



## **Tempo e Sincronização Social: Novas Formas de Percepção Individual do Tempo Comum.<sup>1</sup>**

Natália Constantino Diogo<sup>2</sup>

Faculdade Cásper Líbero, São Paulo - SP

### **Resumo**

A capacidade do ser humano com relação a medição do tempo foi se modificando no decorrer dos milênios. De uma medição incerta das horas em relógios de sol no Egito Antigo, passamos hoje à celulares *always on* – que não apenas medem o tempo com minutos, segundos e milésimos de segundo, como também, mandam e-mails, conectam rádios e sites de vídeos. O texto apresenta elementos para compreensão dos aplicativos e facilidades que podem ser acessados a qualquer momento, cada vez com mais agilidade e que modificam de alguma forma nossa relação com o tempo.

### **Palavras-chave**

Tempo; Tecnologia; Abstração; Agilidade; Sincronização.

### **Necessidade de medir o tempo**

Em 1481, cidadãos de Lião, França, apresentaram uma petição ao seu conselho municipal em que diziam: ‘sentimos penosamente a necessidade de um grande relógio cujas badaladas possam ser ouvidas por todos os cidadãos de todas as partes da cidade. Se tal relógio se fizesse, mais mercadores viriam às feiras, os cidadãos sentir-se-iam muito consolados, alegres e felizes e viveriam uma vida mais ordenada, e a cidade lucraria em ornamentação’ (Boorstin, 1989, p. 53).

A medição do tempo frequentemente fascinou o homem, que queria sincronizar suas atividades, mantendo-se socialmente ligado aos seus pares. O pesquisador Norval Baitello Junior diz, inclusive, que temos uma comunhão simbólica com o tempo.

Para que o tecido social com suas múltiplas funções sobreviva, é de fundamental importância que exista e também funcione perfeitamente o tecido comunicativo que une os indivíduos entre si, formando um amplo sistema de símbolos ordenadores. Assim, a cultura, enquanto sistema comunicativo tem como principal função a de ordenar as informações de uma sociedade. E ordenar implica criar ritmos para estas informações, ritmizar em concordância com as ritmicidades observadas na própria vida (Baitello, 1999, p. 99-100).

---

<sup>1</sup> Trabalho Apresentado ao DT Comunicação Audiovisual do XIX Congresso de Ciências da Comunicação na Região Sudeste, realizado de 22 a 24 de maio de 2014 em Vila Velha - ES.

<sup>2</sup> Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Comunicação da Faculdade Cásper Líbero e bolsista da FAPESP – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo.



Parte dessa cultura ordenadora da sociedade expressa-se na experiência e na noção de tempo. O homem – que possui essa necessidade de ordenar e criar ritmos, sincronizar suas atividades, para se manter vinculado a outros indivíduos – realiza parte dessa sincronização por meio dos rituais de delimitação de tempo.

Portanto, o tempo, que é sistema simbólico e texto cultural, “passa a desempenhar um papel de vital importância na organização das sociedades, mas também de crucial complexidade e abstração, dada a sua natureza simbólica, vale dizer, social e contratual, vale dizer histórica” (Baitello, 1999, p. 101).

Conforme Baitello Jr. explica (1999, p.102), essa organização social através do tempo se dá por meio de suportes materiais do símbolo tempo, como os calendários, eventos demarcadores e comemorativos, as ritualizações, calendário da moda.

### **Construção da síntese temporal**

Os processos de sincronização e ritmicidade através da concepção de “tempo” foram construídos ao longo dos milênios. A própria medição do tempo é algo relativamente novo, se comparado com a existência do homo sapiens. Pois, o conhecimento de síntese ou abstração temporal, embora não pareça, não é algo inato, foi construído através dos séculos.

A medição do tempo parece ter sido sempre necessária, entretanto, durante o decorrer dos séculos, o conhecimento sobre esse fator foi sendo aperfeiçoado, se tornando cada vez mais específico.

Como o historiador norte-americano Daniel J. Boorstin nos lembra, “enquanto a humanidade viveu da agricultura e da pastorícia não houve necessidade de medir pequenas unidades de tempo” (Boorstin, 1989, p.38). Então, neste período, não se utilizavam medidas como segundos, minutos ou mesmo as horas como as conhecemos hoje.

Quanto maior foi se tornando o poder de abstração e de síntese dos seres humanos, mais complexos foram se tornando os instrumentos de medição de tempo e conseqüentemente as unidades também.

Um bom exemplo sobre como o nosso poder de síntese temporal foi sendo aprimorado, pode ser observado quando comparamos civilizações em diferentes estágios evolutivos. Como o sociólogo alemão Norbert Elias nos lembra, “nas sociedades desenvolvidas, parece quase uma evidência que um indivíduo saiba sua idade. É com assombro [...] que descobrimos que existem, em sociedades menos avançadas, homens incapazes de dizer com precisão qual é sua idade” (Elias, 1998, p. 10).



Talvez não notemos, no nosso cotidiano, que o tempo foi uma construção do ser humano ao longo dos milênios de sua existência por conta de sua necessidade de criação de rituais que mantenham vínculos e devido à necessidade de sincronização social.

O tempo tende a possuir um poder coercitivo, que faz com que ele pareça inclusive algo independente do ser humano e não algo criado culturalmente para a função acima citada. O sociólogo alemão Norbert Elias nos explica que “a humanidade percorreu um longo caminho para que os homens ficassem em condições e sentissem necessidade de criar símbolos puramente relacionais” (Elias, 1998, p.107). Como é o caso das horas ou do calendário que são uma segunda sucessão de acontecimentos sequenciais e regulares que servem para que o ser humano consiga medir a primeira sucessão de acontecimentos, que é sua própria vida.

As sociedades mais desenvolvidas não somente têm este alto poder de abstração e síntese, como também necessitam realmente medir o tempo cada vez de forma mais acurada para desenvolver suas atividades; quanto mais a tecnologia se desenvolveu, o que nos parece é que mais foi necessária a medição temporal para manter a sociedade sincronizada.

“Hoje em dia, praticamente um único calendário é utilizado no mundo inteiro [...] Esquecemos que, durante milênios, os homens utilizaram calendários que acarretaram dificuldades reiteradas. Foi preciso reformá-los e aperfeiçoá-los muitas vezes” (Elias, 1998, p.152).

A própria origem do termo ‘calendário’ evidencia que, embora sempre tenha havido uma necessidade de medir o tempo, ele nem sempre foi medido com precisão. O termo deriva de *calendae*, que quer dizer “[dias] a serem proclamados”, relembra a época em que um membro do clero percorria as ruas de Roma para anunciar ao povo que a lua nova fora avistada, e que, portanto, havia começado um novo mês” (Elias, 1998, p.152-153).

A história do calendário é muito antiga. Havia sempre alguma dificuldade com relação ao calendário utilizado em épocas anteriores, pois eles não correspondiam corretamente às estações do ano ou às luas sem se desvirtuar em pouco tempo. Eram necessários vários cálculos matemáticos para adequá-lo. César, na Roma Antiga, chamou o egípcio, astrônomo e matemático Sosígenes para reformar o calendário. “O resultado da reforma de César, ocorrida no ano de 46 a.C., foi um calendário que apresentava muitos traços conhecidos e que, desse modo, marcou incontestavelmente uma etapa rumo ao calendário atual” (Elias, 1998, p.154).



Uma outra reforma ocorreu durante o século XVI, pois o calendário já estava com uma diferença de mais de 10 dias com relação às estações do ano. Assim, os calendários foram ficando cada vez mais condizentes: os meses com as estações e as semanas com as luas, e chegamos ao que temos hoje.

Além dos calendários, outra forma de medir o tempo que foi se modificando e tornou-se precisa, foi o relógio. Importante artefato de sincronização social, nasceu de forma muito imprecisa.

Os relógios de sol, utilizados desde tempos remotos no Egito, não mediam minutos ou segundos porque provavelmente aquelas sociedades não precisassem e não tivessem o nível de abstração necessário para tal desenvolvimento. Estes relógios de sol funcionavam apenas para precisar o tempo em dias ensolarados e perdiam sua função durante a noite.

Aproximadamente quinhentos anos depois da invenção dos relógios de sol, foi inventado o relógio de água, que não dependia das estações do ano, de um céu limpo de nuvens e ainda podia ser usado durante a noite.

No entanto, foi apenas a partir da criação das ampulhetas, na Europa, aproximadamente no século VIII, que ficou mais simples medir intervalos pequenos. No século XVI, a ampulheta já media intervalos curtos na cozinha, por exemplo. Como nos lembra Boorstin, “só nos tempos modernos começamos a viver pela hora, e muito mais recentemente pelo minuto” (Boorstin, 1989, p.47).

A hora, dividindo-se em 24 partes por dia de 60 minutos, cada um com 60 segundos, começou a ser usada a partir de 1330. Antes disso, as horas eram mais curtas ou mais longas dependendo do horário do dia e variando conforme a estação do ano.

Estas unidades de medida relativamente estáveis proporcionam uma medição do tempo de forma contínua, no nível alto de síntese que temos hoje. E trazem, nas palavras de Elias, uma ordenação social. “Os relógios exercem na sociedade a mesma função que os fenômenos naturais – a de meios de orientação para homens inseridos numa sucessão de processos sociais e físicos” (Elias, 1998, p.8).

E essa ordenação social a qual o sociólogo alemão se refere, a princípio, com sinos de igrejas na época medieval, por exemplo, era espacialmente local. Como nos lembra Boorstin (1989, p. 53): “Os sinos eram o meio de difusão de notícias na cidade medieval”. Mais a frente, apitos de fábricas e relógios de estação de trem também começaram a ter essa função, ainda sempre focados em uma localidade, um vilarejo, um pequeno povoado etc., dependendo da época. Eles avisavam da necessidade de extinguir



o fogo de um incêndio, levavam as pessoas ao trabalho, mandavam-nas dormir, anunciavam uma morte ou o início e o fim de uma guerra.

Ainda segundo Boorstin, estes primeiros relógios ocidentais eram impulsionados por pesos que tocavam sinos; ficavam nos monastérios e anunciavam os momentos canonicamente importantes, variando de localidade em localidade. Já era uma sincronização social nestes períodos supramencionados, no entanto, uma sincronização bem menos específica e frenética se comparada a hoje.

Norbert Elias reforça a descrição desse momento histórico:

Antigamente, as exigências sociais eram atendidas por um pregoeiro público ou por campanários que, de manhã, ao meio-dia e à tardinha, convocavam para a oração. Num estágio posterior, os relógios públicos é que passaram a indicar a hora, e depois acabaram indicando os minutos e até segundos (Elias, 1998, p. 84-85).

Quando as horas iguais foram calculadas da forma que conhecemos hoje, os relógios que as mediam “tornaram-se comuns nas cidades da Europa. Servindo agora toda a comunidade, eram uma nova espécie de utilidade pública” (Boorstin, 1989, p. 50).

A partir deste momento os relógios deixam de servir apenas a uma função local, de um determinado povoado, e se tornam ordenadores de tempo que servem para qualquer civilização. Passamos assim para um novo grau de abstração, em que não importa mais a estação do ano, mas importa muito o mês, que é o mesmo em qualquer local do globo, por exemplo.

Um relógio que mantinha o passo certo com incontáveis outros relógios em qualquer lado transforma o tempo numa medida que transcendia o espaço. Cidadãos de Pisa podiam saber que horas eram em Florença ou em Roma num mesmo preciso momento. Uma vez sincronizados esses relógios, permaneceriam sincronizados. Já não um mero instrumento local para contar as horas de trabalho do artífice ou fixar as horas de adoração ou as das reuniões do conselho municipal; daí em diante, o relógio tornou-se em metro universal (Boorstin, 1989, p. 56).

A tecnologia, que evoluiu junto com os relógios, além de fazê-los serem tão precisos quanto são hoje, também trouxe outras ferramentas que mudaram a forma de ver o tempo. Enquanto um relógio solar, por exemplo, não contava horas e nem servia à noite, Boorstin (1989, p.80) descreve o momento da chegada da energia a vapor, elétrica e, conseqüentemente, da iluminação artificial, que “mantiveram fábricas a funcionar ao longo das 24 horas, quando a noite foi assimilada pelo dia, a hora artificial, a hora marcada pelo relógio, tornou-se regime constante para toda a gente”. Esse regime não apenas é constante como é necessário. A sociedade moderna passou a considerá-lo parte



de seu cotidiano de forma tão intrínseca, que não parece ser possível manter-se alheio à medição do tempo, conforme nos confirma Elias: “É frequente os membros das nações industrializadas sentirem uma necessidade quase irresistível de saber que horas são, pelo menos aproximadamente”. E complementa mostrando como a abstração e síntese temporais passam despercebidas para estas pessoas, que são praticamente dependentes do relógio: “[...]essa maneira de vivenciar o tempo faz parte do que os homens dessas sociedades sentem como sendo seu eu” (Elias, 1998, p. 109).

### **As mídias como sincronizadoras sociais**

Essa aparente ditadura do relógio, conforme vimos na primeira parte deste texto, parece existir por conta de uma necessidade do ser humano de sempre manter-se em contato, vinculado, com outros seres humanos.

Esse vínculo acontece por meio dos símbolos que se afirmam constantemente como mantenedores do tempo presente. Este processo “de criar, transmitir e manter o passado no presente é cultura [...] as plantas vinculam substâncias químicas, os animais vinculam o espaço, mas só o homem é capaz de vincular o tempo” (Montagu, 1969, p. 131).

O ser humano parece sempre tentar trazer o passado para o presente, criar o que Norval Baitello (2000) chama de *eterno presente*. E isso parece ocorrer através das mídias, em especial na mediação secundária e na mediação terciária, conforme veremos a seguir.

Embora a mediação primária, por ser presencial, seja a mediação do tempo presente. “Com a mídia secundária inauguram-se a permanência e a sobrevivência simbólicas após a presença do corpo” (Baitello, 2000, p.5).

Imagens rupestres, hieróglifos ou mesmo a escrita, como parte da mediação secundária, ajudam o homem a se impor “sobre a morte e seu tempo irreversível, vencendo simbolicamente seu maior e mais poderoso adversário”. O adversário a quem Baitello se refere é o tempo. E continua: “O tempo lento da escrita e da leitura permite alongar a percepção do tempo de vida” (Baitello, 2000, p.5).

Não é mais necessária a presença física do interlocutor. “Mesmo morrendo aos cem anos, um homem continua virtualmente presente entre seus interlocutores durante o



tempo que durarem os registros deixados nas pedras, nos pergaminhos ou nos livros” (Menezes, 2007, p.37).

“Por outro lado, a mídia terciária provocou uma aceleração do tempo e das sincronizações sociais. Os ritmos, ditados pela espera na mídia secundária, se aquecem na terciária, trazendo alterações comportamentais importantes” (Baitello, 2000, p.6). Aqui estão presentes os meios de comunicação de massa e a cultura digital, por exemplo, que precisam de aparelhos elétricos e eletrônicos para a leitura das mensagens emitidas, conservam-se agora não apenas a escrita, mas a imagem e o som. “A presença conservada é a criação de um eterno presente que, no entanto, é apenas memória e indício de um sujeito emissor” (Baitello, 2000, p. 7).

Portanto, tanto calendários, relógios, como o rádio ou a televisão, são formas de sincronização social e de manutenção do tempo presente por meio de rituais reiteradores do tempo. Como nos diz Baitello Jr.:

Abrir um jornal ou apenas percorrer os olhos rapidamente sobre suas manchetes principais, sentar-se no carro e ouvir os jornais matutinos constituem alguns dos rituais mais resistentes deste século. Transformam-se os suportes, mudam os canais, as formas e horários, mas esta comunhão simbólica com o tempo permanece inalterada” (Baitello, 1999, p. 104).

Na medida que aumentamos nosso poder de síntese e abstração criamos esta comunhão simbólica com o tempo há muitos séculos. Conforme Cortázar (2009, p. 16) nos lembra: “quando dão a você um relógio estão dando um pequeno inferno enfeitado (...) dão a você um pedaço frágil e precário de você mesmo, algo que lhe pertence, mas não é seu corpo, que deve ser atado a seu corpo com sua correia como um bracinho desesperado pendurado a seu pulso”. Desenvolvemos, então, novos aparatos técnicos para manter a sincronização de atividades, esta constante necessidade social, como também a vinculação com outros seres humanos – sejam eles relógios, a mídia de massa ou mídia digital.

### **Cultura Digital**

Entretanto, como será que o tempo passou a ser encarado, num momento em que os equipamentos digitais parecem alterar várias noções relacionadas a tempo? Trazemos aqui algumas idéias sobre ambiente digital, vínculos e tempo.

No estágio inicial de popularização da internet, ainda de banda estreita, demorávamos a conseguir uma conexão, o processo de envio e recebimento de e-mails não era dos mais



rápidos e inclusive, fazer, editar e transmitir vídeos ou transmitir músicas pela internet era algo curiosamente demorado. Internet no celular ainda era um sonho. No entanto, naquela época, achávamos que era um processo relativamente ágil, e realmente, para aquele momento, era. Mas passamos desde então por rápidas mudanças e avanços tecnológicos que parecem ter tornado nossa percepção de tempo bem diferente do que foi.

Hoje já existem mais aparelhos celulares do que pessoas no Brasil – são aproximadamente 194 milhões de brasileiros (IBGE, 2012) para 259 milhões de celulares (Anatel, 2012) – e o crescimento da banda larga móvel ultrapassou o crescimento da fixa. Apenas 11% utilizam o celular somente para chamadas e mensagens de voz, enquanto 40% dos usuários usam o aparelho para dados mais avançados, como SMS, jogos e armazenamento de conteúdo multimídia (Nielsen, 2010).

A banda larga móvel parece nos permitir um contato ininterrupto através dos equipamentos – sejam eles *smartphones*, *tablets* ou *notebooks* –, sempre online, o que evidencia que o indivíduo procura ter um contato incessante com seus pares ou com o próprio aparato, manter vínculos a todo custo, seja por mensagens, verificando seus e-mails, interagindo nas redes sociais, por meio de rádios online, através de vídeos, sites de notícias, etc.

A aceleração do tempo e das sincronizações sociais, tanto quanto o aquecimento dos ritmos são características das mídias terciárias. Mas estes atributos parecem se evidenciar na atualidade, quando este ser humano está incessantemente conectado a um rádio ou a muitos arquivos de música em sua mídia móvel, por exemplo, ele está tentando manter-se vinculado a outros. Portanto, mesmo quando este homem se encontra em movimento, ele tenta manter essa busca pela informação de forma incessante, para, dessa forma, suprir suas necessidades de criação de vínculos e manter-se no eterno presente.

Notamos que o fato dos equipamentos serem mais ágeis e haver uma crescente facilidade de acesso à internet banda larga móvel e do acesso a celulares mais potentes parecem incentivar o fenômeno *always on*.

Entretanto esta facilidade de permanecer online a todo custo tende a trazer mudanças na forma como percebemos e organizamos nossas atividades cotidianas. Parece que hoje os indivíduos não estipulam um tempo demarcado para as atividades, tudo pode ocorrer a qualquer momento. Respondemos e-mail de trabalho às duas horas da manhã, que antes





talvez fosse nosso horário de dormir, mas hoje acordamos para realizar essa atividade porque o celular mandou um aviso sonoro. Ou então, na hora de trabalho checamos nossas redes sociais de lazer e conversamos por mensagens instantâneas sobre como será o fim de semana. As atividades de trabalho, lazer e estudos parecem ter se misturado. Todo o tempo é tempo de tudo.

Justamente por conta desse caráter incessante e misturado das atividades do cotidiano, alteram-se os ritmos sociais, que agora parecem ser, em uma considerável parte do tempo, individuais. Passamos de uma sincronização do grupo, de um ritmo social, seja local (como no momento dos sinos de igrejas) ou global (como na invenção dos relógios de precisão) para um momento em que além dessa sincronização do grupo, por meio das mídias de massa, há também cada pessoa fazendo seu próprio ritmo de vida, de trabalho e de lazer utilizando-se das mídias móveis.

Um exemplo disso é que hoje podemos ouvir música gravada na memória do celular, a música que quisermos, a hora que desejarmos e numa variedade que ultrapassa em muito a de um *walkman* dos anos 1980 ou 90. Podemos também ouvir os programas de rádio das emissoras mais famosas ou assistir vídeos e filmes online em sites como NetFlix, diferentemente da sincronização do rádio ou da televisão, que une vários indivíduos numa mesma sociedade em torno de programas durante diversos momentos do dia.

E justamente por conta de todos os fatores acima listados, nota-se que a percepção de tempo se alterou. Parece que nos acostumamos à rapidez, a informação incessante, a fazer várias tarefas ao mesmo tempo e talvez tenhamos nos habituado a um novo tempo, um pouco mais individualizado, que não leva tanto em conta o grupo social, mas considera muito a agilidade como vantagem.

Hoje, muitas vezes ouvimos metade de uma música e já nos cansamos. Uma notícia de jornal? Lemos o primeiro parágrafo e não temos paciência para aprofundamentos. Muitos de nós não aguentam mais um ouvir CD inteiro; não é simples esperar uma hora pela resposta de um e-mail.

As preocupações com a forma com que usamos o tempo foram expressas por Vicente Romano (2004, p. 205). “O biotempo subjetivo e o biorritmo não são decisivos por si só. O que marca a pauta é o tempo sociológico, o tempo como estrutura normativa, tal como se desenvolveu ao longo do processo de civilização no espaço



euronorteamericano”<sup>3</sup>. Dito isto, percebemos que, apesar de parcialmente individualizado, o tempo é realmente ainda ditado por normativas da sociedade, até mesmo nos instantes que nos encontramos online nos aparatos digitais móveis, pois estes são invenções sociais. Neste cenário, Romano, neste mesmo livro, desafiou os pesquisadores a se preocuparem com uma ecologia da comunicação da mesma forma como estamos sempre alertas aos sistemas ecológicos naturais. Através de uma Ecologia da Comunicação podemos pesquisar “a tensão entre o tempo lento dos corpos e seus sentidos - com destaque para a cultura do ouvir - e a aceleração característica da internet e dos ambientes digitais” (Menezes, 2012, p. 497).

Essas mudanças que sustentamos estar ocorrendo não são novas. Conforme a sociedade vai se modificando, vão alterando-se as formas de vinculação entre indivíduos e a forma como encaramos o tempo social, e esse processo ocorre ao longo dos séculos, conforme foi possível constatar pelas leituras que encaminharam este artigo. Entretanto, essas mudanças têm sido cada vez mais rápidas, mais impactantes: trazem o tempo para um caráter um pouco mais individualizado nas sociedades em que a tecnologia digital e a banda larga são uma realidade palpável, apesar de ainda vivermos em um tempo vinculado à convenção social.

---

<sup>3</sup> Tradução nossa. Original: “El biotempo subjetivo y El biorritmo no son decisivos por si solos. Lo que marca La pauta ES El tiempo sociológico, El tiempo como estructura normativa, tal como se há desarrollado a lo largo Del proceso de civilización em El espacio euronorteamericano”.



## Referências

ANATEL. **Relatório de Acessos Móveis por Região/Tecnologia e ERBs Licenciadas**. Disponível em:

<<http://sistemas.anatel.gov.br/SMP/Administracao/Consulta/TecnologiaERBs/tela.asp>>. Acesso em: 29 nov. 2012.

BAITELLO JR., Norval. **O animal que parou os relógios** – Ensaios sobre comunicação, cultura e mídia. São Paulo: Annablume, 1999.

\_\_\_\_\_. **O tempo lento e o espaço nulo**. Mídia primária, secundária e terciária. 2000. Disponível em: <<http://www.cisc.org.br/portal/pt/biblioteca/finish/7-baitello-junior-norval/10-o-tempo-lento-e-o-espaco-nulo-midia-primaria-secundaria-e-terciaria.html>>. Acesso: 22 nov. 2012.

BOORSTIN, Daniel J. Livro I – Tempo. In: BOORSTIN, Daniel J. **Os descobridores** – De como o homem procurou conhecer-se a si mesmo e ao mundo. Rio de Janeiro: Ed. Civilização Brasileira, 1989. p. 15-84.

CORTÁZAR, Júlio. **Histórias de cronópios e de famas**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2009.

ELIAS, Norbert. **Sobre o tempo**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1998.

IBGE. **População Residente Segundo as Unidades da Federação**. Disponível em: <<http://www.in.gov.br/visualiza/index.jsp?data=31/08/2012&jornal=1&pagina=81&totalArquivos=272>>. Acesso em: 29 nov. 2012.

MENEZES, José Eugenio de Oliveira. **Rádio e cidade** – Vínculos Sonoros. São Paulo: Annablume, 2007.

Menezes, José Eugenio de Oliveira. Vínculos sonoros e ecologia da comunicação. In: **CISC 20 anos: comunicação, cultura e mídia**. Bornhausen, D.A.; Miklos, J.; Silva, M.R. (Orgs.) São José do Rio Preto, SP: Bluecom Editora, 2012. P. 445 - 458.

MONTAGU, Ashley. **Introdução à Antropologia**. São Paulo: Editora Cultrix, 1969.

NIELSEN. **Mobile Youth Around The World**. Disponível em: <<http://www.conexaominicom.mc.gov.br/images/PDF/nielsen-mobile-youth-around-the-world-dec-2010.pdf>>. Acesso em: 30 nov. 2012.

ROMANO, Vicente. **Ecología de la Comunicación**. Hondarribia: Editorial Hiru, 2004.

