

## **Educar pessoas jovens, adultas e idosas com o uso das novas TICs**

### *Educating young, adult and elderly with the use of new TICs*

Wendel Souza SANTOS<sup>1</sup>

#### **Resumo**

A pesquisa aborda as contribuições da Andragogia e TICs para a Educação de Jovens e Adultos. Tivemos como objetivos compreender o uso das TICs em consonância com o processo andragógico de aprendizagem na educação de jovens e adultos, reconhecendo suas especificidades; investigar a prática docente; analisar relatos de alunos e relacionar a pesquisa sempre em comparação nos aportes teóricos. Para o desenvolvimento do trabalho, foi feita uma pesquisa qualitativa. Usou como instrumento de coleta de dados a observação em uma escola de EJA no município de Ilhéus- BA. Na perspectiva de um diálogo das novas tecnologias de informação e comunicação e o modelo andragógico, os estudos mostraram a preocupação com a qualidade dessa modalidade e sua ampliação no que se refere ao atendimento que traz um panorama das funções da EJA, destacando a formação continuada dos professores quanto ao uso de tais tecnologias.

**Palavras-chave:** Educação de jovens e adultos. TICs. Andragogia. Formação continuada.

#### **Abstract**

The research addresses the contributions of Andragogy and ICTs for Youth and Adult Education. Had as objective to understand the use of ICT in line with the andragogical learning process in adult education, recognizing its specificities; investigate the teaching practice; students analyze and relate the stories always research compared the theoretical contributions. For the development work, a qualitative survey was conducted. Used as data collection instrument observation in an EJA school in the municipality of Ilhéus- BA. From the perspective of a dialogue of the new technologies of information and communication and the andragogical model, studies have shown concern about the quality of this type and its extension as regards service that provides an overview of the functions of adult education, highlighting the continuing education of teachers on the use of such technologies.

**Keywords:** Education of youth and adults. TICs. Andragogy. Continuing education.

---

<sup>1</sup> Graduado em Pedagogia pela Universidade Estadual de Santa Cruz - UESC.  
E-mail: wss181@hotmail.com

## Introdução

Este artigo tem como base as investigações teóricas e práticas das questões relacionadas com o uso das tecnologias da informação e comunicação (TICs) de acordo com o modelo pedagógico peculiar (andragogia) da Educação de Jovens e Adultos (EJA). Sendo assim, segundo Oliveira (2009), em reconhecimento para tais especificidades, a andragogia está centrada no aluno, na independência, na autogestão. A aprendizagem do adulto é para aplicação prática em sua vida, com utilidade no enfrentamento de desafios pessoais e profissionais. A motivação e a experiência são fundamentais na metodologia de ensino/aprendizagem do aluno adulto. Neste contexto, a formação e capacitação dos profissionais da EJA para o uso de tecnologias que inovem e facilitem o processo de ensino-aprendizagem, torna-se fundamental e inadiável.

Para tanto, é preciso entender que a proposta fundamental é reconhecer que nossos alunos são marcados por diferenças individuais e, na perspectiva andragógica, a aprendizagem de adultos se diferencia das crianças e adolescentes, uma vez que os adultos são automotivados, possuem uma vivência rica em experiências, tanto na sua vida pessoal como profissional, são capazes de agir e tomar decisões de forma autônoma. O sentido é de formação ao longo da vida, podendo refletir e realizar escolhas, dando novos direcionamentos. Isso se evidencia no depoimento da entrevistada A, 67 anos, aluna EJA em Ilhéus- BA *“Tenho vontade de aprender a mexer no computador, celular e pegar e usar, usar, usar até cansar.! (risos da alfabetizanda)*. Assim, as novas TICs na EJA apontam para uma nova direção: o uso dessas tecnologia não como “máquina de ensinar”, mas como uma nova mídia educacional, ou seja, como facilitadores no processo de ensino e aprendizagem (VALENTE, 1993).

O dia a dia da maioria das pessoas, seja no trabalho, seja no lazer, na educação é um constante defrontar-se com uma realidade que não permite mais passar ao largo do necessário enfrentamento com equipamentos e processos que demandam conhecimentos relacionados à tecnologia digital (BIANCHETTI, 1998). Isso porque nós seres humanos necessitamos, neste mundo globalizado, precisamos pensar com o auxílio das ferramentas de informação e comunicação como facilitadores na aprendizagem. As

instituições, as línguas, os sistemas de signos, as técnicas de comunicação, de representação e de registro informam profundamente nossas atividades cognitivas(LÉVY, 2003).A educação com o uso das TICs deve facilitar a aprendizagem do aluno da EJA com o objetivo de:

Liberar a sua capacidade de autoaprendizagem de forma que seja possível seu desenvolvimento tanto intelectual quanto emocional. Seria a criação de condições nas quais os alunos pudessem tornar-se pessoas de iniciativa, de responsabilidade, de autodeterminação, de discernimento, que soubessem a aplicar-se a aprender as coisas que lhe servirão para a solução de seus problemas e que tais conhecimentos os capacitassem a se adaptar as novas as novas situações, aos novos problemas (MIZUKAMI, 1986, p. 45).

A função do professor é de “[...] ultrapassar a mera reprodução para a produção do conhecimento buscando opções didáticas metodológicas que caracterizem uma ação docente compatível com as exigências e necessidades do mundo contemporâneo digital” (BEHRENS, 2010, p. 62). Nessa perspectiva, considera relevante o trabalho que disponibiliza outras tecnologias para a produção intelectual, sobretudo de alunos jovens e adultos; além de desmistificar aparelhos e ofícios, as tecnologias podem contribuir como circunstâncias desencadeadoras de outras possibilidades didáticas.Lévy (2003) enfatiza que o uso das TICs na educação, cada vez mais presente no nosso cotidiano, amplia as potencialidades humanas, criando, inclusive, um novo modo de aprender e de pensar.

Esta pesquisa foi realizada em uma escola de EJA no município de Ilhéus- BA. tivemos como objetivos compreender o uso das TICs em consonância com o processo andragógico de aprendizagem na educação de jovens e adultos, reconhecendo suas especificidades; investigar a prática docente; analisar relatos de alunos e relacionar a pesquisa sempre em comparação nos aportes teóricos.

## **Andragogia e tecnologia da informação e comunicação na EJA**

Sobre a andragogia, a terminologia não é tão recente, foi utilizada pela primeira vez por Alexander Kapp em 1833. Contudo, um conjunto de conceitos sobre a educação

de adultos foi introduzida mais tarde pelo americano Malcolm Knowles<sup>2</sup>, sendo considerado precursor da andragogia e baseava-se em um modelo andragógico pragmático, que contemplava um modelo pedagógico.

Aquino (2007) afirma que ao definir os princípios básicos da andragogia, Knowles apresenta cinco:

**Autoconceito:** o autoconceito diz respeito à capacidade do adulto de ser auto direcionado, para agir de forma independente, podendo tomar decisões, fazer escolhas e responsabilizar-se por elas.

**Experiência:** ao longo da vida, acumulamos experiências que são fundamentais para a aprendizagem. É importante que, ao organizar sua prática pedagógica, o professor considere essa gama de saberes que são frutos da experiência, trabalhando com situações problema.

**Prontidão para aprender:** qualquer grupo de adultos traz consigo uma gama maior de experiências do que um grupo de adolescentes mais velhos. Os adultos são mais heterogêneos em termos de experiências prévias, necessidades, motivação, estilos de aprendizagem, interesses e metas. Portanto, a ênfase na educação de adulto deve ser colocada na individualização das estratégias de ensino e aprendizagem. A Prontidão para aprender está associada às tarefas executadas pelo adulto ao desempenhar diferentes papéis sociais. É fundamental que o professor possa estar atento às mudanças em suas necessidades de direcionamento e apoio ao longo da experiência de aprendizagem.

O desenvolvimento dessa prontidão pode ser estimulado através de exposição a modelos superiores de performance, aconselhamento de carreira, exercícios de simulação e outros. Dessa maneira, diante da revolução tecnológica que vem definindo novas formas de socialização e trazendo novas identidades individuais e coletivas modificando as relações de trabalho, da escola e pessoais, faz-se importante a inserção dos alunos ao uso das novas tecnologias no ensino e para o trabalho.

---

<sup>2</sup> Malcolm Shepherd Knowles (1913- 1997) talvez tenha sido o representante mais importante da área da educação de adultos na segunda metade do século XX. Ele escreveu os principais trabalhos e a história da educação de adultos dos Estados Unidos. Mais do que isso, as tentativas de Knowles para desenvolver uma base conceitual diferenciada para a educação e para a aprendizagem de adultos tornaram a andragogia uma abordagem amplamente discutida e utilizada. Seus trabalhos foram de crucial importância para orientar educadores de pessoas adultas a assumir uma postura de “ajudar pessoas a aprender”, em vez de simplesmente “ensiná-las” (AQUINO 2007, p 11).

Motivação para aprender: está diretamente relacionada à possibilidade de aplicação imediata do conhecimento, assim, a orientação passa ter foco em problemas. Adultos buscam satisfação com o sucesso obtido em sua aprendizagem, pelo que aprenderam, são direcionados por objetivos e valorizam o que aprendem.

Aquino (2007) diz que o modelo andragógico de Knowles considera que o adulto tende a ser mais motivado para uma aprendizagem que irá ajudá-lo a resolver problemas da sua vida ou que resultará em recompensas pessoais e internas. Esses motivos são pressões internas, como, por exemplo, o desejo de inserir no mundo digital, a satisfação no trabalho, a auto-estima, a qualidade de vida. O que não quer dizer que o adulto também não responda às motivações externas, como uma melhor opção de emprego, aumento de salário, promoção, etc. Mas com certeza as motivações internas são as mais significativas.

Para Osório (2003, p. 92):

Knowles será quem mais se empenha na defesa de um termo independente para se referir à prática e ao estudo de adultos com base no fato de, apesar de alguns princípios da educação infantil serem aplicáveis à dos adultos, a sua posição social, as suas responsabilidades perante os outros e as suas funções são muito diferentes das primeiras idades e isso exige uma nova disciplina.

“Malcolm Knowles tornou-se referência no assunto, após estudar distinções entre Pedagogia e Andragogia, que é, de maneira simplificada, o ensino para adultos; aprendizes autônomos e professores como facilitadores na aprendizagem”. (APOSTÓLICO, 2012.p. 122). Portanto, Knowles esclarece a aprendizagem de adultos está diretamente relacionada ao desempenho de papéis sociais desenvolvidos na família, na sociedade, no desempenho profissional e nas comunidades, entre outros. Em um diálogo andragógico sobre TICs e EJA, faz-se necessário realizar leituras sobre a escola e seus entraves na mediação de novos conhecimentos, com as novas linguagens e mediações diversas, ou seja, centrar em entender como o (a) docente tem buscado inovar e contextualizar suas práticas no ambiente escolar, visto ser este espaço, *locus* de formação para conviver em sociedade e preparo para a vida e para o mundo do trabalho.

Sendo assim, Batista e Silva (2010) dizem que Kolb<sup>3</sup> acredita que o processo de aprendizagem de adultos com o uso das novas TICs seria mais produtivo se o objeto de aprendizagem fosse vivenciado, experienciado, pois acredita que a aprendizagem é um processo holístico, ou seja, assim, o ser humano é visto como um todo, assim, a proposta educacional valoriza uma postura ativa, reflexiva e crítica do sujeito. Destaca também a necessidade de o aluno produzir conhecimento de forma autônoma, prevalecendo o exercício da criatividade e o espírito investigativo, tendo como foco a visão complexa do universo e a educação para a vida.

Aprender envolve solucionar conflitos dos modos opostos de adaptação e construir conhecimento a partir das experiências acumuladas ao longo da vida. O modelo de Kolb, baseado no ciclo de aprendizagem vital, apresenta quatro estágios (BATISTA; SILVA, 2010).

Batista e Silva (2010) apresentam traduzem esses quatro estágios em Kolb. São eles:

1. Experiência Concreta: experiências concretas fornece uma base para observações e reflexões
2. Observação Reflexiva: observações e reflexões são assimiladas e destiladas em conceitos abstratos
3. Conceitualização Abstrata: produz novas implicações para a ação que pode ser ativamente testada
4. Experimentação Ativa: cria novas experiências

De acordo com Kolb, a experiência envolve o envolvimento em novas experiências, a conceitualização abstrata compreende a construção de conceitos abstratos e generalizações; a partir das reflexões e observações. Dessa forma, observar e desenvolver a aprendizagem de pessoas jovens, adultas e idosas com as TICs implica em transformação da realidade, por meios opostos, que foram chamados por Kolb de observação reflexiva que consiste na reflexão sobre a vivência e a experiência concreta a partir de diferentes perspectivas. A experimentação ativa diz respeito à aplicação dos conceitos e situações novas, envolvendo a capacidade de tomar decisões e

---

<sup>3</sup>David Kolb, em 1984, publicou o livro: *Aprendizagem Experiencial: Experiência Como a Fonte de Aprendizagem e Desenvolvimento*. Partindo do princípio que o aluno adulto apresenta maturação e prontidão para aprender, afirma que sua aprendizagem é marcada pelo auto direcionamento.

resolver problemas, o que Lévy, vai chamar de “redes digitais de comunicação interativa” (LÉVY, 1999, p. 13). Logo,

A experimentação ativa durante muito tempo polarizada pela máquina, balcanizada até recentemente pelos programas, a informática contemporânea – soft e hardware- desconstrói o computador para dar lugar a um espaço de comunicação navegável e transparente centrado nos fluxos de informação (LÉVY, 2003, p. 46).

Percebe-se que a construção de novos saberes impulsiona as transformações em nosso fazer cotidiano. Para tanto, ser professor de adultos é agir de forma autônoma, usar a criatividade e refletir sobre a sua prática. Nosso papel é conduzir os alunos a esse processo, compartilhando experiências, realizando intervenções, possibilitando a construção do conhecimento em estreita associação com a prática de um sujeito que está em permanente processo de mudança, aprimorando formas de mediação com os sujeitos que são formados a partir de um processo histórico e do contexto social a que pertencem.

Sendo assim, é nessa direção que a responsabilidade pela formação passa a ter um significado. É necessário o compromisso com a formação e a gestão de novas práticas das TICs revestidas de um caráter de intencionalidade, que possa gerar inquietações que promovam a flexibilização do processo de mudanças. Diferentes perspectivas são colocadas diante do professor levando-os a renovação das suas concepções sobre o ensino, orientando a construção de novas experiências profissionais e de uma nova cultura, ou seja, a cultura globalizada e informatizada.

## **TICs e educação: desafios e possibilidades na/para EJA**

Com o surgimento das novas tecnologias de informação e comunicação (TICs), (KENSKI, 2007, p.18) relata sobre a necessidade de “adaptar-se aos avanços das tecnologias e orientar o caminho de todos para o domínio e a apropriação crítica desses novos meios”. Assim, para atuar com qualidade diante desse novo aspecto cultural é necessário que os professores tenham uma boa formação profissional e vontade de sempre aperfeiçoarem-se, pois a prática educativa é um desafio que necessita que sua prática e seu conhecimento estejam sempre em transformação.

Nesse contexto, Morin (2011) descreve pontos importantes relacionados à missão de ensinar, como: levar os alunos a contextualizar e distinguir os problemas multidimensionais; prepará-los para compreender a crescente complexidade dos problemas; prepará-los para enfrentar as incertezas, educando-os para a compreensão humana e ensinando a cidadania. O mundo é visto de forma integrada, combatendo a fragmentação do conhecimento, onde se adota características de rede, que propõem a interconexão entre o conhecimento. Capra (2004), ao se referir a tal modelo de aprendizagem, afirma que este “[...] pode ser chamado de uma visão de mundo holística, que concebe o mundo como um todo integrado, e não como uma coleção de partes dissociadas” (CAPRA, 2004, p. 25).

A proposta fundamental é reconhecer que nossos alunos são marcados por diferenças individuais e, na perspectiva andragógica, a aprendizagem de adultos com o uso das tecnologias da informação e comunicação se diferencia das crianças e adolescentes, uma vez que os adultos são automotivados, possuem uma vivência rica em experiências, tanto na sua vida pessoal como profissional, são capazes de agir e tomar decisões de forma autônoma. O sentido é de formação ao longo da vida, podendo refletir e realizar escolhas, dando novos direcionamentos.

A prática docente na EJA com o das TICs fundamenta-se em metodologias que apresentem as seguintes características:

- Trabalho com o aluno adulto;
- Despertar no adulto a consciência da necessidade de instruir-se e a noção clara da sua participação na sociedade suas tecnologias;
- Partir dos elementos que compõem a realidade do educando, que se destacam como expressão de sua relação direta e contínua com o mundo em que vive;
- O professor instrutor deve atuar como incentivador da busca autônoma de conhecimentos;
- Propor o conteúdo da instrução, o que deve ser justificado como uma contribuição para melhorar as condições de vida do homem.

Alunos da EJA buscam a escola para fazer parte do mundo letrado, garantindo a educação como direito público subjetivo, nessa perspectiva, professores e alunos são produtores de conhecimento a partir da valorização dos saberes da experiência,



necessitam de participar ativamente nesse processo e que a escola possa vir de encontro às suas necessidades.

Os resultados nos mostraram inúmeros desafios para que essas práticas se concretizem. Ferramentas de tecnologia de comunicação encontradas na escola pesquisada: televisão; computador; notebook; máquina fotográfica digital; data show; som. Apesar de um número considerável de ferramentas tecnológicas que podem servir facilitadores na prática pedagógica da escola investigada, verificou-se uma situação de precarização destes instrumentos. Computadores que não funcionam, recursos tecnológicos de uso pessoal sendo utilizados pela escola, televisores danificados e uso precário do data show compõem o triste e desafiador cenário da instituição investigada.

Aliado a isso, a pesquisa apontou para a burocratização dos recursos didático-pedagógicos, denunciados pelo corpo docente. Segundo informaram, os aparelhos que a escola dispõe e que estão em boas condições de uso, ficam cerceados por uma série de normas e dificuldades. Há, portanto, um processo de exclusão digital que se desencadeia na escola, provocando uma série de danos e prejuízos tanto nos/as professores/as quanto nos estudantes.

Constatou-se, também, que os/as professores/as da escola investigada são todos graduados/as, participam de formações continuadas, porém, não são detentores/as de expectativas em relação a um processo de ensino-aprendizagem que leve em conta a heterogeneidade dos/as estudantes e o uso de tecnologias educacionais como facilitadores que visem à construção criativa e inovadora de saberes e práticas emancipatórias. Pudemos perceber o desafio de integrar essas novas linguagens ao processo de ensino e aprendizagem, utilizando-se das mesmas como mediações de natureza inovadora, favorecendo a chamada aprendizagem significativa.

Devido aos avanços das tecnologias de comunicação que têm se instaurado em nossa sociedade, torna-se de grande importância que conheçamos as perspectivas e as implicações desse processo para o nosso cotidiano. Nesse sentido, faz-se necessário um ensino escolar mais comprometido e problematizador, capaz de gerar maior significado sobre aquilo que será trabalhado com o aluno, pois, segundo VEIGA (s.a, p. 13) “o processo didático tem por objetivo dar resposta a uma necessidade: ensinar. O resultado do ensinar é dar respostas a uma necessidade: a do aluno que procura aprender. Ensinar e aprender envolve o pesquisar”.

Os alunos da EJA são trabalhadores, que em muitos casos, apresentam dificuldade em conciliar trabalho e estudo, muitos também iniciaram a sua vida profissional muito cedo, é necessário identificar os seus saberes. Saberes estes que muitas vezes detém pela vivencia e não pelo conhecimento teórico dos livros. Ao chegarem aos bancos escolares, apresentam uma riqueza de saberes e muitos dos conteúdos que serão desenvolvidos no espaço escolar, os mesmo já fazem uso em sua prática social. Assim, a andragogia aliada ao ensino aprendizagem com as tecnologias da comunicação pode contribuir para tornar o espaço da escola em um ambiente acolhedor, onde o aluno se sinta desafiado a produzir conhecimento, é importante que tenhamos um professor com conhecimentos específicos da EJA e com conhecimentos de sobre TICs, que não transfira sua prática do regular para essa modalidade, pois a mesma apresenta características próprias.

São muitas histórias de vida marcadas por diferentes saberes, culturas e pela heterogeneidade, que são socializados no espaço escolar, após percorrem todo um caminho onde foi acumulada uma multiplicidade de saberes de áreas diversas. Tal assertiva constitui uma das principais premissas defendidas por Paulo Freire, que argumenta que as práticas pedagógicas devem considerar o contexto de vida dos educandos como conteúdo básico, levando-os a se compreenderem como seres culturais, originários e produtores de cultura (FREIRE, 1978, 1992, 1999).

Atentando-se sobre o uso das novas TICs para tais especificidades inerentes ao campo da EJA, presume-se que o perfil do profissional que atua nessa modalidade deve também ser diferenciado. Entretanto, a discussão acerca das bases teóricas fundamentais para a formação dos educadores de jovens e adultos permanece sem parâmetros que possam orientá-la (ARROYO, 2006; VÓVIO, 2010). Nesse sentido, esta pesquisa abordou algumas reflexões acerca das especificidades peculiares da EJA, com o objetivo de pensar sobre como essa modalidade educativa pode modernizar com o uso das novas TICs educacionais.

## **Considerações finais**

A andragogia diz respeito às metodologias e praticas destinada a pessoas jovens, adultas e idosas. Os adultos apresentam uma variedade de estilos e necessidades de

aprendizagem. Nesse sentido, a nosso ver, inicialmente, é necessário ultrapassar o sentido tradicional de ensino como mera transmissão, para avançar rumo a uma educação digital.

O momento atual é considerado especial por especialistas em educação, visto que a presença das tecnologias de informação e comunicação no contexto educacional tornou-se um dos grandes desafios para os docentes sobre a criação de novas práticas de ensino. Considerado facilitadores de mediação presente na cultura e sociedade atual, e não um fim em si mesma, as TICs modificaram o cenário educacional e em grande medida, tem possibilitado novos questionamentos colocando alguns destes na direção da didática contemporânea.

Ficou constatado que os alunos da educação de jovens e adultos iniciam seu processo de escolarização tardiamente ou retornam à escola após um período de suspensão das suas atividades acadêmicas, não realizando seus estudos na idade apropriada. Para tanto, considerando como eixos da EJA trabalho, cultura e tempo, destacamos nessa modalidade de ensino a importância das TICs para uma aprendizagem significativa, que possibilite a (re)construção de saberes, valorizando suas experiências de vida. O foco do trabalho está na formação permanente e preparação para o trabalho e exercício da cidadania.

Na perspectiva de um diálogo das novas tecnologias de informação e comunicação e o modelo andragógico, os estudos mostraram a preocupação com a qualidade dessa modalidade e sua ampliação no que se refere ao atendimento que traz um panorama das funções da EJA, destacando a formação continuada dos professores quanto ao uso de tais tecnologias.

Essa modalidade que, por muitos anos, foi infantilizada necessita de um modelo pedagógico adequado às características de seu alunado, favorecendo a reconstrução de seus conhecimentos por meio da valorização de suas experiências, possibilitando o desenvolvimento da autonomia para que jovens e adultos possam ocupar seu lugar na sociedade.

Verificou-se que os alunos são detentores de muitas histórias de vida e expectativas em relação ao seu processo de escolarização, as condições de vida e conhecimentos são variadas, é desejável um professor com perfil para trabalhar na EJA que leve em conta a heterogeneidade de seus alunos, as características da vida adulta e

os diferentes estilos de aprendizagem, um profissional que valorize a formação continuada.

Ademais, a consciência crítica do educando jovem e adulto tem um motor: a curiosidade pelo “mundo das letras”. Ela é a característica fundamental da consciência crítica, que não se reduz somente a aprender a mexer em um computador, mas à tomada da conscientização de sua condição de sujeito histórico. O suporte digital permite novos tipos de leituras e escritas coletivas. Um “continuum” variado se estende assim entre a leitura individual de um texto preciso e a navegação em vastas redes digitais no interior das quais um grande número de pessoas anota, aumenta, conecta os textos uns aos outros (LÉVY, 2003, p. 43). Assim, a Educação de Jovens e Adultos, compreendida por Freire como prática social histórica, tendo em vista sua inserção num projeto de transformação social mais amplo, exige, pois, uma pedagogia e uma didática dialógica que, fundamentadas em referenciais teóricos críticos, orientem-na TICs e educação na perspectiva de sua democratização.

## Referências

- APOSTÓLICO, Cimara. Andragogia: um olhar para o aluno adulto. **Augusto Guzzo Revista Acadêmica**. n.9. jul/dez.2012. Disponível em <[http://www.fics.edu.br/index.php/augusto\\_guzzo/article/view/31](http://www.fics.edu.br/index.php/augusto_guzzo/article/view/31)>. Acesso em: 17 jan. 2015.
- AQUINO, Carlos Tasso Eira de. **Como aprender: andragogia e as habilidades de aprendizagem**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.
- ARROYO, Miguel. Formar educadores e educadoras de jovens e adultos. In: SOARES, Leôncio José Gomes (Org.). **Formação de educadores de jovens e adultos**. Belo Horizonte: Autentica, 2006. p. 17-32.
- BATISTA, Gustavo Araújo; SILVA, Márcia Rodrigues Luiz. **Estilos de aprendizagem em Kolb**. 2010. Disponível em: <<http://www.fucamp.edu.br/editora/index.php/cadernos/article/view/105>>. Acesso em: 15 jan. 2015.
- BEHRENS, M. **O paradigma emergente e a prática pedagógica**. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2010.
- BIANCHETTI, Lucídio. **Da chave de fenda ao laptop: um estudo sobre as qualificações dos trabalhadores na Telecomunicações de Santa Catarina (Telesc) (Tese)**. São Paulo: PUC, 1998.

CAPRA, Fritjof. **A teia da vida**: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos. 9. ed. São Paulo: Cultrix, 2004.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 11 ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999. 165 p.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da esperança**: um reencontro com a pedagogia do oprimido. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992. 245 p.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 6 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1978. 218 p.

KENSKI, V. M. **Educação e Tecnologias**: O novo ritmo da informação: Coleção Papirus Educação. Campinas, SP: Papirus, 2007.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo, Editora 34, 1999.

LÉVY, Pierre. **O que é virtual**. Editora 34, 2003, 157 p.

MIZUKAMI, Maira. G. N. **Ensino**: as abordagens do processo. São Paulo: EPU, 2002.

MORIN, Edgar. **A cabeça bem-feita**: repensar a reforma, reformular o pensamento. Tradução de Eloá Jacobina. 19. ed. Rio de Janeiro: Beltrand Brasil, 2011. 128 p.

OLIVEIRA, Gilberto Gonçalves de. **Andragogia e aprendizagem na modalidade de educação a distância**: contribuições da neurociência. São Paulo: Peixoto Neto, 2009.

OSÓRIO, A. **Educação permanente e educação de adultos**. Lisboa: Horizontes Pedagógicos, 2003.

VALENTE, J. A. **Diferentes Usos do Computador na Educação**. Campinas-SP: Universidade de Campinas – UNICAMP, 1993.

VEIGA, Ilma Passos (org.). **Ensinar**: uma atividade complexa e laboriosa. IN: Lições de didática. São Paulo: Papirus Editora, pp. 13-33, 2006.

VÓVIO, Cláudia Lemos. Formação de educadores de jovens e adultos: a apropriação de saberes e práticas conectadas à docência. In: SOARES, Leôncio José Gomes (Org.). **Convergências e tensões no campo da formação e do trabalho docente**: educação de jovens e adultos. Coleção Didática e Prática de Ensino. Belo Horizonte: Autêntica, 2010, p. 60-77.