



## **ALFABETIZAÇÃO E INCLUSÃO DE PESSOAS IDOSAS: UMA PROPOSTA INTERDISCIPLINAR MEDIADA PELAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO**

**Márcia Regina Pacheco Soares<sup>1</sup>**

**Rosalee Santos Crespo Istoe<sup>2</sup>**

**RESUMO:** A nova estrutura da população brasileira, as transformações sociais e as inovações tecnológicas, apontam para a necessidade de especificidade nos processos educacionais de pessoas idosas. A partir dos pressupostos que conferem relevância à educação para a inclusão social e para a longevidade com qualidade de vida, este trabalho tem como objetivo discutir a relevância da mediação da informática no processo de alfabetização de pessoas idosas. Os procedimentos metodológicos utilizados na presente pesquisa partiram de uma abordagem qualitativa e como procedimentos técnicos foram utilizados referenciais bibliográficos e análises documentais. Aponta como principais resultados que a população idosa apresenta a maior taxa de analfabetismo segundo os grupos de idade e que o analfabetismo nesta faixa etária ocasiona não apenas limitações e exclusão social, mas também a exclusão do mundo digital e tecnológico despontando para a importância de se formular propostas educativas de ações estruturadas que atendam as especificidades do aluno idoso. Constatou-se que no processo de alfabetização a mediação da informática se configura como uma ferramenta de estímulo, de motivação e favorecedora do desenvolvimento cognitivo e de inclusão da pessoa idosa na sociedade atual.

**Palavras-chave:** Envelhecimento; Analfabetismo; Inclusão.

### **INTRODUÇÃO**

A transição demográfica de um país é um processo que se caracteriza principalmente através do tempo médio de vida dos indivíduos, da estrutura etária e do tamanho da população. A dinâmica social é diretamente influenciada tanto pelas transformações quanto pelos novos paradigmas e demandas do contexto demográfico. O processo de transição demográfica, relacionado com a queda das taxas de mortalidade e fecundidade, tem provocado uma rápida variação na estrutura etária do Brasil.

<sup>1</sup> Pedagoga, Mestranda da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro; Campos dos Goytacazes/RJ.

<sup>2</sup> Psicóloga, Professora Pesquisadora da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro; Campos dos Goytacazes/RJ.

Novos paradigmas surgem na sociedade em função das alterações na distribuição etária e do envelhecimento populacional. O paradigma da longevidade com qualidade de vida, antes de tudo, pressupõe a superação de estigmas, preconceitos e a concepção de que o envelhecimento estaria associado ao declínio, à incapacidade e à morte.

No processo de envelhecimento, a educação ocupa papel fundamental, favorece a formação crítica do idoso, para que tenha condições de manter-se ativo e com maior inserção social, com potencialidade de articulação, de exigir mais respeito, dignidade e o cumprimento de seus direitos. Além de ser agente da ação que transforma, a educação é um direito elementar de todo ser humano, independente da idade. O fato do idoso durante a sua trajetória de vida, não ter desfrutado de o ensino regulamentar não justifica a negação de uma educação de qualidade.

O paradigma da inclusão social ou não exclusão desta parcela populacional, nos remete a pensar em novas práticas pedagógicas que visem promover a interação e a valorização em diferentes formas de construção do conhecimento, eliminando barreiras, questionando os mecanismos de segregação e vislumbrando novos caminhos que possibilitem a permanência ativa da pessoa idosa na sociedade.

Ações educativas para este público pressupõe o desenvolvimento de estratégias estruturadas que atendam as especificidades do aluno idoso no processo educacional, enfatizando recursos que assegurem a aquisição de novas aprendizagens, do desenvolvimento cognitivo e da inclusão social. A educação nesta fase da vida, já não apresenta o mesmo significado da juventude, não tem a obrigatoriedade legal, nem objetiva a qualificação profissional, mas representa a auto realização, a participação social, a independência e a autoconfiança. Pensar em um processo educativo para idosos devem ser considerados os seguintes fatos: eles não são mais crianças, eles foram excluídos do universo escolar, e ainda, que eles vivenciam as limitações decorrentes do envelhecimento físico.

Ao considerarmos as faixas etárias, a população idosa apresenta a maior taxa de analfabetismo, o que conseqüentemente acarreta maior grau de dependência e exclusão social. Transpor as barreiras do analfabetismo, nesta faixa etária, pressupõe ações estratégicas que além de letrar abranjam as mudanças oriundas das transformações sociais e tecnológicas. Discutir e analisar a mediação da tecnologia digital na alfabetização de pessoas idosas, visando ao mesmo tempo, possibilitar ou acelerar o seu processo de aprendizagem e inclusão social, é indispensável, visto a exclusão dual vivenciada pelo idoso analfabeto numa sociedade letrada e informatizada. A informática como recurso de mediação pedagógica na

alfabetização, se configura, diante da atualidade, como mais uma ferramenta de inclusão e de promoção de oportunidades para a pessoa idosa na sociedade.

A questão aqui levantada parte da percepção de que apesar do interesse que os idosos analfabetos, têm em utilizar e participar de atividades que envolvem o uso de tecnologias são vastas as dificuldades enfrentadas por eles, visto que a falta de domínio do uso da leitura e da escrita é um entrave na aquisição e no desenvolvimento de tais habilidades. Outra constatação foi de que tais idosos sentem-se envergonhados em admitir o próprio analfabetismo o que o inibe a participação/inclusão no ensino regulamentar da Educação de Jovens e Adultos (EJA). Tais limitações, tanto a do letramento quanto a digital, muitas vezes, faz com que o idoso se depare com situações constrangedoras ou até se exclua voluntariamente de práticas sociais onde o uso da escrita/leitura e o uso de tecnologias se fazem necessário. O que conseqüentemente promove não só a exclusão digital e a do letramento, mas também a exclusão social.

### **O “agrisalhamento” da população**

A população brasileira e mundial vem passando por processos de transformações caracterizados por alterações significativas na fecundidade e na mortalidade. A transição demográfica, relacionada com a queda das taxas de mortalidade e fecundidade, tem provocado uma rápida variação na estrutura etária do Brasil. Esta tendência tem se caracterizado pela redução proporcional de crianças e jovens, associado ao aumento da população adulta e elevação da população idosa.

O Brasil vive um período de acelerado envelhecimento demográfico, com importantes implicações para indivíduos, famílias e sociedade. O IBGE (2015) nos revela que até a década de 1950, a estrutura etária do País efetivamente se assemelhava a uma pirâmide (base larga, com muitas crianças e jovens, e cume estreito, com poucos idosos), em decorrência das taxas de fecundidade de mais de seis filhos por mulher. E nesse período, havia uma necessidade demográfica de direcionamento das políticas sociais para a população jovem, por exemplo, em políticas relacionadas à educação e saúde infantil. Mas, atualmente, quando a taxa de fecundidade encontra-se abaixo de dois filhos por mulher, e a longevidade aumenta continuamente, há uma maior pressão demográfica para que as políticas sociais sejam redirecionadas para os adultos e, principalmente, os idosos. O formato triangular da pirâmide populacional, com uma base larga, vem dando lugar a uma pirâmide etária típica de uma população envelhecida, com a redução da participação relativa de crianças e jovens e o

aumento proporcional de adultos e idosos. Dados estatísticos do IBGE (2015) apontam que o segmento populacional que mais aumenta na população brasileira é o de idosos, com projeções nas taxas de crescimento de mais de 4% ao ano no período de 2012 a 2022. A população com 60 anos ou mais de idade passou de 14,2 milhões em 2000, para 19,6 milhões em 2010, devendo atingir 41,5 milhões em 2030, e 73,5 milhões em 2060. Espera-se, para os próximos 10 anos, um incremento médio de mais de 1,0 milhão de idosos anualmente. Essa situação de envelhecimento populacional é consequência, primeiramente, da rápida e contínua queda da fecundidade no País, além de ser também influenciada pela queda da mortalidade. O IBGE (2011) revela ainda, que em 2025 o Brasil estará mundialmente colocado no sexto lugar em população idosa. A tendência de envelhecimento populacional fica ainda mais clara ao se observar que o grupo de idosos de 60 anos ou mais de idade será maior que o grupo de crianças com até 14 anos de idade após 2030, e em 2055 a participação de idosos na população total será maior que a de crianças e jovens com até 29 anos de idade (IBGE, 2013). Assim, para a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2005, p. 8), “Uma redução nas taxas de fertilidade e um aumento da longevidade irão assegurar o contínuo “agrisalhamento” da população mundial”.

Sendo assim, o envelhecimento populacional e as alterações na distribuição etária, acarretam conseqüentemente demandas por políticas públicas específicas, além de servir como alerta para uma sociedade excludente e seletiva do necessário comprometimento com a inclusão das pessoas envelhecidas como agentes atuantes do contexto social. A OMS (2005) considera que qualquer que seja a idade definida dentro de contextos diferentes, é importante reconhecer que a idade cronológica não é um marcador preciso para as mudanças que acompanham o envelhecimento. Existem variações significativas relacionadas ao estado de saúde, participação e níveis de independência entre pessoas idosas que possuem a mesma idade. Afirma que as autoridades precisam considerar essas variações ao formular políticas e programas para esta população. A longevidade com qualidade de vida, antes de tudo, pressupõe a superação de estigmas, preconceitos e a concepção de que o envelhecimento estaria associado ao declínio, à incapacidade e à morte. O idoso que compõe a sociedade atual está aberto a novos conhecimentos, é produtivo, ativo, autônomo, capaz de ocupar e ter seu espaço reconhecido pela sociedade.

## **O envelhecimento e o analfabetismo**

A partir das últimas décadas do século XX, o envelhecimento populacional, passou a chamar a atenção de cientistas e pesquisadores de todo mundo, corroborando com a produção científica sobre a velhice, onde estudos e pesquisas de diversas áreas, com abordagens a diferentes temas, passaram a contribuir significativamente na alteração dos conceitos referentes à velhice e suas representações sociais. Tais contribuições, de incontestáveis relevâncias, vêm fortalecendo a superação de estigmas e preconceitos relativos às pessoas idosas e a inclusão de um novo conceito de envelhecimento. Para Lima (2001, p. 51) “A partir do reconhecimento de que a velhice é algo além do envelhecimento fisiológico e psicológico de indivíduos, as práticas de intervenção puderam ser modificadas significativamente”.

Para a OMS (2005), um envelhecimento ativo baseia-se no reconhecimento dos direitos humanos das pessoas mais velhas e nos princípios de independência, participação, dignidade, assistência e auto realização; permitindo que essas pessoas percebam o seu potencial para o bem estar físico, social e mental ao longo do curso da vida; e afirma ainda que: “A palavra “ativo” refere-se à participação contínua nas questões sociais, econômicas, culturais, espirituais e civis, e não somente à capacidade de estar fisicamente ativo ou de fazer parte da força de trabalho.” (OMS, 2005,p.13).

Partindo desta concepção de envelhecimento ativo, pressupõe-se que preservando o equilíbrio entre as suas potencialidades e limitações, a aquisição de novas aprendizagens se destaca como auxiliar na manutenção de um envelhecimento saudável quer seja nos aspectos físicos, psicológicos ou sociais, visto que, “o desenvolvimento das capacidades cognitivas ocorre durante toda a vida, inclusive na velhice, contrapondo-se à tradicional ideia de que somente crianças e adolescentes poderiam se desenvolver cognitivamente” (SCORALICK-LEMPKE, *et al.*, 2012, p.650).

Como coadjuvantes do funcionamento e fortalecimento cognitivo na velhice, destacam-se, entre outros, a motivação, a autoestima, a satisfação com a vida, a autoconfiança e a segurança de pertencimento a grupos familiares e sociais. Neste sentido, a educação ocupa papel fundamental para os aspectos cognitivos durante o processo de envelhecimento, favorece a formação crítica do idoso, para que tenha condições de manter-se ativo e com maior inserção social, com consciência de seus valores, com potencialidade de articulação, de exigir mais respeito, dignidade, reivindicar os seus direitos e maior percepção de suas próprias competências. A OMS (2005) acrescenta que:

Apoio social, oportunidades de educação e aprendizagem permanente, paz e proteção contra a violência e maus-tratos são fatores essenciais do ambiente social que estimulam a saúde, participação e segurança, à medida que as

peças envelhecem. Solidão, isolamento social, analfabetismo e falta de educação, maus-tratos e exposição a situações de conflito aumentam muito os riscos de deficiências e morte precoce. (p.28).

Além de ser agente da ação que transforma, a educação é um direito elementar de todo ser humano, independente da idade. O idoso tem direito à educação, não somente como compensação, mas enquanto espaço de questionamento, decisões, capacitação e inclusão. Assim, as atividades educacionais que são direcionadas a este público, devem possibilitar o equilíbrio entre os declínios do envelhecimento e os benefícios proporcionados por essas atividades.

Assim, a educação pode estimular o crescimento e a aquisição de novas competências, fomentando possíveis ganhos durante toda a vida. Além de:

Oferecer recursos àqueles que, por circunstâncias pessoais, não tiveram oportunidades educativas em etapas anteriores; 2- Auxiliar os idosos quanto à prevenção e à solução de déficits associados a essa fase, na medida em que novos aprendizados propiciam significativos benefícios sobre o funcionamento cognitivo; 3- Facilitar a retomada de papéis sociais, bem como potencializar as atividades e os relacionamentos interpessoais, evitando as perdas dos vínculos que parte da população idosa experimenta. (SCORALICK-LEMPKE, *et al.*, 2012, p.651).

Para a UNESCO (2009, p.11) “a educação é um direito fundamental, uma chave que permite o acesso aos direitos humanos básicos, tais como saúde, habitação, trabalho e participação, entre outros”. No entanto, o nível educacional da parcela populacional referente aos idosos no Brasil é considerado muito baixo pelas estatísticas publicadas pelo IBGE (2011), de acordo com o censo de 2010, é a maior taxa de analfabetismo, segundo os grupos de idade, apesar de ter havido redução entre os anos de 2000 e 2010. Para justificar este fato, considera-se que a falta de oportunidade de acesso às instituições escolares nas décadas de 1930 a 1950, seja um dos fatores relevantes a essa realidade, como demonstrado a seguir:

No caso da população idosa, o indicador de alfabetização é considerado um termômetro das políticas educacionais brasileiras do passado. Nas décadas de 1930 até, pelo menos, os anos 1950, o ensino fundamental ainda era restrito a segmentos sociais específicos. Nessa medida, o baixo saldo da escolaridade média dessa população é um reflexo desse acesso desigual. (IBGE, 2002, p.20).

Para a OMS (2005, p. 30) “os baixos níveis de instrução e o analfabetismo estão associados a maiores riscos de dependência e morte durante o processo de envelhecimento”.

De acordo com a UNESCO (2009) uma oferta educativa ampla que inclua o ensino deve ao mesmo tempo reconhecer e validar as aprendizagens realizadas pelas pessoas, não somente na idade adulta, mas ao longo da vida, na família, na comunidade, no trabalho, pelos meios de comunicação de massa, na participação social, no exercício da própria cidadania.

Romper a marginalidade do analfabetismo na terceira idade pressupõe ações estratégicas de transformação e de produção de conhecimentos que abranjam as mudanças oriundas das transformações sociais e tecnológicas. Para Tajra (2013, p. 11) “os analfabetos são aqueles que não sabem relacionar, criticar, interpretar e interagir com o seu meio”. Paulo Freire, citado por Gadotti (2011, p. 13) ressalta que a alfabetização vai além do domínio do código linguístico, “possibilita uma leitura crítica da realidade, constitui-se como importante instrumento de resgate da cidadania e reforça o engajamento do cidadão nos movimentos sociais que lutam pela melhoria da qualidade de vida e pela transformação social”.

Nessa mesma perspectiva Bagno et al. (2005) ressalta que:

Letrar não é simplesmente “ensinar a ler e a escrever”, mas criar condições para que o indivíduo ou o grupo possa exercer a leitura e a escrita de maneira a se inserir do modo mais pleno e participativo na sociedade tipicamente letrada que é a nossa, (...) uma vez que a inserção na sociedade letrada é requisito indispensável para a construção da cidadania e de uma sociedade democrática, além de constituir direito inalienável do cidadão. (p.69).

Para Soares (2002), indivíduos ou grupos sociais que dominam o uso da leitura e da escrita têm habilidades e atitudes necessárias para a participação ativa e competente de interação com os outros e com o mundo que os cerca, têm atitudes e competências discursivas e cognitivas que lhes conferem estado ou condição de inserção em uma sociedade letrada.

### **Inclusão: Tecnológica e Social**

Contudo, novos paradigmas emergem na sociedade contemporânea, estamos vivendo um período revolucionário, de transformações sociais e de inovações tecnológicas, e, “é diante de todas essas mudanças, oriundas das transformações sociais e do avanço das tecnologias, que percebemos as mudanças que estão ocorrendo com o comportamento dos homens e das mulheres, os quais são ingredientes dessas mudanças” (TAJRA, 2013, p.21).

Assim, vislumbrar novos caminhos que favoreçam a inclusão social de pessoas idosas, demanda, inclusive, possibilitar que o aluno/idoso desenvolva habilidades com as novas ferramentas tecnológicas disponíveis na atualidade. “Porque o uso das tecnologias,

principalmente da informação e comunicação, é inerente à sociedade em que vivemos atualmente. Não estarmos incluídos nela é no mínimo um fator de exclusão digital e, se analisarmos mais amplamente, uma exclusão social.” (TAJRA, 2013, p. 37). Então, diferentes formas de construção do conhecimento, novas percepções e possibilidades pedagógicas se fazem necessárias diante da presença crescente das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs).

Nessa perspectiva, articular, discutir e analisar a vinculação dessas diferentes realidades: a utilização de tecnologias digital e a alfabetização de pessoas idosas, visando ao mesmo tempo, possibilitar ou acelerar o processo de aprendizado e inclusão social, é um desafio, visto que, esta conjunção é uma possibilidade ainda bastante nova e pouco investigada, principalmente porque ainda é muito limitado o acesso aos recursos tecnológicos pelos idosos. Apesar das limitações, o idoso da atualidade busca a permanência da sua autonomia, é aberto a novos conhecimentos, é produtivo, ativo, e capaz de ocupar e ter seu espaço reconhecido pela sociedade.

As limitações diárias afrontadas pelos idosos, uma vez analfabetos e por conseguintes excluídos digitais, além das inerentes ao analfabetismo como ler e escrever se configuram ainda em atividades que envolvem tecnologias, tais como: uso de aparelho telefônico celular, consultas a caixas eletrônicos de bancos, uso de computador e acesso a redes sociais, entre outras.

A inclusão das TICs no processo de alfabetização de idosos visa conciliar enfoques pedagógicos e sociais, possibilitando além da “aquisição e apropriação do sistema da escrita, alfabético e ortográfico (...) e o conseqüente desenvolvimento de habilidades de uso da leitura e da escrita nas práticas sociais que envolvem a língua escrita” (SOARES, 2004, p.16), aprender a utilizar o computador e softwares, e relacionar à utilização da informática com suas atividades cotidianas, promovendo autonomia e participação ativa no contexto social contemporâneo. Na concepção de Tajra (2013):

O aprendizado, além de ser um processo em contínua mudança, é coletivo. Negar o contexto no qual se vive é se transformar numa “caixa-preta”; é não querer perceber o que está ao redor; é desprezar uma característica típica do ser humano: a capacidade de aprender. Aprender é mudar. Aprender significa romper constantemente para que possamos nos posicionar como seres autônomos e transformadores diante do ecossistema no qual estamos inseridos (p.112).

A utilização da informática como recurso pedagógico, possibilita atividades interativas e motivadoras, podendo ser incorporados ao computador vários recursos tecnológicos. Tajra



(2013) cita que ele funciona como um grande aglutinador das várias tecnologias existentes, nele é possível fazer pesquisas na internet, ouvir rádio, ver fotos e filmagens, ler jornais e revistas, conversar com pessoas distantes, etc.

Neste sentido, diante desta nova realidade revolucionária de inovações tecnológicas, incumbe uma revisão nos conceitos, valores, hábitos e paradigmas referentes às práticas educacionais e de inclusão a fim de que não se alargue a estratificação social que vive o idoso analfabeto em nosso país. Partindo deste pressuposto, as novas tecnologias digitais podem se tornar ferramentas aliadas à educação na promoção de oportunidades nos mecanismos de alfabetização e de inclusão da pessoa idosa na sociedade atual.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A alteração na configuração etária e a elevação da população idosa configuram a nova estrutura da população brasileira e mundial, diante desta realidade, se faz necessário à inclusão das pessoas envelhecidas como agentes atuantes do contexto social. Tal ação reflete a necessidade de mudanças nas demandas por políticas educacionais específicas, e acarretam consequências e adaptações a toda sociedade, para que essa população viva com melhor qualidade de vida.

Conhecer os interesses da população idosa, assegurar seus direitos e viabilizar programas que sejam acessíveis e significativos à maioria é de evidente relevância. O envelhecimento populacional e a contribuição de atividades educacionais para a manutenção de um envelhecimento saudável, nos aspectos físicos, psicológicos e sociais, se constituem em justificativas para que sejam promovidas iniciativas efetivas de educação na velhice. Haja visto que é entre idosos a maior taxa de analfabetismo, segundo os grupos de idade; apesar de baixos níveis de instrução e analfabetismo, estarem associados a maiores riscos de dependência e de morte durante o processo de envelhecimento.

Vivemos numa sociedade imersa em inovações tecnológicas e constantes transformações sociais, o analfabetismo, ainda imperativo entre pessoas com idade acima de 60 anos, ocasiona não apenas limitações e exclusão social frente à hegemonia do letramento, mas também a exclusão do mundo digital e tecnológico. A mediação da informática como recurso pedagógico na alfabetização de idosos, se configura, diante da atualidade, como mais uma ferramenta de inclusão e de promoção de oportunidades para a pessoa idosa na sociedade atual.

Nosso objetivo neste trabalho foi provocar uma reflexão, no que diz respeito, às estratégias educacionais utilizadas no processo de ensino e aprendizagem de idosos, tanto no âmbito formal da Educação de Jovens e Adultos (EJA) quanto no âmbito informal, destinados a pessoas da terceira idade e ressaltar a necessidade de adequações frente à nova realidade social, sem, no entanto, potencializar as ações educativas como assistencialistas, remediadoras, mas, como direito constitutivo, direito à aquisição de novas competências e habilidades que favoreçam ao prolongamento da independência e da inclusão ou “não exclusão” do idoso do contexto social.

## REFERÊNCIAS

BAGNO, Marcos; RANGEL, Egon de Oliveira. Tarefas da Educação Linguística no Brasil. In: **Revista Brasileira de Linguística Aplicada**. V. 5, n.1, 2005.

UNESCO. **Educação e aprendizagem para todos: um olhar dos cinco continentes**. Brasília: UNESCO, Ministério da Educação, 2009.

GADOTTI, Moacir. **Prefácio: Alfabetização e Letramento: Como negar nossa história**. In: **Alfabetização e Letramento: o que muda quando muda o nome**. Org. ZACCUR, Edwiges. Rio de Janeiro: Rovel, 2011.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia Estatística. **Síntese de Indicadores Sociais: Uma análise das condições de vida da população brasileira**. Rio de Janeiro, 2013.

\_\_\_\_\_, Instituto de Geografia Estatística. **Sinopse do censo demográfico 2010**. 2011. Disponível em [www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/sinopse.pdf](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/sinopse.pdf), acessado em 13/03/2013.

\_\_\_\_\_, Instituto de Geografia Estatística. **Mudanças Demográficas no Brasil. Subsídios para as Projeções da População**. Rio de Janeiro. 2015.

LIMA, Marcelo Alves. **A gestão da experiência de envelhecer em um programa para a terceira idade: A UNATI/UERJ**. In: **Velhice numa perspectiva saudável**. Organização VERAS, Renato Peixoto. Rio de Janeiro: UERJ, UnATI, 2001.

OMS, Organização Mundial da Saúde. **Envelhecimento Ativo: uma política de saúde**. Tradução CONTIJO, Suzana. Brasília: Organização Pan-Americana de Saúde, 2005.

SCORALIC-LEMPKE, Natália Nunes; BARBOSA, Altamir José Gonçalves. Educação e envelhecimento: contribuições da perspectiva Life-Span. In: **Estudos de Psicologia**. Campinas, 29(Supl.), 647s-655s, outubro - dezembro 2012.

SOARES, Magda. **Novas práticas de leitura e escrita: Letramento na Cibercultura**. In: **Educ. Soc.**, Campinas, vol. 23, n. 81, p. 143-160, dez. 2002 Disponível em <http://www.cedes.unicamp.br>, acessado em 12/03/2013.

SOARES, Magda. Letramento e alfabetização: as muitas facetas. In: **Revista Brasileira de Educação**. N. 25, 2004.

TAJRA, Sanmya Feitosa. **Informática na Educação: Novas Ferramentas Pedagógicas para o Professor na Atualidade**. 9ª ed. rev., atual e ampl., 4ª impressão. São Paulo: Érica, 2013.