

**Universidade Federal de Santa Catarina**

Licenciatura e Bacharelado em Letras-Libras na Modalidade a Distância

Andrea Brandão Lapa

# **Introdução à Educação a Distância**

ISBN: 978-85-60522-21-7



Florianópolis

2008

# **INTRODUÇÃO A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA**

## **SUMÁRIO**

- **INTRODUÇÃO**
- **A TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO**
- **AS MUDANÇAS NA EDUCAÇÃO**
- **A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA**
- **NOVOS PAPÉIS**
- **HISTÓRICO**
- **A COMUNICAÇÃO NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA**
- **REFERÊNCIAS**

## **INTRODUÇÃO**

As tecnologias de informação e comunicação estão cada vez mais presentes na vida dos indivíduos e da sociedade. A grande penetração dos meios tecnológicos na vida cotidiana provoca uma quebra de paradigmas e promove mudanças profundas em importantes processos sociais, como a educação. Hoje, conhecer e saber usar um novo recurso tecnológico significa acesso, difusão e produção de conhecimento.

No entanto, mais do que conhecer as tecnologias de informação e comunicação e saber usá-las como instrumento de ensino e aprendizagem, é preciso buscar uma apropriação consciente e criativa desses meios. Esta nova dimensão vai além do uso dos novos recursos como meio de uma nova pedagogia e caminha na direção de valorizar uma educação para os meios. Uma educação que promova uma formação crítica através das mídias, mas também para as mídias.

Este texto pretende analisar a educação a distância como uma nova possibilidade de educação que acontece através da mediação das tecnologias de informação e comunicação. Não apenas como um modo diferente de ensinar e aprender, mas como uma aprendizagem necessária para a atuação dos indivíduos no mundo contemporâneo já transformado pelas tecnologias.

## **A TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC)**

Você já deve ter notado que há um discurso comum que cita as novas tecnologias como a marca de uma nova revolução. É possível percebermos que o mundo todo tem sido atravessado por inovações que conduzem ao estabelecimento de um novo contexto econômico, social e cultural. Tais transformações acontecem com tal rapidez que têm quebrado as antigas estruturas que orientavam até então as formas de vida e, principalmente, de relação das pessoas com o mundo e com outras pessoas. Uma diferença apontada sobre esta revolução seria a sua *penetrabilidade*, isto é, o relativo grau de sua penetração em todos os domínios da atividade humana (Castells, 2003).

Então, neste contexto de mudança, a inovação tecnológica é responsabilizada pela quebra de paradigmas. Essa leitura dos acontecimentos contemporâneos serve bem à construção de uma abordagem tecnológica na qual seus teóricos defendem a inevitabilidade de uma vida digital. Para eles, não há como resistir às mudanças e quem não estiver dentro dessa nova ordem verá a sua própria ruína (Negroponte, 1995; Gates, 1995; Hiltz e Turoff, 1999).

Seus adeptos defendem que nossa sociedade não teria alternativa senão aceitar o impacto das mudanças provocadas pela inovação tecnológica. Deveria, sim, adequar-se. De certa forma, esse discurso também é atrativo para as pessoas. Você sabe por quê? Porque apresenta a Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC) como uma solução rápida e fácil para complexos problemas históricos. Como se bastassem a aquisição e o uso de novos instrumentos para que ocorresse a esperada mudança na sociedade, embora não haja um consenso sobre que tipo de mudança seria essa. **Por exemplo, bastaria o uso de novas tecnologias para que houvesse uma nova educação?**

Aceitar as mudanças e adaptar-se a elas não é tão simples quanto parece, não é verdade?! Ao mesmo tempo em que as TIC freqüentam o nosso imaginário associando-se àquilo que é moderno, rápido e eficiente, por outro lado, elas causam medo por estimularem mudanças tão profundas e velozes que nós temos dificuldades em compreender e lidar com estas transformações. Quantas vezes nós nos sentimos deslocados, confusos, ameaçados, porque sentimos a necessidade da mudança, mas não sabemos como, por que, para onde. **Vocês lembram-se da babá-robô dos Jetsons?** Como exemplo dos filmes de ficção que abordam a máquina pensante robô - substituindo o homem.

Apesar de a abordagem tecnológica ser o discurso dominante, há sérias críticas de defensores de abordagens mais humanistas que a acusam de um determinismo tecnológico<sup>1</sup>. Seus teóricos, Marshall McLuhan, Harold Innis, Neil Postman, Jacques Ellul, Sigfried Giedion, Leslie White, Lynn White Jr. e Alvin Toffler, argumentam que a abordagem tecnológica reduz a questão sem problematizá-la porque estaria concentrada apenas nas descrições das capacidades da tecnologia, sem conseguir medir e analisar os usos qualitativos que a sociedade tem feito desses novos recursos tecnológicos.

Desviar a atenção de si mesmas para a potencialidade do recurso tecnológico favorece que as pessoas enfrentem um primeiro perigo: o de não assumir o seu lugar de protagonistas dos processos sociais em curso, cabendo a elas, apenas, a opção por

---

<sup>1</sup> O determinismo tecnológico é considerado, hoje, a mais conhecida teoria sobre a relação TECNOLOGIA X SOCIEDADE, sua explicação está fundamentada nos fenômenos sociais e históricos relacionados com a tecnologia. Para aprofundar seus conhecimentos a respeito do assunto leia em: DE LIMA, Karina Medeiros. Determinismo Tecnológico. INTERCOM/ Set de 2001 - Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação. Disponível em: <[http://www.infoamerica.org/documentos\\_pdf/determinismo.pdf](http://www.infoamerica.org/documentos_pdf/determinismo.pdf)> Acesso em: 03/06/2008.

aceitar ou não as condições impostas pela tecnologia. Assim, estaríamos abrindo mão do nosso papel de autores e sujeitos da apropriação da tecnologia.

Além disso, você deve concordar que, ao colocar a sociedade e a tecnologia em lados opostos, as pessoas poderiam recair em um outro perigo, que seria o de não entender a tecnologia como uma criação da sociedade e, portanto, parte constitutiva dela mesma. Tanto a sociedade já está atravessada pelas novas tecnologias em seus usos e práticas, como as tecnologias têm valores sociais impressos nelas desde a sua invenção, programação e configuração.

O pensamento comum da oposição entre homem e máquina constrói a inércia nos homens, pois retira das pessoas o protagonismo, o seu entendimento como sujeito que pode dominar e apropriar-se crítica e criativamente da ferramenta tecnológica para conquistar seus próprios objetivos.

Você já percebeu que a **tecnologia** está em todo lugar? Além disso, ela não pode ser considerada simplesmente “a máquina”. Segundo Vani Kenski, ela é “*o conjunto de conhecimentos e princípios científicos que se aplicam ao planejamento, à construção e à utilização de um equipamento em um determinado tipo de atividade*” (2003, p.18). A faca, o lápis, o sabonete, o telefone, o computador seriam exemplos de tecnologias criadas pelo homem. A maneira como utilizamos cada ferramenta para realizar determinada ação é definida como **técnica** e refere-se ao jeito ou habilidade especial de lidar com cada tipo de tecnologia. Em cada época, destinamos novos usos às ferramentas e às técnicas e esse conjunto é o que define a tecnologia.

Assim, as tecnologias, ao mesmo tempo em que são produtos sociais, transformam nossas maneiras de pensar, sentir e agir. Mudam nossas formas de comunicação, de relacionamento social, de aprendizagem. Já não é mais possível, no mundo contemporâneo, separar nossas ações das ferramentas tecnológicas e nossa habilidade de usá-las. Lévy (1992) vai enfatizar essa questão posicionando a técnica num contexto social mais amplo, em parte determinado por ela – a técnica, mas também sendo determinada por ele – o contexto social.

Portanto, ao mesmo tempo em que não podemos culpar as tecnologias pelos usos que destinamos a elas, também não podemos pressupor que elas são “neutras”, nem boas nem más, porque trazem consigo ideologias que estiveram presentes desde a sua invenção. Seria preferível pensar como Andréa Ramal (2002), que norteia sua análise

sobre as mudanças nas formas de pensar e de aprender a partir do conceito de condições de possibilidade de Pierre Lévy. Isto é, entender que os instrumentos não chegam a determinar as mudanças, mas criam as condições de possibilidade que poderão ser potencializadas ou negligenciadas pela nossa sociedade.

Ao buscar formas de apropriação crítica das TIC seria prudente identificar e ter consciência das determinações que estão impressas nas tecnologias. Mas também levar em consideração que o futuro não está determinado, em absoluto, porque há um fator não controlado no processo: a nossa própria ação sobre e com as tecnologias.

## **AS MUDANÇAS NA EDUCAÇÃO**

Está certo que as novas formas de comunicação e interação social propiciadas pelas TIC colocaram em dúvida as antigas práticas sociais e possibilitaram novas formas de viver, trabalhar, se relacionar, estudar. Alguns pensadores críticos dedicaram-se a estudar a questão dos efeitos da apropriação da tecnologia pela sociedade. Vamos ver a seguir algumas mudanças que ocorreram nas formas de ensinar e aprender quando as tecnologias de informação e comunicação entraram na educação.

Você já observou que hoje aumentou a demanda por educação? Pois é, hoje já não basta que uma pessoa estude e adquira uma competência no ensino formal, isso já não será garantia de emprego, muito menos no futuro. Se anteriormente o bom trabalhador era aquele que conhecia mais conteúdos, hoje esta situação mudou: mais importante é saber onde buscar a informação, como usá-la para resolver problemas, relacionar conhecimentos, trabalhar cooperativamente<sup>2</sup>.

Quer dizer que a mudança nos rumos da sociedade exige um novo perfil de educação, que forme indivíduos criativos, capazes de entender e relacionar conhecimentos, assumir responsabilidades e trabalhar em equipes cooperativas. Também que tenham capacidades para auto-aprendizagem, resolução de problemas, adaptabilidade e flexibilidade frente a novas tarefas.

---

<sup>2</sup> Hoje, ao visitar um médico, já levo os resultados dos exames que fiz e busquei pelo serviço on-line do laboratório. Já posso fazer também uma pesquisa sobre a minha doença e possíveis tratamentos. Vou informada à consulta, e a minha pergunta para o médico não é mais *o que eu tenho, doutor?*, mas, *Afinal, qual é a sua recomendação?*, *Como eu lido com a minha doença?*

Estas competências exigem um sistema de ensino diferente, que não esteja mais baseado na transmissão de saberes prontos, mas que se fundamente na comunicação, na troca e na criação. Como características desse novo sistema de ensino haveria o intercâmbio, a veiculação, a troca criativa de saberes, de concepções a respeito da vida no mundo em que vivem professores e alunos. Seria uma mudança de enfoque do ensinar para o aprender. Fazer a educação mudar de uma ênfase na transmissão de informação para uma criação ativa de conhecimento.

Neste sentido, é importante reconhecer que a tecnologia pode melhorar a qualidade da educação. Como? De fato, a mudança na educação que apontamos anteriormente não depende do uso ou não da tecnologia. Mas, por outro lado, não podemos ignorar que a chegada da tecnologia nos processos educativos quebra paradigmas e provoca transformações, que deixam em aberto um caminho por construir. Seria uma oportunidade de aproveitar a potencialidade das TIC, principalmente no que se refere às possibilidades de comunicação e interação, para promover a mudança para uma educação melhor.

Alguns autores referem-se à Revolução Copernicana<sup>3</sup> para descrever este momento de mudança de paradigma na educação (Moore e Kearsley, 2007). Eles têm a intenção de ilustrar a dimensão do impacto que um deslocamento do centro da educação, do professor para o aluno, causaria em nossas leituras de mundo.

Se no ensino tradicional a autoridade e importância do professor estavam baseadas no seu acúmulo de saberes que seriam transmitidos para o aluno, quase sempre, através da sua exposição oral, na atualidade de um acesso abundante às informações seu papel muda. O professor passa a ser um parceiro no processo contínuo de aprendizagem, que vai orientar o aluno sobre como aprender a aprender, como lidar com a informação, como construir conhecimento, como criar a partir dele, como recriar seu próprio contexto.

A educação que se deseja agora não é mais informativa, mas uma que forme competências, principalmente a do aprender para toda a vida. Os conteúdos ensinados e

---

<sup>3</sup> Em 1514 Nicolau Copérnico iniciou a divulgação da teoria heliocêntrica, isto é, que os planetas giravam ao redor do sol e não da terra como afirmava a teoria geocêntrica vigente na época. A teoria de Copérnico estaria assegurada trinta anos mais tarde com os estudos de Galileu Galilei que acreditava na tese copernicana do heliocentrismo, tal fato rendeu-lhe o problema com a inquisição.

aprendidos deixam de ser o objetivo da educação para ser o meio pelo qual professor e aluno vão ensaiar e treinar como aprender para sempre<sup>4</sup>.

Muda também o aluno, que não pode mais ter um papel passivo de receptor de conteúdos e saberes. Ele deve ser sujeito ativo, responsável pela busca do conhecimento e sua aprendizagem. Não deve mais esperar que o professor apresente os conteúdos que ele “tem que saber”, mas deve ter uma postura ativa na busca do conhecimento em parceria com o professor, através das propostas didáticas que lhe serão apresentadas. Deve procurar escapar do hábito de repetir saberes, e, em lugar disso, procurar problematizar conteúdos expressando concepções próprias, trocando idéias através da interação com outras pessoas, aprendendo cooperativamente.

Vamos falar a seguir da mudança que nos afeta diretamente: a possibilidade de uma educação extremamente mediada pela tecnologia, isto é, educação a distância.

## **A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA (EaD)**

Com o argumento de que a formação dos indivíduos não pode mais ficar limitada ao período escolar e as novas exigências de uma educação permanente, a Educação a Distância (EaD) tem aparecido como recomendação prioritária no discurso das políticas públicas<sup>5</sup>.

Atualmente, o governo brasileiro tem investido na democratização do ensino superior através da EaD, promovendo a expansão e interiorização da oferta de cursos e programas de educação superior pelas universidades públicas<sup>6</sup>.

No contexto de transformações que falamos anteriormente, a educação a distância surge como uma modalidade de educação adequada e desejável para atender as novas e crescentes demandas. E também como a possibilidade de configuração de uma educação diferenciada, que, por um lado, chega impulsionando transformações nas práticas

---

<sup>4</sup> “Ensinar respostas conhecidas já não basta. Os estudantes precisam aprender a produzir respostas novas para as condições inesperadas de vida que vão enfrentar” (Silveira e Raj, 2003).

<sup>5</sup> A Secretaria de Educação a Distância – SEED representa a clara intenção do atual governo de investir na educação a distância e nas novas tecnologias como uma das estratégias para democratizar e elevar o padrão de qualidade da educação brasileira. Site do MEC

<sup>6</sup> SEED/MEC/UAB



convencionais de ensino-aprendizagem e, por outro lado, os modelos de referência e de prática educativa ainda encontram-se abertos e em construção.

### **Mas o que é educação a distância?**

A *educação a distância*<sup>7</sup> geralmente é caracterizada por aquilo que ela não é, isto é, em comparação à educação convencional da sala de aula chamada de *presencial*. Segundo García Aretio (1994), ela tem se caracterizado principalmente:

- pela separação entre professor e aluno no espaço e/ou tempo;
- pelo controle do aprendizado realizado mais intensamente pelo aluno do que pelo instrutor distante; e
- pela comunicação entre alunos e professores, que é mediada por documentos impressos ou alguma forma de tecnologia.

Há um outro conceito também bastante citado, que diz que:

*“Educação a distância é o aprendizado planejado que ocorre normalmente em um lugar diferente do local de ensino, exigindo técnicas especiais de criação do curso e de instrução, comunicação por meio de várias tecnologias e disposições organizacionais e administrativas especiais”* (Moore e Kearsley, 2007).

Neste caso, os autores salientam alguns aspectos importantes, entre eles:

- que se trata de ensino e aprendizagem,
- que eles acontecem em tempo e espaço separados,
- que a aprendizagem não é acidental e requer muito planejamento, e
- que a comunicação é feita por meio de diversas tecnologias.

Vamos por partes, então, separando alguns aspectos importantes apresentados pelos diversos autores para pensarmos essa nova modalidade de educação a que nos propusemos neste curso. Trataremos a seguir os seguintes aspectos:

---

<sup>7</sup> As diretrizes políticas do governo brasileiro apresentam a seguinte definição de EaD: *“Educação a Distância é uma forma de ensino que possibilita a auto-aprendizagem, com a mediação de recursos didáticos sistematicamente organizados, apresentados em diferentes suportes de informação, utilizados isoladamente ou combinados, e veiculados pelos diversos meios de comunicação* (Decreto 2.494, de 10.02.1998).

1. A separação temporal e espacial entre: professores – alunos, e ensino-aprendizagem.
2. A mediação comunicativa por meio de novos recursos tecnológicos.
3. A autonomia do aluno.

### ***Separados no Tempo e no Espaço***

A separação entre professores e alunos parte do parâmetro da prática educativa tradicional, mais conhecida, e onde domina a contigüidade e a simultaneidade. A partir deste princípio da distância física e temporal, hoje temos a educação presencial, a semipresencial (parte presencial/parte virtual ou a distância) e a educação a distância (ou virtual).

Moran (2007) nos ajuda a compreender as diferenças entre as modalidades ao defini-las. A educação presencial é o ensino convencional, a modalidade dos cursos regulares, em qualquer nível, nos quais professores e alunos se encontram sempre num local físico, chamado sala de aula. A educação semipresencial acontece uma parte na sala de aula e outra parte a distância, através de tecnologias. A educação a distância pode ter ou não momentos presenciais, mas acontece fundamentalmente com professores e alunos separados fisicamente no espaço e/ou no tempo, mas podendo estar juntos através de tecnologias de comunicação.

São as novas tecnologias de informação e comunicação que criam alternativas e disponibilizam novas opções em tempo e espaço, pois permitem práticas educativas em diferentes combinações, como:

- (1) mesmo tempo e mesmo espaço (a tradicional sala de aula);
- (2) mesmo tempo e espaço diferente (as aulas por conferência de vídeo, rádio, ou telefone);
- (3) tempo diferente e mesmo espaço (aulas individuais em laboratórios);
- (4) tempo diferente e espaço diferente (instrução de ritmo individual).

Falamos anteriormente que a separação não acontece apenas entre aluno e professor, mas também entre o ensino e a aprendizagem. Consideramos educação o ato planejado em que o aluno se propõe a aprender e o professor auxilia, criando os meios pelo qual

esta aprendizagem deve ocorrer. Portanto, EaD não significa apenas o aprendizado pelo aluno, mas também, as propostas de ensino, intencionais, do professor. Na EaD temos a possibilidade que elas aconteçam em momentos separados, isto é, o professor planeja, organiza e propõe práticas de aprendizagem que geralmente ocorrem em outro momento, muitas vezes sem a presença dele. O aluno, por sua vez, pode ocasionalmente encontrar-se face a face com professores, tutores e colegas de curso, mas o local normal da sua aprendizagem não inclui a presença do professor.

### ***A dependência das tecnologias de comunicação na EaD***

A separação tempo-espço, a princípio é “superada” pela comunicação professor-aluno mediada por alguma tecnologia, por isso é tão importante compreender os padrões e tipos de comunicação permitidos nessa nova condição da EaD (o que vamos ver com mais profundidade no tópico adiante **A COMUNICAÇÃO NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA**). No momento, nos concentraremos no que muda em relação ao ensino presencial.

Todo ato de ensino-aprendizagem, em princípio, é um ato de comunicação. No ensino presencial, a comunicação professor-aluno é mediada prioritariamente pela comunicação presente e direta entre professor e aluno, eventualmente, também por documentos textuais e audiovisuais, como transparências, slides, filmes e programas de multimídia. No entanto, o ensino na sala de aula usando variados recursos tecnológicos não é dependente de tecnologia. Porque o lugar principal do aprendizado é assumido como o mesmo lugar do ensino, no encontro presencial de professor e aluno .

Na educação a distância, o uso da tecnologia de comunicação e informação é imprescindível, e até obrigatório o uso de formas mediatizadas<sup>8</sup> de comunicação: dos impressos, das fitas de vídeo, da televisão, do software ou do ciberespaço. Isto porque a *distância separa os atos de ensinar e aprender*, como falamos anteriormente, onde a presença dos atores da comunicação pedagógica não seria mais necessariamente simultânea.

---

<sup>8</sup> Recurso tecnológico que faz a mediação na educação a distância, com o objetivo de difundir o conhecimento através de suas múltiplas ferramentas.

## *A autonomia do estudante*

A outra característica da educação a distância, já apontada anteriormente, é o controle da aprendizagem pelo aluno, que fala da facilidade de deslocar o centro do processo do ensino e do professor para a aprendizagem e o aluno. Se, por um lado, a pedagogia crítica defende a centralidade do processo de ensino-aprendizagem no aluno, ela afasta-se consideravelmente de visões positivistas que entendem essa centralidade no aluno como a justificativa para uma aprendizagem individualista<sup>9</sup>.

O estudo das abordagens individualistas é importante por serem pensamentos fundadores de diferentes práticas pedagógicas da EaD, que geralmente entendem que o indivíduo aprende sozinho, em um momento e lugar determinados. Muitas vezes concentrando-se mais em atitudes e comportamentos individuais, ou no ambiente de aprendizagem, do que nos espaços coletivos de interação. Suas práticas costumam valorizar mais as capacidades cognitivas para aquisição de conhecimento, a preparação adequada do ambiente de aprendizagem, os interesses individuais de cada um, aspectos certamente importantes, que, no entanto, não podem substituir o contexto social da prática da aprendizagem como um processo ininterrupto de troca e interação<sup>10</sup>.

---

<sup>9</sup> As abordagens individualistas tem inspiração nas teorias da aprendizagem da Psicologia, em que as mais difundidas são a behaviorista, a cognitivista, a humanista e a social-situacional. Na orientação behaviorista, a aprendizagem é vista num modelo estímulo-resposta, isto é, o ambiente providencia estímulos e o indivíduo desenvolve respostas. Desse modo, o ambiente é tomado como o elemento essencial que determina o que alguém irá aprender, relegando a um segundo plano a potencialidade individual do aluno (Watson, 1913; Skinner, 1974,1982).

Os psicólogos da Gestalt da abordagem cognitivista se debruçaram sobre os processos mentais do indivíduo, isto é, preocuparam-se com a cognição, o ato ou o processo de conhecimento. Piaget (1926) reconheceu que conhecer não é fazer uma reprodução mental do real, mas agir sobre ele (Hartley, 1998). Já a abordagem da psicologia humanista defende a identificação de necessidades individuais variadas, cognitivas e afetivas, o que trouxe uma visão positiva dos indivíduos sendo capazes de controlar sua própria aprendizagem em processos experimentais significativos (Rogers, 1983). A essência da aprendizagem passa, então, a ser o significado pessoal que cada objeto de estudo remete ao indivíduo.

Uma abordagem mais radical vem dos situacionistas que, no lugar de perguntar qual processo cognitivo ou estrutura conceitual estava envolvida na aprendizagem, perguntaram que tipo de engajamento social proporciona um contexto apropriado para que a aprendizagem aconteça (Lave e Wenger, 1991). A aprendizagem entendida dessa forma exige a participação em uma comunidade de prática, pois não é entendida como uma aquisição de conhecimento pelo indivíduo, mas um processo de participação social. A aprendizagem acontece nos relacionamentos, nas condições de agrupar as pessoas e organizar um ponto de contato que permita que pedaços particulares de informação tenham relevância (Murphy, 1999). Há, assim, uma conexão íntima entre conhecimento e ação, onde não somente a aprendizagem é parte da vida cotidiana, mas também a aprendizagem pela problematização e a vivência se tornam centrais no processo.

<sup>10</sup> Não se trata aqui de opor Indivíduo e Sociedade. Na modernidade, o indivíduo encontra-se dividido dentro de si mesmo. Touraine (1998) alertou que tanto o liberalismo quanto o comunitarismo têm oprimido o sujeito. De um lado, o universo da objetivação e das técnicas e, do outro, o universo das identidades culturais que se encerra numa obsessão comunitária.

A escolha de uma determinada abordagem teórica significa escolher os princípios que todos os envolvidos nas propostas educativas devem orientar-se. Elas estão expressas nos projetos políticos pedagógicos dos cursos. São princípios fundadores do nosso Curso de Letras-Libras a autonomia, a interação e a cooperação<sup>11</sup>.

A cooperação é um princípio que exige colaboração e contribuição dos participantes do sistema de educação. Demanda trabalho conjunto e coletivo para alcançar um objetivo compartilhado. Para a efetivação da aprendizagem, não basta a reflexão individual do aluno em relação aos conteúdos, mas compartilhar sua reflexão com as reflexões dos outros participantes do processo de ensino-aprendizagem. O desenvolvimento conceitual provém desta reflexão ampliada e da mudança interna dos sujeitos em processo de conhecimento em resposta a essas reflexões. Na EaD, requer a participação e integração coletiva, tanto de alunos como de professores e tutores.

A construção do conhecimento é estimulada quando o aluno tem oportunidade de se relacionar com outros, quando precisa interagir, cooperar e coordenar pontos de vista

---

Seria interessante um afastamento tanto das abordagens estruturalistas, que reconhecem o indivíduo como o produto das suas relações sociais, quanto das abordagens próximas do liberalismo, que reconhecem que a alternativa está na individualização, isto é, no indivíduo que conhece e se realiza sozinho, longe das restrições impostas pela comunidade e, portanto, afastado da sociedade.

Defendemos a formação crítica do sujeito, e entendemos o sujeito como o indivíduo que transcende a sua individualização, mas que também não se submete à esfera social. O indivíduo é importante, pois é o princípio do sujeito; todavia o sujeito não se restringe à sua esfera individual, porque desde o princípio o sujeito já é o indivíduo em sua relação com outras esferas da sua existência, entre elas a social.

Um conceito o sujeito seria o apresentado por Edgar Morin, que acredita no indivíduo capaz de subjetivar sua vivência, instituir sentidos, elaborar conceitos, idéias, juízos e teorias. Para ele, o indivíduo é o particular, o singular, mas não é tudo. Isto significa reconhecer que cada pessoa traz em si a forma inteira da condição humana, com a complementaridade e também com os antagonismos e contradições da trindade indivíduo/sociedade/espécie (Morin, 2002).

O entendimento abrangente do indivíduo em sua relação complexa com as esferas biológica e social é a chave para o entendimento das várias dimensões do sujeito, porque esse entendimento pode sofrer alterações segundo tendências do pensamento que ora defendem o indivíduo ser a única realidade, ora que eles são submetidos tanto à espécie quanto à sociedade (Id, 2004). São determinações que se colocam para o indivíduo, que somente se realiza como sujeito ao encontrar estratégias para transformar as circunstâncias desfavoráveis em favoráveis, dentro do seu contexto social, e não afastado dele.

O risco da concentração no sujeito individual seria interpretar a ação social, e a educação como uma forma de ação social, como uma esfera apolítica. Desta forma, a educação não contribuiria para a construção de um *ethos* comunitário e social, mas, sim, para a afirmação de conquistas de interesses individuais onde quer que eles possam encontrar uma convergência com outros interesses individuais. Esta tendência poderia promover um entendimento do sujeito apenas na esfera do indivíduo, afastado ou contra a sociedade que ele vive.

No que se refere à relação indivíduo-sociedade, entende-se, portanto, que não há outra forma de realização do sujeito que não seja imerso em seu ambiente social. O indivíduo pode trazer em si o potencial da ação política, mas ele somente pode realizar-se como sujeito socialmente. E esta deveria ser a perspectiva adotada por projetos educacionais de cunho libertador.

<sup>11</sup> Os alunos do Letras-Libras podem ver no Guia do Aluno como esses conceitos são pensados dentro do Projeto Político Pedagógico do Curso.

com outros colegas. Para Vygotsky (1984), a aprendizagem é fundamentalmente uma experiência social, de interação pela linguagem e pela ação. As interações sociais, o respeito, a diversidade do pensamento, o pensamento flexível e a competência social são objetivos educacionais de uma proposta educativa que visa à formação para a sociedade contemporânea que falamos anteriormente. O trabalho cooperativo e a interação social devem propiciar a formação de uma comunidade de aprendizagem de tal maneira que seja possível compreender novas questões e produzir significados individuais e coletivos. Que seja possível assegurar a centralidade do indivíduo na aprendizagem, mas também promover a cooperação e a autonomia. Pois se almeja resultados não apenas de ordem cognitiva, mas também de ordem afetiva.

A autonomia refere-se às múltiplas capacidades do indivíduo em representar-se, tanto nos espaços públicos como nos espaços privados da vida cotidiana. Compreende o domínio crítico e referenciado do conhecimento. A sua capacidade de decidir, de processar e selecionar informações, de lidar com elas criticamente. Mas, acima de tudo, a criatividade e a iniciativa. Pressupõe que tais atributos não são inerentes ao indivíduo, não “nascemos autônomos”. Tais competências são construídas por meio de uma série de ações e tomadas de decisão frente a novos desafios, problemas e contextos educativos.

Além disso, optando por afastarmo-nos de uma abordagem individualista da educação a distância, compreendemos que autonomia não significa que o estudante deva ser autodidata. Significa, sim, que o estudante é o responsável por percorrer a trajetória da aprendizagem proposta por seu professor nas estratégias de ensino, mas construindo conhecimento em interação e cooperação com todas as outras pessoas envolvidas no processo de ensino-aprendizagem.

## **NOVOS PAPÉIS**

É importante chamar a atenção para outro grande diferencial da EaD em relação ao ensino presencial tradicional: o dos diversos novos atores do processo de ensino-aprendizagem. No ensino presencial, entre o saber e o estudante há apenas o professor, que media a relação entre o aluno e o conhecimento que este quer adquirir. Já na EaD há muitos outros envolvidos, cada um com um papel diferente e novo no processo de ensino-aprendizagem sejam eles professores, tutores, monitores, alunos...

A principal característica do ensino a distância apresentada por Maria Luiza Belloni (2006) é a transformação do professor de uma entidade individual para uma entidade coletiva. Usamos esse conceito para entender que não se trata mais de uma única pessoa responsável pelo ensino, mas uma equipe de educadores (professores, monitores, tutores) que em conjunto vão se responsabilizar pela ação pedagógica necessária para o desenvolvimento das diversas etapas do curso na modalidade a distância.

São professores, monitores, tutores, todos docentes, assumindo papéis específicos. Mesmo tratando-se de um grupo, esta equipe também não tem o papel central de detentora exclusiva do conhecimento e de transmissora de conteúdos. Ela planeja e desenvolve atividades de ensino-aprendizagem que devem, antes de ensinar, promover a aprendizagem através da autonomia, a interação e a cooperação. Esta equipe também acompanha a aprendizagem autônoma do estudante, através da comunicação mediada pelos recursos dos meios tecnológicos<sup>12</sup>.

Já vimos uma mudança significativa para o professor. Mas, o que muda para o aluno?

O principal seria assumir o seu papel de sujeito do processo de ensino-aprendizagem. Para que isso seja possível, é preciso:

- conhecer as novas ferramentas de comunicação e as bases nas quais acontecerão as práticas de ensino e aprendizagem;
- buscar uma apropriação crítica das novas ferramentas tecnológicas, isto é, ultrapassar o domínio instrumental para um uso crítico e criativo nas atividades de ensino-aprendizagem;
- ser ativo, abandonar o papel de receptor passivo de conteúdos para o de sujeito ativo na construção coletiva do conhecimento;
- organizar e planejar cuidadosamente o estudo, de modo a preparar as condições necessárias para a aprendizagem e também a tirar o máximo proveito das oportunidades disponibilizadas pelas propostas de ensino apresentadas pelos professores.

Contudo, é fundamental a disposição do estudante a aprender como aprender a distância. Alguns aspectos importantes são apresentados por Lia Cavellucci (2004):

---

<sup>12</sup> No Guia do Aluno há a descrição do papel que cada membro da equipe assume no Curso de Letras-Libras.

Primeiramente, precisamos reconhecer que diversos fatores, como o ambiente físico, cognitivo, afetivo, cultural e sócio-econômico, influenciam o nosso modo de aprender. Por isso é preciso entender como eles nos afetam, identificar nossos hábitos, conhecer nossos próprios limites. Ao nos conhecermos melhor, poderemos organizar estratégias de estudo mais eficazes para as características da nossa própria individualidade.

No nosso Curso de Letras-Libras, os conteúdos das disciplinas são apresentados de diversas formas, por exemplo, em texto escrito, na tradução em Libras, em vídeo. Os dados podem aparecer na forma de textos, gráficos, figuras. Alguns estudantes rendem mais na aprendizagem individual, outros em grupos de estudo. Diante de tantas alternativas, é possível desenvolver diferentes estratégias de aprendizagem para lidar com a informação de diferentes maneiras, o que cria maiores possibilidades de sucesso na aprendizagem.

Essas escolhas são feitas pelo estudante autônomo, que tem como desafio descobrir seu estilo de aprendizagem para organizar seus estudos. Abaixo relacionamos algumas dicas para orientá-lo nessa organização e planejamento:

1. Organize seu tempo de estudo.

O tempo parece escasso para todos. Já temos muitos compromissos particulares e profissionais fora do Curso de Letras-Libras e precisamos planejar nossas atividades para que não falte tempo para nada. Muitas vezes não há alternativa, temos que fazer escolhas difíceis a respeito das nossas prioridades. A pergunta aqui é: qual o espaço deste Curso na minha vida? A escolha por fazer um bom curso superior requer também garantir tempo adequado para leituras, resolução de atividades, acesso ao ambiente, conversa com colegas, participação em encontros presenciais no pólo. Será preciso administrar bem o seu tempo.

É aconselhável que você organize um quadro de horários semanal, distribuindo o seu tempo entre seus compromissos familiares (levar as crianças à escola, preparar o almoço), profissionais (cumprir horários, preparar aulas, serões no final de semana) e de lazer (fazer algum esporte, visitar amigos, sair para a balada). Todos eles são importantes e não podem ser desconsiderados.

Também seria interessante planejar os compromissos em uma agenda, que contemple o calendário de todas as atividades do Curso de Letras-Libras. Durante a realização de uma disciplina há diversos eventos já agendados, como encontros presenciais, provas,



aulas por videoconferência, além de outras atividades não agendadas que você deve realizar sozinho ou em grupos de estudo. Planeje com antecedência o tempo que irá dedicar a cada uma dessas atividades e procure cumprir sua programação. Evite adiar. O hábito de deixar as tarefas para depois associado ao fato de que já não há alguém por perto para lembrá-lo dos seus deveres, costuma ser o pior inimigo do estudante a distância.

Em alguns momentos você pode achar que são muitas as tarefas e que não está conseguindo produzir bem no tempo que destina aos estudos. Aproveite esses momentos para refletir e adequar sua agenda ao seu estilo de aprendizagem. Quais as horas do dia em que você consegue estar mais descansado? Em que momento do dia você tem maior concentração? Procure reservar esses momentos para leitura e reflexão de conteúdos. Deixe os momentos mais curtos e de maior distração para conferir sua caixa de mensagens, responder tarefas menos reflexivas, participar de debates.

Outra dica é concentrar-se em uma tarefa por vez. Subimos uma escada avançando um degrau após o outro... Para evitar a frustração, procure ir se conhecendo cada vez mais para saber o tempo que você gasta para cumprir as tarefas evitando planejamentos impossíveis de serem realizados.

## 2. Mantenha uma rotina.

Para o estudante autônomo é preciso conhecer bem suas próprias qualidades e limitações. Descobrir quais as condições necessárias para os seus estudos, como por exemplo, se você precisa de um café para “entrar no clima”, ou deixar seu celular receber os recados das chamadas não atendidas. Refletir sobre nossos hábitos nos dá pistas de como podemos organizar uma rotina de estudo que seja mais fácil cumpri-la.

Trata-se mesmo de estabelecer um ritual. No ensino presencial já o adotamos sem nem perceber. Desde o momento em que pegamos nossos livros e cadernos e nos dirigimos à sala de aula já começamos a nos preparar psicologicamente para estudar. Ao chegar à sala, nos sentamos, organizamos nosso lugar de estudo, esperamos o momento do encontro com o professor. Enquanto temos aula, tratamos dos conteúdos da disciplina, evitamos outras atividades não associadas ao estudo, ficamos constrangidos de colocar a fofoca em dia com amigos durante a aula.

Na modalidade a distância é a mesma coisa. Porém, é mais difícil. Principalmente porque muitas vezes estamos sozinhos, não há nada nem ninguém para nos observar ou

chamar a atenção se descuidarmos de alguma coisa. Depende apenas de nós. Por isso, uma chave de sucesso tem sido a criação de rotinas. Organizar um horário e respeitá-lo, mantendo, cotidianamente, rituais de estudo.

### 3. Destine um local apropriado para estudar.

Procure reservar um lugar adequado para seus estudos, um canto especial para você. Um ambiente iluminado e arejado, em que você tenha tranquilidade para se concentrar, que tenha a mão canetas, blocos de anotação, seu caderno de estudos. Se possível, um lugar que você possa começar uma atividade e voltar a ela posteriormente sem misturá-la com as suas outras atividades domésticas.

Tenha como hábito a organização de seu material, procurando arquivar suas anotações, leituras complementares, qualquer coisa relativa à disciplina. Um arquivo organizado por disciplina será útil sempre que você precisar recorrer a estas informações no futuro, durante o curso e também depois dele.

### 4. Crie e mantenha um grupo de estudo.

Existe um mito de que em um curso na modalidade a distância os alunos aprendem sozinhos, sem a ajuda de ninguém. A reflexão individual sobre os conteúdos é fundamental, mas ela ganha sentido na cooperação e interação, como falamos anteriormente.

Estudar de forma colaborativa amplia suas possibilidades de compreensão. Alimenta a formação de uma comunidade de aprendizagem, que por sua vez é o espaço adequado para que as trocas e a produção coletiva de significados aconteçam. As disciplinas são planejadas propondo espaços de interação social, que visam a criar as condições necessárias para as trocas, a cooperação, o apoio entre colegas, a confirmação do conhecimento, a construção coletiva de saberes, a coesão do grupo. Procure tirar o máximo proveito destes espaços e crie outros. Lembre-se que as ferramentas de comunicação estão disponíveis para aproximar as pessoas, mas depende de cada um utilizá-las com esses objetivos.

## 5. Frequente o pólo regional e o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVEA).

Você conta com uma estrutura física de pólos regionais que está próxima a você. No pólo você encontra: biblioteca, tutores, computadores com acesso a Internet, sala de videoconferência, sala de estudos, etc.

Nosso curso prevê que pelo menos 30% da carga horária sejam realizadas presencialmente, em visitas aos pólos regionais. Você deve frequentar o seu pólo não apenas nas atividades obrigatórias, mas também para realizar seus estudos coletivamente. Lá, você se sentirá parte de uma turma, vai encontrar seus colegas, vai ter contato com seu tutor, vai participar de aulas por videoconferência, vai ter o apoio presencial que precisa.

Esta é a estrutura mais próxima daquilo que temos como referência no ensino presencial. Procure fazer uma transição gradual entre as modalidades, aproveitando aquilo que cada uma tem de melhor.

Até agora nós vimos o conceito de educação a distância e analisamos algumas mudanças que acontecem nos processos de ensino-aprendizagem por esta modalidade de educação mediada pela tecnologia. Mas não podemos falar de forma tão genérica sobre EaD, como se significasse apenas esta educação recente e moderna, feita com computadores. Apesar de parecer o contrário, esta modalidade de educação já tem uma história, que está associada aos recursos tecnológicos disponíveis e aos usos que a sociedade destinou a eles no campo educacional em cada momento da nossa história.

### **BREVE HISTÓRICO**

Temos uma longa trajetória na EaD, que se iniciou com os cursos de instrução entregues pelos correios. Desde a invenção da imprensa por Gutemberg em 1453 e da criação de um sistema de correio postal barato e regular, começaram os cursos de instrução enviados pelo correio. Em 1856 promove-se em Berlim o ensino de francês por correspondência, em 1858 a Universidade de Londres concede certificados aos alunos externos que recebem instrução pelo correio (Quartiero e outros, 2005), em 1880 os Estados Unidos iniciou a oferta de *estudo em casa* (Moore, 2005).

No entanto, o Brasil começa mais tarde. A partir de 1904 há a oferta de cursos pagos oferecidos por escolas norte-americanas, mas apenas na década de 20 surgem iniciativas

nacionais de educação a distância<sup>13</sup>. Veja a tabela abaixo, sobre o histórico do uso de tecnologias na EaD no Brasil, apresentada por Vianney (2003, p. 37):

1904 – Mídia impressa e correio – ensino por correspondência privado
1923 – Rádio Educativo Comunitário
1939-41 – Instituto Monitor e Instituto Universal Brasileiro – cursos profissionalizantes por correspondência
1965-970 – Criação das TVs Educativas pelo poder público
1980 – Oferta de supletivos via telecursos (televisão e materiais impressos), por fundações sem fins lucrativos
1985 – Uso do computador <i>stand alone</i> ou em rede local nas universidades
1985-1998 – Uso de mídias de armazenamento (vídeo-aulas, disquetes, CD-ROM, etc.) como meios complementares
1989 – Criação da Rede nacional de Pesquisa (uso de BBS, Bitnet, e e-mail)
1990 – Uso intensivo de teleconferências (cursos via satélite) em programas de capacitação a distância
1994 – Início da oferta de cursos superiores a distância por mídia impressa
1995 – Disseminação da Internet nas Instituições de Ensino Superior, via RNP
1996 – Redes de videoconferência – Início da oferta de mestrado a distância, por universidade pública em parceria com empresa privada
1997 – Criação de Ambientes Virtuais de Aprendizagem. Início da oferta de especialização a distância, via Internet, em universidades públicas e particulares

---

<sup>13</sup> O Brasil não acompanhou a rapidez do restante do mundo na oferta de cursos a distância, e apresenta uma defasagem de quase três décadas na expansão da educação a distância no ensino superior (a EaD nas universidades da América do Norte e América Hispânica se deu nas décadas de 1960 a 1980). Vianney (2003) justifica a demora na entrada da universidade brasileira na EaD em razão da história diferenciada de implantação do ensino superior no Brasil.

Enquanto Inglaterra e Espanha incentivaram a criação de universidades nas colônias desde o século XVI, Portugal manteve os brasileiros vinculados à Universidade de Coimbra, isto é, para estudar, os brasileiros tinham que viajar para Portugal. A Universidade do Brasil surgiu apenas em 1920 no Rio de Janeiro, que se comparada a outras como Harvard (1636), México (1553) e Buenos Aires (1821), pode ajudar a compreender algum atraso.

1999-2001 – Criação de redes públicas, privadas e confessionais para cooperação em tecnologia e metodologia para o uso das NTIC na EaD

1999-2002- Credenciamento oficial de instituições universitárias para atuar em educação a distância

É comum associarmos a evolução da Ead à invenção tecnológica que promoveu mudanças. Uma classificação bastante aceita na área é a de Michael Moore, que organiza os fatos em gerações, segundo as ferramentas tecnológicas utilizadas, conforme apresentada abaixo:

1ª geração - ocorreu quando o meio de comunicação era o texto, e a educação por correspondência.

2ª geração - foi o ensino por meio de rádio e televisão.

3ª geração - refere-se mais a invenção de uma nova modalidade de educação, em universidades abertas.

4ª geração - caracterizou-se pela interação em tempo real a distância, por áudio e videoconferência, transmitidos por telefone. Satélite, cabos e redes de computadores.

5ª geração - envolve o ensino e aprendizagem on-line em ambientes virtuais baseados em tecnologias da internet.

O Brasil não acompanhou esta evolução por gerações como Moore coloca. Praticamente começamos com cursos por rádio e correspondência simultaneamente (1ª e 2ª gerações) e não tivemos uma expansão acelerada de universidades estatais a distância na 3ª geração, como aconteceu em muitos outros países. As críticas a esse quadro recaem sobre a legislação que regula<sup>14</sup> a EaD no país, por ser a expressão de políticas públicas que têm freado iniciativas parecidas às internacionais.

A oferta de cursos a distância usando computadores só surgiu no Brasil a partir de 1995. Com a expansão da Internet nas Instituições de Ensino Superior do país, e, posteriormente, com a oficialização da modalidade de EaD para todos os níveis de ensino através da publicação da Lei de Diretrizes e Bases (LDB)<sup>15</sup> em 1996. As

---

<sup>14</sup> Leia sobre a Legislação na página do MEC:

<[http://portal.mec.gov.br/seed/index.php?option=com\\_content&task=view&id=61](http://portal.mec.gov.br/seed/index.php?option=com_content&task=view&id=61)>

<sup>15</sup>A Lei de Diretrizes e Bases (LDB) pode ser encontrada em:< <http://www.mec.gov.br> >.

experiências pioneiras com o uso da Internet como mídia educacional aconteceram entre 1994 e 1996. Em 1997 tem início a oferta de cursos de pós-graduação *lato sensu* pela Internet<sup>16</sup>.

No final de 2002 havia quase 85.000 alunos matriculados nos 60 cursos superiores a distância oficialmente registrados, quantidade pequena se comparada aos mais de três milhões de alunos matriculados no sistema de ensino presencial na mesma época<sup>17</sup>. Segundo o **Anuário Estatístico de Educação Aberta e a Distância (ANAED)**<sup>18</sup>, publicado em 2005 pela Associação Brasileira de Educação a Distância - ABED, mais de um milhão de pessoas concluíram cursos a distância em 2004.

Hoje, no Brasil, a evolução tem se caracterizado não pela substituição de uma geração por outra mais avançada tecnologicamente, mas por uma sobreposição, onde podem ser encontrados cursos de todas as gerações da EaD. Essa sobreposição pode apontar um possível afastamento da abordagem tecnológica apresentada anteriormente. Isto é, que a qualidade da educação não seria definida pela tecnologia disponível, mas que a tecnologia poderia estar submetida às necessidades e demandas específicas de cada projeto educativo.

Embora possamos não embarcar em uma leitura da EaD a partir da tecnologia, temos que conhecer os recursos tecnológicos disponíveis para os colocarmos em uso pela educação de qualidade que acreditamos. Mas, quais seriam esses recursos tecnológicos disponíveis e as mídias mais utilizadas atualmente? São várias e cada Curso, como o nosso Curso de Letras-Libras, faz escolhas sobre quais recursos utilizar em cada caso. Vamos ver algumas análises apresentadas por Moore a respeito dos recursos de comunicação mais utilizados na EaD.

---

<sup>16</sup> Um dos agentes importantes dessa entrada foi a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), que ofereceu os primeiros cursos de mestrado por videoconferência montando pólos de aprendizagem dentro das empresas e unidades de apoio educacional para aulas a distância, porém síncronas <glossário?>. Entre outras instituições que participaram deste início estão a Universidade Anhembi Morumbi, com cursos de extensão em moda, turismo e pesquisa em design pela Internet (desde 1995); a Escola Paulista de Medicina, com oferta via Internet de materiais suplementares aos alunos de cursos de graduação (a partir de 1994); a Faculdade Carioca, com cursos online (1996); e a Universidade Federal de Minas Gerais, que utilizava MOO (Multi-user Object Oriented) para interação síncrona de alunos, listas de discussão, e atendimento por monitores (desde 1995).

<sup>17</sup> Censo Brasileiro do Ensino Superior de 2001. Relatório completo no site: < [www.mec.gov.br](http://www.mec.gov.br)>.

<sup>18</sup> Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/folha/educacao/ult305u17361.shtml>>.

## **1. Material Impresso**

O texto é a mídia mais comum na EaD. Apesar da possibilidade da comunicação on-line, muitos cursos ainda optam pela veiculação de textos no formato impresso, de livros didáticos, guias de estudo, jornais e boletins.

O material impresso tem como vantagem o fato de que os usuários (professores, tutores, alunos) já estão familiarizados com ele e já sabem o que fazer com ele. Através dele é possível a transmissão de um volume grande de informações e um estudo individual, cada qual em seu próprio horário e ritmo. Além disso, livros são portáteis, tem uma durabilidade considerável, o que os torna confiáveis e convenientes.

Como desvantagem há o tempo de preparação de textos de alta qualidade. Com a internet ficou mais fácil e barato produzir e distribuir textos, mas nem todos se adaptam à leitura de textos na tela do computador e preferem a mídia impressa.

É possível a interação por meio de texto, mas quase nunca acontece de forma impressa e, sim, na escrita à mão ou em formato digital.

No nosso Curso de Letras-Libras, não utilizamos o livro impresso, mas faremos uso de um guia de estudo, chamado caderno de estudos. O caderno de estudos traz a organização e a estrutura do curso e apresenta orientações para os alunos e instruções acerca da disciplina.

## **2. Áudio e Vídeo**

As gravações em áudio e vídeo apresentam informações de maneira estimulante e divertida. O vídeo, em especial, é uma mídia atrativa e muito eficaz para transmitir aspectos emocionais ou relacionados a atitudes. Pela sua capacidade de mostrar pessoas interagindo, ou uma seqüência de ações, é bastante utilizado para estudos de caso, documentários, exemplificação de conteúdos, ensino de aptidões, demonstração de procedimentos, etc.

Um dos principais problemas do uso de mídias de áudio e vídeo na EaD é a necessidade de equipes profissionais para a sua produção, o que o torna caro. Mas em alguns casos, como o vídeo para o nosso Curso de Letras-Libras, esta mídia torna-se essencial e os benefícios compensam o investimento, não é mesmo?

### **3. Rádio e TV**

Rádio e televisão podem oferecer informações imediatas e atualizadas, em uma comunicação de massa. Sua linguagem que articula som e imagem é dinâmica e propicia a ilustração de assuntos, dramatizações variadas, entre outras coisas.

O rádio tem uma vantagem de ser uma mídia mais flexível, de rápida difusão a custos bem reduzidos. Com o surgimento da rede de satélites, o ensino pela televisão se tornou bem popular ao veicular programas em escala nacional.

No entanto, a transmissão televisiva requer acesso aos canais de difusão e uma equipe especializada, o que a torna onerosa também.

### **4. Teleconferência e Videoconferência**

Aqui estão incluídas a audioconferência (quando os participantes estão conectados através de linhas telefônicas); e a videoconferência (que permite a transmissão nos dois sentidos, de imagem televisadas via satélite ou cabo). A videoconferência, especialmente, oferece as vantagens de uma interatividade mais próxima do ensino presencial. No entanto, envolve a utilização de equipamentos complexos e caros, que nem sempre funcionam adequadamente.

### **5. Aprendizado por Computador e pela Internet**

O computador apresenta uma oportunidade de alta qualidade para a aprendizagem, já que, através de programas específicos, organiza conteúdos usando hipertexto e hipermídia, apresenta métodos de investigação, simulações e jogos, estrutura as atividades através de texto, voz, imagens, aplicativos compartilhados e vídeo. Quando o computador está ligado à Internet, ainda oferece ferramentas de comunicação que permitem a interação entre os envolvidos no processo de ensino-aprendizagem, de modo assíncrono ou em tempo real. Este ambiente informatizado de estudos é chamado de Ambiente Virtual de Ensino-Aprendizagem (AVEA). No nosso caso, usamos um software livre chamado Moodle para suportar este ambiente de aprendizagem e nele contamos com algumas ferramentas de comunicação síncronas<sup>19</sup> e assíncronas<sup>20</sup> importantes:

- e-mail – meio de comunicação assíncrono e individual.

---

<sup>19</sup> Ferramentas que permitem a comunicação e a interação simultâneas.

<sup>20</sup> Ferramentas que permitem a comunicação e a interação em tempos diferentes.



- fórum de discussão – meio de comunicação assíncrono, que permite a troca de mensagens encadeadas visíveis para todo o grupo. Através dele os alunos enviam seus comentários e interagem, trocando idéias, com seus colegas, monitores, tutores e professores, podendo fazê-lo em tempos diferentes e lugares diferentes.

- chat ou bate-papo – meio de comunicação síncrono, em que as pessoas conectadas à Internet ao mesmo tempo, mas cada uma através de seu próprio computador, podem trocar mensagens instantâneas.

Essas mensagens geralmente são trocadas em forma textual, mas também é possível a transmissão de vídeo, isto é, qualquer pessoa equipada com uma câmera digital pode transmitir sua mensagem em formato de imagem digital, uma por vez.

É importante salientarmos que não existe uma tecnologia certa ou errada para EaD. Cada mídia tem seus pontos positivos e negativos e o melhor é buscar uma combinação diversificada, orientada pelos objetivos educativos a serem atingidos.

A integração de mídias diferentes proporciona flexibilidade e diversidade didático-pedagógica e dispõe variadas formas de aprender ao aprendiz. O estudante autônomo é aquele que se apropria do instrumento e o utiliza de forma crítica e criativa.

## **A COMUNICAÇÃO NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA**

Como já falamos, a Educação é, por princípio, um processo de comunicação. Se optarmos, como proposto anteriormente, por uma abordagem que não entende a tecnologia como o centro do processo educativo mas as pessoas e suas competências de uso dessas tecnologias, perceberemos que esta organização em gerações apenas nos aponta que hoje temos possibilidades tecnológicas adequadas para suportar formas mais interativas de comunicação. São as opções educativas e não simplesmente aquelas baseadas nas possibilidades dos recursos tecnológicos que devem orientar a prática pedagógica. Podemos identificar estas opções através dos tipos de comunicação permitidos e promovidos no curso.

Segundo Sumner (2000), opera-se uma divisão na tecnologia usada nas práticas comunicativas da educação a distância: ou ela envolve uma comunicação primária unidirecional (unidades de curso, fitas de vídeo, televisão e rádio), que mal se poderia considerá-la realmente uma forma de comunicação dialógica mas, sim, apenas uma

transferência de informação; ou ela envolve uma comunicação primária bidirecional (tutoria por telefone, videoconferência, e-mail, conferência por computador), que teria o potencial de suportar uma ação comunicativa, sem contudo trazer em si a garantia de que ela ocorra.

O uso de tecnologias de comunicação unidirecionais é necessário e bem-vindo, mas deve ser complementar, e não ser o padrão de comunicação das práticas educativas a distância. A predominância de uma comunicação unidirecional nas trocas comunicativas caracteriza um modo de educação transmissiva, enquanto a predominância na criação de ambientes de troca e interação comunicativa, não só entre professor, administração, tutor, monitor e aluno, mas entre os próprios alunos e no processo de aprendizagem, reflete uma proposta que pode criar esferas públicas de aprendizagem através da promoção do diálogo.

Vamos tentar fazer uma análise da apropriação da tecnologia nas diferentes gerações?

Na primeira geração (estudo por correspondência), o estudo era fragmentado e despachado pelo correio através de um material impresso. A comunicação era unidirecional e a forma de aprendizagem era transmissiva. A ênfase na capacitação individual acontecia sob o custo das comunidades de aprendizagem que não eram criadas e, assim, esse tipo de educação não promovia as bases para a aprendizagem pela interação e cooperação que falamos anteriormente.

Na segunda geração (uso de rádio e TV), o estudo continuava fragmentado, só que agora despachado pelas antenas e satélites. A comunicação continuava unidirecional, só que adotando novos recursos visuais e sonoros. Como diz Belloni, trata-se da mesma educação transmissiva e individualista, só que agora com recursos mais modernos.

Aos poucos passamos da possibilidade de uma comunicação unidirecional para uma outra bidirecional. Quando o avanço tecnológico propiciou inclusive a conferência mediada por computadores, carregando consigo o potencial para a interação e o diálogo, o modelo de ensino continuou concentrado na comunicação unidirecional, no conhecimento especializado, no mercado de massa e na independência dos estudantes (Sumner, 2000, p. 277). Mostrou que antes das possibilidades dadas pelos recursos técnicos havia, sim, uma escolha de princípios educativos.

O que esses autores admitem e mostram é que a EaD tem sido usada quase exclusivamente reforçando aquele modelo ultrapassado de educação que falamos no

começo. Nas primeiras gerações, a aprendizagem não é social, mas individualista, e é considerada uma aquisição de conhecimento dada pelo material de estudo. A terceira geração tem à sua disposição um recurso tecnológico apropriado para a aprendizagem coletiva, que pode ou não acontecer, dependendo da decisão de valor que está na proposta político-pedagógica do curso. E também, dependendo da apropriação que os alunos, autônomos, fazem dos recursos tecnológicos.

Cursos a distância que sejam meras adaptações da tradicional educação individualista continuada em ambientes informatizados (posto que baseados na instrução fragmentada de conteúdos, sobrecarregados de informações em CD-ROM e links de websites, testes individuais) podem aumentar e tornar quase sem fim o acesso à informação pelos estudantes, mas não contribuem em nada para providenciar a interação vital necessária para o diálogo, isto é, através da aprendizagem social (Sumner, 2000).

*“A essência de uma educação que constrói o mundo da vida é a experiência de aprendizagem em grupo que caracteriza a ação comunicativa. Ação comunicativa é um processo bidirecional que pode acontecer face-a-face ou, com diferentes níveis de eficácia, pela mediação do texto (correspondência com tutores), áudio (tutoria por telefone ou audioconferência), televisão (televisão interativa e videoconferência) e computador (e-mail ou conferências por computador). A ação comunicativa não pode acontecer na comunicação unidirecional – unidades de curso e suplementos, fitas de áudio e vídeo, e programas de rádio e televisão. Essas tecnologias unidirecionais deixam pouco espaço para a comunicação no sentido verdadeiro do termo – comunicação como o discurso emancipatório e não-dominante desenhado para promover o entendimento (Boyd, 1991)” (Sumner, 2000).*

Isto quer dizer que, mesmo reconhecendo o uso comum e inadequado das comunicações bidirecionais em ambientes educativos a distância, principalmente da conferência por computador, precisamos aproveitar o potencial desses espaços de interação comunicativa e social para a promoção de uma aprendizagem significativa.

A cada dia surgem novos modelos de comunicação, e têm se buscado materiais didáticos bem elaborados que são capazes de levar os alunos a "aprender a aprender". Formas em que o emissor não apenas transmita mensagens, mas promova processos de

diálogo e participação. Ferramentas como hipertexto, hiperâmídia, formulários, múltipla escolha, download, e-mail, fórum e chat serão eficientes na medida em que seja privilegiada a interatividade ao longo do estudo. O estudante, nesses ambientes, precisa ter oportunidades de interagir e trocar, em diversos níveis, com o material, o professor, o conjunto de alunos, o suporte, a coordenação pedagógica. E deve apostar nesta proposta quando ela é propiciada pelo curso.

## REFERÊNCIAS

- BELLONI, Maria Luiza. Educação a distância. Campinas: Autores Associados, 2001. (Coleção educação contemporânea).
- CASTELLS, Manuel. A sociedade em rede: a era da informação: economia, sociedade e cultura. São Paulo: Paz e Terra, 2003.
- CAVELUCCI, Lia. Estilos de aprendizagem: em busca das diferenças individuais. Disponível em <[http://ead.unicamp.br/~renata/trabalho\\_pesquisa](http://ead.unicamp.br/~renata/trabalho_pesquisa)>. Acesso: 20 ago. 2004.
- GARCÍA ARETIO, Lorenzo. Educación a distancia hoy. Madrid:UNED, 1994.
- GATES, Bill. A estrada do futuro. São Paulo: Cia. das Letras, 1995. 347 p.
- HILTZ, S.; TUROFF, M. Network nation. Cambridge, MA: MIT Press, 1995.
- KENSKI, V. M. Tecnologias e ensino presencial e a distância. Campinas, SP: Papirus, 2003.
- LÉVY, Pierre. As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática. Lisboa: Instituto Piaget, 1992.
- MOORE, M.; KEARSLEY, G. Educação a Distância. São Paulo: Thomson Pioneira, 2007.
- MORAN, José Manuel. O que é educação a distância. Disponível em: <<http://www.eca.usp.br/prof/moran>>. Acesso em: ago. 2007.
- NEGROPONTE, Nicholas. A vida digital. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.
- QUARTIERO, Elisa Maria; CATAPAN, Araci Hack; GOMES, Nilza Godoy; CERNY, Roseli Zen. Introdução à Educação à Distância. Florianópolis: UFSC/EAD/CED/CFM, 2005.
- RAMAL, Andrea Cecília. Educação na cibercultura: hipertextualidade, leitura, escrita e aprendizagem. Porto Alegre: Artmed, 2002.
- SILVEIRA, Maria Helena; RAJ, Paulo Pavarini. Formação do professor e a educação a distância: do impresso às redes eletrônicas. TV na escola e os desafios de hoje: Curso de extensão para professores do ensino fundamental e médio da rede pública. UniRede e Seed/MEC/Coordenação de Leda Fiorentini e Vânia Lúcia Carneiro. Brasília: Ed. UnB, 2003.
- SUMNER, Jennifer. Serving the system: a critical theory of distance education. *Open Learning*, v. 15, n. 3, November, p. 267-285, 2000.
- VYGOTSKY, L.S. Formação social da mente. São Paulo: Martins Fontes, 1984.