras dimensões. Presenciou-se assim, uma nova fase da automação industrial e os vários setores da economia passaram a utilizar diversos aparelhos eletrônicos, computadores e redes de comunicação para melhorar a produtividade e aumentar os seus lucros.

O crescimento do ciberespaço foi, em princípio, necessariamente incremental, tendo em vista os custos para se manter um sítio que, nesse período custava cem mil dólares e era mantido pelo DOD. Prova disso, menciona Wertheim, é que cerca de uma década depois da criação dos dois primeiros sítios, em 1979, apenas sessenta e uma páginas tinham sido conectadas à Arpanet. As vantagens do acesso à rede estavam, no entanto, tornando-se evidentes e um número crescente de pessoas, principalmente cientistas da computação, estavam querendo participar. Contudo, a Arpanet não era facilmente acessível aos que não pertenciam ao círculo da ARPA. Dessa forma, mostrou-se necessária a criação de uma rede civil. Com isso, a National Science Foundation (NSF) resolve patrocinar, em 1980, uma rede que interligasse todos os departamentos de ciência da computação espalhados pelo EUA: a Computer Science Network (CSNET). Mesmo sendo distintas essas redes eram interconectadas e permitiam que os membros se comunicassem entre si.

No início dos anos de 1980, o acesso à rede ainda continuava restrito à área militar e ao campo acadêmico da ciência da computação. É importante registrar que nesse período a informática passa fundir-se principalmente com as telecomunicações e a digitalização começa a penetrar na produção das diferentes mídias, mais tarde, acessíveis também através da Internet.

Os anos 80 viram o prenúncio do horizonte contemporâneo da multimídia. A informática perdeu, pouco a pouco, seu status de técnica e de setor industrial particular para começar a fundir-se com as telecomunicações, a editoração, o cinema e a televisão. A digitalização penetrou primeiro na produção e gravação de músicas, mas os microprocessadores e as memórias digitais tendiam a tornar-se a infra-estrutura de

produção de todo o domínio da comunicação (LÉVY, 1999, p. 32).

Embora nesse estudo não nos interesse a análise das tecnologias em si, é necessário expor sua evolução contemporânea para refletir sobre a comunicação que a rede mundial de computadores vai proporcionar, uma vez que possibilitou a junção áudio, imagem e textos, tornando mais atraentes as interações através da nova mídia e fazendo com que cada vez mais pessoas passem utilizar as formas de comunicação que esse ambiente possibilita. Além disso, as tecnologias digitais são a infraestrutura do ciberespaço. O novo espaço de comunicação, socialização, organização e conhecimento do século XXI.

1.2.1.2 Expansão do ciberespaço

Ainda na década de 1980 outras redes também começam a surgir e se conectar à Arpanet. E esse crescimento aliado ao desejo de comunicação entre as redes, tornaram necessárias a implementação de padrões de procedimentos que propiciassem a troca de informações. Daí surgiu o *Internet*Protocol. Expressão esta, que acaba batizando a rede mundial de computadores, Internet, que é tratada mais adiante. Com o sucesso da CSNET, a partir de 1985, a NSF decide construir um*backbone* nacional, uma série de conexões centrais, para servir de suporte às redes regionais, ligando universidades por todo o país e substituindo a Arpanet que já estava ultrapassada. Assim foi criada a rede acadêmica NSFNET que foi a base do que logo viria a ser Internet. Para Wetheim "a criação da NSFNET marca uma guinada na história do ciberespaço e o ritmo de crescimento acelerou-se. Ali estava o início da 'inflação ciberespacial'" (2001, p. 64), em outras palavras, da expansão do ciberespaço.

Parafraseando Wetheim, no final de 2008, no momento em que escrevo, a *World Wide Web*, ou simplesmente Web, que é o sistema mais público da Internet, tem mais de 186 milhões de páginas, como revelou a última pesquisa feita pela *Netcraft*, empresa inglesa especializada em serviços Web. O relatório divulgado registrou que a Internet teve em dezembro de 2008 mais de 186

milhões de sítios. Uma inserção de cerca de 1,56 milhões de novas páginas no ciberespaço só do mês de novembro para o mês de dezembro de 2008. O crescimento é muito significativo e faz desse espaço o de maior crescimento da história, ao ponto de especialistas estimarem nunca ser capaz de acompanhálo totalmente.

Já em relação à quantidade de usuários, até meados de 2008, segundo a pesquisa da *Internet World Stats* (IWS), um sítio internacional que oferece dados estatísticos atualizados sobre o uso da Internet no mundo, quase um bilhão e meio de pessoas acessam a Internet.

1.2.1.3 O ciberespaço no cotidiano

Este domínio digital tem se tornando uma tecnologia indispensável e cada vez mais faz parte do cotidiano da sociedade, influenciando a cada ano a vida de um número crescente de pessoas. É possível realizar inúmeras tarefas ou atividades de forma mais ágil que antes. Hoje, por exemplo, o contato entre pessoas está muito mais fácil. Muitas vezes as pessoas estão disponíveis *online* e podem prontamente responder a um *e-mail* ou recado em alguma comunidade de relacionamento. Todas as grandes empresas, instituições do Estado, universidades, centros de pesquisa e até pequenas organizações possuem uma página na Internet, com diversos conteúdos: produtos, livros, textos, atendimento *online*, entre outros. Ou seja, as corporações, empresas, instituições, enfim, a sociedade está marcando presença no ciberespaço. Independentemente da visão dos criadores da Internet, o novo espaço digital já rompeu há muito tempo o casulo acadêmico e se tornou o lugar, não só da busca ou troca de informações, mais se tornou um ambiente de diversos tipos de interação social.

De maneira especialmente proeminente, o ciberespaço é um novo lugar para o convívio social e o jogo. Salas de conversa, grupos de discussão, canais IRC, conferências e fóruns *online*, além

dos mundos de fantasia conhecidos com MUDs – tudo parece prometer um campo quase infinito para a interação social. Além disso, no ciberespaço é fácil procurar amigos com interesses semelhantes (WERTHEIM, 2001, p. 166).

Somente no Brasil, hoje em dia cerca de 27 milhões de jovens entre 16 e 24 anos acessam a Internet. Isso representa 81% dos jovens nessa faixa etária. As razões do acesso à rede, principalmente nesse grupo social, são devidas às interações sociais através das redes de relacionamentos. Howard Rheingold, um dos pioneiros nos estudos sobre o mundo *online*, já apresentava nos primórdios da Internet os benefícios e os interesses que este espaço poderia despertar.

[Na medida em que] não podemos pegar simplesmente no telefone e pedir uma ligação com alguém que queira conversar sobre arte islâmica ou vinhos da Califórnia, ou alguém com uma filha de três anos ou um carro de 40; podemos, todavia, participar numa conferência por computador sobre quaisquer desses tópicos (RHEINGOLD, 1996, p. 44).

A expansão do ciberespaço afeta os diversos aspectos da realidade e o uso do ciberespaço pode permitir que os tradicionais centros de poder ou classes dominantes controlem as tecnologias digitais emergentes e, por conseguinte, a informação. Mesmo assim, havendo políticas no sentido de colocar esse crescimento em favor da coletividade, a Internet pode ser usada para benefício das populações.

O efeito espontâneo da expansão do ciberespaço é de aumentar as capacidades de controle estratégicos dos centros de poder tradicionais sobre as redes tecnológicas, econômicas e humanas cada vez mais vastas e dispersas. Ainda assim, uma política voluntarista da parte dos poderes públicos, das coletividades locais, de associações de cidadãos e de grupos de empresários pode colocar o ciberespaço a serviço do desenvolvimento das regiões desfavorecidas explorando ao máximo seu potencial de inteligência coletiva [...] (LÉVI, 1999, p. 185).

O desenvolvimento das tecnologias digitais de informação e comunicação, que resultou no surgimento do ciberespaço, vem afetando todos os aspectos sociais e culturais da sociedade. Daí emerge outro fenômeno denominado por Lévi de Cibercultura, fenômeno esse, abordado mais adiante.

1.3. Internet: Origem e Evolução

1.3.1 O ciberespaço planetário

A Internet é atualmente a maior representante do ciberespaço. Sendo o conjunto de redes planetárias de base telemática, suas origens são colocadas na Arpanet, desenvolvida pelo departamento de defesa dos Estados Unidos durante a guerra fria. Assunto já mencionado anteriormente, visto que o ciberespaço nasce com o processo que vai conduzir a formação da Internet nos anos 90. Essa rede se tornaria o novo mecanismo de disseminação da

informação e meio para comunicação e interação entre indivíduos e seus computadores, independentemente de suas localizações geográficas.

Já é farta a literatura sobre o tema. Por isso, não pretendemos expor aqui um descrição detalhada sobre o assunto. Sendo recomendável a leitura da obras como *Where Wizard Wizard Stay Up Late: The Origins of the Internet. Nova York de Simon* And Schuster (1996) ou consultar o sítio da *Internet Society* que apresenta em detalhes os conceitos e desenvolvimento da Internet pelos próprios idealizadores. Em português temos *A história da Internet no Brasil* de Denise Del Re Filippo & Alexandre Sztajnberg (1996). Este livro foi o primeiro a fazer um histórico da Internet no País e trás inclusive um relato geral da história da rede. Existem outras obras mais recentes como *A Internet* de Maria Ercília & Antônio Graeff (2008), que mostra um glossário dos termos mais usados, bem como uma cronologia mundial e brasileira. O sítio da Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP) também traz ótimos conteúdos sobre a história da rede no Brasil.

1.3.1.1 A pré-história da Internet

Muitos apontam o ano de 1957 como sendo a fagulha que acabaria por acender a revolução da conectividade mundial. Nesse período a União Soviética pôs em órbita o primeiro satélite espacial, o *Sputnik*. Apenas quatro meses depois, o presidente americano Dwight Eisenhower anunciava a criação da Agência de Pesquisas em Projetos Avançados (ARPA), com a missão de pesquisar e desenvolver alta tecnologia para as forças armadas.

Os primeiros registros de interações sociais que poderiam ser realizadas através de redes foi uma série de memorandos escritos por Joseph Licklider, do Instituto de Tecnologia de *Massachusetts*(MIT), em agosto de 1962. Nesses memorandos ele divulgava a idéia de que uma rede de computadores universalizada criaria interações sociais complexas e melhoraria o trabalho humano com informações. Assim surge o conceito da "Rede Galáxica". No mesmo ano, Licklider se torna o primeiro gerente do programa de pesquisa de computador da ARPA. Porém antes, em 1961, um dos criadores da Internet, o engenheiro norteamericano Leonard Kleinrock, doutorando do MIT, publicou um artigo sobre a teoria de trocas de pacotes, na qual as mensagens enviadas

são divididas em partes, os "pacotes", que seguem caminhos decididos ao longo do próprio percurso por computadores dedicados, os roteadores. A mensagem original é reconstruída apenas ao chegar ao destino. Essa possibilidade teórica das comunicações usando "pacotes" representou um grande passo para tornar possíveis as redes de computadores.

Em 1965, o engenheiro norte-americano Lawrence Larry Roberts e o psicólogo Thomas Merrill, convencidos por Kleinrock da importância do conceito de redes computadorizadas, provaram que dois computadores podiam se comunicar à distância utilizando "pacotes". A experiência foi feita quando eles conectaram um computador em *Massachussets* com outro na Califórnia, usando uma linha discada de baixa velocidade. O experimento comprovou as idéias de Kleinrock de que computadores poderiam trabalhar bem juntos, rodando programas e recuperando dados quando necessário em máquinas remotas. Pela primeira vez na história dois computadores podiam comunicar entre si. Já no final de 1966, Roberts começa a trabalhar na ARPA para desenvolver o conceito das redes computadorizadas e elaborar um plano para a Arpanet. Esse projeto foi apresentado em uma conferência no ano de 1967, durante a qual ficou conhecendo trabalhos sobre redes de pacotes de Paul Baran, da *Rand Corporation* (um centro de investigação e análise da Califórnia) e Donald Davis do Laboratório de Nacional de Física da Grã-Betanha.

Assim, a Divisão de Técnicas de processamento de Informação (IPTO) da agência ARPA se baseou na tecnologia de transmissão de telecomunicações desenvolvida de forma independente por Paul Barran e Donal Davies para estabelecer uma rede informática interativa. Dessa forma, foi projetada a Arpanet.

Essas tecnologias unificadas ao projeto tinham como finalidade o desenvolvimento de uma rede de comunicações flexível e descentralizada. E, na realidade, não tinha como objetivo criar um sistema de comunicações que sobrevivesse a uma guerra atômica.

Para estabelecer uma rede interactiva, o IPTO baseou-se numa tecnologia revolucionária de

transmissão de telecomunicações, o Packet-Switching, desenvolvido de forma independente por Paul Barran na Rand Corporation [um centro de investigações e análise (Think tank) californiano, colaborador assíduo do Pentágono] e por Donald Davies, no Laboratório Nacional de Física da Grã-Betanha. O desenho de uma rede de comunicações flexível e descentralizada era uma proposta da Rand Corporation ao Departamento de Defesa para construir um sistema de comunicações militar capaz de sobreviver a um ataque nuclear no entanto e na realidade, este não foi nunca o verdadeiro objectivo por detrás da criação da ARPANET (CASTELLS, 2004, p. 26).

Até o final de 1969, quatro computadores interligados - nas universidades de Los Angeles (UCLA), Stanford (SRI), Santa Barbara (UCSB) e Universidade de Utah - compunham a Arpanet. Na década de 1970 outros computadores foram sendo adicionados fazendo com que crescesse significativamente. Os chamados Grupos de trabalho da Rede (NWG) desenvolveram em dezembro 1971 o primeiro protocolo servidor a servidor da Arpanet: o protocolo de comutação de pacotes chamado de Protocolo de Controle de Rede (NCP).

Em 1972, Robert Kahn, técnico da ARPA, organizou a primeira demonstração pública da nova tecnologia de rede - Arpanet. Essa apresentação foi feita durante a Conferência Internacional de Comunicação entre Computadores, em Washington. O próximo objetivo seria agora possibilitar a ligação da Arpanet

com outras redes de computadores. Para isso, era necessário desenvolver outros protocolos que possibilitassem a comunicação entre essas redes. Em 1973, Kahn e Vint Cerf (matemático norte-americano), baseados nos projetos da NWG, elaboraram em um projeto no qual se esboçava a arquitetura básica da Internet.

1.3.1.2 O protocolo de TCP/IP e a Internet na década de 1990

Kahn e Cerf propuseram um novo protocolo, o Protocolo de Controle de Transmissão (TCP). Entretanto, nesse primeira idéia apenas parte de seus objetivos eram alcançados; até que em 1978 o TCP foi dividido em duas partes, acrescentando-se o Protocolo de Internet (IP). Assim foi possível implementar várias idéias originais de Licklider, permitindo não só interligar computadores, mas também redes de computadores, diminuindo a necessidade de gerenciar uma rede única. O TCP/IP ainda apresentava outras qualidades: era adequado, por exemplo, para redes locais ou via satélite e garantia que as mensagens enviadas chegassem ao destino.

Depois de muitas discussões o novo protocolo foi adotado como padrão e no dia primeiro de janeiro de 1983 aconteceu a transição definitiva do protocolo NCP da Arpanet para o TCP/IP. Ainda nesse ano o Departamento de Defesa cria a rede MIL-NET, reservada a funções militares, e converte a Arpanet em ARPA-INTERNET, destinada à investigação. A partir deste momento, a tecnologia da ARPA-INTERNET passou a ser usada para conectar universidades e laboratórios de pesquisa nos EUA e em diversos outros países. É importante destacar que paralelamente a essa evolução outras redes também estavam sendo desenvolvidas e tinham sistemas próprios de comunicação. Em 1981, só para citar um exemplo, a Universidade de Nova York e a Universidade de Yale criaram a BITNET , uma rede experimental que conectava as duas universidades e era baseada no protocolo IBM RJE. A partir de 1984, a Fundação Nacional para a Ciência (NSF), um órgão independente do governo americano, estabeleceu a sua própria rede informática de comunicações, a NSFNET, que acabaria estimulando à adesão de outras subredes. A partir de 1988 começou a utilizar a ARPA-INTERNET como a sua espinha dorsal - backbone.

Em 1989, Tim Berners-Lee desenvolveu com sua equipe do Centro Europeu de Pesquisa Nuclear (European Organization for Nuclear Research – CERN), com sede em Genebra, um sistema de hipertexto que deveria funcionar em redes de computadores. Inicialmente este projeto tinha como objetivo permitir que as equipes de pesquisa que ficassem alocadas em lugares distintos pudessem compartilhar as mesmas fontes de conhecimento. Assim, para que isso fosse possível, se pretendia criar um padrão a ser seguido por todos que quisessem disponibilizar alguma informação na Internet. Num primeiro momento, apenas a transmissão de documentos textuais estavam sendo estudadas. Finalmente, em 1991, esses pesquisadores criaram a World Wide Web (WWW), literalmente, Teia de Alcance Mundial, ou simplesmente Web. Na primeira faze grande parte das informações ainda era no formato de texto, com poucos desenhos. Mas o projeto evoluiu e em 1992, Marc Andressen, do Centro Nacional de Aplicações de Supercomputação (NCSA) dos EUA, cria o primeiro navegador para Internet, o *Mosaic*, que era capaz de interpretar gráficos e realizar navegações através de *links*, como podemos observar atualmente na WWW. Assim o projeto passou a incluir também o uso de imagens, estáticas ou animadas, sons e suporte para outros serviços da Internet. Isto é, foi esse navegador que permitiu o acesso à Web em um ambiente gráfico, culminando com o crescimento da Internet a partir de 1993. A Arpanet foi desmontada em fevereiro de 1990. Posteriormente, o Pentágono encarrega a gestão da Internet para a NSF, controle este que durou pouco tempo.

Após impulsionar o desenvolvimento da Internet, a NSFNET parou de operar em abril de 1995. Isso ocorreu porque a NSF considerou que já havia cumprido seu papel no fomento à integração do ensino e pesquisa no país. Sendo assim, transferiu para entidades comerciais o controle de seu *backbone*, o que liberou o tráfego para fins não

acadêmicos (FILIPPO; SZTAJNBERG, 1996, p. 22).

Como a tecnologia para a criação de redes informáticas aberta ao domínio público e com as telecomunicações em processo de desregulação, a NSF conduziu à privatização da Internet. Até que em 1995, como descrito por Filippo & Sztajnberg, a NSFNET foi encerrada, tornando possível a utilização privada da Internet.

1.3.1.3 Internet no Brasil

A infraestrutura das telecomunicações que vinha sendo expandida e modernizada, a partir de iniciativas já no início dos anos 1980, vai ser utilizada no final da década para estabelecer as primeiras redes de computadores não comerciais, interligando instituições brasileiras e provendo-lhes acesso às redes internacionais.

No início dos anos 80, a importância da tecnologia de redes de computadores já era reconhecida por pesquisadores da área em muitas instituições do país. Nesta época foi criado o LARC – Laboratório Nacional de Redes de Computadores, um consórcio de instituições acadêmicas que tinha o objetivo de fomentar as pesquisas nesta área e de criar uma infra-estrutura de redes no país (FILIPPO; SZTAJNBERG, 1996 p. 342).

Como nos EUA, o berço da Internet no Brasil são as universidades e centros de pesquisa. Posteriormente, é que se tem início a fase comercial. Por isso, ao se tratar da implantação da rede no Brasil, alguns pesquisadores como Filippo;

Sztajnberg (1996) e Stanton (1998) dividem a apresentação em duas fases: a acadêmica e a comercial.

A implantação da NSFNET nos Estados Unidos, em 1986, deu um novo impulso a iniciativas que vinham sendo desenvolvidas no Brasil isoladamente. No final de 1987, mesmo quando ainda havia restrição às importações de equipamentos de informática; representantes de algumas entidades acadêmicas, do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), da Embratel e da Secretaria Especial de Informática (SEI) discutiram pela primeira vez a possibilidade de se criar no país uma rede de computadores nacional. A Embratel controlava a infraestrutura de telecomunicações na época e depois de algumas discussões para evitar que se "ferisse" o monopólio da estatal, houve uma amenização das restrições para os casos específicos de pesquisa e ensino. Dessa forma, até fins de 1994, somente o meio acadêmico, o governo e organizações que não fizessem uso comercial podiam ter acesso à rede.

As interações com as grandes redes de computadores internacionais começam em setembro de 1988. Nesse ano o Laboratório Nacional de Computação Científica (LNCC) no Rio de Janeiro estabeleceu a primeira conexão das instituições científicas brasileiras à rede BITNET, através da Universidade de Maryland, em College Park. Em novembro a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp) se conectou ao Laboratório Nacional de Aceleração de partículas (Fermilab) em Chicago. A terceira conexão foi empreendida em maio de 1989 pela UFRJ que foi ligada à rede BITNET através da UCLA.

Diante dessas iniciativas, o Ministério de Ciência e Tecnologia (MCT) cria um Grupo de Trabalho (GT) que tinha como principal objetivo realizar a construção de uma rede acadêmica nacional. Devido à complexidade e aos desdobramentos políticos que esse projeto poderia acarretar foi formalmente vinculado à chefia do gabiNete do MCT. O CNPq ficou responsável pela coordenação geral e técnica do grupo e lançou o projeto Rede Nacional de Pesquisa (RNP), como foi chamada no início.

1.3.1.3.1 Fase Acadêmica

O projeto de montagem de uma rede acadêmica nacional, cuja semente foi plantada no final de 1987, teve o crescimento limitado pela exigência do uso do sistema OSI, que era a tecnologia adotada pela Secretaria Especial de Informática, vinculada ao MCT, para a comunicação entre computadores. A tecnologia Internet não era considerada uma alternativa adequada, pois não era governada por padrões internacionais formais. Esta posição veio sendo subvertida no final dos anos de 1980 nos laboratórios patrocinados pelo CNPq.

A RNP foi criada em setembro de 1989 pelo Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) com o objetivo de construir uma infra-estrutura de rede Internet nacional de âmbito acadêmico. A Rede Nacional de Pesquisa, como era chamada em seu início, tinha também a função de disseminar o uso de redes no país. Em paralelo à implantação de sua estrutura, a RNP dedicouse a tarefas diversas, tais como divulgar os serviços Internet à comunidade acadêmica através de seminários, montagem de repositórios temáticos e treinamentos, estimulando a formação de uma consciência acerca de sua importância estratégica para o país e tornandose referência em aplicação de tecnologias Internet (História da RNP, ONLINE).

O lançamento oficial da RNP acontece em 1990. Também contribuiu com a idealização desse projeto a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (Faperj), a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São

Paulo (Fapesp) e a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul (Fapergs). Nesse ano, com a mudança de governo, a SEI é transformada no Departamento de Política de Informática (Depin) do Ministério da Ciência e Tecnologia, culminando no ano seguinte com o fim da reserva de mercado de informática às empresas nacionais. Assim, a forte oposição a tecnologia TCP/IP é abalada e a primeira instituição governamental a realizar oficialmente um projeto usando protocolos de Internet foi a Faperj. A instalação levou quase dois anos, mas a iniciativa acabou influenciando a reformulação do projeto de rede nacional e servindo de modelo para outros Estados. Já o primeiro acesso do Brasil à Internet se dá em fevereiro de 1991, quando a Fapersp, começa a utilizar o protocolo TCP/IP.

Com esse panorama, ainda em 1991, tem início um novo projeto que visava uma estrutura mais robusta e eficiente para operar como uma espinha dorsal nacional. Dessa forma, a estratégia adotada para a implantação da rede nacional seguiu o modelo usado pela NSF nos Estados Unidos, com três níveis de espinha dorsal: nacional, redes regionais e redes institucionais.

No caso brasileiro, a espinha dorsal nacional seria financiada pelo governo federal e manteria os serviços de interconexão entre as redes regionais. O segundo seria mantido pelos governos estaduais, individualmente ou em conjunto, e deveria interligar as redes em sua região. Por último, as redes institucionais - universidades ou centros de pesquisa - seriam responsáveis por conectar e custear as ligações internas. A tecnologia de preferência da nova rede seria TCP/IP. Em 1992, o RNP monta a primeira espinha dorsal da Internet no Brasil e gradualmente vai interligando as principais universidades, centros de pesquisa, e algumas organizações não-governamentais.

A espinha dorsal nacional da RNP foi montada ao longo do segundo semestre de 1992 e interligava pontos de presença localizados em Brasília e em dez capitais. A rede foi implementada, inicialmente, com circuitos de 9.600 bps. Com o passar do tempo

e a disponibilidade de infraestrutura da Embratel, alguns destes enlaces tiveram sua taxa de transmissão aumentada para 64 Kbps. Em 1993, já haviam sido instalados enlaces de 64 Kbps entre São Paulo e Porto Alegre, e no triângulo São Paulo – Rio de Janeiro – Brasília; e, em 1994, foi a vez da conexão entre São Paulo e Recife (STANTON, 1998, ONLINE).

Stanton registrou os trabalhos de implantação de uma espinha dorsal nacional da rede Internet. Pelo relato do autor, percebemos que as instituições públicas de ensino e pesquisa foram as pioneiras no uso da rede com protocolos TCP/IP.

1.3.1.3.2 Expansão - Fase Comercial

A Internet comercial no Brasil começou a tomar forma através de um convênio entre o Ministério de Comunicações e o Ministério de Ciência e Tecnologia, em julho de 1994, para a cobrança de tarifas mais baratas para tráfego de dados. O montante economizado seria usado para ampliar a capacidade da estrutura da RNP e, com isso, possibilitar a abertura da rede para a iniciativa privada. Até aí, também já se vinha discutindo as conseqüências da inevitável explosão do uso da rede, o congestionamento do *backbone* acadêmico e a falta de infraestrutura adequada de telecomunicações. A imprensa começa a abordar intensamente o assunto gerando muita expectativa.

Em dezembro de 1994, a Embratel, juntamente com a RNP e a *Sun Microsystem* inauguram em caráter experimental o acesso à Internet. No começo foram selecionadas 40 empresas sediadas nas primeiras cidades onde a estatal ofereceria o serviço: Rio de Janeiro, São Paulo e Brasília. Para o acesso discado, as primeiras 1.000 pessoas que responderam a uma

convocação de cadastramento através de jornais, foram selecionadas. Em fevereiro do ano seguinte, quando o serviço efetivamente começou a funcionar, cerca de 10.000 usuários estavam cadastrados. Tanto as empresas quanto os usuários individuais inicialmente cadastrados usaram o serviço gratuitamente até primeiro de maio de 1995, quando o acesso foi liberado definitivamente a todos os interessados, tendo início assim abertura da Internet comercial no país. Nessa data a Embratel lançou um projeto-piloto para oferecer acesso nas cidades de São Paulo, Rio de Janeiro e Brasília. No dia 31, ainda desse mês, uma nota conjunta dos ministros Sérgio Motta (Comunicações) e José Vargas (Ciência e Tecnologia) tirou o acesso à Internet das mãos das estatais de telefonia, criou o Comitê Gestor da Internet e abriu o mercado à iniciativa privada; o que permitiu um crescimento explosivo da rede mundial no País em seu início. Os primeiros sites brasileiros surgidos eram de notícias. Depois, surgiram os de compras, entretenimento e pesquisa. Assim, a rede nacional começou a crescer. Para o público médio, o correio eletrônico (e-mail) e as salas de bate-papo (chats) foram dois dos principais carros-chefe para a popularização da Internet.

A abertura comercial dessa rede vai ganhando repercussão e gera intensos debates sobre o alto custo das tarifas telefônicas, a precária infraestrutura de telecomunicações do país, os preços diferenciados para ensino e pesquisa, o congestionamento do tráfego e até o critério de seleção das empresas que participaram da fase experimental. Isso pode ter acelerado o desenvolvimento de mecanismos que resultaram na liberação da exploração dos serviços de acesso à rede para a iniciativa privada, possibilitando, assim, uma mudança gradual. Nos períodos que se seguiram a abertura comercial da rede, a RNP passa por uma reorientação de seu papel, estendendo seus serviços de acesso a todos os setores da sociedade e oferecendo um importante apoio à consolidação da Internet comercial no Brasil. Diversas empresas do ramo da informática passaram a fornecer equipamentos, software ou financiamentos a projetos da RNP.

Em outubro de 1999, dez anos depois de ser criado o projeto RNP, o Ministério da Ciência e Tecnologia e o Ministério da Educação organizaram o Programa Interministerial de Implantação e Manutenção da Rede Nacional para Ensino e

Pesquisa. A Associação Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (AsRNP), criada neste mesmo ano, conduziria o programa, sob orientação de um Comitê Gestor formado por representantes do MEC e do MCT. Com esse convênio os dois ministérios investiram na implantação e manutenção de uma infraestrutura de rede avançada, para atender às novas necessidades de banda e de serviços para ensino e pesquisa. Assim surgiu o RNP2, uma nova espinha dorsal inaugurada oficialmente em 2000. Em 2002, a AsRNP ganhou maior autonomia para executar suas tarefas e o poder público ganhou meios de controle mais eficazes para avaliar e cobrar o alcance dos objetivos traçados para a organização. Em 26 de março de 2002, a Organização Social Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP/OS) firmou um contrato de gestão com o MCT, no qual se predispôs a promover atividades de pesquisas tecnológicas em redes e à operação de meios e serviços de redes avançadas que beneficiem a pesquisa e o ensino no Brasil.

1.3.1.3.3 História da Internet na Paraíba

O berço da Internet na Paraíba é a UFPB. Desde a década de 1980, a Universidade já vinha desenvolvendo projetos de montagens de redes de computadores. E já tinha, no final da década, algumas redes que funcionavam internamente nos *camp*i da Universidade em João Pessoa e Campina Grande. Exemplo dessa atuação são os grupos de pesquisas criados na época para essa finalidade como o Grupo de Redes de Computadores e Sistemas Distribuídos do Departamento de Sistemas e Computação (DSC) da UFPB, em Campina Grande, hoje UFCG (em meados de 1990 passou a se denominar Grupo de Redes de Computadores e Sistemas Distribuídos). Esse grupo foi, inclusive, uma das primeiras equipes constituídas no Brasil na área de redes. Teve uma importante contribuição para a criação e consolidação do LARC, que era um consórcio de instituições acadêmicas que tinha o objetivo de promover pesquisas nesta área e também criar uma infraestrutura de redes no país. Isso mostra que a importância da tecnologia de redes de computadores já era reconhecida por pesquisadores da área em muitas instituições do país, incluindo aí, a Paraíba que também passou a ser uma das pioneiras nesses projetos.

Como resultado desse importante papel, em 1984 a UFPB organizou em Campina Grande um importante evento de tecnologias de redes: o II Simpósio Brasileiro de Redes de Computadores, que posteriormente se tornou o principal evento brasileiro da área. Com se vê, na época já vinham ocorrendo iniciativas de disseminação e troca de conhecimento entre os pesquisadores paraibanos e nacionais sobre a transmissão de dados entre máquinas.

Apesar dos obstáculos da Embratel, que detinha o monopólio da infraestrutura das telecomunicações na época, discussões entre essa instituição, o CNPq e a SEI, em 1987, acabaram abrindo espaço para a criação de uma rede de computadores nacional. Essa rede, no entanto, ficaria restrita a instituições que promovessem o ensino e a pesquisa. Assim, até fins de 1994, somente o meio acadêmico, o governo e organizações que não fizessem uso comercial podiam ter acesso à rede, como já foi apresentado. Com a diminuição das restrições, o LNCC estabeleceu em setembro de 1988 a primeira conexão das instituições científicas brasileiras à rede BITNET. A Segunda ligação à BITNET foi empreendida três meses depois pela FAPESP, que também será a responsável pelo evento de maior relevância para o Brasil em termos de conexão em rede de computadores. A primeira ligação nacional em TCP/IP foi realizada pela FAPESP, em fevereiro de 1991, que disponibilizou o protocolo na sua arquitetura de computadores e passou a administrar o domínio ".br" e a distribuição dos números IP no Brasil. A partir de 1995, foi criado o Comitê Gestor de Internet (CGI) no Brasil, que passou a gerir a raiz ".br" operando o registro como um projeto de pesquisa dentro da própria FAPESP.

A rede BITNET era, até fins de 1980 e começo dos anos de 1990, a principal conexão do Brasil a uma rede internacional. O engajamento a essa rede, que começou com o LNCC, tinha como uma das figuras centrais o Jayme Goldstein, chefe do Departamento de Ciência da Computação do LNCC, que promovia o uso da rede entre outras instituições brasileiras.

1.3.1.3.3.1 A chegada da BITNET à Paraíba

Em 1989 o professor Mário Assad, do Departamento de Física da UFPB, estava no Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas (CBPF), no Rio de Janeiro, concluindo o seu doutorado em Física. Foi nessa época que tomou

conhecimento com outros intelectuais da implantação da rede BITNET e se interessou pelo projeto. A inauguração de uma estrutura dessas no Estado foi vista pelo pesquisador como uma oportunidade para superar vários entraves à comunidade científica e aumentar a cooperação entre os cientistas através da troca remota de arquivos.

Pretendendo trazer esse projeto à Paraíba, o professor Mário Assad resolveu ir ao LNCC para analisar a possibilidade de se fazer a conexão com a rede. No Laboratório Nacional procurou o Jayme Goldstein, e falou do interesse em levar a BITNET até a Paraíba. Goldstein, como também já pretendia disseminar o uso da rede pelo país, aprovou a solicitação e se prontificou em estabelecer uma ligação na UFPB.

Entretanto a Universidade Federal da Paraíba não tinha, naquele momento, condições financeiras e nem estruturais de montar uma rede que suportasse a ligação com a BITNET. Sabendo dessa situação e também de que a IBM patrocinava as iniciativas, Assad cogitou a possibilidade dessa empresa apoiar a implantação da rede. Sem poder responder pela IBM, Jayme Goldstein resolveu então telefonar para o Jácomo Paladino, que era representante de negócios da IBM. Por coincidência, era Paladino que atuava pela empresa junto a UFPB, que usava computadores IBM. Mário Assad conversou então com o Paladino e falou do seu interesse na BITNET e da possibilidade da IBM apoiar a iniciativa. Paladino aprova a iniciativa e se prontifica a apoiá-la. O representante de negócios solicitou que os dois elaborassem um projeto e enviassem a apresentação. Então o Jayme Goldstein e o professor Mário Assad elaboraram, às pressas, o que seria o primeiro projeto de implantação de uma rede ligada à BITNET em todo o Norte e Nordeste do País. Depois de prepararem um rascunho da idéia, o esquema foi enviado à IBM, já prevendo a vinda do Goldstein e de um técnico do LNCC para começar a estabelecer o enlace da BITNET na Paraíba. Depois disso, Mário Assad retornou ao Estado.

O Departamento de Física da UFPB já tinha a concessão de uma linha telefônica, entretanto, até aquele momento, a linha não estava instalada. Depois de muita insistência perante a Administração da Universidade, o professor conseguiu que o canal fosse instalado. Poucos meses depois, Jaime Goldstein visita a instituição acompanhado de outro técnico do LNCC. Antes

disso, porém, quando estavam para vir, o professor Assad entrou em contato com Jaime Goldstein e pediu emprestado um *moldem* do LNCC, já que não tinha conseguido recursos para a compra do dispositivo. Posteriormente, com a aquisição de um *moldem* próprio, o que fora emprestado foi devolvido ao LNCC.

Ao chegarem a UFPB, o técnico do LNCC, aproveitando a infraestrutura de rede primária já montada no Departamento de Física do campus I, configurou todos os equipamentos. O professor, juntamente com outros pesquisadores da Universidade, começaram então a estabelecer alguns enlaces discados com o LNCC a uma taxa de transferência de 2.4 kbps. Essa foi a primeira conexão da Paraíba a uma rede nacional e, a partir desse ponto, à BITNET. A única, a então, no Norte e Nordeste, como informou o próprio Assad, ligando o Departamento de Física diretamente ao LNCC, nos fins de 1989.

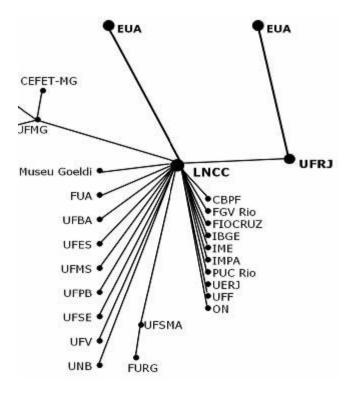


Figura 01. A primeira conexão da Paraíba à BITNET

A imagem ilustra as ligações ao LNCC em 1991 (Adaptada).

Fonte: STANTON, 1998.

O professor Mário Assad foi convidado a desenvolver um projeto no LNCC e, como coordenador, credenciou seus colegas pesquisadores da UFPB a usarem os computadores do LNCC, remotamente, via BITNET. Basicamente, os serviços disponibilizados através dessa rede eram mensagens instantâneas curtas, correio eletrônico, já bem estruturado, e serviços de acesso remoto a programas e arquivos depositados em outros computadores. Nesse último caso, algumas tarefas, irrealizáveis nas máquinas da UFPB, eram submetidas aos computadores do LNCC através da rede.

Ainda nesse período o professor Mário procurou a Pró-Reitoria de Planejamento e Administração da UFPB, setor responsável pela elaboração, controle orçamentário e administrativo financeiro da instituição, para propor a montagem de uma ligação mais sólida ao LNCC. A conexão discada dificultava as comunicações, sendo necessário o estabelecimento de enlaces através de uma ligação permanente. Assim a proposta era que a Universidade contratasse um canal dedicado e possibilitasse a evolução da rede para uma ligação permanente.

Instigada por Assad, a Pró-Reitoria de Planejamento convocou os professores e pesquisadores da UFPB que estavam à frente das pesquisas relacionados ao desenvolvimento de redes. O objetivo da reunião foi avaliar a importância da ligação para a Universidade. O corpo de docentes e pesquisadores era oriundo basicamente dos Departamentos de Física, Engenharia Elétrica e Sistemas da Computação.

Durante o período de avaliação, antes que se tomasse qualquer medida, alguns pesquisadores da Universidade propuseram à Pró-Reitoria de Planejamento que a conexão permanente fosse feita à USP e não mais ao LNCC. Dessa forma, a discussão sobre qual seria o ponto de ligação da UFPB à BITNET ficou acirrada e depois de alguns meses o grupo reunido pela Pró-Reitoria de Planejamento defendeu que a ligação à Universidade paulista seria mais segura e confiável do que ao LNCC. O professor Mário Assad continuou, de forma isolada, defendo a ligação ao Rio de Janeiro.

O tempo passou e as negociações com a USP não evoluíram. Interessado em que o projeto se desenvolvesse dentro da instituição, Assad procurou o colega

César Bonato, também professor do Departamento de Física e que estava envolvido com ele nos trabalhos. Os dois resolveram procurar a Pró-Reitoria de Planejamento e Administração para saber como estavam as negociações para a ligação com a USP. Foi quando receberam a proposta de assumir a implantação do projeto. Assim, os professores Assad e César Bonato assumiram o projeto e refizeram os contatos com a USP. Embora defendesse a ligação com o LNCC, Mário Assad assumiu agora com o colega a difícil tarefa de estabelecer uma nova conexão para a Instituição. O professor também teve que comunicar ao LNCC, representado por Jaime Goldstain que muito se empenhou no estabelecimento da primeira conexão da UFPB à BITNET, que a Universidade tinha decidido através de uma reunião coletiva ligar os computadores à USP.

Depois de restabelecidos os contatos, as equipes da UFPB começaram os preparativos para o estabelecimento da ligação permanente com a USP. No final dos anos 1990, a UFPB contratou junto à Embratel o canal dedicado para a implantação da rede: um canal São Paulo – João Pessoa e outro João Pessoa – Campina Grande. A velocidade da nova linha foi de 4.8 kbps. Enfim, em 1991, a UFPB passou a ter um nó da rede BITNET e o sinal foi distribuído para o campus de Campina Grande. Foi nesse período que oficialmente a Universidade Federal da Paraíba é considera um nó e, agora, possui um canal dedicado para a conexão à BITNET.

A seguir, a figura apresenta a conexão da UFPB à USP. Apesar de ser o primeiro nó existente no Estado ligando os computadores a uma rede nacional não foi propriamente a primeira ligação, já que antes tinha se estabelecido uma conexão com o LNCC, embora o canal não fosse permanente.

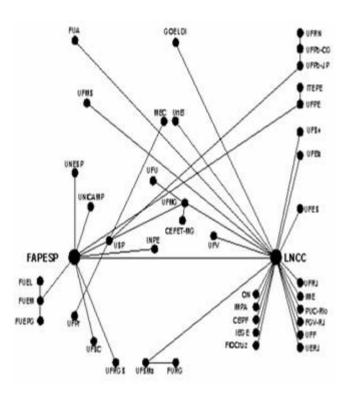


Figura 02: Conexões Usadas para a Rede Nacional em 1991

Na Figura 02 podemos observar a segunda ligação da Paraíba à BITNET, agora a conexão era permanente.

Fonte: Rede Nacional de Ensino e Pesquisa.

Para que a conexão à BITNET através da USP fosse montada, diversas equipes de técnicos foram mobilizadas na UFPB em João Pessoa e Campina Grande, com auxílio de técnicos da USP. As equipes de tecnologias de rede da UFPB prepararam dois computadores *mainframe* IBM 4381, equipamentos de grande porte e revolucionários para a época. A direção do núcleo de Computação em João Pessoa, através do professor Hermes Pessoa, e em Campina Grande através do técnico em tecnologia da Informação Leônidas Maciel, foram um dos principais apoios do projeto de implantação dessa rede nesses campi. Os dois computadores foram preparados para entrarem simultaneamente na rede quando iniciada as conexões. O computador montado no campus I em João Pessoa se chamou BR UFPB I e o do campus II, em Campina Grande, se chamou BR UFPB II.

1.3.1.3.2 A chegada da Internet à Paraíba

Ainda em 1989, Jaime Goldstein tinha comentado com o Mário Assad sobre um projeto da RNP baseado numa tecnologia da NSF dos EUA, essa tecnologia era o protocolo de Internet. De fato, mesmo com restrições impostas pela Secretaria Especial de Informática, do Ministério da Ciência e Tecnologia, sobre quais tecnologias de computação e comunicações deveriam ser usadas nas comunidades acadêmicas e de pesquisa; nos laboratórios patrocinados pelo CNPq do MCT, já era crescente o número de estações de trabalho que usavam redes locais *Ethernet*, e tecnologia de comunicação Internet. Até 1989, já era perceptível que a tecnologia Internet vencia as soluções OSI/ISSO (que era admitida pela SEI como soluções adequadas para a construção da rede nacional), a nível internacional, ao menos nas redes acadêmicas e de pesquisa.

No final de 1991, o Departamento de Física da UFPB, no campus I, o Departamento de Engenharia Elétrica e o Departamento de Ciências e Computação, ambos no campus II da UFPB, receberam do CNPq alguns conjuntos de Estações de Trabalho da *Sun Microsystem*. Eram 21 Estações que foram distribuídas da seguinte forma: o Departamento de Física recebeu três Estações, o Departamento de Engenharia Elétrica ficou com seis e Sistemas da Computação recebeu doze Estações.

Essas Estações de Trabalho eram equipamentos robustos para a época. Possuíam grande potência de cálculo e algumas máquinas eram adequadas a aplicações de requisitos gráficos, até então, avançados. Assim, para tomar conhecimento do manuseio dos novos equipamentos, seria necessário que os técnicos da Universidade fossem treinados. Dessa forma, são reunidas cinco pessoas para participarem de um curso sobre equipamentos *Sun Microsystem* em Recife. Do campus I foram os professores Assad e Umbelino de Freitas; do campus II foram o professor Pedro Sérgio Nicolletti, um bolsista e um técnico de Engenharia Elétrica.

Durante o curso ministrado em Recife, um dos participantes, o então professor José Augusto Suruagy do Departamento de Informática da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), pediu um espaço no curso para informar que o projeto da RNP tinha avançado e o CNPq estava oferecendo um canal para conexão à Internet brasileira. Nesse momento, apesar do interesse da equipe

da UFPB, o assunto não poderia ser discutido naquela circunstância. Então, eles solicitam ao Suruagy uma discussão sobre a questão em outro ambiente. Depois da reunião a equipe saiu dali empolgada com a nova tecnologia apresentada por Suruagy. É importante mencionar que o protocolo de Internet já era conhecido entre os principais pesquisadores da UFPB.

A partir daí começaram os contatos com o CNPq para a verificação das possibilidades de se disponibilizar um canal da Internet para a UFPB.

No final de 1992, a UFPB e a Fundação Parque Tecnológico da Paraíba (PAQTC) conseguiram do CNPq e da RNP o patrocínio para a instalação provisória da Internet para uma demonstração durante a realização de uma Feira de Tecnologia (FETEC) em Campina Grande. Esse evento era promovido pela PAQTC. Para viabilizar essa demonstração o Departamento de Sistemas e Computação da UFPB em Campina Grande, que dispunha dos equipamentos e técnicos qualificados, foi convocado para montar uma pequena rede. Assim, os técnicos, liderados pelo professor Nicolletti, montaram a pequena rede e realizaram a conexão com o ponto de Internet mais próximo, que era o do Instituto Tecnológico de Pernambuco (ITEP), que por sua vez era ligado a RNP. A velocidade era de 19,2 Kbps. Dessa forma, em novembro de 1992, a Paraíba teve pela primeira vez acesso à Internet.

Depois do encerramento da FETEC, a RNP começou a realizar os procedimentos de desconexão da rede de demonstração. Essa decisão gerou protestos na comunidade acadêmica local, que pressionou o órgão pela manutenção do acesso à Internet. Com as insistências, a RNP decide transferir a conexão da FETEC para o DSC, que já dispunha de uma rede de computadores com diversas máquinas interligadas.

No entanto, a UFPB ainda não tinha um canal dedicado e com as persistências da comunidade acadêmica paraibana, naquele mesmo ano (1992), o CNPq resolveu então propor duas condições para o patrocínio do canal. A primeira seria que a Universidade deveria oferecer um roteador. A segunda contrapartida seria a estruturação de uma rede regional. Depois de analisadas essas possibilidades, a UFPB decide então estruturar a rede. Entretanto, dos três Departamentos que tinham equipamentos em condições de servirem como roteadores, o único em condição de disponibilizar uma máquina

exclusivamente para isso era o DSC, que possuía doze máquinas. Esse foi mais um fator que contribuiu para a implementação da primeira conexão à Internet no campus II.

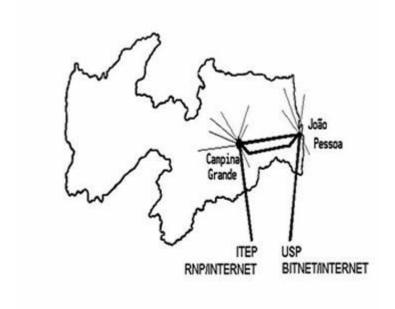
Assim, começou a preparação da rede que seria conectada à Internet. O DSC cedeu o computador e o CNPq comprou o canal dedicado de comunicação, a uma velocidade de 9.6 Kbps, para a conexão da UFPB à RNP. Então, os computadores do DSC, ligados em rede, foram conectados ao IBM 4381 que estava na Rede Paraibana de Pesquisa (RPP), cujo centro de operações ficava no DSC. Esse computador foi ligado ao outro IBM 4381 no RPP da UFPB em João Pessoa e daí distribuído para outros Laboratórios e Departamentos. Em poucos meses, precisamente em março de 1993, a RNP instituiu definitivamente seu Ponto de Presença no Estado da Paraíba (POP-PB). O professor Nicolletti passou a ser o seu coordenador técnico, função que desempenha até hoje, e o professor Mário Assad se tornou o coordenador administrativo, função também desempenhada até hoje. Ambos foram os responsáveis por administrar o serviço e promover a disseminação dessa rede pela UFPB.

Filippo, como mostrado a seguir, registrou a chegada da Internet à Paraíba e destacou a continuação do projeto da RNP de implantação da espinha dorsal da rede no Estado, espalhando a conexão para outras cidades.

[...] Na Paraíba a conexão com a RNP iniciou-se, atipicamente, numa cidade do interior, Campina Grande. Nesta cidade e na capital, instituições como a Fundação Parque Tecnológico da Paraíba e as universidades federal e estadual já se encontram interligadas. Um convênio entre a Universidade Federal da Paraíba (UFPb), a Fundação de Apoio à Pesquisa (FAPESQ) e a TELPA para a implantação

do *backbone* da RPP incluirá também as cidades de Patos, Souza e Cajazeiras (FILIPPO, 1996, p. 355).

A seguir, temos uma ilustração da primeira conexão permanente da Paraíba à Internet. Em Campina Grande está situado o Ponto de Presença da RNP. A figura mostra a ligação da época entre o campus I e o campus II, e a distribuição do sinal para os Departamentos e Laboratórios.



ITEP - Instituto Tecnológico de Pernambuco - Recife/PE USP - Universidade de São Paulo - São Paulo/SP Rede Paraibana de Pesquisa - RPP Backbone - 1994

Figura 03: backbone da RPP em 1994

Inicialmente, somente a UFPB em João Pessoa e Campina Grande estavam conectadas à rede e mesmo assim, com poucos setores como alguns departamentos e laboratórios. Com o tempo, outros órgãos com PAQTC, FAPESQ, UEPB, ETER, EMBRAPA e CEFET-PB buscaram formas de conexão. O principal serviço disponível e utilizado nesses tempos iniciais era o correio eletrônico, muito semelhante ao de hoje, porém, com menos possibilidades de transferência de conteúdo multimídia. Também estavam

disponíveis serviços de transferência de arquivos, via FTP, acesso a computadores remotos, via Telnet, e até mesmo o bate papo.

A segunda contrapartida da UFPB seria agora a estruturação de uma rede regional. Contextualizando, desde 1989 a RNP, projeto do CNPq, vinha promovendo a construção de uma estrutura mais robusta e eficiente de rede para operar como uma espinha dorsal nacional, interligando os Estados brasileiros e colocando um ponto de presença em cada Estado, de modo a permitir a interconexão das instituições públicas de ensino e pesquisa. A estratégia adotada para a implementação da rede nacional seguiu o modelo usado pela NSF nos Estados Unidos, com três níveis de espinha dorsal: nacional, redes regionais e redes institucionais. No caso brasileiro, a espinha dorsal nacional seria financiada pelo governo federal e manteria os serviços de interconexão entre as redes regionais. O segundo seria mantido pelos governos estaduais, individualmente ou em conjunto, e deveria interligar as redes em sua região. Por último, as redes institucionais - universidades ou centros de pesquisa - seriam responsáveis por conectar e custear as ligações internas usando, preferencialmente, a tecnologia TCP/IP. A primeira espinha dorsal da Internet no Brasil foi montada pela RNP em 1992, e pouco a pouco interligou as principais universidades, centros de pesquisa, e algumas organizações não-governamentais. Os projetos da RNP eram patrocinados pelo CNPq.

A estruturação dessa rede regional, na Paraíba, necessitaria, portanto, de importantes parcerias. Entretanto, mesmo com a assinatura de um convênio de cooperação entre instituições como a UFPB, PAQTC, CNPq e governo do Estado da Paraíba, durante a FETEC de 1992, o acordo não vingou. O governo do Estado, na época, não compreendeu a significância do projeto e não direcionou investimentos.

Mesmo assim, o projeto de estruturação de uma Rede na Paraíba continuou. Depois que a Internet começou a funcionar, a BITNET na UFPB foi gradualmente sendo desativada e aos poucos a Internet foi sendo estruturada. Ainda era grande a quantidade de terminais IBM com protocolos BITNET em centros onde não se conseguia estabelecer conexões com o protocolo Internet. Além disso, também era grande o número de usuários na UFPB. Somente no

campus I, com a chegada da BITNET, eram cerca de 200 usuários. Esse número foi crescendo e até a instalação da Internet a quantidade de usuários chegou a 2.500, apenas no campus I da UFPB.

Em 1995 começou a abertura comercial da Internet no Brasil. Nesse período, a sociedade brasileira começa a debater intensamente as consequências da inevitável explosão do uso da rede. A Paraíba não foge desse contexto e nesse mesmo ano, no hotel Tambaú em João Pessoa, foi realizado um seminário sobre Internet. Embora de âmbito regional, esse foi o primeiro seminário público de Internet no Brasil; envolvendo empresas, universidades e profissionais da área. Para se ter uma idéia da importância do evento, participou como conferencista o coordenador da RNP o professor Eduardo Tadao Takahashi.

Com as das discussões em nível estadual e nacional, a abertura comercial da Internet foi se concretizando e as conexões se ampliaram Brasil afora.

1.4 O que é cibercultura?

O mundo está vivendo essa nova forma cultural: a cibercultura. Podemos afirmar que ela abrange fenômenos sociais ou culturais relacionados ao ciberespaço, ou seja, os comportamentos, entendimentos e atitudes associadas às formas de comunicação mediadas pelas novas tecnologias. Surge com o advento das tecnologias digitais e foi marcada, em seus primórdios, por atitudes de ativistas contrários ao domínio tecnológico, conforme registra Lemos.

Vamos situar o nascimento da cibercultura no surgimento da microinformática na metade dos anos 70. A cibercultura, embora a expressão deva muito à cibernética, não é, no sentido exato, correlata a esta ciência. Antes, a cibercultura surge como os impactos socioculturais da

microinformática. Mais do que uma questão tecnológica, o que vai marcar a cibercultura não é somente o potencial das novas tecnologias, mas uma atitude que, no meio dos anos 70, influenciada pela contracultura americana, acena contra o poder tecnocrático (LEMOS, 2004, p. 101).

Ainda, segundo Lemos (2004), embora a cibercultura se torne popular nos anos de 1970, ela surge nos anos de 1950 com a informática e a cibernética. A partir dos anos 1980, principalmente com o crescimento da Internet, ela vai se estabelecer completamente. A contracultura, representada, sobretudo, pelo imaginário *cyberpunk* que surge a partir de 1970, vai marcar a cibercultura. Esse imaginário *cyberpunk* vai se manifestar nas formas de sociabilidade contemporânea como na moda, na ficção científica, nas ações reais, *phekers*, *hackers*, *crakrs*, *ravers*, nas artes, etc.

O desenvolvimento das tecnologias digitais, interconexão mundial dos computadores e a profusão das redes interativas criaram e ampliam as possibilidades do ciberespaço. As práticas, atitudes, modos de pensamento e valores estão, cada vez mais, sendo condicionados por esse novo espaço de comunicação. Analisando as implicações culturais engendradas pelas novas tecnologias de comunicação e informação, Lévi toma o ciberespaço como ponto de partida para o entendimento da nova forma de cultura que esse novo espaço acaba gerando. Ele cria o termo para designar esse fenômeno. "Cibercultura especifica aqui o conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes de modos de pensamentos e valores que se desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço" (LÉVI, 1999, p. 17).

A cibercultura "não é a cultura dos fanáticos da Internet, é uma transformação profunda da noção mesma de cultura" (LÉVI, 1999, p. 5). Manifesta-se na apropriação de imagens de obras através de colagens, de discursos não-lineares, como por exemplo, o neopaganismo dos *Zippies*, a atitude

dos *ciberpunks*, o ativismo dos *hackers*, a vidência dos *crackers*, os fanáticos dos jogos eletrônicos, os delírios das *raves* e da realidade virtual, a arte eletrônica e a moda sintética.

O ciberespaço é, na definição de Lévi, o novo meio de comunicação que surge com a interconexão mundial dos computadores. Assim, é na rede mundial de computadores que grande parte de suas características se manifestam. Dessa forma, podemos entender também que a cibercultura compreende o conjunto de técnicas, práticas, atitudes, modos de pensamento e valores que se desenvolvem juntamente com o crescimento da Internet como um meio de comunicação, que surge com a interconexão mundial de computadores.

Todos os dias novos computadores são conectados e novas informações são acrescentadas à rede mundial. Para Lévi (1999, p. 111), quanto mais a Internet se amplia, mais se torna universal e menos totalizável. É universal porque promove a interconexão generalizada, mas comporta a diversidade de sentidos, dissolvendo a totalidade, ou seja, a interconexão mundial de computadores forma a grande rede, mas cada nó dela é fonte de heterogeneidade e diversidade de assuntos, abordagens e discussões, em permanente renovação.

Além disso, para Lévi, o ciberespaço é universal e desprovido de um significado central - não possui um centro nem uma linha diretriz - é um sistema caótico global que ele denomina de "universal sem totalidade", que é a essência paradoxal da cibercultura. Resumindo, para Lévy, a essência da cibercultura é paradoxal, na medida em que a Internet é uma universalidade desprovida de um significado central, um sistema da desordem, um "universal sem totalidade".

1.4.1 A técnica e a Cibercultura

A Cada período histórico da humanidade corresponde uma cultura técnica particular que resulta da relação entre a técnica e a sociedade. Para Lemos (2004), o novo fenômeno contemporâneo resultado dessa ampla relação é a cibercultura. Por isso, para compreendê-la é necessário um entendimento geral do fenômeno técnico.

Para isso, ele mostra os simbolismos e as dimensões sociais e culturais que implicaram o uso da técnica na história, para assim se chegar a um entendimento da cibercultura. Entretanto, essa influência da técnica não significaria determinismo social, pelo contrário, a forma técnica da cultura contemporânea é o resultado da experiência entre o tecnológico e o social. Por isso, compreender a cibercultura apenas pela dimensão tecnológica não possibilita apresentar esse fenômeno em sua essência. É preciso entender que a relação entre a sociedade e a técnica que ela desenvolve resulta em novas formas de relação social que tem como fruto novas formas de cultura.

Hoje, talvez mais que em outras épocas a influência da tecnologia nas sociedades ocidentais tem um lugar capital dentre as questões que emergem como prioritárias na contemporaneidade. Desde o surgimento das primeiras sociedades até as complexas cidades pós-industriais, o homem inventou o fogo, cultivou a terra, domesticou animais, construiu cidades, dominou a energia, implementou industrias, conquistou o espaço cósmico, viajou aos confins da matéria e do espaço-tempo. Durante esse trajeto, a tecnologia ganhou significações e representações diversas, em um movimento de vaivém com a vida social. Em alguns momentos, esta é dominada, controlada, racionalizada pelas atividades científico-tecnológicas; em outras, é a tecnociência que deve

negociar e aceitar os ditames da sociedade (LEMOS, 2004, p. 25).

Para Lemos, a cibercultura resulta da convergência entre a sociedade contemporânea e as novas tecnologias da microeletrônica. "A cultura contemporânea, associada às tecnologias digitais (ciberespaço, simulação, tempo real, processos de virtualização, etc.), vai criar uma relação entre a técnica e a vida social que chamaremos de cibercultura" (LEMOS, 2004, 15). Muitas vezes tendemos a ver os efeitos negativos da relação entre as tecnologias e a vida social. Para Lemos, esse entendimento que nos mostra os lados obscuros da técnica era característica do paradigma Newtoniano que desde a idade moderna impunha um modo racionalista de ver a vida social, na qual as técnicas determinariam a sociedade. Na modernidade prevaleceu um pensamento reduzido a causas e efeitos simples, à linearidade progressista da história, ao determinismo econômico ou tecnológico. Dessa forma, na época atual é importante ter uma atitude complexa diante do fenômeno técnico e não se limitar a uma redução analítica do mundo.

Para Lévi (1999), as técnicas não são determinantes e sim condicionantes, agem em conjunto com outras estruturas, e as sociedades se encontram condicionadas pelas técnicas que são produzidas dentro de uma cultura. Dessa forma, a técnica não é boa nem má em si mesma. Isso depende do uso que se faz dela. "A técnica não é boa, nem má, nem neutra, nem necessária, nem invencível" (LÉVI, 1993, p. 194).

Assim como Lévy, Lemos concorda que as tecnologias do ciberespaço são positivas e podem verdadeiramente ajudar a criar a circulação do saber. Essa circulação forma o que Lévy define como inteligência coletiva: "Uma inteligência distribuída por toda parte, incessantemente valorizada, coordenada em tempo real, que resulta em uma mobilização efetiva das competências" (LÉVI, 1998, p. 28). Caracteriza-se como um novo tipo pensamento sustentado por conexões sociais que são viáveis através da utilização das redes abertas de computação da Internet. Um exemplo de manifestações da inteligência coletiva são os conteúdos disseminados em enciclopédicos sobre plataformas *Wiki*, na medida em que permite a edição coletiva de textos e sua hiperligação ou *links*hipertextuais.

Kerckhove (1997) também nos apresenta um modelo ou sua primeira compreensão do que é a inteligência coletiva. Entendida por ele como a presença de diversas pessoas em um novo espaço que permite a circulação e sincronia do saber coletivo. A primeira impressão desse tipo de organização da informação foi vivida pelo autor numa conferência e também experimentada em uma visita sua a cidade de Tóquio, no Japão.

O nível de coordenação e de acordo tácito que se vive em Tóquio lembram-me o modo como me senti com o de pessoas que encontrei noutra conferência, o Simpósio Internacional da Artes Electrónicas em 1994, em Helsínguia. Quase toda a gente estava ligada à Internet. E pareciam-me, todos juntos, um novo tipo de pessoas e um novo tipo de espaço. Nessa altura percebi que o espaço da Net estava vivo com a presença vibrante, humana e colectiva. Sim, havia alguma coisa em comum entre as pessoas das ruas de Tóquio e os 400 engenheiros/artistas reunidos em Helsínquia. À procura da palavra certa disse que se tratava de uma espécie de Inteligência colectiva (KERCKHOVE, 1997, 252).

Um dos principais efeitos do desenvolvimento eficaz da inteligência coletiva através do ciberespaço é acelerar o ritmo da alteração técno-social (LÉVI, 1999) e isso torna ainda mais necessária a nossa participação na cibercultura,

do contrário ficaremos para trás. Outro efeito, é que tende a excluir aqueles que não participarem do ciclo "positivo" dessa alteração.

Mais nem todos os teóricos concordam que a relação entre as tecnologias e a vida social traz resultados positivos. Virílio e Baudrillard são um dos principais críticos da cibercultura. Ambos preveem uma catástrofe da massificação e homogeneização da humanidade, causadas pelo desenvolvimento das novas tecnologias.

Na obra *O Espaço Crítico* temos vários exemplos da crítica de Virílio às novas tecnologias. Ele critica ferozmente a digitalização relacionando a imagem ou a representação da cidade contemporânea à empresa digital. O autor passa a questionar se a cidade tem uma localização ou posição geográfica, uma vez que esteja imersa numa realidade na qual as noções de centro e periferia, urbe e campo, foram transformados por outra imagem, a da dissolução de fronteiras. A partir dessa imersão, expõe a nova face da arquitetura da cidade.

Se no século XIX a atração cidade/campo esvaziou o espaço agrário de sua substância (cultural e social), no final do século XX é a vez do espaço urbano perder sua realidade geopolítica em benefício único de sistemas instantâneos de deportação cuja intensidade tecnológica perturba incessantemente as estruturas sociais; deportação de pessoas no remanejamento da produção, do face a face humano, do contato urbano para a interface homem/máquina (VIRILIO, 1993, p. 12).

O autor defende que o espaço/tempo instaurado pela era high tech, alta tecnologia, substitui o espaço/tempo real, que é aquele em que os usuários se

encontram quando estão diante do computador estudando, por exemplo, navegando na rede ou mesmo comendo uma fruta diante da tela desligada do computador.

A generalização pressupõe que os usuários ficarão conectados 24 horas por dia na rede, exatamente como os seres humanos que fornecem energia à *Matrix* no filme de nome análogo. O que se mostra, na realidade, impossível de se acontecer, posto que nenhum ser humano conseguiria ficar todo esse tempo em frente a uma máquina sem ter que satisfazer todas as suas necessidades orgânicas.

Para Virílio (1993), as tecnologias digitais irão criar um achatamento cultural a ponto de eliminar a percepção do tempo, fundamental para a consciência social e da cultura. Porém distante de gerar um achatamento da cultura global, o mundo contemporâneo assiste a uma disseminação sem igual de referentes culturais. Ao mesmo tempo em que esta explosão comunicativa é capaz de criar o que Virílio diz a respeito de um "presente contínuo", não é possível desconsiderar os efeitos de tal expansão de linguagens na constituição da cultura. E, dessa forma, mesmo que as críticas sejam radicais, o pensamento desse autor é importante na medida em que desenvolve uma análise mais crítica dos efeitos da chamada revolução cibernética e dos seus resultados.

Mattelart (2006, p. 174) um dos críticos da "Sociedade da Informação", defende que a fascinação pelo objeto técnico diminuiu o senso crítico dos intelectuais em relação as comunicações interativas e de multimídia. Para este pensador, falta uma reflexão mais profunda sobre a apropriação das tecnologias digitais. Por isso, chama a atenção para importância de pontos de vista que não façam previsões tão otimistas a respeito das tecnologias de rede, já que o acesso a conhecimento disseminado na Internet, bem como o controle dessa é monopolizado pelos governos e corporações.

A complicação crescente das sociedades contemporâneas dissolve-se em explicações simples. [...] Toda atitude contrária a esse positivismo é rapidamente

rotulada de tecnofóbica ou antimoderna. [...] Ao nos fazer crê que o acesso via Internet ao 'saber' universal', que necessariamente terá a sua fonte nos monopólios de saber já existentes, resolveria o problema não apenas da fratura digital mas, também o da fratura social, os especialistas em educação das grandes instituições financeiras isuflam um nova juventude à concepção difusionista do desenvolvimento que pareceria ter ficado obsoleta com o fracasso de estratégias inspiradas pela ideologia quantitativa da modernização (MATTELART, 2006, 172-173).

A tecnologia faz parte da cultura, pois é constitutiva do homem. Refutá-la é deixar de ver a humanidade como "é" e pensá-la como desejaríamos que fosse. E neste século, esse fenômeno se manifesta na cibercultura, que surge com os impactos socioculturais proporcionadas pelas novas tecnologias. Esses impactos têm tanto aspectos positivos, quanto negativos. E, como vimos, só vai depender da própria sociedade a escolha de quais resultados deseja vislumbrar.

1.4.2 O Virtual

A utilização, cada vez mais intensa da Internet, para a produção e a circulação de mensagens torna necessário um entendimento do que vem a ser o virtual para compreendermos os processos de comunicação nessa "nova" dimensão do espaço.

O vocábulo "virtual" tem origem no latim *virtualis*, derivado de *virtus*, que significa força, potência. Ao contrário do que muitos pensam, o virtual é real e não pode ser visto em oposição a este, pois existe sem estar presente. Na filosofia escolástica o virtual é aquilo que existe em potência, não em ato. E, embora não possamos fixá-lo em uma coordenada espaço-temporal, o virtual é real e deve ser visto em oposição ao atual.

A palavra 'virtual' pode ser entendida em ao menos três sentidos: o primeiro, técnico, ligado à informática, um segundo corrente e um terceiro filosófico. [...] Na acepção filosófica, é virtual aquilo que existe em potência e não em ato, [...] O virtual encontrase antes da concretização efetiva ou formal (a árvore está virtualmente presente no grão). No sentido filosófico, o virtual é obviamente uma dimensão muito importante da realidade. Mas no uso corrente, a palavra virtual é muitas vezes empregada para significar a irrealidade - enquanto a 'realidade' pressupõe uma efetivação material, uma presença tangível. Em geral, acredita-se que uma coisa deva ser real ou virtual, que ela não pode, portanto, possuir as duas qualidades ao mesmo tempo. Contudo, a rigor, em filosofia o virtual não se opõe ao real, mas sim ao atual: virtualidade e atualidade são apenas dois modos diferentes da

realidade. Se a produção da árvore está na essência do grão, então a virtualidade da árvore é bastante real (sem que seja, ainda, atual) (LÉVI, 1999, p. 47).

Podemos entender que o virtual é toda entidade "desterritorializada", que pode gerar manifestações concretas, em diferentes locais e momentos, mas sem estar presa a um tempo ou lugar em particular.

Usando um exemplo fora da esfera técnica, uma palavra é uma entidade virtual, pois sempre está sendo pronunciada em uma determinada hora ou lugar. Lévi (1999) diz que a pronunciação desse termo é a sua atualização. E essa palavra, que está sendo enunciada ou atualizada em certo lugar, não está em lugar nenhum e também não se encontra vinculada a nenhum momento.

A extensão do ciberespaço acompanha e acelera uma virtualização geral da economia e da sociedade e direta ou indiretamente a cibercultura encontra-se ligada ao virtual.

A cibercultura encontra-se ligada ao virtual de duas formas: direta e indireta. Diretamente, a digitalização da informação pode ser aproximada da virtualização. (...) Indiretamente, o desenvolvimento das redes digitais interativas favorece outros movimentos de virtualização que não o da informação propriamente dita (LÉVI, 1999, 48-49).

Diretamente, a informação digital pode ser qualificada como virtual. As informações gravadas em um CD ou pen divre, invisíveis, copiáveis e transmissíveis através da rede, são virtuais, visto que são independentes de coordenadas espaço-temporais determinadas. Embora a informação se

encontre fisicamente situada em algum lugar no centro das redes digitais, ela também está virtualmente presente em cada ponto da rede onde seja pedida. Enfim, a informação digitalizada, transformada em*bits* e *bytes* (0 e 1), pode ser descrita como sendo virtual, na medida em que é inacessível ao ser humano. Só podemos tomar conhecimento de sua atualização (ouvir ou observar o conteúdo), por meio de alguma forma de exibição, por exemplo, o monitor de um computador.

Indiretamente, o desenvolvimento das redes digitais interativas favorece outros movimentos de virtualização além daquele proporcionada à informação. A comunicação, encorajada pelo ciberespaço, continua um movimento de virtualização iniciado há muito tempo por outras técnicas antigas como a escrita, o telefone e a televisão. Esse movimento, devido as particularidade técnicas do ciberespaço, permite que membros dos mais diversos grupos humanos interajam simultaneamente, em tempo real e independentemente das distribuições geográficas. Isso conduz diretamente à virtualização das organizações, que com as ferramentas da cibercultura, tornam-se cada vez mais independentes de certas estruturas tradicionais como lugares determinados, horários fixos de trabalhos e, do mesmo modo, as transações comerciais, financeiras e econômicas, ao continuar no ciberespaço, o novo espaço da era da informação, acentuam cada vez mais o seu caráter virtual (as transações comerciais, financeiras e econômicas) que foi característico desde o surgimento do comércio, da moeda e dos bancos.

1.4.2.1 O Virtual e suas consequências

Vamos abordar nesse ponto dois dos principais pensadores dessa realidade: Pierre Lévy e Jean Baudrillard. Esses estudiosos situam a comunicação virtual no interior de processos sociais complexos. Sendo que para um o fenômeno é positivo, enquanto que para outro é negativo.

Hoje em dia "um movimento geral de virtualização" afeta não apenas informação e comunicação, mas também os corpos, o funcionamento econômico, a coletividade e o exercício da inteligência. Atinge até as diversas modalidades do "estar juntos", a constituição do "nós": empresas virtuais, comunidades virtuais, democracia virtual. Enfim, para Lévy (1996) a

comunicação virtual é elemento de um processo que abrange toda a vida social.

Esse processo pode causar uma "implosão", ruptura, do espaço-tempo, como defende Paul Virílio (VIRÍLIO apud LÉVI, 1996, p. 11) ou o desaparecimento do mundo real, como sugere Jean Baudrillard:

A extensão incondicional do virtual (que não inclui somente as novas imagens ou a simulação à distância, mas todo o cyberespaço da geofinança (Ignacio Ramonet) e o da multimídia e das auto-estradas da informação) determina a desertificação sem precedentes do espaço real e de tudo o que nos cerca. Isso valerá para as autoestradas da informação e também para as de circulação. Anulação da paisagem, desertificação do território, abolição das distinções reais. O que até agora se limita ao físico e ao geográfico, no caso de nossas auto-estradas, tomará toda a sua dimensão no campo eletrônico com a abolição das distâncias mentais e a compressão absoluta do tempo. [...] Podemos nos perguntar de resto se já não ultrapassamos esse limiar (do fenômeno da massa crítica) e se a catástrofe da informação já não ocorreu, na medida em que a profusão multimidiática de dados

se auto-anula e que o balanço em termos de substância objetiva da informação já é negativo. Há um precedente com o social: o patamar da massa social crítica já está amplamente ultrapassado com a expansão populacional, das redes de controle, de socialização, de comunicação, de interatividade, com a extrapolação do social-total – provocando desde agora a implosão da esfera real do social e de seu conceito. Quando tudo é social, súbito nada mais o é (BAUDRILLARD, 1997, p. 24-25).

Como se percebe, Baudrillard estabelece um confronto entre o virtual, mundo artificial criado pelas mídias, e o real. Para ele, a expansão do virtual se dá à custa do real, que se "desertifica" ou se esvazia. O virtual potencializou a natureza artificial, simulacional, hiper-real do processo de comunicação. Ao potencializar a produção e circulação de mensagens, informação, anularia o próprio processo comunicacional, entendido como transmissão e absorção de conteúdos. Essa situação pode até passar despercebida.

Não podemos nem imaginar o quanto o virtual já transformou, como que por antecipação, todas as representações que temos do mundo. Não podemos imaginá-lo, pois o virtual caracteriza-se por não somente eliminar a realidade, mas também a imaginação do real, do político, do social – não somente a realidade do tempo, mas a imaginação do passado e

do futuro (a isso chamamos, em função de uma espécie de humor negro, de "tempo real"). Estamos, assim, muito longe de ter compreendido a ocorrência do fim do desenrolar da história com a entrada em cena da informação, do fim do pensamento com a entrada em cena da inteligência artificial, etc (BAUDRILLARD, 1997, p. 71).

O conhecimento e a informação, que circulam em tempo real, vivem apenas instantaneamente e são esvaziados de sentido. Não são, de acordo com Baudrillard, capaz de gerar a riqueza real. Esse entendimento vai de confronto ao pensamento de Lévi, que proclama a abundância. A potência do "virtual" seria virtual, existe apenas num universo paralelo:

A potência do "virtual" nada mais é do que virtual. Por isso, aliás, pode intensificar-se de maneira alucinante e, sempre mais longe do mundo dito "real", perder ela mesma todo princípio de realidade. [...] Mesmo os capitais especulativos não saem quase da própria órbita: amontoam-se e não sabem sequer onde se perder no próprio vazio especulativo (BAUDRILLARD, 1997, p. 26).

O processo de virtualização para este pensador é extremamente negativo. O virtual é a criação de uma realidade artificial que, devido à tecnologia, parece ser mais "real" do que a própria realidade: entretanto - o virtual - é um "simulacro", não é real. E a capacidade da comunicação virtual de simular o real, esvazia o processo comunicacional ou mesmo o sentido de viver das

sociedades. Enfim, determina a desertificação sem precedentes do espaço real e de tudo o que nos cerca. Isto é, o virtual é entendido como o esvaziamento do real e que provoca o fim da comunicação. Um pensamento totalmente oposto ao de Lévi, para quem a realidade virtual não é uma simulação do real, mas sim outra dimensão do real. Imaterial, mas real, como exposto anteriormente. Esse processo - a virtualização, que atinge hoje toda a vida social e causa uma mutação na vida econômica e cultural, constitui a essência das mudanças proporcionadas pelas tecnologias digitais.

Certamente nunca antes as mudanças das técnicas, da economia e dos costumes foram tão rápidas e desestabilizantes.

Ora, a virtualização constitui justamente a essência, ou a ponta fina, da mutação em curso.

Enquanto tal, a virtualização não é nem boa, nem má nem neutra. Ela se apresenta como o movimento mesmo do "devi outro" – ou heterogênese – do humano (LÉVI, 1996, p. 11-12).

Para Lévi a virtualização, que não é nem boa, nem má, nem neutra, estaria ligada à busca da hominização, ou seja, do processo evolutivo da humanidade. As mudanças desestabilizantes que ocorrem hoje em dia nas técnicas, na economia, nos costumes e nas formas de existir seriam apenas mais uma etapa da evolução do homem onde o virtual constitui a essência das mutações em curso:

A virtualização dos corpos, das mensagens e da economia ilustra um movimento contemporâneo muito mais geral em direção ao virtual. Proponho pensar esse movimento como uma busca pela

hominização continuada. Com efeito, nossa espécie, como vou tentar mostrar neste capítulo, constitui-se na e pela virtualização. Sendo assim, a mutação contemporânea pode ser entendida como uma retomada da autocriação da humanidade (LÉVI, 1996, p. 71).

Enquanto que Baudrillard nega a possibilidade da produção de informação/conhecimento na era do virtual, Lévi defende um crescimento, trazido pela comunicação virtual, da quantidade de mensagens que circulam socialmente. O virtual seria responsável pela existência da era da abundância, inclusive econômica. A virtualização da sociedade significaria a plena utilização da criatividade humana e desenvolvimento das sociedades:

As informações e os conhecimentos passaram a constar entre os bens econômicos primordiais, o que nem sempre foi verdade. [...] A economia repousa largamente sobre o postulado da raridade dos bens. A própria raridade se funda sobre o caráter destruidor do consumo, bem como sobre a natureza exclusiva ou privativa da cessão ou aquisição. Ora, uma vez mais, se transmito a você uma informação, não a perco, e se a utilizo, não a destruo. Como a informação e o conhecimento estão na fonte das outras formas de riqueza e como figuram entre os bens econômicos

principais de nossa época, podemos considerar a emergência de uma economia da abundância, cujos conceitos, e, sobretudo, as práticas, estariam em profunda ruptura com o funcionamento da economia clássica (LÉVY, 1996, p. 55-56).

A virtualização, promovida pela junção das finanças internacionais e as redes de digitais, teria produzido uma mutação no funcionamento da economia com a substituição do princípio da raridade pela abundância. A ressalva é que o aumento da circulação de mensagens não significa aumento do conhecimento. Mas o crescimento do ciberespaço fornece o ambiente propício para este crescimento (Lévi, 1999). Assim, a onda de virtualização característica da contemporaneidade não significa o fim da história, nem o fim da comunicação e nem o fim do pensamento.

1.5 Interatividade

Geralmente o termo "interatividade" designa a participação ativa do receptor diante de um processo comunicativo. De fato, a menos que esteja morto, nunca será passivo numa situação como esta. Pois mesmo, por exemplo, estando de frente de uma televisão sem controle remoto, o destinatário participa, decodifica e interpreta os fatos e de forma diferente de outra pessoa. Além do mais, a diversidade de canais que dispomos hoje em dia, associados a dispositivos de armazenamento como os CD's e a emergência da TV digital no Brasil, tornam o dispositivo televisual mais interativo.

Cabe aqui um pequeno registro do processo de instalação da TV digital na Paraíba, como forma de mostrar a inserção do Estado no contexto da evolução técnico digital, e também devido ao fato de que essa tecnologia poderá estar, nos próximos anos, totalmente vinculada à rede mundial de computadores. Assim detecta Kercknove, para quem a TV tende a evoluir e ser absorvida pela rede.

Porque muito em breve, nos ambientes informativos constituídos por redes integradas digitais, o domínio da televisão será absorvido pelos computadores. Tomemos com exemplo a televisão de alta definição (TVAD), uma inovação que tem menos a ver com a definição do que com a digitalização. A TVAD é a televisão a evoluir para o estatuto dos computadores. De facto, os computadores ligados através dos telefones herdam o legado mais precioso da TV, o acesso a um grande número de pessoas ao mesmo tempo e em tempo real (KERCKNOVE, 1997, p. 89)

E, além disso, o processo de instalação da TV digital a nível nacional, lançado no dia 2 de dezembro de 2007, utiliza o Ginga, um sistema de interatividade criado pelo Laboratório de Vídeo Digital (Lavid) da UFPB em parceria com a Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-RJ). Esse programa é uma nova tecnologia de comunicação que vai permitir ao usuário da TV Digital responder a testes, comprar produtos pela televisão, fazer pagamentos de serviços como telefone e água, dentre outras atividades.

1.5.1 TV digital na Paraíba

O processo de implantação de uma rede digital na Paraíba começou com a *TV Cabo Branco*. Desde julho de 2008, técnicos da TV vinham sendo treinados, mas somente em novembro daquele ano passaram conhecer os novos equipamentos. A sede da emissora também passou por uma série de reformas

na infraestrutura. O investimento com a implantação do sistema digital foi de cerca de U\$ 1,5 milhão.

No dia 27 de novembro, a emissora recebeu em suas instalações o transmissor NEC, vindo do Japão. Os equipamentos, que chegaram em dois contêineres foram importados da fábrica japonesa *Nec Corporation*, uma das gigantes do setor de eletrônica aplicada à telecomunicação. Já no dia 5 de dezembro, funcionários da Rede Paraíba de Comunicação participaram de uma palestra sobre TV Digital com Wilson Souza, engenheiro da Central Globo de Engenharia (CGE). Nessa reunião foram passadas informações sobre as características e as inovações trazidas pela TV Digital. A medida era parte das ações de divulgação do novo sistema, que incluíam palestras para informar o mercado publicitário, lojistas e técnicos.

A reunião com os representantes das principais lojas de eletrônicos de João Pessoa aconteceu no dia 5 de janeiro de 2009, mediada pelo engenheiro da Rede Globo do Rio de Janeiro, Josemar Cruz, que fez a apresentação de como funcionaria a transmissão do sinal digital e mostrou as vantagens trazidas pela tecnologia.

No dia 17 de dezembro chega à sede da emissora, a segunda parte da antena *Kathrein*, de origem alemã, para transmissão do canal digital da *TV* Cabo Branco, que concluiria a instalação do equipamento de transmissão digital. Assim a TV Cabo Branco será a primeira empresa a transmitir o sinal TV Digital na Paraíba e a segunda afiliada da rede Globo no Nordeste a implantar o sistema de transmissão digital. Entretanto, um incidente aconteceu durante a instalação da antena na torre da TV Cabo Branco, que estava sendo realizado no dia 4 de janeiro. O equipamento estava sendo levado para o alto da torre, quando um cabo de aço se partiu e o aparelho foi arremessado em cima do prédio da TV. Mesmo assim o projeto de início das transmissões, previsto para fevereiro, se concretizou. A TV Cabo Branco iniciou no dia 21 de fevereiro, às 19h, suas transmissões em fase experimental pelo canal 19 UHF, exibindo a programação da Rede Globo, que incluía os desfiles das escolas de samba de São Paulo e do Rio de Janeiro com imagens e som em alta definição. Daí, os testes seriam realizados todos os dias - sempre no mesmo horário - e teriam duração de 12 horas, isto é, até as 7h do dia seguinte.

A *TV Cabo Branco* continuou com os preparativos e no dia 14 de janeiro houve uma reunião com os instaladores e vendedores de antenas. No dia seguinte foi realizado mais uma palestra com comerciantes e funcionários de lojas de eletrônicos da cidade, ministrada por Josemar Cruz. Esses encontros pretendiam desmitificar a TV Digital e facilitar o entendimento para os funcionários e vendedores. Depois foram realizados outros encontros com vendedores de conversores e receptores do sinal digital. Este dispositivo custaria entre R\$ 300 e R\$ 900.

Com a transmissão digital, os telespectadores da Paraíba teriam duas opções para assistir à programação da TV: uma no canal 19 (UHF), com transmissão digital, e a outra através do canal 7 (VHF), que continuaria com a transmissão analógica para os telespectadores que ainda não dispusessem do aparelho receptor do sinal digital.

1.5.2 Os níveis de interatividade

É bastante comum ler-se que enquanto a comunicação de massa configura-se como 'umtodos' (uma mensagem idêntica é enviada para todos a partir de um centro de distribuição, como na transmissão televisiva), as tecnologias informáticas permitem o que se chama de 'um-um' ou 'todos-todos' (PRIMO, 2005, p. 10).

Um parâmetro fundamental para avaliar o grau de interatividade de uma mídia é a possibilidade de reapropriação da mensagem por seu receptor. A Internet é hoje o veículo que mais proporciona esse parâmetro, muito embora, ele possa ser verificado em outras mídias.

A televisão digital, por exemplo, pode aumentar ainda mais as possibilidades de reapropriação e personalização da mensagem ao permitir uma descentralização da emissora do lado do receptor. Permitindo que este escolha o ângulo da câmera que filma um evento, amplie as imagens, alterne entre as câmeras, selecione comentaristas, entre outros.

Se o que queremos dizer ao falar de interatividade é que o canal de comunicação deve funcionar nos dois sentidos, um exemplo ideal de mídia interativa seria o telefone, na medida em que permite diálogo, reciprocidade, enfim, uma comunicação efetiva. Já a televisão, mesmo as mais sofisticadas como a digital, que são navegáveis e graváveis, oferecem apenas um espetáculo para o receptor. Dessa forma, podemos ver até mesmo um videogame clássico, que não oferece reciprocidade ou comunicação com outra pessoa, como sendo mais interativo do que a TV, onde o telespectador pula entre os canais. Em vez de exibir as imagens imperturbavelmente na tela, há uma reação do videogame aos comandos do jogador, e este por sua vez reage às imagens que aparecem, acontecendo assim a interação.

Entretanto, a possibilidade de interromper uma sequência de informação e reorientar o fluxo informacional em tempo real não é uma característica apenas dos videogames e dos hiperdocumentos com suporte informático, mais também da comunicação telefônica. A única diferença seria, no caso do telefone, a comunicação entre pessoas. E nos dois primeiros, a comunicação seria como uma matriz informacional, um modelo capaz de gerar uma quantidade quase infinita de "partidas" ou de recursos diferentes: a interatividade virtual.

Para esclarecer melhor a diferença entre a interatividade permitida pelo telefone e pelo videogame, Lévi nos apresenta outro exemplo: a disputa de uma partida entre duas pessoas conectadas em rede. Dessa forma, temos agora um modelo de interação semelhante, posto que nos dois processos duas pessoas estão em comunicação.

Tentemos abordar as diferenças entre telefone e o vídeo por outro aspecto. Para que todas as coisas

sejam iguais no restante, vamos supor que um jogo em rede permita dois adversários jogar um contra o outro: essa situação aproxima ao máximo o videogame do telefone. No videogame, cada jogador, ao agir sobre o joystick, data glove ou outros controles, modifica em um primeiro tempo sua imagem no espaço do jogo. O personagem vai evitar um projétil, avançar rumo ao seu objetivo, explorar uma passagem, ganhar ou perder armas, "poderes", "vidas"etc. É essa imagem modificada do personagem reatualizado que modifica, em um segundo tempo lógico, o próprio espaço do jogo. Para envolver-se de verdade, o jogador deve projetar-se no personagem que o representa e, portanto, ao mesmo tempo, no campo de ameaças, forças e oportunidades em que vive, no mundo virtual comum. A cada "golpe", o jogador envia a seu parceiro uma outra de si mesmo e de seu mundo comum, imagens que o parceiro recebe diretamente (ou pode descobrir explorando) e que o afetam imediatamente. A mensagem é a imagem dupla da situação e do jogador.

Por outro lado, na comunicação

telefônica, o interlocutor A transmite ao interlocutor B uma mensagem que supostamente deve ajudar B a construir, por interferência, uma imagem de A e da situação comum a A e B. B faz o mesmo em relação a A. A informação transmitida a cada "golpe" de comunicação é muito mais limitada do que no jogo em realidade virtual (LÉVI, 1999, p. 80-81).

Lévi mostra com isso que no contexto ou situação que envolve a interação via telefone, equivalente ao espaço do jogo, os parceiros não compartilham a identidade ou posição sob a forma de uma representação explorável. Essa diferença se deve, entre outras coisas, ao próprio dispositivo de comunicação. Caso fosse um videofone, onde a imagem é acrescentada, o contexto ou a situação não seria melhor compartilhada. Já os sistemas que permitem acesso de documentos à distância, compartilhamento e fontes de informação, aproximam da comunicação por um mundo virtual, que vai acabar sendo mais interativa devido a diversos avanços tecnológicos.

Cláudio Kirner e Robson Siscoutto, em seus estudos sobre realidade virtual e ampliada, mostram como o desenvolvimento de interfaces gráficas melhora a interação para os usuários de computadores.

A interação do usuário com o ambiente virtual é um dos aspectos importantes da interface e está relacionada com a capacidade do computador detectar e reagir às ações do usuário, promovendo alterações na aplicação [Bowman, 2005]. O usuário, interagindo com um

ambiente virtual tridimensional realista, em tempo-real, vendo as cenas serem alteradas como resposta aos seus comandos, como ocorre nos videogames atuais, torna a interação mais rica e natural, gerando mais engajamento e eficiência (KIRNER; SISCOUTTO, 2007. p. 7).

Dessa forma, kirner e Siscoutto mostram que a interação em ambiente virtual se aproxima de uma interação natural, que atrai mais um interagente e lhe proporciona maior engajamento.

Para Lévi, a comunicação virtual é, por um lado, mais interativa que a comunicação telefônica, pois nesse tipo de comunicação está envolvido tanto a imagem da pessoa como a situação. Em outro aspecto, no entanto, o telefone acabaria sendo mais interativo, pois a voz dos interlocutores está de fato presente. O aparelho coloca um interlocutor em contato direto com a voz do outro. Através desse contato a dimensão afetiva atravessa "interativamente" a comunicação telefônica (LÉVI, 1999, p 81), teletransportando, assim, além da voz, essas sensações.

O telefone foi o primeiro dispositivo de telepresença da história. Hoje, diversas pesquisas estão sendo empreendidas no sentido de estender a telepresença a outras dimensões físicas do corpo. Como exemplo, temos a telemanipulação, imagens tridimensionais dos corpos, realidade virtual e realidade ampliada. Sobre esses dois últimos, Kirner e Siscoutto ressaltam a naturalidade que o desenvolvimento de projetos voltados para esses ambientes podem proporcionar:

A realidade virtual surge então como uma nova geração de interface, na medida em que, usando representações

tridimensionais mais próximas da realidade do usuário, permite romper a barreira da tela, além de possibilitar interações mais naturais (KIRNER; SISCOUTTO, 2007, p. 4).

O grau de interatividade de uma mídia ou de um dispositivo de comunicação pode ser medido em diversos aspectos. Pela apropriação e personalização das mensagens recebidas, pela implicação da imagem dos participantes na mensagem (exemplo: os videogames, simuladores de voos, realidades virtuais, etc), pela reciprocidade da comunicação (comunicação um-um ou todos-todos), a virtualidade (conjunto de mensagens que podem ser emitidas por programas para edição de texto, desenho ou música; sistemas de hipertexto; simulações interativas) e pela telepresença. Enfim, a interação pode ser de diversas formas, dependendo do dispositivo que se utilize. Mas é evidente que através da Internet com todos os dispositivos e meios tecnológicos desenvolvidos, e que estão sendo produzidos para esta realidade, fazem da rede mundial de computadores a tecnologia mais interativa de nossos tempos. Na medida em que cada uma das características citadas é possível hoje através da rede mundial.

1.5 3 Usuários da rede: a Internet é dos jovens

Novos parâmetros de socialização e consumo de informações têm emergido com o crescimento do ciberespaço ou popularização das Tecnologias de Comunicação e Informação, as chamadas TIC's. Em pouco tempo a Internet se tornou uma mídia hegemônica e suas influências são crescentes em toda a sociedade.

No Brasil e principalmente na região nordeste, apesar do computador com acesso à rede mundial ser mais acessível a classes abastadas, pesquisas recentes mostram um maior crescimento no número de acessos por partes de classes menos afortunadas. Esse crescimento se dá, sobretudo, por meio de espaços públicos pagos, principalmente as LAN *house*. Esses locais são

freqüentados, sobretudo, por jovens na faixa etária dos 16 a 24 anos, com menor nível de escolaridade e com renda média de até um salário mínimo. Assim, as LAN *house*, no Brasil, passaram a desempenhar um importante papel na imersão das classes pobres, principalmente os jovens, no ciberespaço. Levando-os a um ambiente onde as fronteiras são relativas e as dimensões proporcionam sensações diferentes de qualquer outro lugar já experimentado.

Nos últimos anos a Internet brasileira viveu um grande crescimento no número de usuários, na intensidade do acesso e na variedade de uso. Analistas como Marcelo Coutinho, diretor de Análise de Mercado do IBOPE Inteligência, afirmam que dificilmente se terá um retrocesso nesse panorama nos próximos anos.

A penetração da Internet abarca os mais diferentes grupos sociais e faixas etárias. Entretanto, como diversos especialistas como o consultor norte americano Don Tapscott (1999) já vem registrando; é notório que a apropriação vem ocorrendo de maneira mais intensa entre um público cuja fase de letramento confunde-se com os anos de popularização das novas tecnologias e que, neste início de século XXI, são jovens que compõem a chamada geração digital .

Apresentar o número de internautas não é uma tarefa fácil. Diversos institutos de pesquisa utilizam diferentes critérios para definir quem é um usuário. As fontes mais conhecidas seguem os critérios adotados internacionalmente (como a metodologia internacional da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) e do Instituto de Estatísticas da Comissão Européia (Eurostat). Nesses padrões, um usuário é alguém que utilizou a rede pelo menos uma vez nos três meses anteriores a pesquisa, variando a população em termos da idade considerada.

Mesmo sendo difícil apontar a quantidade de usuários, muitos aspectos das pesquisas realizadas no Brasil apresentam dados praticamente iguais, quanto ao perfil do usuário, tempo de acesso, preferências, hábitos e principais locais de acesso. As pesquisas mostram um aumento progressivo do número de

internautas, crescimento da importância da Web nos domicílios brasileiros e entre o público jovem, notadamente entre os 16 e 24 anos de idade.

O IBOPE aponta atualmente cerca de 42 milhões de usuários com mais de 16 anos, no final de 2008. O Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI), embora ainda não tenha divulgado a pesquisa referente ao ano de 2008, mostrou um número total de cerca de 18 milhões de usuários na TIC domicílios de 2007. Já a pesquisa F/Radar realizada pelo Instituto Datafolha em parceria com a agência de propaganda F/Nazca, revela que o número de brasileiros acima de 16 anos que acessam a Internet chegou a 64,5 milhões em agosto de 2008. Por esta pesquisa ser uma das mais recentes, e apresentar todos os dados necessários ao fundamento desse trabalho, no tocante ao perfil e acesso dos usuários jovens, bem como estar disponível na íntegra, vamos utilizá-la para análise.

A pesquisa F/Radar mostra que 81% dos brasileiros entre 16 e 24 anos, cerca de 27 milhões de jovens, acessam a Internet. Isso representa a maioria dos internautas brasileiros. A maior parte dos acessos se dá em locais pagos, como as LAN house (28%) e em casa (23%). Cerca de 48% dos brasileiros de classe C têm acesso à Internet, e maioria desses internautas acessam em LAN house. As classes A e B também acessam bastante em LAN house. De acordo com essa pesquisa, os fatores socioeconômicos e as desigualdades regionais ainda são os principais determinantes do acesso à Internet no Brasil. Quanto maior a renda e a escolaridade, maior o acesso. Assim, regiões mais ricas têm mais acesso. Como o uso da Internet é condicionado pela situação sócio-econômica, os indivíduos mais jovens que detém maior nível de escolaridade e maior renda apresentam mais chances de manter o uso frequente da Internet.

O levantamento divulgado mostra ainda que a principal razão para a maioria dos jovens internautas, 39% dos entrevistados, utilizar a Internet é a informação. Questionados sobre o hábito de inserir conteúdo na Internet, 58% dos jovens declaram já ter inserido seja um texto, uma foto, uma música ou um filme. Entretanto, a maioria não costuma reclamar sobre um produto ou serviço *online*.

Cerca de 94% dos entrevistados usam a Internet para se relacionar. Entre os jovens, os meios mais utilizados para esse fim são o MSN e o *Orkut*. Depois das redes sociais, as maiores interações virtuais são a inserção de comentários em sítios de notícias.

Esses dados também confirmam a rede como segunda maior mídia de massa do Brasil, o que justificaria mais investimentos na mídia *online*. Dessa forma, estudar as apropriações das novas tecnologias por este grupo num momento em que se vive a consolidação da cibercultura pode nos ajudar a compreender a importância dos novos meios para sua atuação social, e inclusive, caso fosse o objetivo desse trabalho, apontar tendências de comportamento de futuros grupos sociais que, a julgar pelas perspectivas atuais, farão uso cada vez mais intenso dos novos recursos tecnológicos. Mas seguindo a metodologia de Castells, é melhor não apontar o futuro e sim entender o presente.

1.6 A Nova Mídia

1.6.1 A importância de se estudar o fenômeno

A cibercultura hoje está cada vez mais presente. Sua difusão se dá, sobretudo, através da presença dos novos meios de comunicação digital como Internet. Kerckhove já alertava no início dos anos de 1990 para a ênfase dada às mídias digitais e ao desenvolvimento da cibercultura. A nova geração seria a geração da velocidade e não mais de massa como foi na era elétrica, dominada pela comunicação televisiva. A junção das novas tecnologias estaria a criar uma hipermídia que aumentaria a velocidade de fluxos das informações e a atenção se volta agora para esses novos meios, que por consequência, interfere na cultura. "Estamos à beira de uma nova cultura profunda que está a tomar forma durante os anos noventa. De todas as vezes que a ênfase dada a um determinado meio muda, toda a cultura se move" (KERCKHOVE, 1997, p. 175-176).

A influência da Web no cotidiano dos jovens da geração que nasceu na aurora da tecnologia digital é muito marcante. Como mostra Rodrigues, as transformações culturais influenciam as visões de mundo, comportamentos, vivências e entendimento da sociedade.

As transformações culturais, que alteram tanto as visões de mundo e os modos de vida como as regras que regulam as relações sociais, estão hoje intimamente associadas às mudanças mais ou menos importantes que intervém no quadro que delimita o nosso modo de vida. Para a rapidez e para a repercussão quase instantânea com que estas mudanças ocorrem no nosso tempo. Contribuem indiscutivelmente de maneira decisiva os meios de informação (RODRIGUES, 1994, p. 23).

Os meios de comunicação contribuem com as transformações sociais.

Por isso, os estudos da comunicação são importantes para a compreensão do nosso tempo, para entendermos as mudanças sociais e nos adaptarmos, explica Rodrigues ao analisar o que ele chama de "a falsa antinomia entre a comunicação a racionalidade moderna".

Os estudos sobre a comunicação tornaram-se assim indispensáveis à compreensão do nosso tempo. São exigidos, não só para a compreensão das mudanças rápidas que verificam a nosso volta e os processos que a implemetam, mas também para evitarmos a confusão entre a ordem mundial da informação e a experiência comunicacional que define o horizonte das culturas

humanas (RODRIGUES, 1994, p. 30).

Sendo a Internet hoje o meio que apresenta maior crescimento, como revelam diversas pesquisas, e como já vinha mostrando Kerckhove nos anos 1990, um estudo que aborde essa realidade se mostra, portanto, importante e essencial.

Um artigo publicado recentemente pelo IBOPE Inteligência, explicava que em 2008 diversas empresas de mídia tradicionais foram obrigadas a adotar os novos formatos de geração de conteúdo e negócio possibilitados pelas mídias digitais. O artigo apresentava como exemplos simbólicos dessa tendência dois episódios. Um é o fato de que o *Christian Science Monitor*, um dos mais tradicionais jornais dos EUA, deve deixar de circular em papel nos próximos meses de 2009. O outro, é o aumento do uso reconhecido de *blogs* e *twitters* pela mídia tradicional, como ficou evidente durante os atentados em Bombaim ou nas enchentes em Santa Catarina. Em nosso contexto, também pode ser inserido nesses exemplos a repercussão na Paraíba e no Brasil, de uma matéria publicada no blog do jornalista do Portal Globo *Online*, Ricardo Noblat, sobre um suposto "Golpe do PSDB" para manter o partido governando o Estado da Paraíba mesmo se o governador do partido, Cássio Cunha Lima, fosse cassado.

Enfim, esses fatos ajudam a explicar a importância da Internet como meio de comunicação e também para mostrar que a Web, assim como ultrapassou os jornais como principal fonte de notícias para os americanos (de acordo com a última pesquisa do *Pew Research Center*, feita em dezembro de 2008 nos EUA); pode repetir o fenômeno também no Brasil, já que a tendência de aumento da importância dos meios digitais é irreversível.

Esse mesmo estudo, mostra que entre os jovens, a rede já empatou com a televisão como principal fonte de notícias. E como vimos anteriormente, esse público gosta de produzir conteúdo, sobretudo pelas possibilidades da Net. A explosão da criação de conteúdo deve fazer com que os jornais, revistas e boa parte dos programas de televisão repensem o modelo de negócios baseado na premissa de que o conteúdo atrai a audiência, que atrai os anunciantes; posto

que diante da explosão da criação de conteúdo, a audiência se torna cada vez mais fracionada.

1.6.1.1 A Internet como potencializadora das interações sociais

A partir das interações dos jovens no ciberespaço, serão analisados os aspectos da comunicação entre os jovens nesse ambiente. O desenvolvimento da Internet, e a criação da Web no começo dos anos 1990, aumentaram o interesse do público fora dos círculos acadêmicos e das grandes empresas por essa nova tecnologia. Isso acelerou o processo de abertura comercial da rede, que em poucos anos passou a ter milhões de usuários. A rede mundial de computadores passou a proporcionar possibilidades nunca antes imaginadas no contexto da comunicação, para ser mais simples e focando o tema de interesse. Potencialmente, a Internet permitiu ao usuário ter acesso a qualquer informação e interagir com qualquer pessoa em tempo real, por exemplo, através de ambientes coletivos que reúnem inúmeros usuários independentemente da localidade, a exemplo das mensagens instantâneas, dos *chats*, fóruns, etc.

Esse espaço virtual apresenta os cenários 1.0 e 2.0 de relacionamento entre as pessoas. Essa designação marca a evolução da rede na questão da interatividade. Num primeiro momento os elementos estruturais que caracterizaram a Web eram a multimidialidade, a hipermidialidade e a interatividade. Na multimidialidade, tem-se o texto, áudio e imagem, preferencialmente combinados de uma maneira integrada. Já a hipermidialidade tem a ver com o link, portanto a informação possui profundidade ou amplitude e, de alguma maneira integrada, ela leva a uma aquisição mais ampla de conhecimento ou a uma correlação. Na interatividade, por sua vez, a idéia é de que a comunicação seja bidirecional. Num segundo momento, os instrumento da comunicação 1.0, a partir dessas três características são o uso do website: portais, intranet e hotsite. Exemplos disso, são os jornais e revistas *online* nos mais diversos formatos, desde a simples transposição para a Internet, até a criação efetiva de um veículo especialmente para o meio digital; e-mails e newsletter em suas formas mais tradicionais. Como resultado disso, as formas 1.0 de participação dos usuários

são bastante conhecidas e tradicionais, como o "fale conosco", fóruns, batepapos, "perguntas frequentes" e as enquetes.

Nesse formato de comunicação 1.0 temos como resultado uma baixa intervenção do receptor ou do usuário no conteúdo de comunicação. Portanto, trata-se de uma comunicação quase unidirecional, com baixa capacidade de personalização do conteúdo. Isto é, já que o usuário pouco pode intervir também ele pouco pode reformar aquilo que lhe é oferecido. Dessa forma, temos um simulacro da bidirecionalidade, como queria Baudrillard, pela oferta de interatividade com enquetes, em que se responde "sim" ou "não", "gosto" ou "não gosto", com as respostas vindas em uma porcentagem de resultados. Isso pouco acrescenta em termos de conhecimento ou de transformação da realidade. Enfim, esse é basicamente o cenário da chamada comunicação 1.0.

Como evolução desse ambiente, temos a Web 2.0. Que mantém as mesmas características técnicas da anterior, essenciais à nova mídia. Entretanto, o conteúdo é gerado pelo usuário e a grande novidade é o compartilhamento de diálogos e conversações. Dessa forma, existe um conjunto de ferramentas que são expressão de opinião como os blogs; os *wikis*; os sistemas de mensagens instantâneas como MSN *Messenger*; as comunidades como *Orkut*, myspace, hi5 e outras. No cenário 2.0 também surgem as ferramentas de produção como o *youtube*, o *flickr*, o *Kazaa*, o *slideshare*, e outros instrumentos de publicação e avaliação de conteúdo destas mesmas pessoas que o geraram.

Outro diferencial da Web 2.0 é que suas ferramentas trazem certas facilidades embutidas. No blog, por exemplo, há uma ferramenta de comentário, de envio de post para outro *blog* ou para um *e-mail*. No *youtube*, há uma ferramenta de avaliação do vídeo e também é possível comentá-lo. Da mesma forma que o conteúdo é gerado, ele é avaliado e compartilhado com pessoas do seu grupo, que possuem idéias, opiniões e perspectiva semelhantes. Como resultado do ambiente 2.0, podemos perceber que a comunicação todos-todos passa a funcionar mais efetivamente.

Especialistas como Elizabeth Saad, afirmam que quando comparados os dois cenários, percebe-se que o ciberespaço ainda possui um modelo comunicacional calcado no 1.0 e que as iniciativa das ações do 2.0, em geral,

tem partido do usuário, e são independentes. Ou seja, não está vinculada a organizações formais. Ela defende que as empresas devem se movimentar mais para proporcionar uma maior interatividade com o seu público.

No ciberespaço as interações possibilitaram, assim, a ampliação e realização de contatos que dificilmente seriam realizados no mundo físico, e não digo real; pois o virtual, como nos mostrou Lévi, também é real. Essa configuração terminou por consolidar e criar um processo de construção cultural e social baseado nas novas tecnologias, trazendo como questão importante a influência da tecnologia computacional na mediação das relações pessoais.

A nova mídia como meio de comunicação e interação social está cada vez mais presente no cotidiano dos jovens e proporciona diferentes modos de se comunicar e se relacionar que podem ser analisados a partir práticas e experiências vividas por esse grupo social.

Como tendência geral da sociedade contemporânea em rede, Castells observa que a Internet como novo meio de comunicação proporciona o surgimento de novas redes sociais, a comunidades virtuais baseadas na comunicação *online*, que passam a coexistir com as "comunidades espaciais". Para Castells (2001, p. 157), a maior transformação da sociabilidade em sociedades complexas teve lugar com a substituição das comunidades espaciais pelas redes, como formas principais de sociabilidade.

Esse novo modelo de sociabilidade é verificável no caso das amizades e principalmente nas relações de parentesco, na medida em que a família ampliada se reduziu e os novos meios de comunicação permitiu a comunicação à distância entre os familiares.

Diversos estudos passaram a levantar questões quanto ao "individualismo", fruto de um deslocamento da socialização física, off-line, para uma virtual, *online*. Alguns relatórios acerca do uso da Internet na sociabilidade feitos nos EUA mostravam efeitos de "isolamento" que a rede estava provocando no usuário. Castells em sua reflexão sobre as pesquisas que mostram a sociabilidade proporcionada pela rede como sendo alienantes das relações espaciais, cita os trabalhos realizados por alguns pesquisadores.

Nos Estados Unidos costumam citar-se dois estudos como prova do efeito do isolamento que a Internet provoca. Trata-se do inquérito online a 4.000 utilizadores da Internet, realizado por Nie e Erdring (2000) e o célebre estudo sobre Pittsburg, dirigido por Kraut et al. (1998). Nie e Erbring advertiram acerca da existência de um padrão de redução da interação pessoal, assim como uma perda de ligação com o meio social entre os utilizadores intensivos da Internet, embora a maioria dos utilizadores não tivesse experimentado uma mudança substancial nas suas vidas. Kraut et al. (1998), num estudo cuidadosamente elaborado sobre uma amostra não representativa de 169 famílias durante os seus primeiros dois anos de experiência com a comunicação por computador, observaram que a intensidade do uso da Internet estava associada a uma descida do nível de comunicação dos participantes com os membros da família residentes na mesma casa, uma diminuição da extensão do seu círculo social e um aumento da depressão e da solidão (CASTELLS, 2001, p. 153).

O sociólogo reflete sobre essas análises pessimistas para mostrar como sendo poucos, e não representativos, os trabalhos que trazem resultados nesse sentido. Ele defende a Internet como potencializadora das relações sociais, fonte de valores que determina o comportamento e organização social. Na mesma linha de pensamento de McLuhan, mostra que as tecnologias de informação são hoje o que a eletricidade foi para a era industrial. A Internet seria a base tecnológica da forma organizacional que caracteriza a Era da Informação, que é a rede.

Para Castells (2001, p. 149), a rede mundial é uma extensão do mundo físico e amplia as interações sociais para o virtual de acordo com os interesses individuais de sociabilidade em rede. As interações sociais no ciberespaço não teriam, no geral, um efeito direto sobre a configuração da vida cotidiana, apenas acrescentariam a interação *online* às relações sociais previamente existentes.

Um dos principais defensores de que as comunidades virtuais devam ser concebidas como extensão das relações no mundo físico e, portanto, como redes de laços interpessoais, é Barry Wellman. Em diversos trabalhos, esse autor, também na esteira de McLuhan, destaca a importante transição ocasionada pelo desenvolvimento dos meios de comunicação e de transporte na sociabilidade humana. Ou seja, trata-se de dizer que a vida de um indivíduo torna-se global. Mas para Wellman, a transição entre a comunidade e a rede se deu no decorrer do tempo e não com o surgimento da Internet.

Castells compartilha o mesmo entendimento de Wellman, pois entende que a comunidade desloca-se para a rede como a forma central de organizar a interação (2001, p. 157). A diferença básica é que as redes seriam montadas pelas escolhas ou intenções dos atores sociais, o que implicaria em laços sociais mais seletivos.

Fazendo referência aos dados obtidos por Wellman e seus companheiros, assim como os estudos realizados pelo *Internet & American Life Project* do Instituto *Pew, Castells* identifica a Internet com sendo eficaz para manter laços sociais débeis (2001, p.159), isto é, ajuda a manter próximas pessoas conhecidas, mas sem muitos vínculos afetivos, ao passo que em determinadas

condições também pode criar novos tipos de laços fracos. Como exemplo, poderíamos citar as comunidades virtuais formadas a partir de temas de interesse comum como os fóruns, que permitem manter um intercâmbio a respeito de determinado assunto. Constituem-se em laços fracos na medida em que raramente constroem relações pessoais duradouras. As pessoas conectam e desconectam do ciberespaço, mudam de interesse e não revelam, necessariamente, sua identidade. Entretanto, para Castells "a utilização da Internet reforçava as relações sociais, tanto à distância como no ambiente da comunidade local" (p. 152), facilitando, por exemplo, o contato frequente entre amigos e parentes que se encontravam distantes. A rede é vista assim, como potencializadora das interações sociais.

1.6.1.2 As redes sociais

Esse novo sistema de relações sociais é uma tendência dominante na evolução das interações na sociedade e marca o "auge do individualismo". O novo padrão formou o que Wellman definiu como "comunidades personalizadas". Personificadas nas redes centradas no "eu". Representando a "privatização da sociabilidade" (WELLMAN apud CASTELLS, 2001, p. 158). No entanto, o novo modelo de sociabilidade não encara a individualidade como uma forma de isolamento, pois há uma interligação frequente entre os atores sociais que interagem, e se caracteriza pelo "individualismo em rede". Esse fenômeno, não significa um acúmulo de indivíduos isolados.

O individualismo em rede constitui um modelo social, não uma coleção de indivíduos isolados. Os indivíduos constroem as suas redes, online e of-line, sobe a base de seus interesses, valores afinidades e projetos. Devido à flexibilidade e ao poder de comunicação da Internet, a interação social online desempenha um papel cada vez mais importante na

organização social no seu conjunto (CASTELLS, 2001, p. 161).

Assim, com a utilização da Internet tende a aumentar as possibilidades do individualismo em rede se converter em uma forma de sociabilidade predominante. Os usuários cada vez mais formam comunidades e se relacionam com grupos de interesses semelhantes, construindo e reconstruindo, pelas formas de sociabilidade na rede, os seus "modelos de interação social" ou "portfólios de sociabilidade" (CASTELLS, 2001, p.162). Através desses "portfólios" exibem suas preferências e procuram atrair pessoas com interesses semelhantes.

Essa análise pode ser mais bem entendida a partir de comunidades virtuais como *myspace*, *Orkut* e os *blogs*. Nos perfis construídos por usuários do *Orkut*, por exemplo, a página pessoal é personalizável e serve para que o usuário se apresente aos demais membros da rede. Estes, por sua vez, podem se vincular aceitando ou recusando o convite para ser "amigo". E, seguindo a possibilidade de manter ou criar laços débeis ou fortes de relacionamento, o sítio oferece a opção de classificá-lo como "conhecido(a)", "amigo(a)", "melhor amigo(a)", etc.

Primo analisa as relações sociais em ambiente *online* a partir de uma reflexão sobre as diferentes formas de estabelecer um processo interacional em redes sociais. Ele defende que o estudo da Web 2.0 não deve levar em conta apenas os aspectos tecnológico e de conteúdo, mas também as interações sociais quanto a sua forma: o aspecto relacional.

A interação social é caracterizada não apenas pelas mensagens trocadas (o conteúdo) e pelos interagentes que se encontram em um dado contexto (geográfico, social, político, temporal), mas também pelo relacionamento que existe entre eles. Portanto, para estudar um processo de comunicação em uma interação

social não basta olhar para um lado (eu) ou para o outro (tu, por exemplo). É preciso atentar para o "entre": o relacionamento. Trata-se de uma construção coletiva, inventada pelos interagentes durante o processo, que não pode ser manipulada unilateralmente nem pré-determinada (PRIMO, 2007, p.7).

Na proposta de Primo, que vai ao encontro do que apregoa Castells, os indivíduos que interagem estabelecem seus laços, fortes ou débeis, de acordo com o grau de afinidade e, acrescenta, também pelas condições técnicas disponíveis no momento da relação.

A interação pela rede pode seguir tanto a forma "um-um" ou "todos-todos" de acordo com a disponibilidade de ferramentas de comunicação. O interagente, que forma sua rede de amigos ou portfólios de sociabilidade conectado através de recursos técnicos, pode interagir com outros de forma direta, indireta e com a coletividade, da qual ele mesmo parte.

Nas relações diretas, o indivíduo interage com uma ou várias pessoas. A interação acontece de forma mais frequente com quem já se tem um laço forte, mas acontece também com quem se tem laços fracos, podendo até resultar no fortalecimento dessa relação, que Primo (2007) descreve como sendo uma relação direta do tipo "eu" e "tu".

A relação direta também pode ser estabelecida no modelo "nós-todos", onde os interagentes "podem manter uma conversação, na qual as mensagens podem ser trocadas de forma "um-um" (onde cada falante direciona sua atenção a outro específico, mas todos os outros participantes podem testemunhar o diálogo), um-todos e todos-todos" (Primo, 2007, p. 108). Portanto, nesse modelo são estabelecidas relações diretas entre os envolvidos.

Já nas relações indiretas, denominada "eu-ele", os interagentes apresentam "pouca intimidade e menos sincronia", embora isso não queira dizer que não possa existir confiança nem reciprocidade entre os interagentes. Como exemplo, um usuário pode visitar uma página pessoal como um blog sem registrar sua passagem, não deixar um comentário.

Quando o usuário - "eu" - baixa um arquivo da rede P2P ou quando encontra um texto na *Wikipédia*está interagindo com a coletividade. Quando o usuário oferece um arquivo na rede, quando edita um verbete ou sua página de sítios favoritos em um *Social Bookmarking* está contribuindo com a coletividade. Enfim, no dinamismo das relações *online*, Primo chama a atenção para a aproximação desses três tipos de interação, que se manifestam de diferentes formas nas ferramentas e serviços disponíveis na Internet.

PARTE II

2. AS INTERAÇÕES DOS JOVENS DE JOÃO PESSOA

2.1 Metodologia

2.1.1 Procedimentos

Quanto aos procedimentos metodológicos, a composição do projeto foi dividida estrategicamente em etapas, objetivando assim alcançar os resultados esperados, durante o período de cinco meses de conclusão do estudo. Dessa forma, iniciou-se a pesquisa para levantamento bibliográfico na área de comunicação e novas tecnologias, assim como a coleta de dados referente ao uso da Internet no Brasil pelo público-alvo do estudo. Também foram analisados dados referentes ao avanço da rede como importante meio de veiculação de notícias e informação para a comparação com a realidade local.

Assim, foi feito o estudo dos conceitos, teorias e experiências analisados por diferentes autores no campo da Internet e Cibercultura e descritos em livros, artigos, matérias jornalísticas e outras publicações sobre o assunto. Após a leitura, foram selecionados e organizados os conceitos e dados necessários para a consulta e emprego como referencial teórico da monografia.

As pesquisas relacionadas às novas tecnologias na Paraíba ainda são escassas. Poucas relatam a história desses meios e seus impactos no cotidiano social das populações no Estado. Exemplo disso, foi que para descrever a história das primeiras redes de computadores na Paraíba, não foi encontrado qualquer trabalho escrito sobre o tema.

Foram consultados alguns livros, teses, dissertações e monografias da biblioteca central da UFPB que faziam referência à Internet. Esses trabalhos traziam informações, histórico, das redes a nível nacional e, nessa linha, uma referência genérica e indireta à rede montada na UFPB e UFCG.

Dessa forma para levantar um breve histórico do surgimento das redes de computadores no Estado, que se faz necessário já que vamos tratar da comunicação através das redes com foco na realidade local, foi realizado pesquisas no sítio da Rede Nacional de Pesquisas, até que se chegou à informação de que a primeira rede que conectou a Paraíba a uma rede de computadores nacional de fato tinha sido montada na UFPB.

Em visita ao Centro de Ciências da Computação, nos foi informado que o professor Mário Assad, do Departamento de Física, tinha sido um dos idealizados do projeto que montou a rede de computadores na UFPB. A partir dessas informações preliminares, foi realizada uma entrevista com o professor, que colaborou com outros materiais, e juntamente com informações passadas pelo professor Pedro Sérgio Nicolletti da UFCG se chegou a um breve histórico da Internet em nosso Estado.

Antes, porém, como apresentado no esquema anterior, para se ter uma idéia da abrangência da comunicação através da Internet, sua importância na contemporaneidade, bem como os fenômenos daí advindos, foi feita a leitura de obras importantes do tema como *A Galáxia da Internet*, de Manuel Castells, e *Cibercultura*, de Pierre Lévi e também do André Lemos. Também foram consultados textos e artigos veiculados na Web sobre o assunto.

Esses suportes teóricos foram fundamentais para entender os conceitos largamente empregados para se referir aos fenômenos possibilitados pelas mídias digitais, como também compreender as implicações culturais da Internet

no mundo contemporâneo. Enfim, compor uma monografia que venha suprir a carência de estudos relacionados às novas tecnologias no Estado e mesmo fomentar esse tipo de pesquisa.

As monografias tratam de temas circunscritos, com uma abordagem que implica análise, crítica, reflexão e aprofundamento por parte do autor. Embora a monografia possa ser o relato de uma pesquisa empírica, o mais comum é que resulte num texto, produto de uma revisão de literatura criticamente articulada. que constitua um todo orgânico. A revisão de literatura não tem, portanto, um caráter aditivo e sim de integração de estudos sobre o tema abordado (BASTOS, 2000, p. 12).

Este trabalho compõe tanto uma revisão crítica da teoria, objetivando a integração de estudos sobre o tema abordado, como também envolve a coleta de dados, tendo uma base empírica e se constituindo numa pesquisa científica.

2.1.2 A pesquisa

Delimitar o tema é trazê-lo o mais próximo possível do problema e, portanto, da pesquisa. Do ponto de vista metodológico é importante escolher um tema que não seja extremamente vasto, mas, por outro lado, é preciso ter o cuidado de não cair na mediocridade. Dessa forma, o tema foi delimitado com base a focar os internautas da cidade de João Pessoa. Como a internet possui públicos de diferentes faixas etárias, o objeto de estudo ficou limitado ao público que mais tem utilizado essa nova mídia: os jovens.

Poderíamos tecer algumas análises sobre as interações dos internautas jovens de João Pessoa na internet a partir da pesquisa TIC domicílios ou da pesquisa Radar, ambas de nível nacional, e que inclusive serviram de modelo e orientação no sentido de focar o nosso objeto de estudo num público de faixa etária entre 16 e 24 anos.

No entanto, uma análise que mostre o comportamento e o perfil de forma mais representativa da realidade local, será mais eficaz se for feita com bases em dados do usuário de Internet na própria cidade. Dessa forma, para tecermos as análises sobre as interações dos jovens da cidade de João Pessoa no ciberespaço, foi aplicado um questionário com perguntas formuladas com base principalmente no questionário aplicado pelo professor e diretor de Análise de Mercado do IBOPE Inteligência, Marcelo Coutinho, que nos enviou por *e-mail* o questionário aplicado em sua pesquisa nacional, em 2005, para a Escola Superior de Propaganda e Marketing (ESPM). Nesse projeto de pesquisa, Coutinho aplicou um questionário via Web. O estudo levantou as características do acesso, o uso da rede para atividades de comunicação, informação e transações, seu impacto sobre o consumo de outras mídias e a posse de bens relacionados com o meio digital (telefone celular, DVD, etc.), de 420 jovens brasileiros entre 16 e 24 anos. Os resultados foram comparados com trabalhos similares de outros países.

Outra pesquisa que serviu de modelo ao projeto foi o relatório "Os jovens e a Internet: representação, utilização, apropriação". Essa pesquisa foi realizada no ano de 2000 pelo Instituto de Estudos Jornalísticos da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra em colaboração com investigadores de outros países. A finalidade desse projeto foi traçar um retrato dos jovens face ao desenvolvimento da Internet, procurando saber o que os jovens pensavam acerca da Internet, nomeadamente se estes já tiveram oportunidade de utilizála na escola, em casa ou noutro local.

2.1.2.1 Objetivos

O nosso estudo busca analisar as interações entre os jovens e a Internet, considerando principalmente duas dimensões destas relações: a utilização, ou seja, as condições reais de uso num dado período: a frequência, a duração e o

lugar. E as apropriações, em outras palavras, o tipo de integração da Internet nos hábitos de vida e nas práticas cotidianas do jovem com amigos, familiares e outros grupos. Enfim, buscaremos saber, por exemplo, se o acesso à rede tem modificado hábitos de consumo, obtenção de informações ou se os jovens utilizam mais essa nova mídia para a comunicação no dia-a-dia.

2.1.2.2 Caracterização

Quando uma amostra da pesquisa é representativa, conforme explica Spiegel (1994), conclusões importantes sobre a população podem ser inferidas de sua análise e a parte da estatística que trata dessas condições é chamada de estatística indutiva ou inferência estatística. A outra parte da estatística que trata de analisar determinadas condições sem tirar conclusões genéricas é a descritiva. "A parte da estatística que procura somente descrever e analisar um certo grupo, sem tirar quaisquer conclusões ou inferências sobre um grupo maior, é a chamada estatística descritiva ou dedutiva" (SPIEGEL, 1994, p. 2).

O nosso projeto se caracteriza como uma pesquisa descritiva, pois aborda as interações de um grupo de internautas e não pretende entender os resultados como sendo característicos de todos os internautas jovens, na faixa etária de 16 a 24 anos, da cidade de João Pessoa.

2.1.2.3 Questões da Pesquisa

A pesquisa de campo aplicou um questionário com 19 perguntas referentes ao perfil do usuário, frequencia de acesso, preferências e hábitos de utilização da rede. Foi aplicado através de entrevistas presenciais, face-a-face, respondido de próprio punho pelo entrevistado, em diversos pontos de fluxo populacional: A média para preenchimento foi de 15 minutos.

2.1.2.4 Universo

Os jovens compreendidos na faixa etária de 16 a 24 anos residentes em João Pessoa. O número de jovens internautas nessa faixa etária é desconhecido, dessa forma o cálculo utilizado na amostra é para populações infinitas.

2.1.2.5 Amostra

A capacidade dos resultados em fornecer uma resposta confiável para a questão está diretamente relacionada ao tamanho da amostra. Um estudo com um número pequeno de jovens pode não produzir uma resposta definitiva e permitir que diferenças importantes não sejam percebidas. De outra forma, amostras grandes, e às vezes não necessárias, podem fazer com que diferenças irrelevantes do ponto de vista dessas interações sejam estatisticamente significantes. Além disso, implicam em uma perda desnecessária de tempo e custo.

"Existem diversos métodos para dimensionar as amostras e a escolha do método depende do tipo de variáveis que serão observadas e dos métodos de análise estatística que pretendemos utilizar". Alguns cálculos e desenhos mais comuns como comparações de médias ou de proporções, é possível se fazer através de alguns sítios na Internet. Para a nossa pesquisa, se fossemos nos referir a todos os jovens de João Pessoa e pretendêssemos um nível de confiança de 95% com margem de erro de 5%, em uma população infinita, o número de elementos teria que ser de 385. Esse número também foi estimado pelo professor de estatística da UFPB Josemar Pereira dos Santos. No entanto, atendendo a limitações de ordem logística, temporal e financeira, somente foi possível coletar dados com 120 jovens, um deles respondido via *email*. Dessa forma, não se pretende generalizar a pesquisa para o universo de jovens da cidade compreendidos na faixa etária adotada, sendo o estudo suficiente apenas para análises das interações entre os inquiridos.

2.1.2.6 Técnica empregada na Amostragem

A pesquisa foi realizada de 2 a 10 de fevereiro, em alguns pontos distintos da cidade como: centro, shopping centers, orla marítima (divisa entre as praias dos bairros de Tambaú e Cabo Branco), UFPB e nos Colégios Lyceu Paraibano e Sistema GEO de Ensino, em Tambaú. Esses pontos foram escolhidos com base no público a ser atingido (jovens entre 16 e 24 anos, de ambos os sexos) e visando os jovens que têm ou já tiveram acesso à rede de classes sociais diversificadas. Dessa forma, a amostragem se caracteriza como não-probabilística, aplicada por conveniência.

2.1.2.7 Apuração e apresentação dos dados

Os dados obtidos foram contados de forma artesanal, condensados e agrupados em tabelas do *Microsoft Excel*. Essas tabelas foram organizadas de acordo com as perguntas aplicadas e o sexo dos entrevistados.

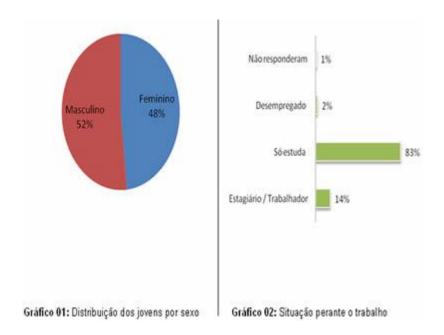
"[A estatística descritiva] organiza e descreve os dados de três maneiras: por meio de tabelas, de gráficos e de medidas descritivas". Ou seja, existem algumas formas básicas, que não se excluem mutuamente, de exposição dos resultados. Dentre essas, optamos por duas mais comuns: a apresentação tabular, isto é, uma exibição numérica dos dados em linhas e colunas distribuídas de modo ordenado e a apresentação gráfica dos dados numéricos que constitui numa apresentação geométrica, permitindo assim uma visão clara e rápida do fenômeno em análise.

Finalmente, apresentamos a conclusão do nosso estudo, refletindo sobre as interações dos jovens de João Pessoa através do ciberespaço. Analisamos os dados coletados e, através da descrição desses indicadores, observaremos a importância da Internet como veículo de comunicação entre os jovens, e o que parece apontar para uma transferência do público televisivo para a rede. Ou, se não, concorrência forte da nova mídia contra o monopólio da Televisão na transmissão de informação e entretenimento neste início do século XXI, o que já vem acontecendo em países como os Estados Unidos.

2.2 Resultados e Discussões

2.2.1 Características da amostra

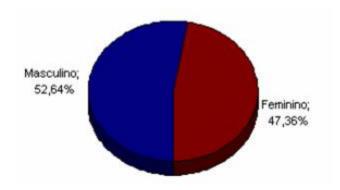
Para a apresentação dos resultados de discussões da investigação, optamos por organizar a informação apresentando os dados obtidos e, em seguida, tecendo as análises, bem como destacando as variações significativas nas respostas por gênero. O gráfico 01 trata do perfil da amostra, onde a maioria, 52% das pessoas abordadas para a entrevista, foram do sexo masculino e 48% do sexo feminino. Na tabela 01 é feita uma distribuição mais detalhada dos grupos masculino e feminino, indicando o número de entrevistados, a escolaridade e o percentual total que as respostas dos homens e das mulheres, somadas, representam.



Escolaridade	Feminino	Masculino	Masculino + Feminino	% 1%	
Ensino Fundamental	0	1	1		
Ensino Médio	29	35	64	53% 44% 1% 1%	
Universitário (a)	27	26	53		
Formado (a)	1	0	1		
Desistente	1	0	1		
OTAL 58		62	120	100%	

Tabela 01: Escolaridade dos entrevistados

Como a pesquisa foi por conveniência e ainda não se tem idéia da quantidade de usuários de Internet na cidade, o número de respondentes masculino foi maior do que o feminino, posto que os homens se mostraram mais predispostos a responderem o questionário do que as mulheres. No entanto houve a preocupação em se tentar um equilíbrio na aplicação do questionário, de cerca de 50% de entrevistas para cada lado. De qualquer forma, os dados acabaram coincidindo com o perfil da audiência dos usuário de Internet no primeiro mês de 2009, apresentado no gráfico 03. Na pesquisa do IBOPE, 52% dos internautas brasileiros são do sexo masculino e 47% são do sexo feminino. O que significa, na prática, que os internautas da pesquisa feita para este estudo foram entrevistados proporcionalmente quanto ao gênero de internautas, além disso, significa que em ambas as pesquisas o gênero predominante entre os internautas é o masculino.



^{*} Base: Pessoas com 2 anos ou mais que navegaram na Internet através de computadores no domicílio no mês.

Gráfico 03: Perfil da audiência por gênero da pesquisa IBOPE/NetRatings – Janeiro 2009 Fonte: CTIC.br.

Em relação à ocupação, representada no gráfico 02, os entrevistados tinham tinham quatro alternativas a responder: estagiário ou trabalhador, só estuda e desempregado. Entre as 120 pessoas entrevistadas, 14% são estagiários ou trabalhadores e maioria, 83%, só estuda. Desses, apenas 2% estão desempregados, e o restante, 1%, não respondeu.

Nesta questão não houve diferença, estatisticamente significativa, no percentual da amostra entre os homens e as mulheres, como pode ser verificado abaixo nos gráficos 04 e 05.

Os dados referentes à ocupação em ambos os sexos são muito próximos. É observável que 84% dos jovens do sexo masculinho disseram apenas estudar, enquanto que 13% responderam que exercem alguma atividade profissional como estagiário ou trabalhador. Apenas 1% está desempregado e 2% não responderam a pergunta. O resultado se assemelha ao do questionário respondido pelas mulheres. Cerca de 83% delas, no quesito relativo a situação perante o trabalho, responderam que só estuda, a passo que 15% delas é estagiária ou exerce alguma atividade remunerada.

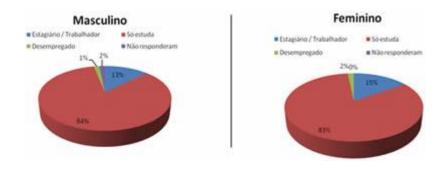


Gráfico 04: Ocupação masculino Gráfico 05: Ocupação feminino

2.2.2 Intensidade do acesso

Na quarta questão, foi perguntado aos internautas qual era a frequência de acesso à Internet. No geral, 55% responderam que acessam a rede todos os dias e 22% marcaram que acessam quase todos os dias. Como 17%, pelo gráfico 06, acessam de uma a três vezes por semana, isso significa que esses 22% de internautas têm acesso de 4 a 6 dias semanais. Ou seja, visto de outro ângulo, mais de 77% dos internautas acessam quase diariamente a rede mundial de computadores. O restante dos inquiridos, 5%, acessa de uma a três vezes por mês e 1% deles raramente navega. O resultado é semelhante ao estudo da ESPM, que analisando internautas na mesma faixa etária, já mostrava o uso praticamente cotidiano da rede entre 87,6% dos jovens brasileiros.

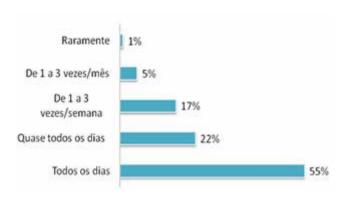


Gráfico 06: Frequência de acesso da Internet

Quanto ao tempo em que os jovens entrevistados dedicam à rede, a maioria, 35% do total, respondeu que passa até 2h por dia no ciberespaço. Em segundo lugar, vem os internautas que marcaram a opção de que passam mais de 4h diárias na Web, somando 24% deles. Pelo gráfico 07, infere-se que 82% dos

internautas entrevistados acessam no mínimo 2h por dia, ao passo que apenas 18% acessam menos tempo que isso. Da mesma forma que o ponto anterior, o estudo apresenta dados semelhantes ao verificado no estudo de Marcelo Coutinho em relação ao internauta jovem brasileiro em geral, no qual 80% costumam ficar *online* pelo menos 2 horas diariamente.

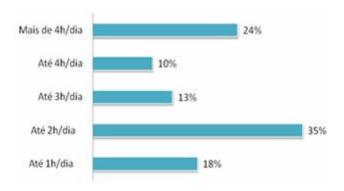


Gráfico 07: Tempo diário de acesso.

Nos gráficos seguintes (gráfico 08, 09, 10 e 11) são apresentados os dados relativos à frequência e acesso diário por grupos masculino e femino.

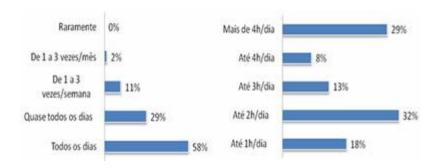


Gráfico 08: Frequência diária de acesso entre Gráfico 09: Tempo diário de acesso entre jovens

Jovens do grupo masculino do grupo masculino

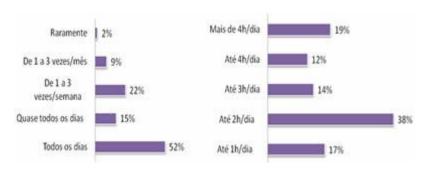


Gráfico 10: Frequência diária de acesso entre Gráfico 11: Tempo diário de acesso entre jovens

Jovens do grupo feminino do grupo feminino

Nos dados dos gráficos anteriotes, percebe-se que a frequência de acesso diário da Internet é maior entre os homens do que entre as mulheres. Somando-se as respostas de 58% dos homens, mais 29% deles que afirmaram acessar todos os dias ou quase todos os dias, temos uma média de 87% de internautas que acessam quase cotidianamente a Web. Com relação as mulheres, a diferença chega a 20%. Isto é, 67% das internautas acessam, no mínimo, quase que diariamente. Dessa forma, percebe-se que os homens passam mais tempo *online* dos que as mulheres nessa faixa etária.

Quanto ao tempo diário de acesso, a diferença não foi, no geral, significativa. Pois, no masculino apenas 18% dos respondentes acessam até 1h por dia. Enquanto que entre as mulheres, 17% responderam que acessam até 1h por dia. Ou seja, 82% dos homens passam, no mínimo 2h na rede, quando estão navengando. Entre as mulheres o percentual chega a 83%. Nesse ponto, entretanto, é preciso chamar a atenção para o fato de que, embora em ambos os sexos a maioria passe até 2h por dia *online*, os jovens do sexo masculino, 29% deles, passam em média mais de quatro horas diárias na rede, quando estão navegando. Entre as jovens do sexo feminino, esse percentual chega a 19%.

A quinta pergunta do questionário foi sobre qual o horário em que mais acessam à Internet. Como resposta obtivemos os dados delineados a seguir.

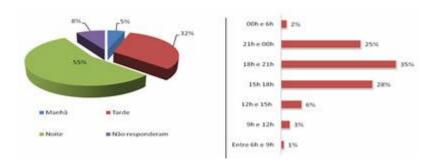


Gráfico 12: Turno em que mais acessam Gráfico 13: Horários em que mais acessam * Aqui não foi levado em conta o percentual de jovens que não respondeu à pesquisa.

Entre a maioria dos internautas entrevistados tivemos como resultado para esta pergunta que a maior parte das conexões se dá no período noturno, entre 18h e 00h (gráfico 13). Cerca de 55% deles, pelo gráfico 12, preferem esse período como principal momento para se concetar e realizar as atividades rotineiras no

ciberespaço. Logo em seguida, vem 32% dos internautas que preferem à tarde, de 12h às 18h, como horário mais adequado para navegar.

O gráfico 13, apresenta detalhes do horário de acesso, segmentando-o dentro dos turnos. Para obtermos valores absolutos dos respondentes, nesse gráfico não foi levado em conta o percentual de jovens que não respondeu à pesquisa. Sendo suficiente, para fins esclarecedores, a sua exposição apenas no primeiro gráfico.

Analisando o turno da noite, gráfico 13, no qual se dá a maior parte dos acessos, vemos que 25% acessam entre 21h e 00h. No entanto, a maioria, 35% do total, acessam entre 18h e 21h, restando 2% que se conectam na madrugada. Uma considerável parcela dos internautas também acessa no período vespertino. Nesse turno, a maioria dos acessos se dá entre 15h e 18h. Esses horários abrigam o maior percentual, 28% dos inquiridos, da tarde. Apenas 4% deles navegam pela manhã.

Nos gráficos seguintes são apresentados os resultados dos principais turnos e horários de acesso de acordo com o sexo dos inquiridos. O primeiros são os dos homens e logo depois vem o das mulheres.

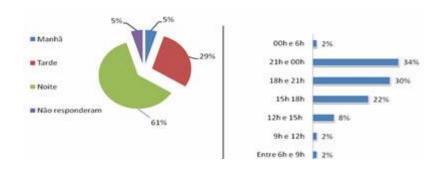
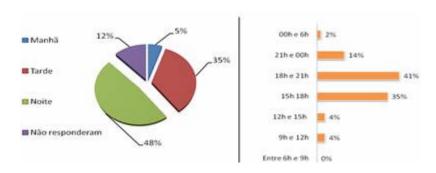


Gráfico 14: Turno em que os jovens do sexo Gráfico 15: Horários em que os jovens do sexo masculino mais acessam masculino mais acessam



Tanto os homens como as mulheres navegam mais durante a noite. Sendo que esse percentual é maior entre os homens, como pode ser visto ao se comparar o gráfico 14 com o gráfico 16, onde o percentual para este turno é de 61% entre os jovens; ao passo que entre as jovens chega a 48% do total. É notavel, portanto, a preferência da maioria dos jovens do sexo masculino por esse período, em relação aos do sexo feminino.

Mesmo quando não se leva em conta o percentual de jovens que não respondeu a pergunta, gráfico 15 e gráfico 17 (turno segmentado por horário), os jovens do sexo masculino ainda somam 67% de preferências para o turno da noite, e entre as mulheres é de 57%.

Também pode ser observado, dentre as que responderam a quinta questão (gráfico 17), que 39% das meninas preferem se conectar à tarde, entre as 12h e 18h. Esse percentual cai para 30% entre os homens (gráfico 15). É perceptível, portanto, mesmo a maioria preferindo se conectar à noite, que essa parcela é mais representativa entre os homens. Já no turno da tarde, o percentual é mais representativo entre as mulheres, onde a preferência chega quase a 40%.

Para comentarmos os dados seguintes, é importante lembrar que, quanto a frequência de acesso, foi mostrado no gráfico 7 que 78% dos internautas inquiridos acessam quase que diariamente a Internet. Entretanto, quisemos saber qual o dia em que mais acessavam, querendo dizer qual seria o dia preferido para navegar, de acordo com a disponibilidade dos mesmos.

Essa questão causou uma certa confusão entre alguns entrevistados na hora de repondê-la, visto que a maioria se conecta quase que cotidianamente e não teria, por isso, como especificar apenas um dia como sendo o de maior acesso. E, se assim fosse, o dados se chocariam com a quarta pergunta do questionário (gráfico 7), já que a maioria afirmara nesse ponto que acessa quase todos os dias e, em outro ponto iria assinalar que acessa em determinado dia.

Diante disso, a pergunta foi reformulada oralmente e explicada momentaneamente aos entrevistados. Ela pode ser entendida como já mencionada acima. Assim, os dados seguintes (gráfico 18) mostram o dia em que a maioria está mais predisposta a navegar, bem como os dias preferidos para surfar na rede devido a conveniências como maior disponibilidade de tempo.

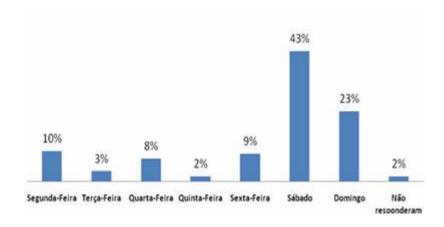


Gráfico 18: Dia da semana em que mais acessam

Como já era previsível, a maioria prefere os finais de semana, onde 75% (somando-se o percentual da sexta-feira ao domingo) assinalam que este seria o período da semana em que mais acessam a Internet. A novidade estaria no dia, onde a 43% assinalaram o sábado como dia favorito, ou mesmo, como o dia em que quase sempre estão *online*.

2.2.3 Locais de acesso

Baseando-nos em outros projetos de pesquisa já citados e em observações do dia-a-dia do internauta na cidade de João Pessoa, foi proposto cinco alternativas para que os entrevistados respondessem quanto ao local em que mais acessaria. As alternativas eram, respectivamente, casa, trabalho, LAN *house*, casa de amigos e outros. A surpresa foi que a maioria, 75%, acessa em casa. Em segundo lugar, vem as LAN *house* com 17% das alternativas assinaladas. 3% responderam que o local onde mais se concectam é o no trabalho, e mais 3% assinalaram outros ambientes. Restando 1% que marcou casa de amigos e 1% que não respondeu. No gráfico 19 os dados são apresentados de forma orgânica.

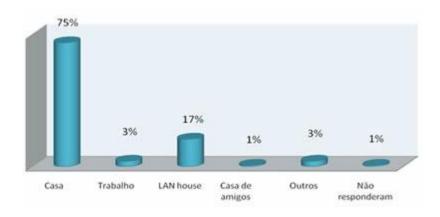


Gráfico 19: Principais locais de acesso dos Internautas pessoenses

Na pesquisa F/Radar (gráfico 20) os principais locais onde os brasileiros costumam acessar são em LAN *house* (28%) e em casa (23%). Casa de parentes ou amigos vem em terceiro lugar com 21% e trabalho com 13%. Esse estudo não mostra o local de acesso de acordo com a faixa etária, posto que nos interessaria o público jovem. Mas esses dados mostram as LAN *house* como importante ambiente para acesso do público em geral e também importante fator de inclusão digital, uma vez que a maioria dos acessos das pessoas de classes menos afortunadas, 31% de acordo com essa pesquisa, se dá através deste local e, focando na realidade local, o fenômeno se repete na medida em que se vê grande quantidade de LAN *house* espalhadas pela cidade, e com a presença de grande quantidade de jovens.



Abaixo temos os resultados da pesquisa F/Radar sobre os principais locais de acesso dos brasileiros.

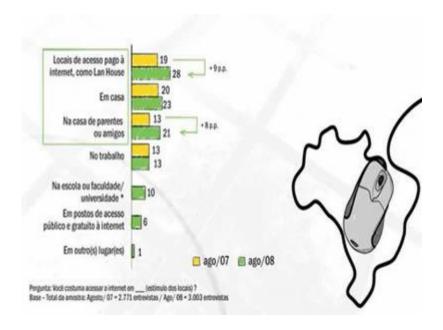


Gráfico 20: Locais de acesso múltiplo da Internet de acordo com a pesquisa F/Radar

Fonte: F/NAZCA - Pesquisa F/Radar - agosto/2008.

A TIC Domicílios 2007, última pesquisa divulgada pelo Comitê Gestor de Internet no Brasil, segmenta o acesso por faixa etária, e também para fins de comparação serão apresentados a seguir. Nessa pesuisa nacional, 59% dos jovens entre 16 e 24 anos de idade acessam em centros públicos de acesso pago. Aí estão inclusos tanto as LAN *house* como Internet café ou ciber café e similares, sendo que a maioria desses centros pagos são ¬compostos de LAN *house*. Logo em seguida temos que 35% dos jovens nessa faixa etária acessam a rede em suas residências, 26% na casa de outra pessoa e 19% no trabalho. Dessa forma, é considerável o percentual de usuário de Internet nessa faixa etária em ambientes de acesso pago como as LAN *house* e também em suas residências. Esse percentual reflete a realidade do jovem internauta brasileiro como um todo, incluindo as diferentes classes sociais, tendo em vista que a pesquisa nacional é feita com base na proporção e distribuição das populações de acordo com o Censo do IBGE.

É perceptível, pela tabela 02 a seguir (pesquisa TIC Domicílio 2007), que os acessos através das LAN*house* (considerando que a maioria dos acessos em centros públicos de acesso pago se dá nesse ambiente) são maiores nas classes C D e E. Muito embora esses dados sejam referentes aos usuários de todas as faixas etárias, elas também se verificam entre os jovens. Assim, podemos concluir ainda que os acessos "Em Casa" são maiores entre jovens de classes A e B; respectivamente 87% e 63% do total geral de usuários nesse ambiente, e também representativo, 30% entre a classe C, conforme mostrado na tabela 02.

A nossa pesquisa foi realizada em ambientes frequentados por diferentes classes sociais. Mas, pelos resultados (75% de acessos em casa e 17% de acessos através das LAN house), certamente acabou atingindo públicos de classes mais abastadas, que têm computadores em seu lares, isto é, em sua maioria, compostas pelos públicos de classes B e C. Assim, embora os respondentes de nossa pesquisa apresentem alta intensidade de uso da rede e, aparentemente, renda um pouco acima da média na cidade (em função dos dados do gráfico 19, da nossa pesquisa), os resultados obtidos, são semelhantes aos de estudos consagrados, como já mecionados anteriormente. Os dados do levantamento da ESPM/Dotz apresentam essas características e são similares aos resultados de estudos feitos em outros países como o Children, Young People and the Changing Media Environment, da London School of Economics na Inglaterra, o Kids, Media and The New Millenium, da Harris Interactive sob a direção da Universidade de Stanford, nos EUA, e o Uso y actitud de los jóvenes hacia Internet y la telefonía móvil, de Price Waterhouse & Coopers, na Espanha. Os jovens entrevistados pela pesquisa ESPN também apresentavam intensidade de uso da Internet e renda acima da média nacional, em função da inscrição desses participantes em um sítio de fidelização online.

Percentual (%)		Centro público de acesso pago'	Em casa	No trabalho	Na casa de outra pessoa ²	Na escola	Centro público de acesso gratuito ²	Outro
		49	40	24	24	15	6	2
GRAU DE	Analfabeto/ Educação GRAU DE infantil	54	28	6	26	17	8	2
INSTRUÇÃO	Fundamental	64	23	6	28	14	6	2
	Médio	53	34	22	25	8	5	2
	Superior	27	65	47	19	25	6	3
FAIXA ETÁRIA	De 16 a 24 anos	59	35	19	26	17	5	2
CLASSE SOCIAL:	A	22	87	54	15	16	3	2
	В	32	63	35	22	15	5	2
	C	54	30	19	27	13	6	2
	DE	74	8	8	23	16	7.	2

¹ Internet café, LAN *house* ou similar.

Tabela 02: Local de acesso individual à Internet na pesquisa TIC Domicílio 2007

Fonte: NIC.br - set/nov 2007

2.2.4 A Comunicação no Ciberespaço

2.2.4.1 Principais atividades

Dentre as diversas atividades realizadas na Internet, foram propostas quatro alternativas como respostas, com base em outras pesquisas e também em obervações nas atividades cotidianas de alguns jovens na rede. Como resultados, tivemos que 76% dos entrevistados usam a rede para lazer ou entretenimento. O que não revela supresas tendo em vista que as tecnologias digitais - e nesse contexto está incluso a Internet - fez surgir diversos fenômenos de relacionamentos na comunicação contemporânea, contribuindo e consolidando o que é definido por importantes estudiosos das redes digitais como cibercultura, e já exposto neste trabalho.

² Amigo, vizinho ou familiar.

³ Telecentro, biblioteca, entidade comunitária, Correios etc.

Pelos dados do gráfico 21, apresentado logo a seguir, a principal razão para os jovens utilizarem a Internet está ligada a atividades de lazer e entretenimento, a exemplo do acesso às redes sociais, mostrado mais a frente, como *Orkut*, *MySpace*, *Hi5*, *MSN Messenger*, *Google Talk*, *Yahoo Messenger*, *Blogs*, *Jogos*, *Vídeos*, *Filmes*, *baixar vídeos* (*You Tube...*), ouvir música *online*, etc. Em segundo lugar, vem atividades da escola, universidade ou do trabalho e estágio, representando 7% do total de respostas. Significando que, para esses inquiridos, os seus acessos à rede mundial de computadores são motivados principalmente por atividades relacionadas à esse fim.

Outro dado, não menos importante, é que 4% deles têm como principal motivo para lhes atrair ao mundo virtual, o desejo de se manter informado, vendo sítios de notícias, de tecnologias, de universidades, dentre outras páginas de informações e notícias. Já 2% dos entrevistados, assinalaram que sua principal atividade na rede é fazer compras, cadastros, inscrições, pagamentos, usar o home banking, e outros serviços. O percentual de pessoas que não soube responder, 11%, se deve ao fato de que atribuíram o mesmo valor a mais de uma opção, e como não foi possível determinar qual era a principal atividade (muito embora esteja inplícito que ao assinalar desta forma o respondente quis dizer que realiza diversas dessas atividades sugeridas), a questão foi vista como não respondida, mantendo a coerência e seguindo a metodologia adotada em outras questões similares, na qual se deveria assinalar em ordem de importância as três atividades mais frequentes.

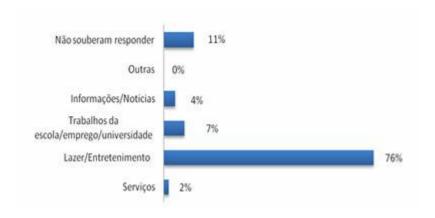


Gráfico 21: Atividades mais frequentes na Internet

Os gráficos que seguem mostram as atividades mais frequentes na Web de acordo com o gênero dos respondentes:

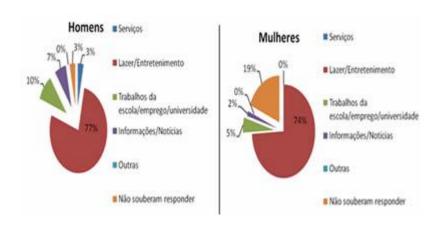


Gráfico 22: Atividades mais frequentes na Gráfico 23: Atividades mais frequentes na Internet entre os homens Internet entre as mulheres

A principal atividade em ambos os sexos foi a mesma. Algumas diferenças, entretanto, devem ser observadas nas outras respostas. Entre as mulheres (gráfico 23) apenas 2% assinalaram que o principal motivo que as faz se conectar, está ligado a busca de informações e notícias. Já os homens (gráfico 22) se mostraram mais interessados nesse tipo de atividade e 7% deles têm mais interesse em informações ou notícias do que qualquer outra atividade. Quanto à realização dos trabalhos escolares, universitário ou do emprego e estágio, 10% dos entrevistados do sexo masculino assinalaram como prioridade. Entre as mullheres esse percentual chega a 5%.

Muito embora pensemos que o fato de 19% das jovens não terem respondido tenha contribuído com a diferença considerável entre o percentual de um e de outro gênero, é preciso atentar também para o fato de que mesmo considerando apenas as respostas válidas a diferença ainda é favorável aos jovens do sexo masculino, quanto ao percentual daqueles que têm como principal atividade a realização de trabalhos da escola, universidade e emprego, bem como a busca de informações e notícias. A diferença somente aumenta para as mulheres quanto ao aumento do percentual daquelas que mais acessam em busca de lazer e entretenimento. Entretanto, permanece em ambos os gêneros, a preferência unânime por este tipo de atividade.

É interressante observar que quando mudamos a pergunta focando em lazer e entretenimento e especificando cada tipo de atividade dentro desse tópico, introduzindo nele o item informações e notícias, temos um aumento do número de opções assinaladas no tópico informações e notícias (gráfico 24). Mas outros dados também nos chamam a atenção nesse novo ângulo. Incluíndo o bate-papo pelo MSN e o acesso ao sítio *Orkut*, vemos que os resultados quase coincidem com os que foram obtidos ao se perguntar sobre qual a ferramenta de comunicação que mais utilizavam quando estavam na Internet (Gráfico 25). Isso prova mais uma vez, a relevância dessas comunidades virtuais na comunicação cotidiana dos jovens, bem como a sinceridade dos mesmos nas respostas do questionário – uma vez que as respostas são coerentes mesmo quando se muda a pergunta objetivando analisar mais precisamente determinados dados.

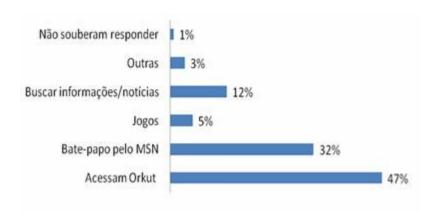


Gráfico 24: Principais atividades quando estão a lazer ou entretenimento.

Os resultados obtidos mostram que 12% dos internautas têm como principal atividade quando estão em lazer, a busca de informações e notícias. Diminuíram o número de pessoas que não souberam responder, em relação ao gráfico 21. Neste último, foram 11% dos respondentes que não souberam responder, enquanto especificando o tipo de lazer esse número foi de apenas 1%. O que pode significar que parte desses que não souberam responder anteriormente, tenham agora encontrado a resposta destrinchada da maneira adequada ao seu entendimento.

2.2.4.2 As ferramentas mais utilizadas na Internet

A comunicação através das redes sociais tem sido a grande atração da Internet entre os jovens. A rapidez com que as informações podem ser passadas e chegam até os indivíduos é o grande diferencial no que se diz respeito a nova mídia Internet, em relação aos outros meios de comunicação convencionais.

Uma característica particular da rede é a interatividade, a ação de troca contínua e simultânea das funções de emissão e recepção das mensagens entre os interlocutores. A Internet, um ambiente digital, tem o papel singular de promover diferentes níveis de interação, como conceituou Pierre Lévy (1999), do tipo Todos -Todos e não mais apenas um-um ou um-todos.

Como exemplo dessas possibilidades de interação, temos a comunicação através das comunidades virtuais. Nesses espaços a possibilidade de se encontrar com um grande número de pessoas ao mesmo tempo é maior, podendo estruturar verdadeiras tribos em tempo real, com identidades artificiais mais estáveis, raciocínio veloz e criando um contexto dialógico comum, como analisa Rheingold (1996, p. 219). Permitindo que grupos de sujeitos tenham liberdade para discutir qualquer tema e compartilhar informações; como por exemplo, através das redes sociais.

Tendo em vista que as redes socias são o principal fenômeno de comunicação entre jovens no ciberespaço, e que as comunidades de relacionamento têm se mostrado como a principal ferramenta para as interações deste grupo social a nível nacional, procuramos saber dos jovens de João Pessoa qual o meio mais utilizado entre eles para se comunicarem através do ciberespaço. Como resultado obtemos o seguinte:

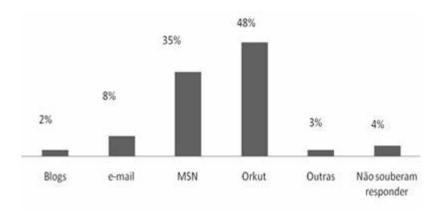


Gráfico 25: Ferramentas de comunicação mais utilizadas entre os jovens para interagir na Internet

A maioria dos jovens entrevistados (gráfico 25) assinalou que o *Orkut* é a principal ferramenta de comunicação utilizada na Internet. Foram 48% de votos para o sítio de relacionamentos mais visitado do Brasil. Em seguida vem o MSN *messenger*, canal de mensagens instantâneas mais utilizado entre os jovens. É preciso observar, entretanto, que apenas uma resposta poderia ser marcada e o acesso ao *Orkut* entre os jovens na cidade está também ligado ao uso do MSN. Muitos dos entrevistados afirmaram que sempre ao acessar sua página no *Orkut*, também se conectavam ao *messenger* ou vice-versa. Essa observação não é um caso isolado, daí ser importante mencioná-la, uma vez que a situação descrita se verifica em grande parte das situação para aqueles que acessam essas redes sociais com frequência. No gráfico da página seguinte é apresentado o uso de cada ferramenta de acordo com o sexo do inquirido.

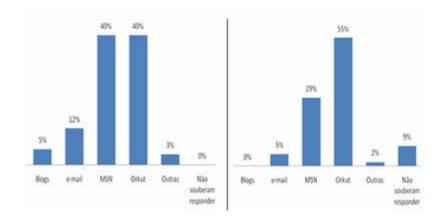


Gráfico 26: Ferramentas mais utilizadas Gráfico 27: Ferramentas mais utilizadas entre os homens entre as mulheres

Nos dados acima, vemos que o interesse pelo sítio de relacionamentos *Orkut* é maior entre as mulheres. 55% delas usam mais esse meio para interagir na rede. Sendo, portanto, o *Orkut* como o principal canal por meio do qual realizam suas atividades na Net. Em seguida vem o bate-papo através das mensagens instantâneas do MSN, com 29% das alternativas marcadas pelo gráfico 27. Apesar das principais interações estarem ligadas a comunidades de relacionamentos, para 5% das mulheres, o *e-mail* é a sua principal ferramenta de comunicação na rede e 2% assinalaram outras. Essas últimas respostas podem está associadas a troca de informações e notícias como trabalhos escolares, emprego ou estágio. Mostrando assim que, apesar de serem uma

febre na comunicação contemporânea entre esse grupo social, não é uma unanimidade.

Entre os homens (ver gráfico 26) as respostas foram equilibradas quanto ao MSN e *Orkut*. 40% deles utilizam mais o primeiro para se comunicar e outros 40% utilizam o outro. Nesse quesito, os homens se mostraram mais ecléticos. 12% deles utilizam mais o *e-mail*, 5% interagem mais através de blogs e 3% utilizam outros meios. É preciso ressaltar que os blogs vêm se tornando uma ferramenta cada vez mais popular pela facilidade de edição e publicação de informações: os seus usuários são produtores de informações. Esses ambientes, além de permitirem que os usuários produzam conteúdo, possibilitam também que eles interajam entre si através dos espaços de comentários. Este recurso instaura, assim, um diversificado espaço de interações entre usuários. Podemos supor, pelos depoimentos inscritos nestes espaços, que as interações são, em parte, impessoais, ou seja, trata-se de um espaço que serve mais para registrar uma opinião sobre determinado assunto, embora a interação possa evoluir para uma maior aproximação da comunicação entre os interagentes.

O interesse por essas comunidades de relacionamentos também são comprovados pelas pesquisas nacionais. A F/Radar relata que 94% dos internautas usam a Internet para se relacionar. Esse fenômeno é maior entre os jovens de 16 a 24 anos de idade e as ferramentas mais utilizadas são o *Orkut* e o MSN.

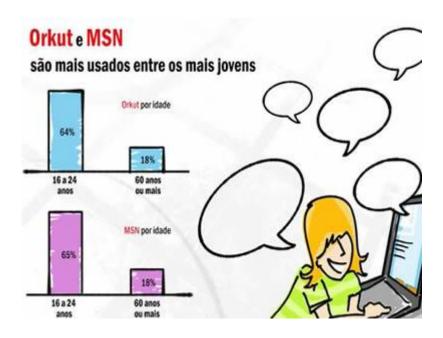


Gráfico 28: Uso do Orkut e MSN entre jovens brasileiros

Fonte: F/NAZCA - Pesquisa F/Radar - agosto/2008

Na pesquisa F/Radar, 65% dos jovens brasileiros (ver gráfico 28) de 16 a 24 anos utiliza o MSN como ferramenta de relacionamento na Internet e 64% deles utiliza também o *Orkut* para se relacionar.

Prevendo a importância desses meios para as interações dos jovens da cidade no ciberespaço, sobretudo no que diz respeito aos relacionamentos virtuais, propomos em três questões que os entrevistados respondessem sobre a frequência da utilização dessas ferramentas.

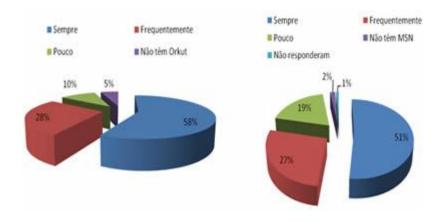


Gráfico 29: Frequência de uso do Orkut Gráfico 30: Frequência de uso do MSN

entre os jovens inquiridos entre os jovens inquiridos

Como resultado, tivemos que 58% sempre usam o *Orkut* e 28% usam frequentemente essa ferramenta (gráfico 29). Significando assim que para 86% desses jovens, as interações através dessa comunidade têm importância quase que cotidiana. Semelhante resultado teve o MSN (gráfico 30), através do qual 78% se comunicam sempre ou frequentemente (somando 51% que acessam sempre, com os 27% que acessam frequentemente), número mais próximo ao da pesquisa nacional da ESPN, que foi de 73,1% para utilização de mensagens instantâneas "sempre" ou "frequentemente".

Apenas 10% dos jovens assinalaram que faz pouco uso da comunidade de relacionamentos *Orkut* e 5% que não têm conta neste sítio. Os bate-papos através do MSN, como apresentado no gráfico 30, também são muito utilizados pelos jovens. Mesmo assim, nota-se um maior número de pessoas que pouco utiliza a ferramenta em relação ao *Orkut*. Um total de 19% dos inquiridos respondeu que pouco utiliza esse serviço de mensagens instantâneas.

O sítio de relacionamentos parece mais atraente pelas inúmeras possibilidades que apresenta. Além desses jovens poderem listar amigos, fazer comunidades, deixar recados e mensagens, interagem utilizando outras ferramentas como postagem de vídeos, fotos, buddy poke (desenho ou imagens animadas disponibilizadas nas páginas dos usuários do *Orkut* e, no qual, o usuário da conta pode manipulá-lo caracterizando-o da forma que desejar). Recentemente, começou a ser integrado a esse sítio o Google Talk, o serviço de mensagens instantâneas do Google, que possibilita o bate-papo *online* entre os usuários do mesmo, o que pode fazer concorrência, ou não, ao MSN e diminuir a sua participação como o serviço de mensagens instantâneas mais utilizado entre os jovens.

Podemos obervar ainda, quanto ao fascínio do *Orkut* entre os jovens, que os perfis podem ser avaliados pelos amigos, onde cada página recebe qualificações de confiança, interesse e sensualidade.

Quanto mais amigos, mais qualificações se recebe. Existe, assim, um interesse muito grande por parte dos jovens na "popularidade", conseguida através de um número de amigos cada vez maior. Mas nem todas as pessoas adicionadas no perfil são "amigos" no mundo físico ou até mesmo na realidade virtual. Isso

porque é possível acrescentar qualquer pessoa como "amigo", sem que exista interação social frequente entre os envolvidos nesse espaço.

De qualquer maneira, significa a possibilidade de conhecer novas pessoas e também com elas interagir. Muito embora, como veremos adiante, os jovens têm interagido muito mais com pessoas - amigos - que fazem parte de sua rede social no mundo físico.

Esses resultados mostram a Internet como potencializadora das relações sociais e vai de encontro ao que defende Castells (2001) e do que revelam pesquisas mais recentes como o relatório divulgado em 2006 pelo Instituto Pew Internet, sediado nos EUA, ao mostrar que a rede mundial de computadores fortalecia relações sociais entre as pessoas. Esse estudo avaliou principalmente a relação através de *e-mails*. Hoje, essas relações estão ainda mais potencializadas através da popularização das comunidades de relacionamentos. No gráfico seguinte, apresentamos a frequência de uso do *e-mail* entre os jovens de João Pessoa.

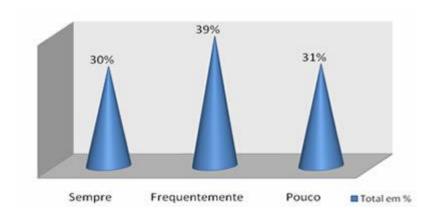


Gráfico 31: Frequência de uso do e-mail

Embora as comunidades de relacionamentos sejam o principal meio de interação na Web entre os jovens, o *e-mail* ainda continua como importante ferramenta de comunicação. Ainda que em níveis diferentes, é utilizado por todos os internautas e se mostra muito importante, uma vez que é empregado como alternativa para a comunicação através da rede (caso, por exemplo, a pessoa com quem se deseja comunicar não possua MSN nem *Orkut*). Outra função principal, é a utilização para o envio de dados relativos a trabalhos de cunho universitário/escolar, do emprego ou estágio, como também mensagens

temáticas com vistas a se relacionar mais com pessoas que vivem distante.

O *e-mail* também tem sido utilizado como canal para o recebimento de informações através de boletins eletrônicos.

Pelo gráfico 31, verificamos que 30% sempre utilizam o *e-mail* e 39% se comunicam frequentemente através desta ferramenta. O que representa 69% do total de entrevistados que, no mínimo, usa frequentemente o seu *e-mail*. Mas, mesmo assim, 31%, uma parcela considerável também apontou que faz pouco uso dessa ferramenta na comunicação praticada através da Internet.

2.2.4.2.1 O bate-papo *online*

Embora, com base nas pesquisas nacionais, já prevíamos que os sítios de relacionamentos seriam os principais meios de interação dos jovens da cidade através do ciberespaço, não tínhamos como presumir qual seria o de maior utilização em nível local. Por isso, optamos por verificar a interação através de um dos meios e, certamente, este reflete, em grande parte, o resultado do outro quanto às pessoas com quem mais se costuma interagir na Internet. O MSN é o canal mais popular, no tocante a uma interação instantânea individual ou coletiva. Dessa forma, foi escolhido para a questão que iria trazer um retrato da comunicação praticada pelo grupo social em foco, no sentido de apresentar com quem os jovens mais se comunicam através da nova mídia. Foi formulada a pergunta: "Com quem você costuma falar através de um serviço de mensagens instantâneas?". Como alternativa foram propostos cinco grupos principais, nos quais o internauta tinha de marcar cada um deles associando à frequência de comunicação praticada.

Os dados obtidos, apresentados nos cinco gráficos seguintes, mostram que a maioria dos jovens interage com amigos. 69% dos entrevistados responderam que se comunica com amigos quase ou todos os dias. O segundo grupo de indivíduos com o qual os jovens mais interagem são os colegas da escola, do trabalho ou universidade, recebendo 37% dos votos nesse grupo, no tocante a frequência quase diária dos bate-papos através do messanger. 15% dos usuários assinalaram que também conversam todos os dias ou quase todos os dias com familiares. Mesmo assim, a maioria, 44%, assinalaram que conversa pouco com familiares através da rede. Isso se explica não pelo fato de que não

gostem de interagir com os familiares, mas que as relações cotidianas vividas estes já lhe são suficientes para dispensar a maioria das comunicações via ciberespaço. No grupo "familiares" o contato face-a-face parece ser mais privilegiado.

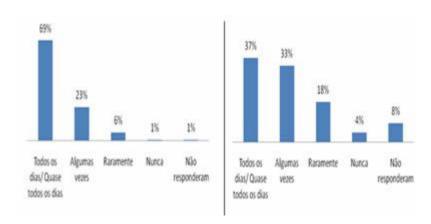


Gráfico 32: Frequência da interação do internauta Gráfico 33: Frequência da interação com com amigos colegas da escola, do trabalho ou da universidade

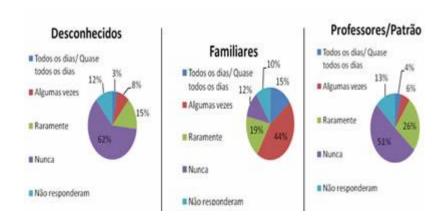


Gráfico 34: Frequência da interação com desconhecidos, familiares e professores/patrão

Como mostrado no gráfico 34, a interação com desconhecidos ainda não parece muito interessante para a maioria. Cerca de 62% nunca conversaram com estranhos. Mesmo assim, se considerarmos o percentual do que conversam quase todos o dias somados com os que conversam algumas vezes e raramente, veremos que 26% dos entrevistados, um número considerável, já interagiram com desconhecidos através do serviço de mensagens instantâneas.

Nesse contexto podemos ter um novo gráfico, que representa aqueles internautas que já se comunicaram com pessoas desconhecidas. Visto desse universo (gráfico 35), percebemos que 13% dos jovens que já se comunicaram com desconhecidos no ciberespaço, interagem com estes numa frequência quase que cotidiana e 31% algumas vezes e 56% deles raramente.

Essa explanação, mostra que, apesar de modesta em relação ao total da amostra da pesquisa, o número de jovens que interage quase todos os dias com pessoas desconhecidas é representativo dentro do percentual da amostra que apresenta aqueles que já tiveram algum contato com pessoas que não conhecem ou que são desconhecidas no mundo físico.

*O percentual apresentado é dentro da amostra que traz o número de internautas que já se comunicaram com desconhecidos

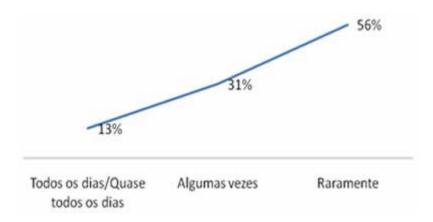


Gráfico 35: Frequência da interação com desconhecidos

Finalizando a análise do gráfico 34, pecebemos que 51% revelam nunca ter se comunicado através da rede com professores ou patrão, ao passo que 36% já tiveram algum contato com esse grupo de pessoas e 13%, maior número de abstenções da questão, não responderam. O contato com professores ou patrão revela o grau de significância da rede para as atividades ligadas ao trabalho e a escola. De certa forma, esse resultado mostra que esses contatos são importantes para muitos jovens.

2.2.5 O avanço da rede

2.2.5.1 A Internet está chegando perto da Televisão

É extraordinário o crescimento que a Internet brasileira experimenta nos últimos anos, tanto em número de usuários como em intesidade e variedade de uso. Mesmo assim, e como argumentam alguns especialistas, ainda no Brasil está longe de se alcançar números como o apresentado pela última pesquisa da Pew Research Center, feita em dezembro de 2008 nos EUA. A pesquisa, como já mecionamos anteriormente, mostrou que a Web ultrapassou os jornais como principal fonte de notícias entre os americanos. Outro dado importante, é que a mesma pesquisa mostra que entre os jovens adultos (na faixa etária de 18 e 29 anos) a Internet já empatou com a televisão como principal fonte de notícias, conforme apresentado na tabela seguinte.

Principal fonte de noticias*	Setembro de 2007	Dezembro de 2008
Televisão	68%	59%
Internet	34%	59%
Jornais	23%	28%
Rádio	13%	18%
Revistas		4%
Outros	5%	6%

Tabela 03: Principal fonte de notícias dos americanos entre 18 e 29 anos de idade

Fonte: Pew Research Center

As empresas de mídia tradicionais estão sendo "obrigadas" a receber ou se adaptar aos novos formatos de geração de conteúdos e negócios possibilitados pelas mídias digitais, caso queiram se adaptar aos novos tempos. Muito embora o Brasil, de uma forma geral, ainda não apresente os mesmos números que o dos EUA, a tendência de aumento da importância da Internet é irreversível. É cada vez maior o número de pessoas que passam a utilizar a nova mídia como veículo que possibilita encontrar notícias e infomações interressantes tanto do ponto de vista da instantaneidade como do conteúdo, já que este último pode ser enriquecido com links para outras páginas.

Dessa forma, podemos afirmar que as mídias na cidade devem também se preparar e se adaptar às novas tecnologias no que se refere aos formatos e

conteúdos disponibilizados para os internautas, visto que a tendência é que esse fenômeno se repita em nosso Estado e, por conseguinte, em João Pessoa. Evidentemente que não estamos falando aqui de um desaparecimento da mídia tradicional, mas de uma necessidade de adaptação desses meios à emergência e crescimento das mídias digitais, dentre elas a Internet.

Certamente o público jovem por aqui já reflete essa tendência. O comportamento dos internautas jovens de João Pessoa, entrevistados para esse projeto, foi similiar ao dos jovens apresentados na pesquisa americana. E, como a faixa etária adotada para a nossa pesquisa ainda é menor e a geração digital está mais propensa e adaptada a utilizar este meio, essa realidade tem grandes chances de se apresentar entre muitos internautas locais que apresentem o perfil semelhante ao dos inquiridos.

A tabela 04 apresenta os resultados da nossa pesquisa quanto ao veículo mais utilizado pelos internautas jovens para se informar ou ver notícias. Os dados foram surpreendentes e já apontam uma tendência da utilização da rede mundial de computadores como um importante veículo para a obtenção de notícias e informações entre os internautas jovens de João Pessoa. A nova mídia tem se mostrado muito atraente e corresponde as expectativas desse público uma vez que possibilita informações atualizadas e em tempo real. É possível, por exemplo, com apenas um clique no mouse se informar dos mais variados assuntos e com as possibilidades interacionais que nenhuma outra mídia tradicional tinha proporcionado. Certamente, a implantação da TV digital amenizará esse quadro, mas a longo prazo e inclusive associada a própria rede.

Principal fonte de noticias*	Fevereiro de 2009
Internet	47%
Televisão	42%
Jornais Impressos	3%
Rádio	2%
Revistas	2%
Outros	1%
Não responderam	3%

Como mostrado na tabela 04, entre os jovens de 16 e 24 anos inquiridos, a nova mídia já ultrapassou a televisão como principal veículo para se manter atualizado. Os dados que obtemos mostram que 47% dos entrevistados, têm a Internet como principal veículo de informações e notícias, enquanto que a televisão ficou com 42% da preferência. Não é exagero afirmar que de fato o quadro é real entre grande parte dos jovens na cidade, que se encaixem no perfil da pesquisa, afinal como já mostramos é uma tendência mundial. Embora não represente a situação geral dos jovens de João Pessoa, representa a realidade entre os jovens internautas que têm acesso diário ou quase diário à Internet, como já foi desmasiadamente exposto ao longo desse estudo.

2.2.5.2 O acesso aos Portais locais

Para se informar sobre assuntos locais foram apresentados, conforme os gráfico 36 e gráfico 37, os sítios de notícias mais conhecidos na cidade. Entre os respondentes, foi perceptível que o interresse pelo acesso de portais locais não é uma constante. A maior parte dos que assinalaram a alternativa outros, 15%, como sendo a primeira preferência, revelaram que não se interessam ou quase nunca acessam jornais *online* de João Pessoa. Preferem se informar através dos sítios nacionais. Mesmo assim, cerca de 80% deles (com base no gráfico 36) acessam algum portal de notícias e informações local. Para melhor entendimento da análise a seguir, é preciso conhecer o teor da pergunta formulada para essa questão que foi o seguinte: marque 1 para o sítio da Paraíba que você mais acessa para ver notícias ou se informar e 2 para o que segundo da Paraíba que você mais acessa para ver notícias ou se informar.

Podemos avaliar os resultados do acesso aos portais de notícias e informações locais de duas formas: análise por opção (os que obtiveram mais votos como primeira opção, assinalados como número 1) e análise por quantidade de votos em cada opção (aqueles portais que receberam mais votos, incluindo-se a quantidade de votos com "1" e "2").

Análise por opção, ordem de importância:

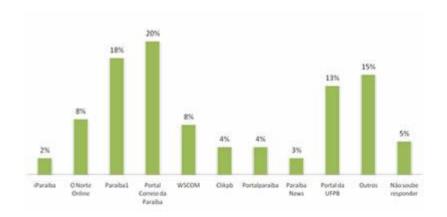
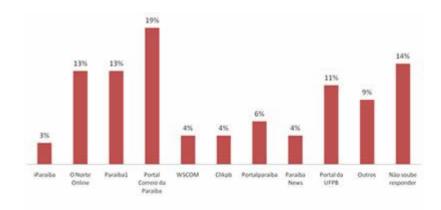


Gráfico 36: Portais locais mais acessados de acordo com a ordem de importância

Como primeira opção, ou seja, maior quantidade de votos como primeira escolha da ordem de importância, o portal Correio da Paraíba foi escolhido por 20% dos internautas como sendo o que mais atende aos seus interesses quanto a obtenção de informações locais, seguido do Paraíba1, que obteve 18% dos votos. 15% deles não acessam sítios locais, muitos até mesmo nem conheciam os sítios listados.

Em terceiro lugar, para a nossa surpresa, ficou a página da UFPB com 13% dos votos. Esses dados se devem ao fato de os jovens internautas estarem se preparando para o vestibular e costumarem frequentar o portal dessa instituição principalmente no período do vestibular. Outros, sendo universitários, também costumam acessar o sítio para obter notícias sobre matrículas, cadastros, histórico e outras informações ligadas a graduação ou outro curso. O *iParaíba* foi o que obteve menos votos, ficando apenas com 2% do total.

Análise por quantidade de votos em cada opção:



Analisando cada veículo de acordo com a quantidade de votos em cada sítio proposto, vemos que o portal Correio da Paraíba ainda permanece em primeiro lugar. Muito embora com uma pequena diferença, tendo agora 19% do total geral. A distância, contudo, em relação aos outros aumenta. Neste ângulo, O Norte *Online* fica empatado com Paraíba1, ambos com 13%. O número dos não respondentes também aumenta, visto que alguns marcaram no questionário apenas um sítio e não escolheram a segunda opção. O portal da UFPB, com 11%, permanece em terceiro lugar, mas, passa a ser o quarto sítio mais visitado. O *iParaíba* de 2% passa para 3%, mas ainda será o menos visto entre os entrevistados.

2.2.5.3 Outros hábitos

Não há dúvidas de que a tendência do principal meio para a obtenção de notícias e informação entre o jovem internauta, principalmente os que dispõem de um computador em casa, seja utilizar a rede mundial de computadores. Entre os jovens inquiridos, a Internet já é o meio mais utilizado para a obtenção de informações e notícias. Além de ser uma tendência, a geração digital já está acostumada a se infomar através desse meio. Seja pela rapidez na transmissão de dados como também pela comodidade do meio.

A maioria dos internautas entrevistados acessa quase que cotidianamente o ciberespaço em busca de lazer e entretenimento. É nesse momento também que ele busca se informar. Juntamente com outras possibilidades, como ouvir música no momento em que se está navegando e conectado ao MSN, tudo simultaneamente, tornam a obtenção de notícias uma atividade prazerosa e não uma atividade incômoda, como é tido muitas vezes pelos jovens ao se assistir um telejornal.

Foi perguntado aos jovens se escutavam música enquanto estavam conectados, sejam músicas gravadas no computador como transmitidas através de rádio *online*. O resultado foi um total de 60% de respostas afirmando que sempre ouvem música quando estão na Internet e 19%, como resposta

para frequentemente. Apenas 12% responderam que pouco escutam música nesses momentos e 9% quase nunca.

Assim, percebemos que o uso de outras mídias associadas à rede é uma constante e prazeroso, o que contribui mais ainda com a atratividade da grande rede. Num olhar mais apurado, vemos que 79% dos usuários quase sempre ouvem música enquanto estão navegando. Essas informações são apresentadas no gráfico 38, logo a seguir.

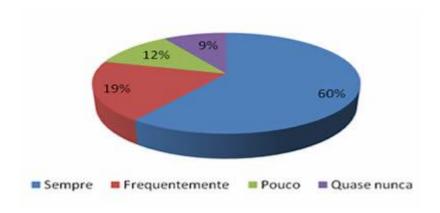


Gráfico 38: Percentual dos que ouvem música enquanto estão navegando

Os internautas jovens têm o hábito de consumo simultâneo de mídia. Os dados acima vêm a confirmar essa tendência entre os jovens de João Pessoa. Esse consumo simultâneo, de acordo com especialistas, já vem causando impactos nos segmentos de música e rádio e pode inclusive chegar ao segmento de imagens.

Estudos realizados nos EUA mostram que 68% dos jovens escutam música e 45% ouvem rádio quando estão *online*. Já no Brasil, de acordo com o levantamento da ESPM/Dotz, 55% dos jovens baixam música com freqüência e 26% "sempre" ou "freqüentemente" escutam rádio *online*.

Na medida em que os preços dos gravadores de DVDs vêm baixando e o aumento da disponibilidade de banda larga chegam a uma maior parcela da população, inclusive dos jovens; o segmento de imagem pode passar por um processo de "liquidação" e, portanto, maior oferta do conteúdo, do mesmo modo que aconteceu com o áudio. Muitos internautas já baixam com frequência filmes e seriados da Web. E certamente isso já vem influindo no

modo de consumo e produção desses produtos. Por enquanto ainda não está como o áudio no qual consumidor determina a forma de consumo e acaba interferindo em sua produção.

O avanço da Internet para outros meios digitais é algo já presente em nossos tempos. Podemos nos conectar a Internet e enviar mensagens, fazer compras ou movimentações bancárias através de aparelhos celulares em qualquer lugar onde seja possível ter o sinal que ligue à rede.

Outro hábito que verificamos já está acontecendo com frequência entre o público entrevistado é a realização de compras *online*. Essa tendência já não é novidade para a maioria deles. Os que ainda não têm esse hábito revelaram predisposição em embarcar no consumo de produtos e serviços através da Net.

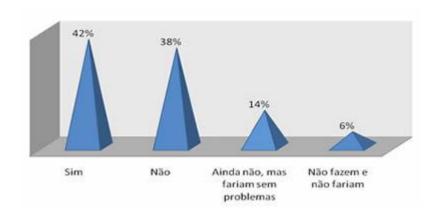


Gráfico 39: Percentual de internautas que já fez alguma compra online

É importante observar que 42% deles (gráfico 39) já fizeram compras na Internet e 14% se mostraram dispostos a consumir bens através da Web. 38% marcaram que não e apenas 6% assinalaram que nunca fizeram e nem pretendem fazer compra *online*.

Esse medo certamente se deve ao receio de ser prejudicado com esse tipo de compra ou mesmo da insegurança no acesso, como a possibilidade de vírus espiões no computador gravarem os dados, ou mesmo a exposição desses dados em sítios que não são confiáveis. Muitas dessas questões estão sendo superadas com o desenvolvimento de mecanismos de segurança na transmissão de dados e na experiência do internauta em se defender da "invasão" de programas espiões.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O avanço das técnicas digitais é cada vez maior na vida dos jovens, que fazem parte da chamada geração digital e, por isso, já estão acostumados a um mundo cercado de termos como mp3 player, mp4, CD, DVD, cartão eletrônico, celular, *chips*, tecnologia 3G, *messenger*, jogos *online*, etc.

De certo o computador, e algumas tecnologias digitais, ainda não são acessíveis à maioria dos jovens na Paraíba, particularmente em João Pessoa. No entanto, tecnologias como mp3, mp4 e celulares são uma realidade para a maioria. O computador pessoal, embora a pesquisa tenha registrado que está disponível para grande parte dos inquiridos, não é acessível para a maioria dos jovens na cidade. Apesar disso, a não acessibilidade ao computador é apenas no sentido desses jovens não terem o equipamento disponível em seus lares, pois quanto ao acesso à Internet, a maioria já realizou ou realiza com frequência a conexão, como revelam as pesquisas nacionais. Isso se deve, principalmente, às LAN *house*, que vêm contribuindo com a inclusão digital. Esse fenômeno é evidente pela propagação dessas lojas nos bairros da cidade. O motivo da utilização tanto nesses ambientes, como em casa, se dá pelos mais variados fins como trabalhos escolares, informações e principalmente a busca de lazer e entretenimento através do acesso às redes sociais.

A Internet já faz parte do dia-a-dia da maioria desses jovens. Muitos já estão adaptados as tecnologias digitais, tendo em vista que não conheceram o mundo sem essa tecnologia, como foi a geração de seus pais, numa época em que o principal veículo de comunicação era a televisão, embora ainda predominante, está em concorrência com a nova mídia e já é o meio mais utilizado entre os jovens entrevistados. Kerckhove já registrava as dificuldades de adaptação da geração anterior a rede. Essa dificuldade, no entanto, não é apresentada em grande escala pela nova geração. E se o é, esse amoldamento não é tão dificultoso visto que a maioria dos jovens já lida com algum tipo de tecnologia digital.

[A Internet] É ainda é um problema para milhares de futuros utilizadores. Normalmente chegamos lá com as nossas mentes da geração de televisão à espera de cores, movimento e satisfação instantânea, e encontramos dados lentos, secos à maneira dos livros. Mas as coisas ainda estão a mudar (KERCKHOVE, 1997, p. 91).

Evidentemente, Kerckhove também está se referindo aos problemas de conexão da época, mas principalmente, como se pode perceber, já detectava as dificuldades de navegação dos usuários nesse período, acostumados ao um mundo "analógico" de comunicação de massa, menos interativa, em contraposição a um mundo digital e interativo. Nas palavras de Kerckhove (1997, p. 186), a nova geração é a do "homem ou mulher da velocidade". Embora paradoxal, a situação que se vive hoje é de que tudo se acelera à nossa volta e, no entanto, não nos movemos. A velocidade se caracteriza pelo acesso instantâneo que temos às coisas e às informações. Os jovens de hoje, pessoas da velocidade, não são, sobretudo, consumidores, como foi a geração anterior; mas também produtores e agentes. Os resultados do estudo evidenciam essa realidade. Todos os jovens entrevistados contribuem com conteúdo em suas páginas na Internet, querem opinar, dialogar, se informar, colaborar. E essa relação com a nova mídia é, pelo menos em princípio, controlada pelo usuário que escolhe onde e como inserir conteúdo, que informações buscar, bem como onde e no horário que deseja.

Pelos resultados da nossa pesquisa ficou evidente como a utilização da Internet se dá objetivando principalmente a busca de lazer e entretenimento: se relacionar através do *Orkut*, conversar com os amigos ou alguns familiares e fazer novas amizades. Isso não significa que as relações sociais cotidianas deixaram de existir ou foram diminuídas com o uso intenso da rede. Pelo contrário, verificou-se aqui, o que pensadores como Castells e Lévi já anunciavam na década de 1990: a Internet tem funcionado como extensões das práticas cotidianas e potencializado as relações sociais desse grupo. As conversas sobre o namoro, a organização de encontros e festas continuam ou são realizadas através do sítio de relacionamentos *Orkut* ou no MSN. Enfim, tudo o que acontece no dia-a-dia como uma conversa ou a realização de uma atividade da escola ou do trabalho envolve o uso da rede. A realização de outras atividades como compras *online* também têm sido frequentes, o que mostra esses jovens como potenciais consumidores e menos temerosos do

que outras gerações que ainda resistem em usar as novas tecnologias como o home banking.

Para a maioria desses jovens, confirmando as idéias de Tapscott, é difícil imaginar um mundo sem a Web ou mesmo outras tecnologias digitais como o celular. Fazer uma pesquisa sem usar o Google, se informar sem acessar determinado sítio de notícias, fazer compras de determinado artigo, consultar a lista telefônica ou entrar em contato com um amigo, é algo impensável sem o uso desse meio. Para a geração anterior, a tecnologia era vista como um complemento de suas vidas. Para a nova geração, a tecnologia faz parte da vida. É difícil separar as relações sociais cotidianas, atividades do mundo físico, daquelas ligadas ao mundo virtual. Aliás, essa "separação" é imperceptível.

As novas formas de comunicação possibilitadas através da rede, misturando texto, som e imagem, causaram uma revolução nos hábitos e costumes, característicos da cibercultura. Os jovens passam mais tempo *online* e interagem mais através da Internet do que em qualquer outro meio de comunicação. Confirmando essa situação, tivemos como resultado que a Net é o principal veículo de informações e notícias, bem como é usada para realizar outras atividades como compras. Mesmo entre aqueles que ainda não fizeram compras através desse meio, muitos deles manifestaram desejo em consumir através da rede.

Além da velocidade e agilidade desse grupo social, outra característica verificada entre os jovens inquiridos, é a simultaneidade. O acesso à rede não se dá pela simples navegação em um sítio. Quando se está *online* os jovens acessam sua página pessoal no sítio de relacionamento *Orkut*, se conectam ao comunicador instantâneo MSN e abrem a página de uma rádio *online* ou tocam as músicas gravadas no computador. E entre um malabarismo de diálogos entre as janelas piscantes do*messenger*, que em princípio parecem caótica mas para eles é tão natural quanto participar de uma roda de conversa, se dá as interações no ciberespaço. Essa revolução nos hábitos de vida e nas práticas cotidianas desses jovens é, no entanto, imperceptível como já mencionado. Pelo que se observa a integração desse grupo com a Web vem acontecendo de forma natural. Ela somente ficaria mais evidente no caso

daqueles que tivessem um primeiro contato com a tecnologia e passassem a utilizá-la com frequência, o que não é o caso da nossa pesquisa.

Em suma, quanto às utilizações e apropriações, ou seja, a intensidade de uso e o tipo de integração da Internet nos costumes e práticas cotidianas do jovem, o acesso à rede tem modificado os hábitos da vida cotidiana, de consumo e obtenção de informação e notícias. Esses jovens utilizam mais essa nova mídia para se comunicar com outros grupos, se informar e realizar outras atividades do dia-a-dia. Passar mais tempo navegando não tem interferido ou atrapalhado de forma significativa as relações e práticas cotidianas, visto que a Web tem sido utilizada para potencializar essas situações. Assim, em João Pessoa, ainda não substitui o tradicional encontro de amigos para uma conversa pessoal, o encontro no cinema ou num rodízio de pizza.

O uso da rede é importante principalmente no tocante a disseminação do conhecimento já que se tem acesso a uma gama de informações, de artigos científicos, de pesquisadores renomados de importantes instituições e universidades do Brasil e do mundo. Em nosso estudo verificamos que o uso da Internet tem sido usado consideravelmente como meio para se informar. Entretanto, a busca de informações e notícias que tratem da realidade local é pouco explorada. Isso se deve aos poucos sítios com notícias e informações importantes e de qualidade em relação à cidade. Apesar de a maioria ter assinalado que acessa portais locais e especificado qual deles, muitos revelaram que a frequencia de acesso ainda não é muito intensa.

Embora a principal atividade na rede em ambos os sexos esteja ligada à busca de entretenimento, também é significativo o interesse pela informação. Sendo que entre homens a importância dada a informações e notícias foi maior do que entre as mulheres. A comunicação através da rede se mostrou muito importante entre os jovens, e as redes sociais *Orkut* e MSN são as principais ferramentas utilizadas. Na interação do ciberespaço também foi evidente o uso do *e-mail* como um canal alternativo para a interação na Internet e também como um importante meio para a transmissão de dados relativos a trabalhos escolares, emprego ou estágio. Os objetivos e interesses de jovens tanto de classes abastadas como de menos afortunadas se mostraram, pelas pesquisas nacionais, iguais principalmente em um aspecto. Ambas têm como principal

atividade no ciberespaço a busca de lazer e entretenimento principalmente através do acesso às redes sociais. E mesmo os jovens de classes A e B também acessam em ambientes frequentados por jovens de classes C e D.

A pesquisa mostrou que 75% dos entrevistados acessam a Web através de um computador pessoal. O que indica um consumo individualizado significativo da mídia digital, mostrando que essa atividade está se tornando mais privada e personalizada. Estudos de alguns países se referem ao surgimento de um fenômeno chamado de bedroom culture, a cultura do dormitório, que é caracterizada por um consumo intensivo de mídia em caráter privado. Isso seria causado pela falta de espaço ou costume para atividades ao ar livre, a preocupação dos pais com a segurança pública e também disponibilidade de um conteúdo cada vez mais atrativo através da Internet e outras mídias digitais. Em nosso caso essa situação poderia ser verificada principalmente nos 24% de jovens que responderam passar mais de 4h por dia navegando. No entanto, não podemos apresentar resultados conclusivos neste estudo sobre esse fato, visto que esse não era o foco e objetivo principal do estudo, mais somente citar alguns possíveis aspectos negativos. Mas, de uma forma geral, não há uma "cultura do dormitório", embora tenhamos relatos desses casos, ainda não é um fenômeno vivido intensamente por todos esses jovens.

O uso da Web é crescente e a tendência é que seja ampliado na medida em que mais jovens tenham acesso e isso já está trazendo impactos na produção de conteúdo, marketing e a comunicação. Não se pretende com essa pesquisa realizar generalizações e afirmar que o uso da rede é intenso entre os jovens da cidade. Mas, em relação aos internautas que tem o perfil da amostra, a importância desse meio e as interações cotidianas através da rede é uma realidade inquestionável. Mesmo entre aqueles que não têm computador em casa, o uso tem sido frequente e mais uma vez mostramos como exemplo a disseminação de LAN *house* pela cidade. Os veículos de comunicação da cidade, com exceção de alguns, em nossa análise, pouco têm se preparado para se adaptar à emergência desse novo tipo de público, para com isso proporcionar um canal aberto à participação ativa do internauta.

Enfim, as universidades, instituições e empresas, especialmente as de comunicação, têm que estar atentas e acompanhar essas mudanças. Em

poucos anos, os jovens de agora serão os principais consumidores de notícias e informações, sem mencionar outros bens da indústria de consumo. Essa necessidade de adaptação ou preparação se faz essencial na cidade, visto que o ritmo de disseminação das tecnologias digitais, particularmente a Internet, é crescente e irreversível. E, mesmo diante disso, poucos estudos fazem análises das implicações dos usos das Tecnologias da Informação e Comunicação na cidade ou mesmo no Estado. Esse trabalho pretende contribuir com os estudos sobre o uso da Internet pelos internautas jovens da cidade e suas implicações nas comunicações através de rede, bem como traz um importante subsídio acerca da história da implantação da rede Internet no Estado. Portanto esperamos, assim, registrar o surgimento e desenvolvimento das redes na Paraíba, colaborar para o entendimento da importância e consequência do uso da Web na realidade local, bem como instigar outros trabalhos a explorarem a temática das Tecnologias da Informação e Comunicação, pouco exploradas na Paraíba. Objetivando, dessa forma, despertar as instituições e a própria sociedade para um novo tipo de cidadão que está a emergir: o adulto da era digital.

REFERÊNCIAS

AFONSO, Carlos A. Governança da Internet: contextos, impasses e caminhos. São Paulo: Peirópoles, 2005.

ALVIM; Rosilene, Ferreira, Queiroz. (Re)Construções da Juventude. João Pessoa: Ed. Universitária, 2004.

Archipress.org. Entrevista com Pierre Lévi. Disponível em: . Acesso em 07.01.2009.

Associação Brasileira de provedores de Internet. A História da Internet. Disponível em: Acesso em: 30.12.2008.

BASTOS, Lília da Rocha et al. Manual para a elaboração de projetos e relatórios de pesquisa, teses, dissertações e monografias. 5 ed,. São Paulo: ABPDEA, 2000.

BAUDRILLARD, Jean. Simulacros e Simulação. Lisboa: Relógio D'Água Editores, 1991.

_____, Jean, Tela Total: Mito-Ironias da Era do Virtual e da Imagem. Porto Alegre: Sulina, 1997.

BBC Brasil. Internet fortalece relações sociais, diz pesquisa. Disponível em: . Acesso em: 21.02.2009.

BENAKOUCHE, Tâmara. Redes técnicas - redes sociais: a pré-história da Internet no Brasil. Revista USP, nº 35, Dossiê Informática/Internet, pp. 125-133. Setembro/Outubro/Novembro, 1997.

Biblioteca Digital Brasileira de Computação. Il Simpósio Brasileiro de Redes de Computadores - 1984 - Campina Grande, PB, Brasil. Disponível em:. Acesso em: 25.02.2009.

CASTELLS, Manuel. A galáxia da internet: reflexões sobre internet, negócios e sociedade. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2004.

Centro de Investigação Media e Jornalismo (CIMJ). Os jovens e a internet: representação, utilização, apropriação. Disponível em: . Acesso em: 15.02.2009.

CHAPARRO, Carlos. XII Seminário de Comunicação Banco do Brasil. O Futuro da Comunicação. Banco do Brasil. Brasília, 2008.

Comitê Gestor de Internet no Brasil. Painel Ibope//NetRatings - 2009. Disponível em: . Acesso em: 22.02.2009.

Comitê Gestor de Internet no Brasil. Publicações e Artigos. Disponível em: . Acesso em: 24.20.2009.

COUTINHO, Marcelo. Web ultrapassa jornais: um ano interessante. Disponível em: . Acesso em: 17.01.2009.

_____, Marcelo. A Web brasileira em 2009. Disponível em: . Acesso em: 16/01/2009.

DEL RE FILIPPO, Denise; SZTAJNBERG, Alexandre. Bem-vindo à Internet. Rio de Janeiro: Brasport, 1996.

Departamento de Estatística da Universidade Estadual de Maringá. Estatística Descritiva. Disponível em: . Acesso em: 15.02.2009.

Entrevista com Don Tapscott. Geração Y vai dominar força de trabalho. Disponível em: Acesso em: 10.01.2009.

Faculdade de Educação da Universidade de Brasília. A história da Internet (I). Disponível em: Acesso em 01.01.2009.

Folha Online. Mais de 20% da população brasileira acessa internet, diz Ibope. Disponível em: . Acesso em: 08/12/2008.

GIL, Antônio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 1991.

Globo.com. G1 Definições. Disponível em: . Acesso em: 19.01.2009.

Internet World stats. Latin American Internet Usage Statistics. Disponível em: . Acesso: 28.12.2008.

Instituto de Matemática e Estatística da USP. História das Redes no Brasil. Disponível em: . Acesso em: 24.02.2009.

KERCKHOVE, Derrick de. A Pele da Cultura. Lisboa: Relógio D´Água Editores, 1997.

KIRNER, Claudio; SISCOUTTO, Robson. Realidade Virtual e Aumentada: Conceitos, Projeto e Aplicações. Porto Alegre: Editora SBC, 2007.

LEINER, Barry M. et al. A Brief History of the Internet. Disponível em: Acesso em 31.12.2008.

LEMOS, André; PALÁCIOS, Marcos (Orgs.). Janelas do ciberespaço. Comunicação e Cibercultura. 2ª. ed. Porto Alegre: Sulina, 2001. ____, André. Cibercultura. 2ª. ed. Porto Alegre: Sulina, 2004. LÉVY, Pierre. As tecnologias da inteligência. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1993. Pierre. O que é o Virtual? São Paulo: Ed. 34, 1996. _____, Pierre. A Inteligência Coletiva: por uma antropologia do ciberespaço. São Paulo: Edições Loyola, 1998. ___, Pierre. Cibercultura. São Paulo: Ed. 34, 1999. MATTELART, Armand. História da Sociedade da Informação. São Paulo, SP:

2ª Ed. Edições Loyola, 2006.

MCLUHAN, Marshall. Os meios de comunicação como extensões do homem. 5.ed. São Paulo: Cultrix, 1979.

MURAD, Angèle. Ciberlegenda. Disponível em: . Acesso em: 04.01.2009.

Netcraft. December 2008 Web Server Survey. Disponível em: Acesso em 27.12.2008.

Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR. Histórico da internet no Brasil: 20 anos de mudanças radicais. Disponível em: Acesso em 30.12.2008.

Observatório para a Cibersociedade. As ferramentas da internet e interação social: usos e apropriações por jovens de uma faculdade particular brasileira. Disponível em: . Acesso em: 16.01.2009.

O Estado de São Paulo. Comportamento da geração digital desafia empresas. Disponível em: . Acesso em: 17.01.2009.

Pew Rresearch Center for The People & The Press. December 2008 Political & Economic Survey – Final Topline. December 3-7, 2008 / N=1,489. Disponível em: . Acesso em: 22.02.2009.

PIRES, Hindenburgo Francisco. A Produção Morfológica do Ciberespaço e a Apropriação dos Fluxos Informacionais no Brasil. Scripta Nova: Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales. Barcelona: Universidad de Barcelona, 1 de agosto de 2005, vol. IX, núm. 194 (19). Disponível em: . Acesso em: 03.01.2009.

Portal EXAME. Geração digital. Disponível em: . Acesso em: 17.01.2009.

Portal Paraíba1. Transmissão da TV Digital chega à Paraíba pela TV Cabo Branco. Disponível em: . Acesso em 10/12/2008.

PRIMO, Alex. Enfoques e desfoques no estudo da interação mediada por computador. 404NotFound, n. 45, 2005. Disponível em: . Acesso em: 18.01.2009.

RECUERO, Raquel da Cunha. Comunidades Virtuais em Redes Sociais na Internet: Uma proposta de estudo. Disponível em: Acesso em: 18.01.2009.

Rede Nacional de Pesquisa. História da RNP. Disponível em: . Acesso em: 03.01.2009.

RHEINGOLD, Howard. A Comunidade Virtual. Lisboa: Gradativa, 1996.

_____, Alex. Interação mútua e reativa: uma proposta de estudo. Revista da Famecos, n. 12, p. 81-92, jun. 2000.

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

RODRIGUES, Adriano. Comunicação e Cultura: A Experiência Cultural na era da Informação. Lisboa: Editorial Presença,1994.

RODRIGUES, Sônia. Geração NET. Estudos sobre Multimídia - Universidade Nova de Lisboa. Disponível em: . Acesso em: 17.01.2009.

SALOMON, Délcio Vieira. Como fazer uma monografia. 11.ed. rev. e ampliada São Paulo: Martins Fontes, 2004.

SÁVIO, Marcelo. A trajetória da Internet no Brasil: do surgimento das redes de computadores à instituição dos mecanismos de governança. Dissertação de mestrado, Engenharia de sistemas e computação, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, Setembro de 2006.

SFEZ, Lucien. Critica da comunicação. São Paulo: 2ª ed. Edições Loyola, 2000.

SPIEGEL, Murray R. Estatística. 3ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 1994.

STANTON, Michael. A Evolução das Redes Acadêmicas no Brasil: Parte 1 - da BITNET à Internet. News Generation, v. 2, n. 6, julho. 1998. Disponível em: . Acesso em: 03.01.2009.

TYSON, Jeff. Como funciona a infra-estrutura da Internet - traduzido por HowStuffWorks Brasil. Disponível em: . Acesso em: 01.01.2009.

Universidade Federal da Campina Grande. Histórico do Grupo de Pesquisa: Redes de Computadores e Sistemas Distribuídos. Disponível em: http://www.copin.ufcg.edu.br/. Acesso em: 23.02.2009.

Universidade Federal de Pernambuco. Departamento de Informática. Geração de Novos Empreendimentos em Software, Informação e Serviços Base de Campina Grande/PB – 1996. Disponível em: . Acesso em: 23.02.2009.

VERAS, Paulo. Por Dentro da Bolha. São Paulo: Edições Inteligentes, 2004

VIRILIO, Paul. O Espaço Crítico. São Paulo, Editora 34, 1999.

WERTHEIM, Margaret. Uma História do Espaço: de Dante à Internet. Rio de Janeiro: Jorge Azhar Ed., 2001.

XEXÉO, Geraldo. O nascimento da Internet. Departamento de Ciência da Computação - Instituto de Matemática – UFRJ. Disponível em: Acesso em: 31/12/2008.

APÊNDICE

Pessoa.
Prezado (a) Este questionário irá compor uma monografia sobre as interações dos jovens no ciberespaço.
1. Este questionário deve ser respondido por jovens entre 16 E 24 ANOS DE IDADE QUE TÊM RESIDÊNCIA FIXA EM JOÃO PESSOA.
Idade: Sexo: () Masculino. () Feminino.
2. Escolaridade:
() Estudante do ensino básico () Est. do ensino médio () Est. universitário (a)
() Já sou formado (a) () Desistente
3. Situação perante o trabalho:
() Estagiário/Trabalhador () Só estudo () Desempregado
4. Com que frequência você acessa a Internet? (MARQUE APENAS UMA OPÇÃO).
Até 1h/dia Até 2h/dia Até 3h/dia Até 4h/dia Mais de 4h/dia Todos os dias Quase todos os dias De 1 a 3 vezes/semana De 1 a 3 vezes/mês Raramente
Em qual horário você mais acessa Internet? (Marque APENAS UM TURNO e

Entre 6h e 9h 9h e 12h 12h e 15h 15h 18h 18h e 21h 21h e 00h 00h e 6h

nos horários que mais acessa deste turno).

	nhã
Ta No	rde ite
140	
	Qual o dia da semana que você mais acessa Internet? (MARQUE APENAS I DIA).
	gunda-Feira Terça-Feira Quarta-Feira Quinta-Feira Sexta-Feira Sábado mingo
6. (Onde você mais acessa a Internet?
()	Casa () Trabalho () LAN <i>house</i> () Casa de amigos
Ou	tro: ¬¬¬¬¬¬
VO	Assinale em ORDEM DE IMPORTÂNCIA as três coisas mais frequentes que cê faz na Internet: (Marque 1 – para o que mais realiza frequentemente. 2 – ra a segunda opção. 3, 4 e 5.)
` '	Serviços - Fazer compras, Usar o home banking, pagamentos, cadastros, crições, etc.
MS	Lazer/Entretenimento - acessar as redes sociais (<i>Orkut, MySpace , Hi5, SN Messenger, Google Talk, Yahoo Messenger, blogs, Jogos, ver vídeos, nes, download de vídeos</i> (<i>You Tube</i>), ouvir música, rádio <i>online</i> , etc.
()	Trabalhos da escola/emprego/universidade
()	Informações/Notícias
()	Outros

8. Enumere em ORDEM DE IMPORTÂNCIA SOMENTE AS TRÊS ferramentas de comunicação que você mais utiliza para interagir na Internet. (Marque 1 – para a que mais utiliza. Marque 2 – para a segunda e 3 - para a terceira mais utilizada.)
() Blogs () e-mail ()MSN ()Orkut () outros
9. Qual a frequência de uso do seu <i>e-mail</i> ?
() Sempre () Frequentemente () pouco () Não Tenho <i>e-mail</i>
10. Qual a sua frequência de uso do Orkut?
() Sempre () Frequentemente () pouco () Não tenho <i>Orkut</i>
11. Qual a frequência de uso do MSN Messenger?
() Sempre () Frequentemente () pouco () Não tenho MSN
12. Com quem você costuma falar através de um serviço de mensagens instantâneas? (Marque cada situação).
Todos os dias/ Quase todos os dias Algumas vezes Raramente Nunca Amigos:
Colegas de escola/trabalho/
universidade
Professores/Patrão
Familiares
Desconhecidos:

13. Enumere em ORDEM DE IMPORTÂNCIA o meio que você mais utiliza para

meio que você mais utiliza. 2, 3, 4 e 5.
() Jornais Impressos () Internet () Televisão () Rádio () Revistas () Outros
14. Com que frequência você lê notícias na Internet?
() Todos os dias () Quase todos os dias() De 1 a 3 vezes por semana () De 1 a 3 Vezes por mês() Quase nunca
15. Marque, em ordem de acesso, OS DOIS SITES DA PARAÍBA que você mais acessa para ver notícias ou se informar? (Marque 1 para o que você mais acessa e 2 para o que você mais acessa em segundo lugar).
() iParaíba () O Norte Online () Paraíba1 () Por. Correio da Paraíba () WSCOM () Clikpb () Portalparaíba () Paraíba News () Portal da UFPB () Outro:
16. Você já fez alguma compra Online?
() Sim () Não () Ainda não, mas faria sem problemas
() Não faço e nem faria
17. Você ouve música enquanto está conectado?
() Sempre () Frequentemente () Pouco () Quase nunca

se informar, ver notícias. (Marque TODAS as opções. Por exemplo: 1 – para o

18. Quando está a lazer ou entretenimento o que mais faz na Internet? (MARQUE APENAS UMA OPÇÃO).

() Acesso Orkut () Bate-papo pelo MSN () Jogos

() Vejo notícias/Infomrações () Outras

ANEXOS

ANEXO 1 - Entrevista realizada em 28 de fevereiro de 2009, por *e-mail*, com o professor Pedro Sérgio Nicolletti da UFCG, um dos responsáveis pela primeira conexão da Paraíba à Internet.

1 - Quando foi instalada a Internet na Paraíba (DSC - UFPB, campus II)? [Nicolletti] No final de 1992, conseguimos (UFPB e a Fundação Parque Tecnológico da Paraíba - PAQTC) convencer o CNPq e a RNP a bancar uma instalação provisória para demonstração durante a realização da Feira de Tecnologia de Campina Grande - FETEC, evento promovido pelo PAQTC com exposição de diversos tipos de tecnologia.

Para viabilizar tal instalação, o Departamento de Sistemas e Computação (DSC) da UFPB (em Campina Grande) foi convocado, dado que o mesmo dispunha dos equipamentos e da mão de obra qualificada para a instalação de uma pequena rede de computadores (4 elementos em rede) e realizar a conexão dessa pequena rede com o ponto de conexão Internet mais próximo que era o Instituto Tecnológico de Pernambuco (ITEP), dentro do projeto Rede nacional de Pesquisa (RNP).

A RNP, projeto do CNPq vinha, desde 1989, promovendo a construção de uma rede de pesquisa com base na Internet, interligando os estados brasileiros (colocando um ponto de presença em cada estado), de modo a permitir a interconexão das instituições de ensino e pesquisa públicas.

Assim, em novembro de 1992, a Paraíba viu pela primeira vez um computador com acesso à Internet (que naquela época, não tinha Web, não tinha P2P, não tinha MSN, etc.).

Depois do encerramento da FETEC, quando o pessoal da RNP/CNPq disse que procederia a desconexão da nossa rede de demonstração da Internet, houve um protesto geral e uma pressão muito grande da comunidade acadêmica para a manutenção do acesso Internet.

Ato contínuo conseguimos transferir a conexão da FETEC para DSC, que já dispunha de uma rede de computadores com diversas máquinas interligadas.

2 - Qual a sua função nesse projeto, o senhor era técnico ou já era professor?

[Nicolletti] Eu sou professor do DSC desde 1982, com atuação na área de redes de computadores desde 1989. Fui a pessoa destacada pelo DSC para instalar e configurar a pequena rede de demonstração da FETEC de 1992. Com a transferência da conexão Internet para o DSC, fui destacado para atuar como administrador do serviço e ajudar a promover a disseminação do mesmo pela UFPB.

Logo em seguida, em março de 1993, a RNP instituiu definitivamente seu Ponto de Presença no Estado da Paraíba (POP-PB) e eu passei a ser seu coordenador técnico, função que desempenho até hoje, ficando o professor Mário Assad como coordenador administrativo.

3 - Quem colaborou, as pessoas e órgãos, com a implantação do projeto?

[Nicolletti] Diversas pessoas e órgãos colaboraram, particularmente a UFPB, o PAQTC, a FAPESQ, o CNPq e a RNP. Várias pessoas dessas instituições colaboraram de formas diversas, que seria injusto nomear algumas, correndo o risco de esquecer de outras. Faço apenas uma pequena exceção, citando o Dr. Eratóstenes Ramalho de Araújo do CNPq e Dr. Eduardo Tadao Takahashi da RNP, que foram colaboradores de primeira hora para a concretização do sonho de conectar a Paraíba à Internet em 1992.

4 - Depois de montada na UFPB, a conexão foi logo distribuída para o Estado todo? Qual era a velocidade dessa primeira conexão? E qual a sua função inicial, digo os primeiros serviços utilizados?

[Nicolletti] A conexão inicial na FETEC (e depois no DSC/UFCG) era de 19,2 Kbps (19.200 bps). Inicialmente, somente a UFPB em João Pessoa e Campina Grande estavam conectadas à rede e mesmo assim, com poucos setores (departamentos e laboratórios) com acesso. Com o tempo, outros organismos buscaram formas de conexão - PAQTC, FAPESQ, UEPB, ETER, EMBRAPA, CEFET-PB.

O principal serviço disponível e utilizado nesses tempos iniciais era o correio eletrônico (do mesmo modo como o conhecemos hoje, só com menores possibilidades de transferência de conteúdo multimídia). Também estavam disponíveis serviços de transferência de arquivos (via ftp), acesso a computadores remotos (via telnet) e até mesmo bate papo (via chat).

Não existia Web, nem conteúdo multimídia (rádio, vídeo, etc.) online.

5 - Como sei que dispõe de pouco tempo, não farei mais perguntas, mas gostaria que, se possível, o professor me enviasse algumas ilustrações, gráficos, ou planta do enlace Internet, na época.

[Nicolletti] Veja em anexo um esquema da rede em 1994. Atenciosamente, Professor Pedro Sergio Nicolletti / Coordenador Técnico Universidade Federal de Campina Grande – UFCG

ANEXO 2 – Resposta do Marcelo Coutinho, diretor de Análise de Mercado do IBOPE Inteligência, atendendo a solicitação de envio do questionário aplicado em sua pesquisa nacional sobre jovens e Internet, para servir como base a pesquisa local. O *e-mail* foi respostado em 29 de janeiro de 2009.

"Aldemir,

Desculpe a demora, estou em uma correria grande. Parabéns pela sua iniciativa. É um prazer poder ajudar. O questionário segue anexo, mas algumas

coisas precisam ser atualizadas (faixa de renda, características de acesso, etc.).

BOA SORTE!

Abs.

Marcelo Coutinho
Diretor de Análise de Mercado
(55 11 3069-9404
*Marcelo.Coutinho@ibope.com

ANEXO 3 – Algumas questões do inquérito enviado no *e-mail* por Marcelo Coutinho que serviram de exemplo para a confecção do nosso questionário.

1. Qual a sua frequência de utilização da Internet?

Várias vezes por dia Uma vez por dia Algumas vezes por semana Algumas vezes por mês

2. Em média, qual seu tempo de uso da Internet em uma semana típica?

Mais de 2 horas por dia Entre 1 e 2 horas por dia Entre meia hora e 1 hora por dia Menos de meia hora por dia

3. Qual o seu principal local de acesso a Internet (local de onde você passa mais tempo acessando):

Minha casa

Escola/Faculdade

No meu local de trabalho

Locais públicos (*Cybercafé*, Telecentro, etc.)

Casa de Amigos ou Parentes

- 4. Em relação a procura de informações, você usa a Internet para:
- a) Obter informações para trabalhos da escola / faculdade
 Nunca Raramente De vez em quando Frequentemente Sempre

b Informações sobre vestibular

Nunca Raramente De vez em quando Frequentemente Sempre

- c) Informações sobre empregos/estágios
 Nunca Raramente De vez em quando Frequentemente Sempre
- d) Informações sobre sua profissão ou mercado de atuação
 Nunca Raramente De vez em quando Frequentemente Sempre
- e) Informações sobre festas, baladas, bares Nunca Raramente De vez em quando Frequentemente Sempre
- f) Informações sobre atividades culturais (cinema, teatro, shows) Nunca Raramente De vez em quando Frequentemente Sempre
- g) Informações sobre artistas, cantores, apresentadores Nunca Raramente De vez em quando Frequentemente Sempre
- h) Informações sobre saúde (doenças, gravidez, drogas, etc) Nunca Raramente De vez em quando Frequentemente Sempre
- i) Notícias em geral (esportes, economia, política, etc.)
 Nunca Raramente De vez em quando Frequentemente Sempre

5. Desde que começou a usar a Internet, o tempo que você passa vendo televisão: Diminuiu Aumentou Permaneceu o mesmo 6. Qual sua idade? Entre 15 e 17 anos Entre 18 e 21 anos Entre 21 e 24 anos 7. Qual seu sexo? Feminino Masculino 8. Qual sua escolaridade? Cursando Segundo Grau Segundo Grau Completo Superior Cursando Superior Completo