

**UNIVERSIDADE CANDIDO MENDES
PÓS-GRADUAÇÃO “LATO SENSU”
PROJETO A VEZ DO MESTRE**

**IMPORTÂNCIA DO MATERIAL IMPRESSO
PARA OS CURSOS DE
EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA**

Por: Fabio Maia de Souza

**Orientador
Prof. Ms. Carly Machado**

**Rio de Janeiro
2005**

UNIVERSIDADE CANDIDO MENDES
PÓS-GRADUAÇÃO “LATO SENSU”
PROJETO A VEZ DO MESTRE

IMPORTÂNCIA DO MATERIAL IMPRESSO
PARA OS CURSOS DE
EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Apresentação de monografia à Universidade Candido Mendes como condição prévia para a conclusão do Curso de Pós-Graduação “Lato Sensu” em Tecnologia Educacional.

Por: Fabio Maia de Souza.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, pois sem ele nada disso seria possível. A Mestre Carly Machado por orientar essa pesquisa. Aos professores e os meus companheiros de turma do Curso de Tecnologia Educacional. A equipe de produção de material do Cederj/Cecierj por terem contribuído nessa pesquisa.

DEDICATÓRIA

À Erynéa Maia, minha mãe, que se estivesse entre nós, estaria muito satisfeita com essa minha mais nova conquista.

Dedico também ao meu companheiro Robson Santos que me tanto motivou e me apoiou nos momentos mais difíceis em que quase desisti desse trabalho.

RESUMO

O presente trabalho discute algumas das mudanças ocorridas no paradigma social, ocasionada principalmente pelo avanço das tecnologias de comunicação e informação, no final do século XX e no início do século XXI e mostra como influenciam na vida do cidadão, com destaque para a importância da educação continuada. É apresentado o conceito de Design Instrucional e sua validade no processo de ensino-aprendizagem apoiado por tecnologias e a importância do material didático impresso para Educação a Distância, considerando suas vantagens e desvantagens no processo de construção do conhecimento.

Em seguida, são apresentadas recomendações para a elaboração de material instrucional impresso como a linguagem apropriada, os recursos de aprendizagem ativa que incorporados ao texto auxiliam a aprendizagem autônoma do aluno, os recursos gráficos que são utilizados para facilitar a comunicação entre o meio e o aluno e a importância dos recursos visuais na construção do conhecimento. É apresentado um estudo de caso sobre o processo de elaboração de materiais para EAD pelo Cederj com breve análise de um fascículo impresso produzido pela instituição.

METODOLOGIA

Os levantamentos das informações para essa pesquisa foram realizados por meio de fontes bibliográficas coletas na Biblioteca Nacional do Rio de Janeiro e por fontes eletrônicas coletas na WEB.

Após o levantamento das informações, realizou-se uma visita ao setor de produção de material impresso para educação a distância do Centro de Educação Superior a Distância do Estado do Rio de Janeiro (Cederj). Durante a visita foi realizada entrevista com as equipes de ilustração e diagramação para coleta de informações sobre o processo de elaboração de material impresso.

Em outro momento, foi realizado um estudo de caso tendo como elementos a entrevista com as equipes do Cederj e um fascículo de uma disciplina da área de pedagogia, cedido pela Fundação durante a visitação, com o objetivo de analisar os diferentes recursos utilizados no material

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	08
CAPÍTULO I	
Sociedade e Educação	11
CAPÍTULO II	
O Material Didático Impresso Para Educação A Distância	18
CAPÍTULO III	
Estudo De Caso	39
CONCLUSÃO	45
ANEXOS	47
REFERÊNCIAS BIBLIOGRAFIAS	61
ÍNDICE	65
FOLHA DE AVALIAÇÃO	66

INTRODUÇÃO

A sociedade atual tem como uma de suas características um mercado de trabalho complexo, mutável, flexível e imprevisível, juntamente com um acelerado ritmo de mudanças tecnológicas. Tais características demandam uma formação permanente e uma capacitação profissional que alcance todos os setores produtivos da sociedade. Para atender a essas necessidades permanentes de aprendizagem colocou-se em prática o conceito de Educação a Distância (EAD).

A EAD permite uma redemocratização das informações e do conhecimento, possibilitando acesso à educação permanente a um maior número de pessoas. Ela pode ser caracterizada pela separação física entre o professor e o aluno, diferente do ensino presencial. Esta situação requer uma melhor elaboração do material didático, não só no que diz respeito ao conteúdo, mas aos exercícios e práticas, principalmente naquelas que exijam um nível de dificuldade mais alto e que requeiram um maior suporte.

Na modalidade de ensino presencial, a figura do professor é fundamental, pois é ele que indica os passos a serem realizados, esclarece as dúvidas que possam surgir no decorrer nas aulas e durante realização dos exercícios.

Na Educação a Distância, a modalidade de ensino realiza-se de forma diferente da educação presencial. O processo de aprendizagem do aluno ocorre de maneira independente e utilizam-se diferentes meios para transmissão dos conteúdos educativos, sendo mais usual o meio impresso.

Por que se utilizar material didático impresso na educação a distância, já que, com o advento de novos recursos tecnológicos, pode-se fazer uso de CDs interativos ou trabalhar em um ambiente virtual? O primeiro fator é que, no Brasil, a exclusão digital ainda é muito grande e, muitas vezes o número de computadores existente não corresponde ao número de usuários conectados à Internet. Com CDs interativos, as horas de estudos ficam delimitadas pela necessidade de utilização da máquina. O uso do material impresso tem as suas vantagens relacionadas à melhor facilidade de

leitura do que na tela do computador e à portabilidade, que possibilita ao aluno ampliar as suas horas de estudos com relação a tempo e local.

Pelo fato de o material didático ter grande importância na Educação a Distância, este trabalho monográfico tem como objetivo desenvolver um estudo sobre as principais características do material didático impresso para EAD.

Este estudo será realizado por meio da análise do material didático impresso e do levantamento de dados sobre os processos de elaboração de material didático impresso para EAD. A análise levará em consideração tanto os recursos gráficos (desenhos, figuras, fotografias, cores, diagramas, tipos de fontes, etc) quanto a linguagem.

O primeiro capítulo aborda o atual paradigma da educação na sociedade da informação (ou do conhecimento), o levantamento da modalidade da educação a distância tanto no mundo como no Brasil e sua importância na sociedade brasileira.

No segundo capítulo, é definido o termo design instrucional, qual o papel dos recursos gráficos (desenhos, figuras, fotografias, cores, diagramas, tipos de fontes, etc.) e da linguagem utilizada no material impresso para educação a distância.

O foco do último capítulo é o estudo do material produzido pela Fundação Centro de Ciências do Estado do Rio de Janeiro (CECIERJ) e pelo Centro de Educação a Distância do Estado do Rio de Janeiro (CEDERJ).

CAPÍTULO I

SOCIEDADE E EDUCAÇÃO

Neste capítulo é abordado o atual paradigma da educação na sociedade da informação (ou do conhecimento), o levantamento da modalidade da educação a distância tanto no mundo como no Brasil e sua importância na sociedade brasileira.

1.1 – Importância da educação na sociedade contemporânea

A sociedade vem sofrendo mudanças desde dos primórdios dos tempos. Mas percebe-se que no final do século XX e início do século XXI, essas mudanças vêm acontecendo de maneira cada vez mais rápida em todos os segmentos da sociedade, principalmente na área das tecnologias de comunicação e informação (TCI). De acordo com Valente (2002), essas mudanças provocam profundas alterações em todos os ramos da sociedade, modificando a forma do homem agir e atuar na sociedade.

As mudanças ocorridas no final século XX e as que estão ocorrendo atualmente são o marco da passagem da sociedade industrial para a sociedade baseada no conhecimento e informação. Na sociedade do conhecimento, fatores como produção, matéria prima, capital e trabalho passam para segundo plano. O conhecimento ganha papel principal exigindo uma nova postura do homem com relação ao conhecimento, principalmente no âmbito educacional e profissional.

Segundo Takahshi (2000), o novo paradigma social tem como elemento-chave a educação, que se torna condição essencial para que o homem seja capaz de lidar com as contínuas e aceleradas mudanças e de criar competências que permitam uma melhor atuação na produção de bens e serviços, na tomada de decisões, na operação de ferramentas e de novos meios. Neste contexto, a educação, afirma Valente (2002), deve não focar a transmissão da informação e instruções e sim, dar ênfase na construção do conhecimento e na realização de atividades, tendo em mente que ter acesso à informação não quer dizer ter conhecimento. O processo

aprendizagem não deve se basear na realização de tarefas que objetivam resultados pré-estabelecidos, mas na compreensão do que se está fazendo e para poder tomar decisões, atuar e realizar tarefas, levando o indivíduo a entender que a aprendizagem constante é requisito fundamental na sociedade do conhecimento.

Para Takahshi (2000), o atual processo educacional deve propiciar a competência para transformar informação em conhecimento. Devendo ir além da capacitação na utilização dos recursos tecnológicos, mas sim na criação de competências para que seja possível uma atuação efetiva na sociedade.

Os dois autores já citados concordam que a educação deve preparar o indivíduo para que seja agente ativo no processo de aprendizagem, sendo capaz de continuar o aprimoramento das suas idéias e ações, de aprender sozinho, sem estar inserido em um sistema educacional, permitindo que ele acompanhe as mudanças da sociedade, em um processo de educação continuada.

No âmbito profissional, Valente (2002) diz que, a sociedade do conhecimento lança o desafio da qualificação profissional. Saber realizar tarefas passa a ser o menos importante, o que importa é a habilidade de compreender uma determinada situação e ser capaz de tomar decisões para criar novas soluções. Desta forma, presume-se que o trabalhador deva ter senso crítico, ser criativo, saber trabalhar em grupo, fazer uso dos recursos tecnológicos, construir seu próprio conhecimento e conhecer os seus potenciais cognitivos, afetivos e sociais. Essa postura do profissional somente será alcançada por meio da Educação, em um ambiente onde o indivíduo possa construir e desenvolver essas competências, pois estas não são adquiridas pela simples transmissão de informações.

Kramer (1999) afirma que, levando-se em conta as mudanças tecnológicas cada vez mais aceleradas, torna-se urgente e necessário o desenvolvimento de ações que resultem na profissionalização ou na capacitação profissional do indivíduo, mas que tenha com objetivo a formação, a informação e o conhecimento e que incorpore os novos valores sociais de participação, ação, discernimento criativo e informativo. Essas ações devem estar além das questões de desempenho técnico. Elas devem

propiciar ao homem a possibilidade de ler e analisar a realidade, de manifesta-se por meio de diversificadas formas de expressões, de internalizar conceitos abstratos e de operar em conjunto as competências requeridas pelo novo paradigma social. Entretanto, as instituições educacionais têm que deixar de serem fábricas de repetidores para ser tornarem espaços que estimulem as comunicações e a criatividade.

1.2 – Breve histórico sobre a educação a distância

Kramer (1999) afirma que é significativa a quantidade de brasileiros sem acesso à educação. Apesar do grande número de novos alunos incorporados à escola a cada ano, ainda é alarmante o percentual da população em idade escolar que nem chega a ingressar na escola e o percentual de evasão escolar, criando-se, desta forma um vasto grupo de jovens e adultos com dificuldades de integração na sociedade do conhecimento. Uma das formas de suprir as demandas educacionais brasileira e superar as limitações dos sistemas de ensino convencionais é o sistema de Educação a Distância (EAD). Por meio dela, é possível ampliar as ações do sistema educacional e responder à carência de oferta de educação para toda a população.

Para Scremin (2002) a EAD se caracteriza pela separação física e temporal entre aluno e professor, como a comunicação mediada por alguma tecnologia. Para Diaz Bordenave (1987), a EAD é qualquer forma mediada de educação, onde o contato entre professor e aluno é feito por intermédio de um ou de vários meios de comunicação e uma de suas características é a capacidade do aluno estudar e aprender sozinho por meio de materiais instrucionais. O Ministério de Educação e Cultura (MEC) do Brasil (1998) caracteriza a Educação a Distância como:

“... 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”.

Segundo Diaz Bodernave (1987), após a adoção dos meios de comunicação no processo de ensino e aprendizagem, a idéia de que o professor é o único agente educador e que somente é possível à educação quando os indivíduos participantes neste processo (professor e aluno) compartilham do mesmo espaço e tempo teve que ser repensada.

A EAD começa no momento em que o indivíduo passa a apreender diretamente pelo texto impresso e não pelo professor. A expansão dos serviços dos correios no início do século XX, em diversos países da Europa e dos EUA, foi um dos fatores que ofereceram um grande impulso na educação a distância, permitindo o nascimento da educação por correspondência. A Calvert School (1905), localizada nos EUA, foi pioneira no oferecimento de instrução elementar por correspondência. Em 1945, a Austrália já registrava em torno de 15.000 alunos realizando estudos elementares por correspondência. Inicialmente, o ensino por correspondência foi oferecido por empresas particulares, mas hoje em dia, apesar de ainda ser explorado por elas, é amplamente utilizado por escolas, colégios e universidades de todo mundo.

Ainda segundo Diaz Bodernave (1987), desde de antes de 1940, o rádio foi utilizado na educação, porém seu uso se limitava ao de ferramenta de apoio para a modalidade presencial. O uso deste meio na EAD começou quando o Canadá desenvolveu a rádio-fórum, que tinha como objetivo promover a discussão dos problemas locais e regionais nas comunidades rurais isoladas daquele país. Em 1947, a Colômbia instalou a primeira escola radiofônica, tomando como exemplo a rádio-fórum do Canadá. Tal iniciativa passou a ser modelo para outros países da América Latina. Estas iniciativas estavam voltadas para a educação não formal e a recepção era realizada por grupos que se reuniam em um determinado lugar para esse intuito.

Uma outra iniciativa na educação radiofônica ocorreu nas ilhas espanholas Canárias, devido à necessidade de capacitação profissional para habilitar trabalhadores para o mercado de turismo. Tal experiência se difere das iniciativas anteriores, pois estava voltada para a educação formal e a recepção era feita de forma individual pelo aluno e combinava as transmissões com fascículos impressos.

Nos anos subseqüentes a 1960, a televisão se junta aos outros meios como mediadora no processo de construção do conhecimento. A primeira experiência na América Latina ocorreu em El Salvador, onde a educação pela televisão ocorria nas próprias escolas, como parte do ensino regular. Atualmente, inúmeros países utilizam a televisão em diferentes níveis de educação: primária, secundária e até nas universidades, como é o caso da China.

Já no Brasil, de acordo com Diaz Bodernave (1987), a EAD teve início em 1923 como a fundação da Rádio Sociedade do Rio de Janeiro por um grupo de membros da Academia Brasileira de Ciências, liderado por Henrique Morize e Roquette Pinto. Em 1936, a emissora foi doada ao Ministério da Educação.

Somente a partir de 1960, o Governo Federal iniciou ações sistemáticas voltadas para a EAD, sendo que em 1965 começou a funcionar a Comissão para Estudos e Planejamento da Radiodifusão Educativa que culminou com a criação do Programa Nacional de Teleeducação – Prontel (1972). O Prontel tinha como objetivo integrar nacionalmente as atividades didáticas e educativas através do rádio, da televisão e de outros meios conjuntamente com a Política Nacional de Educação.

Diferentes experiências de EAD foram realizadas no Brasil, algumas ganharam destaques por sua capacidade de alcance, por inovações ou por utilizar abordagens pedagógicas diferenciadas. Kramer (1999) destaca algumas das iniciativas brasileiras:

- a) Instituto Universal Brasileiro e Instituto Radiotécnico Monitor (1941): Cursos por correspondência de caráter profissional, sua metodologia induzia ao aperfeiçoamento contínuo.
- b) Movimento de Educação de Base – MEB (1960): Formado pelo convênio entre a Conferência Nacional dos Bispos do Brasil (CNBB) e o Ministério da Educação. Levava instruções e noções religiosas em transmissões radiofônicas a pessoas da região Nordeste. Seguiu modelo adotado pela Colômbia.
- c) Projeto João da Silva: realizado pela fundação Centro Brasileiro de Televisão Educativa (atual Fundação Roquette Pinto) foi inovador ao adaptar uma

novela-didática para as séries iniciais do 1º grau. Atingiu grandes repercussões em todo o Brasil, despertando interesses de outros países.

- d) Instituto de Educação do Rio de Janeiro: Serviu de exemplo de ensino a distância por meio de publicações que formavam professores em localidades distantes.
- e) Fundação Padre Anchieta (1967): Mantida pelo Governo Estadual de SP, tem como objetivo promover atividades educativas e culturais por meio do rádio e da televisão.
- f) Telecurso de 2º Grau (1978): Atualmente com o nome de Telecurso 2000, é uma iniciativa privada lançada pela Fundação Roberto Marinho e tem como objetivo preparar alunos para os exames do ensino médio através da televisão e tem como materiais complementares fascículos impressos.
- g) Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial de São Paulo - Senai (1978): Assim como o Serviço Nacional Comercial - Senac e o Serviço Nacional de Aprendizagem Rural, o Senai promove programa de auto-instrução com monitoria em diferentes cursos.
- h) Serviço de Ensino a Distância da Universidade de Brasília (1981): Já ofereceu diferentes cursos por fascículos ou publicados em jornais. Alguns desses cursos receberam inscrições de estudantes de outros países latino-americanos.
- i) TV Escola: Programa do Ministério da Educação e do Desporto, voltado para a formação, aperfeiçoamento e valorização dos professores da rede pública por meio de um canal de televisão dedicado exclusivamente à educação.

No final do século XX, reforça Kramer (1999), a internet ganhou espaço na educação, tanto no ensino fundamental quanto no ensino médio, das escolas públicas por meio do Programa de Informática na Educação do Ministério da Educação. Nas universidades públicas, a internet está presente nos mais variados cursos: da medicina à engenharia; da graduação à pós-graduação. A Universidade Federal de Santa Catarina foi a primeira a desenvolver cursos de pós-graduação a distância, as universidades privadas também investem cada vez mais nessas novas tecnologias, como a Universidade Católica do Rio Grande do Sul e a Universidade Anhembi Morumbi.

Scremin (2002) enumera diferentes elementos constitutivos da EAD:

- a) Distância: separação física do professor e o aluno. Porém, não se exclui a possibilidade de contato entre alunos ou com profissionais que possam contribuir no processo de aprendizagem.
- b) Estudo Individual e Independente: reconhece a capacidade do aluno de ser responsável pela construção do seu conhecimento, incentivando a autonomia do aluno.
- c) Mediatização: o processo de ensino-aprendizagem é mediado por materiais didáticos, meios tecnológicos, sistemas de tutoria e avaliação, incentivando dessa forma a autonomia do aluno.
- d) Uso de tecnologias: os meios de comunicação são utilizados para romper a distância de tempo e espaço.
- e) Comunicação bidirecional: apesar da distância, devem existir relações dialógicas, criativas, críticas e participativas. O aluno deixa de ser mero receptor de informações apesar da distância.

Kramer (1999) reforça o que foi dito anteriormente ao afirmar que a EAD e as tecnologias andam juntas, pois os meios tecnológicos são indispensáveis para a comunicação entre os professores e os alunos. Para o autor esta modalidade de ensino deve também incorporar algumas atividades presenciais com finalidades contextualizadas e bem definidas, direcionadas para os aspectos sociais da educação, troca de experiências, práticas laboratoriais, seminários, discussão e orientação de projetos que, desta forma, minimiza a sensação de isolamento do educando.

Kramer (1999) ressalta também, que diferentemente da educação presencial, na EAD os alunos também são responsáveis, junto com o professor, pelo seu próprio desenvolvimento e pela condução do processo de ensino-aprendizagem. Também os meios de comunicação devem combinar a dinâmica de comunicação a distância com a interpessoal e fazer uso de métodos dialógicos e participativos para estimular a problematização e participação do aluno.

A EAD, segundo Scremin (2002), pode ser classificada em três fases:

- a) Geração Textual (até 1960): baseada na auto-aprendizagem por meio de material impresso.
- b) Geração Analógica (entre 1960 até 1980): a auto-aprendizagem era realizada por meio de textos impressos e utilizavam-se recursos audiovisuais.
- c) Geração Digital (entre 1980 até os dias atuais): auto-aprendizagem por diferentes recursos tecnológicos: texto impresso, vídeo conferência, internet, comunicação via satélite, entre outros.

Segundo Diaz Bordenave (1987), já não é mais questionável se a EAD possui melhor ou pior qualidade do que a educação presencial. Tanto como na modalidade presencial, a qualidade está vinculada a diferentes fatores como corpo docente, materiais instrucionais, meios de contato, entre outros.

A EAD e Educação Presencial estão no mesmo contexto, segundo Kramer (1999), e enfrentam os mesmos problemas, marcados por diferentes correntes ideológicas e sistematização. Desta forma, deve-se ter consciência que não é somente pela EAD que serão superadas todas as dificuldades que afetam o desenvolvimento dos processos educativos. Entretanto, ela ainda se mantém como alternativa para a minimização dos problemas educacionais citados anteriormente. Não se pode comparar as duas modalidades de ensino, porque, apesar de terem os mesmo objetivos educacionais, a modalidade a distância possui toda a sua organização voltada para superar as dificuldades encontradas pelo distanciamento entre o educador e o educando.

CAPÍTULO II

O MATERIAL DIDÁTICO IMPRESSO PARA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Neste capítulo é definido o termo design instrucional e mostrado também a linguagem utilizada no material impresso para educação a distância e o papel dos recursos gráficos (desenhos, figuras, fotografias, cores, diagramas, tipos de fontes, etc.).

2.1– Design instrucional

Segundo Filatro (2004), entender de que maneira as tecnologias contribuem para o aperfeiçoamento do processo de ensino-aprendizagem é a oportunidade de redescobrir as contribuições da educação no processo de desenvolvimento humano e social.

Antes de compreender o que é design instrucional, é interessante definir o que vem ser design:

“A palavra design vem do inglês e quer dizer projetar, compor visualmente ou colocar em prática um plano intencional”. (Azevedo, 1998, p.9)

“... concepção de um produto, em termos de sua forma e funcionalidade, com propósitos bem definidos...”. (Filatro, 2004, p.64)

A partir daí, design instrucional pode ser definido como:

“... ação intencional e sistemática de ensino, que envolve o planejamento, o desenvolvimento e a utilização de métodos, técnicas, atividades, materiais, eventos e produtos

educacionais em situações didáticas específicas, a fim de facilitar a aprendizagem humana a partir dos princípios de aprendizagem e instruções conhecidas”. (Filatro, 2004, p.64)

“Em um nível macro, o design instrucional é compreendido como o planejamento do ensino–aprendizagem, incluindo atividades, estratégias, sistemas de avaliação, métodos e materiais instrucionais.

Tradicionalmente, tem sido vinculado à produção de materiais didáticos, mais especificamente à produção de materiais analógicos”. (Filatro e Piconez, 2004, s/p)

Desta forma, afirma Filatro (2004), design instrucional não é somente a face visível de produtos educacionais, nem o planejamento abstrato de ensino, mas sim a articulação dos dois, com intuito de cumprir objetivos educacionais.

O design instrucional ainda pode ser definido como o uso de estratégias de aprendizagem testadas para projetar atividades educacionais que permitam a construção de habilidades e conhecimentos, tendo como propósito a otimização dessas construções conforme foi definido pelos objetivos. É importante ressaltar que essas habilidades e conhecimentos são construídos pelo próprio aluno. O campo de atuação do Design Instrucional envolve o planejamento, o desenvolvimento e a utilização sistemática de métodos, técnicas e atividades de ensino para projetos educacionais apoiados por tecnologias. Estando tradicionalmente vinculado à produção de materiais didáticos.

Cada vez mais o design instrucional se torna necessário, afirmam Filatro e Piconez (2004), por causa da incorporação das tecnologias de informação e comunicação ao processo de ensino-aprendizagem. Tal situação acarreta a necessidade de ações sistemáticas de planejamento e implementação de novas estratégias didáticas e metodológicas.

De acordo com Filatro (2004), o processo utilizado por uma equipe de profissionais para preparar e planejar o ensino é chamado de modelo de desenvolvimento de design instrucional, que se divide em:

- a) Análise: definição da filosofia de educação a distância na instituição; levantamento das necessidades de implantação do curso; caracterização do público-alvo; análise da infra-estrutura tecnológica da instituição e mídias potenciais; estabelecimento dos objetivos do curso.
- b) Design: criação da equipe que deve ser formada por coordenador ou gerente de projeto, designer instrucional, professor da disciplina, especialista em conteúdo, pedagogo, técnico em mídias e tutores; definição da grade curricular; seleção das estratégias pedagógicas e tecnológicas; fixação dos cronogramas.
- c) Desenvolvimento: produção e adaptação de materiais impressos e digitais; montagem e configuração de ambientes; capacitação dos professores e tutores; definição do suporte técnico e pedagógico.
- d) Implementação: execução da proposta de design instrucional.
- e) Avaliação: consideração sobre a eficácia do curso e eficiência do sistema; revisão da caracterização da audiência e análise das estratégias pedagógicas e tecnológicas implementadas.

A execução de processos citados acima não ocorre de maneira linear, onde a análise ocorre no princípio, o design e o desenvolvimento no meio e a avaliação no final do processo. Ao contrário, os processos ocorrem de forma recursiva ao longo do desenvolvimento do design instrucional, sem envolver nenhuma predição ou prescrição.

Segundo Netto (2003), ao dar início ao desenvolvimento do design instrucional não se deve deixar de executar os seguintes procedimentos:

- a) Conhecer os alunos, especificar e avaliar pré-requisitos;
- b) Especificar os objetivos mensuráveis, em termos de competências finais claramente definidas;

- c) Analisar o corpo de conhecimentos, habilidades, atitudes etc., que se pretende desenvolver no aluno;
- d) Estabelecer seqüências otimizadas de fluxo de informações, selecionar exemplos e contra-exemplos adequados;
- e) Determinar arranjos de informações verbais e icônicas;
- f) Preparar perguntas, práticas e tarefas a fazer, testes de percurso etc., que serão embutidos no programa;
- g) Elaborar instruções simples, claras para orientação dos alunos;
- h) Elaborar instrumentos de avaliação somativa;
- i) Preparar materiais adicionais para a aprendizagem;
- j) Formatar e pré-testar unidades e sub-unidades sob a forma de materiais ou aulas-piloto;
- k) Analisar os resultados do item anterior e realizar às revisões e mudanças necessárias.

É importantes destacar, de acordo com Filatro (2004), que o design instrucional não é um conjunto de fórmulas prontas que devem ser seguidas, e sim, uma forma de colocar em prática princípios fundamentais para uma nova maneira de planejar e implementar situações de ensino-aprendizagem.

2.2– Importância do material impresso na EAD

Uma das características da educação na modalidade a distância é a separação física e temporal entre aluno e professor, tal situação faz com que o processo de ensino aprendizagem seja mediação por diversas tecnologias. Tal fato leva Kramer (1999) a afirmar que:

“A relação entre EAD e tecnologia é praticamente indissociável, na medida em que os meios tecnológicos são indispensáveis à comunicação entre os integrantes do sistema”. (Kramer, 1999, p. 37).

Segundo Soletic (2001), a proposta de ensino-aprendizagem na EAD ocorre mediatizada por materiais, visto que o processo de construção do conhecimento não ocorre de forma simultânea e nem no mesmo espaço físico compartilhado por alunos e professores. A autora reforça que, apesar da incorporação de diferentes meios e suportes no processo de ensino-aprendizagem, o material escrito ainda mantém um papel fundamental, seja por meio dos impressos, seja por meio dos recursos computacionais e multimídia.

Scremin (2002) alerta que nem sempre as tecnologias de ponta são as mais indicadas para a modalidade à distância. E que antes de definir quais as tecnologias a serem usadas, deve-se levar em consideração a capacidade de acesso dos alunos ao qual o curso se destina.

Para Kramer (1999), o meio instrucional básico na EAD é o material impresso, assumindo dessa forma papel importante dentro do processo de aprendizagem, pois é por ele que a EAD recria a presença do professor. Pode ser utilizado como meio-mestre, meio complementar ou meio suplementar, de acordo com a função prevista no planejamento da produção. O material impresso, segundo Veras (1999), continua a ser peça-chave no processo de ensino-aprendizagem, apesar da existência das novas tecnologias como o computador e independentemente de ser utilizado como único meio ou como apoio para outros. Scremin (2002) também destaca a relevância do material impresso, afirmando que o seu papel é de grande importância na educação não presencial, seja na forma impressa ou em produções mais elaboradas que permitam a integração com outras mídias.

Segundo Scremin (2002), o impresso pode ser apresentado em diferentes formatos, como por exemplo, livros, textos, cadernos de exercícios, entre outros. Suas principais vantagens são a familiaridade e o baixo custo de produção e de distribuição. Porém, não se pode deixar de realçar algumas das suas limitações, como baixa interatividade e alto custo de produção de material colorido.

O material impresso desenvolvido para a educação a distância, para Kramer (1999), é totalmente diferente do material para educação tradicional. Enquanto na

educação tradicional, deve comunicar idéias, dados, conceitos, princípios e informações referentes a uma área de conhecimento. Na Educação a Distância deve apresentar o conteúdo e também orientar a aprendizagem, por isso deve incorporar ações metodológicas aos elementos citados anteriormente, de forma significativa e estruturada, para facilitar a aprendizagem autônoma.

Para contemplar os seus objetivos pedagógicos, segundo Kramer (1999), o material impresso deve:

- a) Usar questões que despertem o interesse.
- b) Utilizar linguagem e abordagens coerentes ao perfil do educando.
- c) Abordar os temas de forma diversificada e sob vários ângulos favorecendo assim a discussão e a soluções alternativas.
- d) Utilizar auto-avaliação a cada etapa como acompanhamento do processo do ensino-aprendizagem.
- e) Fazer uso de sumários e resumos em cada unidade.
- f) Utilizar linguagem simples e direta para apresentação dos conteúdos, sempre com referência.
- g) Usar recursos visuais para facilitar a aprendizagem.
- h) Oferecer outras fontes de consulta
- i) Propor e orientar a realização de atividades práticas.
- j) Provocar a empatia do educando.
- k) Alertar para as dificuldades que podem ser encontradas.

Scremin (2002) destaca que, para o material impresso atingir os seus objetivos, ele deve, ainda, ser coerente com a linha pedagógica do curso; deve ser elaborado a partir de um conteúdo bem claro e definido; deve ser estruturado em módulos de forma a facilitar o processo de ensino-aprendizagem; deve fazer uso de ilustrações para que o material se torne agradável e atraente; deve fazer uso de recursos tipográficos de forma coerente; deve utilizar recurso de diagramação e deve conter recomendações relacionadas ao método usado e aos procedimentos de utilização dos meios na EAD.

As principais vantagens do uso do material impresso na EAD, segundo Veras (1999), são enumeradas abaixo:

- a) É familiar, aceito e compreendido tanto para alunos e quanto pelos professores.
- b) Não requer de nenhum horário específico para a sua utilização.
- c) Não precisa de equipamentos específicos para a sua utilização, sendo facilmente transportável.
- d) Tem custo baixo, tanto na elaboração quanto na duplicação, comparado com outros meios.
- e) De fácil integração com os outros meios.
- f) Formato que facilita a distribuição de grande volume de conteúdo.
- g) Barato e fácil de revisar.
- h) Permite que a informação seja transmitida sem interferências ou distrações provocadas por outros recursos tecnológicos.
- i) Adaptável ao ritmo do aluno, permitindo a releitura ou leitura seletiva como maior e menor profundidade.

Apesar de suas vantagens serem enumeradas, Veras (1999) não deixa de citar as suas limitações, como incapacidade de acesso a alguns componentes da realidade por meio da linguagem escrita; interatividade inferior a dos outros meios como, por exemplo, o computador; encarecimento devido ao uso de cores; má utilização do impresso por parte de alguns educandos e dificuldade de motivar através do impresso, se este for comparado com recursos audiovisuais e computacionais.

Para que o material impresso possa ser bem utilizado na EAD, Scremin (2002) recomenda que ele seja adequado ao contexto sócio-institucional, ao curso, aos alunos e ao tempo requerido para estudo; que seja preciso e atual quanto aos fatos, princípios, leis, procedimentos que expõe; que favoreça a integração entre os outros meios utilizados no curso; que seja facilitador da aprendizagem autônoma, por meio de esclarecimento de dúvidas e oferecimento de auto-avaliações; que seja favorecedor de uma aprendizagem significativa e que mantenha o diálogo com aluno propiciando a troca de opiniões.

Veras (1999) ressalta que um dos aspectos mais importante que não pode deixar de ser considerado durante o processo de elaboração de materiais educacionais para EAD é o tempo de preparação. Para que se possa produzir materiais de qualidade se faz necessário uma demanda de tempo razoavelmente grande e da utilização de uma equipe composta por diversos profissionais como redatores, editores, designers, digitadores, revisores e outros. Apesar do aspecto de tempo se mostrar às vezes de maneira exagerada, tal necessidade se confirma na prática cotidiana dos profissionais envolvidos no processo de elaboração.

Segundo Scremin (2002), por causa das suas características e requisitos, a elaboração de material impresso para EAD é uma tarefa muito complexa e de natureza multi e interdisciplinar e a evolução de novas tecnologias faz com que aumentasse a exigência da sua qualidade, por causa da necessidade de integração com as outras mídias.

2.3 – Desafios da escrita na produção de materiais impressos para EAD

Segundo Laaser (1997), existe uma grande diferença entre escrever de forma geral e escrever para EAD. Ele afirma que:

“A redação para educação a distância é essencialmente didática, mas com forte obrigação no sentido de comunicar-se com os leitores, e com uma missão social muito clara. Uma vez que o estudante a distância está freqüentemente sozinho, é muito importante manter uma comunicação com ele.” (Laaser, 1997, p. 63)

Ainda de acordo com o autor, para dar aos materiais para EAD um caráter didático, devem-se utilizar conceitos e argumentos bem claros e explicar para o aluno a estrutura da unidade; deve apresentar o material em pequenos passos; deve existir

oportunidade de obtenção de respostas e oferta de reforços; e os textos devem ser interativos através da incorporação de mecanismos motivacionais e instrucionais.

Soletic (2001) afirma que as principais preocupações relacionadas à produção de materiais escritos para EAD são para solucionar os problemas ocasionados pela ausência da relação face a face entre professor-aluno, para encontrar maneiras originais para estabelecer comunicações didáticas para a construção do conhecimento e para gerar propostas que reconheçam o valor das interações mediatizadas na construção do conhecimento.

Uma das características da EAD é impossibilidade de manter uma relação direta entre os participantes do processo de ensino-aprendizagem e, desta forma, ter uma recepção imediata das preocupações, dificuldades e perguntas dos alunos durante o processo. Um outro obstáculo é a não existência do professor para fazer uso de formas variadas de explicações ou formulações e para utilizar recursos gestuais e expressivos durante a construção do conhecimento. Essas situações que são importantes durante a construção do conhecimento, na EAD acabam ficando sobre a responsabilidade do material escrito que vai estabelecer a relação entre os participantes, despertar o interesse, gerar perguntas, antecipar dificuldades, apresentar resoluções e estimular o aluno a agir.

Segundo Laaser (1997), ao escrever materiais para EAD, o elaborador deve ter consciência que está ocupando o lugar do professor e por isso deve incorporar ao texto todas as características estilísticas da educação face a face.

Para garantir que a comunicação entre os participantes do processo de aprendizagem ocorra de maneira adequada, segundo Soletic (2001), é importância definir o perfil do destinatário (aluno) que se deseja atingir, concebendo dessa maneira uma estratégia de comunicação que se encaixe nas demandas, interesses, preocupações e propósitos do alunado. Ao redigir materiais, o professor-redator deve se colocar no lugar do aluno e tentar captar os seus interesses, indagar como ele avalia o que recebeu, o que já sabe sobre o tema e quais são as suas possibilidades de compreensão, para que se possa criar uma comunicação mais fluida e facilitar a

compreensão. Porém, deve-se ter o cuidado de não criar um perfil demasiadamente distorcido.

Para amenizar os problemas de comunicação é necessário o uso de uma linguagem clara, direta e expressiva para que o aluno tenha a impressão de que existe uma interlocução permanente com o professor e que ambos participam do processo de ensino aprendizagem. Entretanto, não se deve perder de vista que o aluno está trabalhando sozinho e que necessita de orientações adicionais, já que não se pode contar com o professor para explicações complementares ou alternativas, como ocorre na modalidade presencial.

Na EAD, afirma Laaser (1997), a principal forma de se comunicar com os alunos é pela escrita. Desta forma, ela deve ser amigável e incentivadora fazendo com que o aluno participe das discussões por meio de considerações, críticas e complementação das questões levantadas pelo curso. Para isso, deve tentar desenvolver uma relação pessoal entre o elaborador e os alunos (utilizar o **você** quando for dirigir-se ao aluno e o **eu** quando for fazer menção ao professor) e encorajar o aluno a procurar mais informações, gerar questionamentos e aplicar seu conhecimento e habilidades, criando assim uma real comunicação bidirecional que é essencial para a educação a distância. A linguagem deve ser compreensível e adequada à habilidade de leitura dos alunos, tornando-se o mais simples possível. O tipo de aluno que o material deseja atingir tem fortes implicações na maneira utilizada para redigir o material.

De acordo com Soletic (2001), muito freqüentemente ocorre o equívoco de se confundir o sentido didático dos materiais escritos para EAD com artigos de caráter científicos; tal situação ocorre por se supor de maneira errônea o conhecimento prévio do aluno e a sua capacidade de aplicar estratégias cognitivas de um especialista para a compreensão do assunto tratado. Nesse tipo de material escrito é muito comum observar o emprego de unidades conceituais de ordem superior, mudança permanente de planos de abstração, exclusão de informações intermediárias (que podem deixar a explicação mais clara) e a utilização de linguagem bastante complexa ou ignorada pelo aluno. Entretanto, tal problema pode ser facilmente

resolvido pelo trabalho interdisciplinar de professores, de especialistas em conteúdo e de pedagogos que irão gerar as intermediações necessárias e as explicações subestimadas.

Segundo Soletic (2001), inúmeras vezes os alunos de um curso de EAD possuem dificuldade de compreender a ordem temática de um texto, isto é, estabelecer conexões entre diferentes idéias enunciadas em um texto e as relações temáticas que se estabelecem entre o conhecimento já adquirido e o novo. Somando a isso ainda existe a dificuldade do aluno em diferenciar as idéias principais das idéias acessórias (que nos termos da estrutura do texto é chamado de hierarquia), por onde o leitor reconstrói o significado global do texto. A fim de facilitar o processo de compreensão de um texto pode-se fazer uso de estratégias que tornem o conteúdo acessível, que ressaltem a estrutura, que simplifiquem o conteúdo e melhorem a organização do texto. Para isso, deve-se dar ao texto uma organização reconhecível e um desenvolvimento ordenado, oferecer elementos suficientes para concretizar a idéia global, fazer uso de proposições de sínteses, simplificar a sintaxe e o vocabulário, utilizar conectores para ressaltar as relações lógicas dominantes e as idéias que determinam a macroestrutura do texto, evitar o uso de inferências que façam alusão aos supostos saberes do aluno, situar e ordenar o conteúdo a ser trabalhado no contexto mais amplo.

Uma outra estratégia utilizada para facilitar a compreensão da estrutura do texto é a utilização de organizadores prévios ou destaques, como por exemplo, títulos e subtítulos; por meio deles, pode-se dar indicações sobre os conteúdos e antecipar o que será desenvolvido por eles. Pode-se também fazer uso de palavras que ofereçam sínteses (até mesmo que não se introduzam novos conteúdos) ou que levem a conclusões. A utilização de pistas e sinalizações de como se deve realizar a leitura de um texto, a seqüência e os locais onde se pode encontrar mais informações sobre o assunto e as referências a temas já tratados são de grande relevância na elaboração de material escrito para EAD.

Laaser (1997) afirma que o aluno aprende melhor quando a informação é apresentada em pequenas quantidades e que o conteúdo deve ser dividido de forma

apropriada. Para isso, material impresso deve ser dividido em seções ou partes, dentro de cada seção, os conteúdos devem ainda ser subdivididos em parágrafos para que as informações fiquem agrupadas de forma coerente. Para que haja coesão ao material é necessária a observação de alguns pontos como:

- a) Utilização de seções auto-suficientes.
- b) Os parágrafos devem apresentar no máximo duas idéias que devem estar relacionadas.
- c) Fazer uso de subtítulos quando for apresentada uma nova idéia.
- d) Elaborar elementos de transição entre as seções e os parágrafos (pontes).
- e) Fazer recapitulação das idéias principais ao final de cada parágrafo.

Outro problema enfrentado pelos alunos iniciantes em um curso a distância, de acordo com Soletic (2001), se refere à falta de compreensão e erros de interpretação dos termos técnicos e científicos de uma determinada disciplina. Então é importante que se introduza de forma gradual a linguagem específica da disciplina, mas deve estar claro que nem sempre o uso de uma linguagem clara e expressiva significa a banalização do conteúdo ou suprimento da complexidade dos desenvolvimentos conceituais.

Para Laaser (1997) é muito importante controlar a carga de conceitos existentes num material didático para EAD a fim de auxiliar o processo de aprendizagem dos alunos. Ele afirma que 80% do que será apresentado no material já deve ser de conhecimento do aluno e apenas 20% de fato deve ser ensinado. Por isso, a introdução de conceitos e novos termos devem ser feitos de forma cuidadosa, principalmente se o material estiver relacionado a áreas técnicas. Sendo interessante acrescentar no final de cada material um glossário de termos técnicos e fazer uso de exemplos para que todos os conceitos utilizados se tornem concretos.

Veras (1999) e Lasser (1999) enumeram diversos aspectos que são de grande valia para os professores-redatores de material escrito para EAD:

- a) Fazer uso de um estilo claro, conciso, preciso, fluido e facilmente compreensível.
- b) Mostrar os objetivos do texto e fazer sempre um resumo no início.
- c) Preferir sempre utilizar frases curtas, evitando dessa forma o uso constante do “que”.
- d) Utilizar no máximo duas idéias em cada parágrafo.
- e) Evitar utilização de verbos na voz passiva e o uso de gerúndios; preferindo verbos ativos e diretos.
- f) Utilizar palavras concretas.
- g) Evitar adjetivos que não informam.
- h) Não usar em excesso palavras impessoais como “este”, “isso” ou “o qual”.
- i) Evitar o uso de negações.
- j) Explicar todos os termos técnicos.
- k) Fazer adequação do que se escreve a habilidade de leitura dos alunos.
- l) Evitar clichês, frases feitas e jargões acadêmicos.
- m) Usar linguagem coloquial utilizando sempre os pronomes pessoais (você, eu e nós).

2.4 – Recursos interativos nos materiais impressos para EAD

De acordo com Laaser (1997), a elaboração de materiais para educação na modalidade a distância difere totalmente da elaboração para a presencial. Já que, na modalidade presencial, o material não incorpora a aprendizagem ativa. Ela é necessária para que ocorra a interação entre o texto do material e o aluno que deve ser ativamente envolvido no processo de ensino-aprendizagem.

As principais razões para que a aprendizagem ativa seja essencial para EAD é a necessidade de fazer com que o texto se torne interessante e vivo para que os alunos sejam motivados e encorajados a aprender, já que, na modalidade a distância, eles estudam por conta própria não são forçados a aprender; para fazer com que a aprendizagem ocorra de maneira progressiva, a partir da distribuição de perguntas,

atividades e exercícios livremente pelo texto; e para garantir, através de exercícios, teste de auto-avaliações e tarefas, se o conteúdo da disciplina foi dominado pelo aluno.

Ainda segundo Laaser (1997), o propósito da aprendizagem ativa é ajudar os estudantes a aprender pelo uso das informações encontradas; capacitar o elaborador de material e os alunos a estabelecer o diálogo; motivar os estudantes por meio da solução bem sucedida do seu trabalho; conferir o progresso dos alunos; capacitar os alunos a tomar notas mentais das informações importantes através de pausas; dividir o texto em “pedaços de aprendizagem” e proporcionar retorno do curso.

Na modalidade a distância o aluno, afirma Laaser (1997), deve estar ativamente envolvido no processo de aprendizagem. O elaborador do material deve escrever de forma a envolver a aluno constantemente num diálogo amigável que tem como objetivo servir de encorajamento para os alunos não desistam de estudar e servir como reforço e incentivo. Este tipo de redação é conhecido como *pep talk* que pode ser entendida como conversa destinada a levantar o moral do aluno. Abaixo seguem alguns exemplos de *pep talk* fornecidos pelo autor.

“Espero que você tenha se saído bem nesse teste de auto-avaliação. Em caso afirmativo, prossiga para a próxima seção”.

“Espero que você tenha gostado de ler essa passagem. É sempre interessante aprender a respeito de novos lugares, não é?”.

Veras (1999) diz que a utilização do *pep talk* é uma ocasião preciosa para motivar o aluno a entrar em contato com o serviço de tutoria do curso. Interessante é essas intervenções se transformam em hipertextos no material impresso que possibilitam o aluno interagir com profissionais capacitados a atendê-lo para que possa suprir a sua necessidade de informações e esclarecimentos, assim como também propiciando apoio afetivo. Como forma de exemplificar, o autor nos fornece o seguinte *pep talk*:

“Precisa de ajuda? Entre em contato com os monitores e monitoras. Você pode perguntar sobre o conteúdo da disciplina, esclarecer dúvidas sobre os prazos, questões técnicas e administrativas, trocar idéias, ter uma conversa formal... Uso e-mail, o telefone ou outro meio de comunicação e faça amigos!”.

De acordo com Laaser (1997) quando o material para EAD é bem desenvolvido, o aluno percebe claramente quais são as intenções do professor-elaborador. A melhor maneira de o elaborador mostrar quais são as suas intenções é através da exposição de objetivos claros e bem formulados no começo de cada material. A utilização de um sumário detalhado é de grande ajuda para que o aluno saiba o que lhe espera. A distribuição de **organizadores de avanço** (símbolos que indicam ao aluno o que vem em seguida) pelos textos é utilizada para indicar a declarações explícitas do elaborador. A utilização de pontes ou elementos de ligação é muito importante para conduzir o aluno de um tópico para outro seguinte e para ajuda-lo a relacionar o que está estudando com o que já aprendeu e com o que irá aprender em seguida. A revisão do conteúdo apresentado no final de cada seção principal também é grande valia. Para tornar mais clara cada uma das técnicas citadas acima, o autor nos fornece os seguintes exemplos:

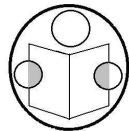
Objetivos

Depois de ter estudado esta unidade, você deve ser capaz de:

- Definir “Escrituração Mercantil”.
- Explicar por que mantemos livros de registros.
- Descrever e dar exemplos de contas pessoais, contas reais, contas normais.

Organizadores de Avanço

-
- Nesta seção, falaremos sobre escrever em geral, e então mostraremos como escrever para Educação a Distância impõe exigências extras do redator.



Agora leia as páginas 15 e 18 e descubra por que as plantas florescem em épocas diferentes.

- Nesta seca, você vai precisar do auxílio de um Atlas e de uma régua.

Pontes ou elementos de ligação:

- Na seção anterior, aprendemos sobre substantivos e verbos. Vamos agora aprender sobre palavras que descrevem os substantivos e os verbos. Tais palavras são chamadas de adjetivos e advérbios.

Recapitulação:

1. O que aprendemos?

Aprendemos que o currículo oferece conhecimentos, habilidades e atividades valorizadas socialmente, por meio de uma variedade de arranjos durante o tempo em que os alunos estiverem na escola, na faculdade, na universidade ou em qualquer lugar destinado à aprendizagem.

Os materiais para educação a distância, afirma Laaser (1997), devem ajudar o aluno a ler e selecionar pontos importantes do texto, classificar os pontos selecionados, desenvolver argumentos, formular conceitos e extrair conclusões. A utilização de esquemas de títulos e subtítulos bem definidos serve de ajuda para que o aluno identifique as idéias principais e os conceitos existentes no texto. Um outro artifício é sublinhar ou escrever em negrito as terminologias difíceis ou partes do texto que se deseja destacar. Os boxes também são utilizados para destacar partes dos textos que merecem atenção especial por parte dos estudantes. Os *bullets* por sua vez são usados para atrair a atenção do aluno para pontos importantes do texto. O autor nos fornece exemplos para cada artifício citado acima:

Sublinhar ou utilizar negrito:

O solo é formado pela ação do tempo sobre as rochas. Quando a ação é de natureza química, o resultado é o barro. A ação mecânica resulta em areia. Uma importante parte do solo é o húmus.

Boxes ou molduras:

Você pode proteger as suas crianças das seis doenças infantílicas através da imunização.
--

Bullets:

São os seguintes os métodos de planejamento familiar mais usados:

- Métodos de barreira;
- Métodos médicos;
- Métodos cirúrgicos;
- Métodos naturais.

2.5 – Recursos gráficos nos materiais impressos para EAD

Durante a elaboração de material impresso para EAD, de acordo com Laaser (1997), é muito importante levar em conta a disposição dos elementos presentes no texto, que deve ser simples e fácil para os alunos seguirem, e também deve ser capaz de mostrar aos alunos o que se deseja que façam em determinados pontos da lição.

O autor divide a aparência geral do material em:

- a) Formato da página;
- b) Tamanho das letras;
- c) Fontes tipográficas;
- d) Capa do material.

Segundo Laaser (1997), um dos formatos de página mais usados em materiais impressos para EAD é o A4 (210mm X 297mm). A sua vantagem está relacionada ao seu tamanho que possibilita armazenar quantidade razoável de texto, ilustrações e outros recursos numa mesma página. Uma outra vantagem é que este formato pode ser utilizado na maioria das impressoras a laser, o que facilita a arte-finalização do material e evita o desperdício de papel. Outro tamanho comum para materiais de educação é o A5 (148mm X 210mm), porém apesar do tamanho ser bom para a leitura, ela é bem menor que o formato citado anteriormente. Um outro tamanho que pode ser adequado é o B5 (176mm X 420mm). Ao selecionar um formato de página para o material deve-se ter em mente o leitor

Ao se decidir pelo formato A4 é interessante dividir o texto em duas colunas. Com esta disposição pode-se colocar mais texto em uma nova página, evitam-se frases longas e consegue-se mais espaços para inserção de símbolos e sinais.

De acordo Veras (1999) e Laaser (1997), o corpo do texto, que é a medida de altura das letras chamada de ponto, deve variar entre 9 pontos, 10 pontos ou 12 pontos, pois todos eles são legíveis. A utilização de tipos pequenos não é aconselhável por tornarem a página densa demais e intimidarem o leitor.

Para Laaser (1997) e Veras (1999), a maioria das fontes tipográficas são fáceis de ler, porém deve dar preferência a fontes com serifa e que não sejam muito compactas, por exemplo, Times. Os autores alertam que não é bom misturar mais de dois tipos de fontes no mesmo material, sendo preferível a utilização de diferentes estilos, como uso do negrito e do itálico, e a utilização de corpo de fonte diferente. Deve-se dar preferência em aplicar o estilo itálico para palavras estrangeiras e termos técnicos.

É essencial que todo material tenha uma capa, afirma Laaser (1997). As capas devem ter basicamente as seguintes informações: nome da instituição, título do curso, título e o número da lição. Todos esses elementos devem vir em fontes grandes e se destacar claramente.

2. 6 - Ilustrações nos materiais impressos para EAD

De acordo com Laaser (1997), as ilustrações são uma parte muito importante de todos os materiais educacionais. As ilustrações ajudam na comunicação entre as pessoas, independentemente da distância que as separa. Elas se tornam necessárias para o ensino de conceitos por serem ótimas ferramentas para a transmissão de idéias concretas, boas para a comunicação de idéias que têm de ser consideradas simultaneamente e por enfatizar palavras ou até mesmo substituí-las. As ilustrações podem ser divididas em:

- a) Figuras
- b) Fotografias
- c) Mapas
- d) Diagramas e gráficos
- e) Símbolos

Para o autor citado anteriormente, a figura é a representação simples da realidade em forma de desenho. Geralmente é um desenho a traço que retrata situações, objetos ou pessoas. Ao utilizar figuras, deve-se tentar fazê-las o mais simples possível evitando detalhes que não sejam importantes para mensagem que se deseja transmitir.

Já a fotografia é uma cópia exata da realidade que se deseja retratar. Apesar das fotografias coloridas serem mais precisas na reprodução da realidade, seu processo de reprodução encarece o material.

O mapa, por sua vez, é a descrição gráfica de uma realidade geográfica em menor escala. Torne-se um grande auxiliar na representação de lugares e distâncias e ainda traz informações diversas sobre limites geográficos e políticos.

O diagrama e o gráfico são uma comparação gráfica de dados. Através deles é possível a visualização de dados e números por linhas. Eles são de grande ajuda para

a interpretação e comparação de fatos. Porém, os gráficos e diagramas exigem mais experiência, habilidades e conhecimentos para serem compreendidos pelos alunos.

O símbolo é uma expressão gráfica que representa ou caracteriza um objeto, idéia ou processo. Podem explicar idéias sem o uso de palavras, se forem bem interpretados pelo aluno.

O uso eficiente das ilustrações, afirma Laaser (1997), é um aspecto de destaque na educação a distancia. As ilustrações devem estar presentes nos materiais impressos para EAD, pois tornam as mensagens mais claras, quebram a monotonia do texto, ajudam a lembrar informações, são motivadores, tornam o material impresso mais atrativo, aumentam a atenção, ajudam o processo de aprendizagem se tornar mais real e realiza a comunicação independentemente da língua utilizada.

Para que as ilustrações atinjam os seus objetivos instrucionais, devem atender algumas características:

- a) Devem ser claras e simples. Devem transmitir a mensagem de forma imediata.
- b) Devem ter destaque para atrair a atenção do aluno.
- c) Devem estar próximas ao texto que se refere.
- d) Não podem somente enfeitar o texto, deve ter valor instrucional.
- e) Gráficos e tabelas devem ser auto-explicativos.
- f) Os símbolos devem estar sempre no mesmo lugar para identificar informações específicas. Eles têm que ser o mais real possível, pois devem lembrar coisas já conhecidas.
- g) As imagens devem ser o mais familiar possível, pois desta forma serão mais rapidamente compreendidas.
- h) Se as figuras forem ilustrar processos que envolvam diversas etapas, a quantidade de figuras deve ser igual à quantidade de etapas.

A escolha das ilustrações que servirão para compor o material, ainda segundo o autor, deve ter como foco principal o aluno. Identificar a percepção que ele tem das

ilustrações que se deseja utilizar e a exposição prévia que já tive a essas ilustrações é essencial para a definição das quantidades, tamanho e estilos das ilustrações. Grande parte da escolha também vai depender do tipo de profissional da área gráfica disponível para trabalhar com as ilustrações. Um outro fator é o preço das ilustrações, já que o valor a ser pago varia de acordo com o recurso selecionado. O tempo disponível para produzir o material também pode determinar a quantidade de ilustrações a serem usadas. Uma outra consideração com relação à escolha dos recursos visuais é o conteúdo do curso que o material se refere, por exemplo, cursos de ciências necessitam de diagramas bem detalhados; os de geografia por sua vez necessitam de muitos mapas.

Após a escolha das ilustrações necessárias para confecção do material impresso, não se pode esquecer de criar legendas e títulos para cada uma delas, pois eles ajudam o aluno a entender melhor a ilustração e a lembrar do que elas estão descrevendo respectivamente.

CAPÍTULO III

ESTUDO DE CASO

A terceira parte desta monografia apresenta um estudo de caso, por meio de entrevista e análise do material impresso de Educação a Distância para o curso de graduação em Pedagogia na disciplina Alfabetização 1, oferecido pelo Centro de Educação Superior a Distância do Estado do Rio de Janeiro (Cederj). O material didático impresso, por sua vez, é desenvolvido pelo Centro de Ciências do Estado do Rio de Janeiro (Cecierj).

De acordo Celso Costa, vice-coordenador do Cederj, em entrevista a Revista TI Master (Britto, 2001), o Centro funciona desde novembro de 2001 com o objetivo de interiorizar e democratizar o acesso à educação pública superior. Ele oferece cursos de graduação para estudantes que moram longe dos grandes centros urbanos, ou que não podem freqüentar aulas nos horários tradicionais. O Centro é coordenado pela Secretaria de Estado de Ciência e Tecnologia do estado do Rio de Janeiro (Sect) e reúne em consórcio todas as universidades públicas do estado: Universidade Estadual do Norte Fluminense (Uenf), Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Universidade Federal Fluminense (UFF), Universidade do Rio de Janeiro (UniRio), Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ) e Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Como é um consórcio, e não uma universidade, cada curso de graduação oferecido pelo Centro fica sob responsabilidade de uma universidade consorciada, que emitirá o diploma de graduação. O diploma será igual ao das universidades tradicionais. A diferença é que ele virá com um carimbo atrás, registrando que o curso foi realizado pelo Cederj.

O Cecierj é um órgão da Secretaria de Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro e um dos seus principais objetivos é a implementação de uma série de materiais e experiências de metodologias de ensino os mais atuais possíveis, afirma Deise Miranda Vianna, presidente do órgão (Vianna, 1999). Apesar dos seus 31 anos de existência, o Cecierj está iniciando as suas atividades de produção na área de

tecnologia mais avançada. Um dos seus projetos na área de tecnologia educacional é o de educação à distância.

O estudo de caso foi desenvolvido em duas etapas. A primeira constitui-se da realização de uma visita às instalações do Cecierj e entrevistas junto à equipe de produção de material impresso para EAD. Abaixo transcrições dos principais trechos das entrevistas, que foi centrada na descrição do processo de elaboração de material impresso.

Entrevista

“Quando o professor-conteudista termina de elaborar o conteúdo que fará parte do material didático a ser desenvolvido. O trabalho é enviado para o CEDERJ a fim de que seja avaliado por uma equipe de revisores que terão como objetivo apontar as alterações necessárias no texto para que possa adequar a Educação a Distância. Em seguida, a equipe de revisão juntamente com o professor-conteudista tentam entrar em acordo com as alterações propostas e, se não for possível, tentam viabilizar outras mudanças para que o material possa atender à demanda desejada.

Após a parte escrita ter passado pelo setor de revisão e ter sofrido as alterações necessárias, o setor de ilustração recebe do professor-conteudista um apanhado de imagens selecionadas que ele deseja utilizar no material. Essas imagens devem ser analisadas pelo setor que avalia se são possíveis de serem utilizadas no material impresso. Essa análise engloba desde a resolução até direitos autorais, pois, muitas vezes, essas imagens pertencem a terceiros. Caso seja imprescindível a utilização de uma imagem que pertença a terceiros, o Cederj possui um setor de direitos autorais, para que possa tomar as ações necessárias para aquisição dessa imagem. Mas a instituição tem como prioridade a utilização de imagens que sejam de sua propriedade. Por isso, a equipe de ilustradores juntamente com o professor-conteudista trabalham juntos para a criação de novas imagens. Essas imagens podem ser criadas de

duas maneiras: através de referências diversas disponibilizadas pelo professor-conteudista; ou senão através de citações, onde ele fornece as informações necessárias para o desenvolvimento da nova imagem. Neste caso, o professor-conteudista deve ser o mais específico possível, para que ilustrador não tenha dúvidas durante a criação da imagem. No caso de ilustrações que utilizam diferentes cores, o ilustrador, em trabalho conjunto com o responsável pelo conteúdo do material, tenta rever a necessidade da utilização dessas cores, já que o material impresso do CEDERJ só faz uso de uma única cor e suas variantes por questões de custo. Se não for possível a mudança é solicitado ao conteudista que se mude a forma de abordagem. Mas sempre de maneira que não traga prejuízos ao processo de construção do conhecimento e aprendizagem do aluno.

Em seguida, no setor de diagramação, de acordo com um projeto gráfico já definido, os designers gráficos irão colocar o material escrito no formato de um livro através da diagramação do texto e inserção das ilustrações.

O projeto gráfico tem como objetivo ditar algumas especificações para o aspecto do material impresso desenvolvido pelo CEDERJ. Este projeto envolver alguns itens como: formato de página, fonte tipográfica, corpo do texto, cor do texto entre outros aspectos.

No CEDERJ, no formato da página dos materiais impressos para EAD é utilizado um tamanho um pouco menor que o A4. Este formato é bem aceito pelos alunos, pois torna a leitura agradável. Normalmente o texto é dividido em colunas. Normalmente se dá preferência a utilização de fontes tipográficas no tipo com serifa, o corpo variando em torno de 10,5 pontos e se utiliza um espaçamento entre linhas bem razoável, isso tudo tem como objetivo ajudar o aluno na leitura, não tornando o texto cansativo. Por questões de custo, tanto a capa como o miolo do material recebem uma única cor.

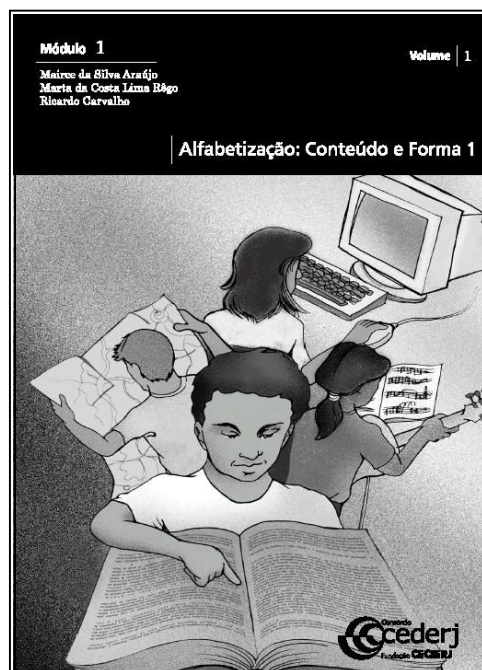
O designer gráfico deve seguir as especificações do projeto gráfico. Porém a inserção de ilustrações e boxes com verbetes, dicas e explicações fica a critério do designer gráfico. Normalmente, durante a diagramação do texto, é disponibilizada uma coluna lateral na página para a inserção dos boxes de verbetes e dicas. Os outros recursos podem ser inseridos na lateral, ou na macha do texto.

O material impresso para EAD produzido pelo Cederj está em constante adaptação para melhor atender aos alunos e atingir os seus objetivos instrucionais. Essa adaptação conta também com a contribuição do aluno que possui um canal de comunicação com os setores envolvidos na produção.”

A seguir é apresentada a análise de um exemplar do material impresso produzido pelo Cederj. Foram considerados os fatores: formato da página, tipografia, utilização de ilustrações e recursos de aprendizagem ativa. O fascículo analisado é a aula 5 da disciplina Alfabetização 1 do curso de graduação em Pedagogia

Análise:

- **Formato:**



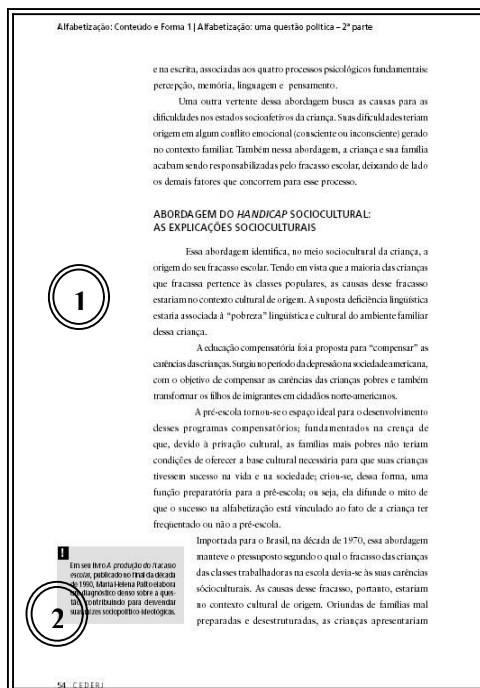
O material utiliza o formato de página é Carta (215,9mm X 279,4mm) que tem dimensões muito próximas do formato A4.

Apesar do texto, não estar dividido em duas colunas, percebe-se a existência de um espaço na lateral da página para que o aluno possa fazer possíveis anotações e para a

inserção de boxes de verbetes e dicas. (1)

- Tipografia:

O texto principal foi composto em fonte com serifa, que atende às



recomendações. Foi utilizada fonte sem serifa nos títulos, subtítulos, e em textos inseridos em boxes, como forma de diferenciá-los do texto principal.

Os tamanhos de fonte variam entre corpo 9 e corpo 10. As fontes de corpo 10 estão relacionadas ao texto principal e as de corpo 9 estão relacionadas as informações complementares. O estilo

negrito é aplicado para destacar expressões no texto e nos títulos. O itálico foi utilizado para destacar bibliografias e termos técnicos.

- Aprendizagem Ativa:

Com relação aos recursos de aprendizagem ativa, observa-se que o material faz boa utilização desses recursos:

- Distribuição de questionamentos, exercícios, teste de auto-avaliação e tarefas ao longo do conteúdo da disciplina.
- O recurso de *pep talk* foi utilizado como forma de motivar a procurar a tutoria para esclarecimentos sobre temas levantados pelo material.

- c) Utilização de diferentes tipos de organizadores de avanço no conteúdo indicando atividades, requisitos necessários para realização da lição e objetivos da lição. (2)
- d) Utilização de introdução, fazendo um breve resumo do que foi aprendido anteriormente, servindo de ponte entre as lições. Bem como um breve resumo no final da lição com o intuito de mostrar ao aluno o que será tratado posteriormente.
- e) No final da lição também é apresentado um resumo dos principais assuntos tratados. Neste caso são usados *bullets* para atrair a atenção do aluno.
- f) Uso de títulos e subtítulos para facilitar a identificação das idéias principais do texto. É interessante observar que os títulos e subtítulos utilizam fonte sem *serifa* e estão em negrito, o que os torna mais destacados.
- g) Os boxes são utilizados tanto para destacar partes importantes do texto como, por exemplo, citações e para realçar as atividades. (2)

• Ilustrações:

É a partir de suposições como essas que vão sendo construídos mitos e equívocos sobre o fracasso escolar.

4

EU NÃO SOU COMO ALGUM PORQUE EUA, QUANDO ESTOU NA ESCOLA, NÃO APRENDO AS LETRAS, NÃO APRENDO MATEMÁTICA, NEM EM VEC DE APRENDIZADO, HOJE EM DIA...

2

ATIVIDADE 2

Você concorda com a professora que o "problema" de Luis é de origem neurológica? Que outras explicações poderiam justificar as dificuldades do aluno?

3

RESPOSTA COMENTADA

Espero-se que você discorde da explicação da professora e coloque em questão as condições materiais de vida do criança, a desigualdade social, a metodologia da escola, entre outras.

A ABORDAGEM INSTRUMENTAL COGNITIVISTA: AS EXPLICAÇÕES PSICOLÓGICAS

A segunda abordagem para as explicações sobre o fracasso escolar foi desenvolvida pelas pesquisas do campo da psicologia cognitiva. Designada como *Instrumental Cognitiva*, essa abordagem tem como objetivo buscar as causas para as dificuldades da aprendizagem na leitura.

53

Com relação às ilustrações, pode-se afirmar que os símbolos e as imagens utilizadas são bem claras e familiares e transmitem de forma direta a mensagem proposta. Todas as imagens usadas têm valor instrucional e atraem a atenção do aluno. (4)

CONCLUSÃO:

A sociedade vive um constante processo de mudanças e transformações sociais, econômicas, políticas e tecnológicas. Atualmente, o simples acúmulo de informação não é o mais importante, mas sim a capacidade do indivíduo utilizar essas informações para adquirir competências necessárias para se inserir com ser ativo e desempenhar seu papel social. Neste cenário, a educação não pode continuar a ser simples transmissora de informação, mas deve atuar junto ao cidadão para que se torne construtor do seu próprio conhecimento. O atual sistema educacional brasileiro não dá conta de integrar do homem nessa sociedade, por causa de inúmeros fatores como evasão escolar, falta de vagas, dificuldade de conciliar o tempo de estudo com o tempo de trabalho, entre outros. Uma das formas de diminuir esses problemas é por meio da educação continua, que encontra na educação a distância uma grande aliada.

A EAD se caracteriza pela sua capacidade de possibilitar ao aluno a construção do conhecimento mesmo com a separação física e temporal entre os participantes do processo de aprendizagem e pela aprendizagem autônoma, onde o aluno é responsável pela a sua aprendizagem. Mas, para que os objetivos educacionais ocorram de forma satisfatória, o ensino não presencial deve ser bem planejado e deve estar apoiado por diferentes tecnologias que possibilitam o contato entre os alunos e o conhecimento. As tecnologias utilizadas para mediatizar o processo de aprendizagem podem ser diversas como impressos, televisão, vídeo, rádio, computador e internet. Mas a escolha da ferramenta deve ser bem feita para que se atinja os objetivos instrucionais planejados. Essa escolha depende de vários fatores como, por exemplo, a disponibilidade e facilidade de acesso do aluno ao meio escolhido. É por isso que, apesar da existência de inúmeras tecnologias de ponta, o material impresso ainda continua a ser muito utilizado, pois independe de recursos avançados, é de fácil portabilidade e é um meio bem conhecido pelas pessoas.

Esta pesquisa mostra um aspecto importante quanto a elaboração do material impresso para EAD, principalmente relacionada aos recursos gráficos. Apesar de vários autores definirem especificações a serem seguidas durante a elaboração do

material, ao analisar o fascículo produzido pelo Cederj, utilizado como material de estudo de caso e entrevistar os profissionais gráficos envolvidos nesse processo, percebe-se que essas especificações não podem ser seguidas como “receita de bolo”. Também deve ser levada em consideração a capacidade do designer em manipular os elementos gráficos a fim de proporcionar uma melhor comunicação do conteúdo.

É interessante observar que, apesar das especificações apresentadas serem voltadas para a produção de material didático impresso para educação não presencial, e da grande diferença entre os materiais didáticos das duas modalidades de ensino, nada impede que o material utilizado na educação presencial incorpore as características do material de EAD. Desta forma, o material para o presencial se torna mais interessante, interativo, motivador e passa a servir como meio facilitador da construção do conhecimento por parte do aluno somado à da presença do professor.

O material impresso pode e deve estar integrado a outras tecnologias de forma que não se torne única fonte de informação para o aluno. Já que um dos objetivos da EAD é fazer com que o aluno seja agente ativo na aprendizagem, torna importante fazer com que ele busque informações apoiado por diversos meios para a construção do conhecimento. Desta forma, um possível desdobramento desta pesquisa é o estudo da forma como o material impresso deve se relacionar com os outros meios, principalmente a Web, para facilitar a construção autônoma do conhecimento por arte do aluno.

ANEXOS

Índice de anexos

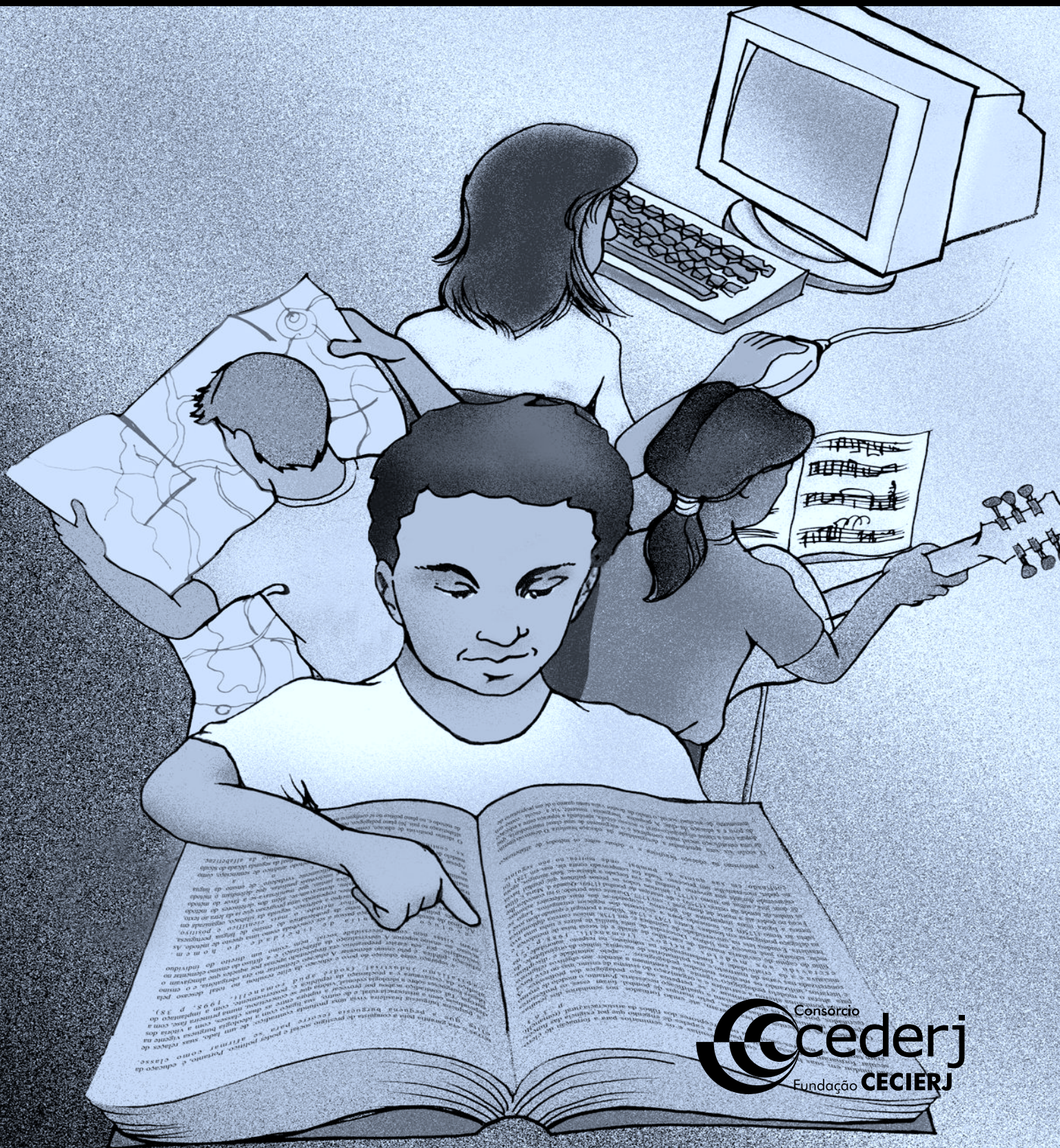
ANEXO I

Fascículo da aula 5 da disciplina Alfabetização 1 do curso de graduação em Pedagogia produzido pelo Cederj

ANEXO I**FASCÍCULO DA AULA 5
DA DISCIPLINA ALFABETIZAÇÃO 1
DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM PEDAGOGIA
PRODUZIDO PELO CEDERJ**

Mairce da Silva Araújo
Marta da Costa Lima Rêgo
Ricardo Carvalho

Alfabetização: Conteúdo e Forma 1



Alfabetização: uma questão política – 2ª parte

Meta da aula

Discutir as diferentes explicações para o fracasso escolar.

objetivos

Esperamos que, após o estudo do conteúdo desta aula, você seja capaz de:

- Enumerar as diferentes explicações para o fracasso escolar.
- Analisar criticamente esse fracasso.

Pré-requisito

Para estudar esta aula é fundamental que você tenha realizado e registrado as entrevistas com as professoras sobre o fracasso escolar, solicitadas na Aula 4.

INTRODUÇÃO

Vimos na aula anterior que, tratada como fracasso escolar, a interdição à leitura e à escrita tem colecionado, ao longo das últimas décadas, um leque de explicações; verdade, elas contribuem para desviar as atenções do cerne da questão apontada por Freire: alfabetizar é um ato político, voltado para a emancipação pessoal, para a conscientização política e para a ampliação da participação social do alfabetizando.

FRACASSO ESCOLAR: AS EXPLICAÇÕES QUE NÃO EXPLICAM

Múltiplas têm sido as razões apontadas para explicar o fracasso escolar. Razões políticas, sociológicas, psicológicas, culturais, médicas, pedagógicas, freqüentemente (re)aparecem na escola, na sociedade e na mídia, deixando, muitas vezes, a sensação de que a solução depende apenas da boa vontade de alguns.



E você? O que pensa sobre essa questão?



ATIVIDADE 1

Escreva nesse espaço a sua opinião sobre as razões que levam as crianças a fracassarem na aprendizagem da leitura e da escrita.

RESPOSTA COMENTADA

*(Espera-se que você se posicione sobre o fracasso escolar.)
Todas essas explicações para o fracasso escolar – tanto as que você conheceu ao entrevistar as professoras na aula anterior, quanto as que você escreveu nas linhas acima e tantas outras que escutamos na escola ou fora dela – não surgiram do nada. Elas têm uma história e têm origens. E é a origem dessas explicações para o fracasso escolar que vamos estudar agora.*

FRACASSO ESCOLAR: DIFERENTES ABORDAGENS

O Boletim Salto para o Futuro, *Alfabetização, Leitura e Escrita*, de março de 2004, produzido pelo MEC, busca explicações para as dificuldades encontradas pelos professores na alfabetização e apresenta quatro grandes abordagens sobre o fracasso escolar. São elas: Organicista, Instrumental Cognitivista, Questionamento da Escola e Handicap Sociocultural.

A ABORDAGEM ORGANICISTA: AS EXPLICAÇÕES NEUROLÓGICAS

A primeira abordagem nomeada Organicista surgiu na França, no final do século XIX, e relacionava o fracasso escolar a possíveis distúrbios e doenças neurológicas dos alunos. Nos dias atuais, ainda faz parte das estratégias das escolas encaminhar as crianças que apresentam “problemas de aprendizagem” para uma avaliação neurológica. Essa é uma prática que se inspira na abordagem organicista. Além disso, no

cotidiano escolar, freqüentemente, crianças que apresentam “dificuldades na aprendizagem da leitura e da escrita” são diagnosticadas como disléxicas, portadoras de deficiência cerebral mínima (DCM), hiperativas; são estigmatizadas e rotuladas, recebendo uma marca que limitará suas expectativas de crescimento.

Outras explicações de origem médica para o fracasso escolar também encontram uma grande aceitação na escola e fora dela. A tese do comprometimento da capacidade de aprender, como conseqüência de uma subnutrição crônica, que afetaria a maioria das crianças brasileiras pobres em idade escolar, mesmo já tendo sido questionada e desmistificada desde a década de 1980, continua a ter um grande número de adeptos.

É para questionar explicações como essas que Moysés e Collares, em uma importante pesquisa sobre a origem médica do fracasso escolar, denunciam:

A biologização – e conseqüentemente patologização – da aprendizagem escamoteia os determinantes políticos e do fracasso escolar, isentando de responsabilidades o sistema social vigente e a instituição escolar nele inserida (1992, p. 33).

O que essas pesquisadoras (uma delas médica) estão denunciando é que fazer um diagnóstico médico para o fracasso escolar só faz recair sobre a criança a responsabilidade pelo próprio fracasso, deixando de lado outros fatores que intervêm na produção desse fenômeno. Apontar dislexia, hiperatividade, DCM, DDA (distúrbio de déficit de atenção) como causas das dificuldades na aprendizagem da leitura e da escrita da criança implica reconhecê-la como portadora de déficits neurológicos.

Para questionar essa argumentação, as pesquisadoras mostram como o discurso médico foi trazido para a educação, transformando problemas pedagógicos em distúrbios patológicos. A dislexia, por exemplo, é uma patologia do sistema nervoso central, provocada por um traumatismo craniano, um processo infeccioso ou acidente vascular, que consiste em perda do domínio da linguagem escrita, domínio esse já estabelecido anteriormente. Contudo, segundo as autoras, a dislexia usada como diagnóstico na escola para explicar a dificuldade da criança na leitura e na escrita, foi inventada a partir da seguinte suposição: “Se uma doença neurológica pode comprometer o domínio da linguagem escrita, será que a criança que não aprende a ler e a escrever teria uma doença neurológica?” (MOYSÉS e COLLARES, 1992, p. 33).

É a partir de suposições como essas que vão sendo construídos mitos e equívocos sobre o fracasso escolar.



ATIVIDADE 2



Você concorda com a professora que o “problema” de Luís é de origem neurológica? Que outras explicações poderiam justificar as dificuldades do aluno?

RESPOSTA COMENTADA

Espera-se que você discorde da explicação da professora e coloque em questão as condições materiais de vida da criança, a desigualdade social, a metodologia da escola, entre outras.

A ABORDAGEM INSTRUMENTAL COGNITIVISTA: AS EXPLICAÇÕES PSICOLÓGICAS

A segunda abordagem para as explicações sobre o fracasso escolar foi desenvolvida pelas pesquisas do campo da psicologia cognitiva. Designada como *Instrumental Cognitivista*, essa abordagem tem como objetivo buscar as causas para as dificuldades da aprendizagem na leitura,

e na escrita, associadas aos quatro processos psicológicos fundamentais: percepção, memória, linguagem e pensamento.

Uma outra vertente dessa abordagem busca as causas para as dificuldades nos estados socioafetivos da criança. Suas dificuldades teriam origem em algum conflito emocional (consciente ou inconsciente) gerado no contexto familiar. Também nessa abordagem, a criança e sua família acabam sendo responsabilizadas pelo fracasso escolar, deixando de lado os demais fatores que concorrem para esse processo.

ABORDAGEM DO *HANDICAP* SOCIOCULTURAL: AS EXPLICAÇÕES SOCIOCULTURAIS

Essa abordagem identifica, no meio sociocultural da criança, a origem do seu fracasso escolar. Tendo em vista que a maioria das crianças que fracassa pertence às classes populares, as causas desse fracasso estariam no contexto cultural de origem. A suposta deficiência lingüística estaria associada à “pobreza” lingüística e cultural do ambiente familiar dessa criança.

A educação compensatória foi a proposta para “compensar” as carências das crianças. Surgiu no período da depressão na sociedade americana, com o objetivo de compensar as carências das crianças pobres e também transformar os filhos de imigrantes em cidadãos norte-americanos.

A pré-escola tornou-se o espaço ideal para o desenvolvimento desses programas compensatórios; fundamentados na crença de que, devido à privação cultural, as famílias mais pobres não teriam condições de oferecer a base cultural necessária para que suas crianças tivessem sucesso na vida e na sociedade; criou-se, dessa forma, uma função preparatória para a pré-escola; ou seja, ela difunde o mito de que o sucesso na alfabetização está vinculado ao fato de a criança ter frequentado ou não a pré-escola.

Importada para o Brasil, na década de 1970, essa abordagem manteve o pressuposto segundo o qual o fracasso das crianças das classes trabalhadoras na escola devia-se às suas carências sócio-culturais. As causas desse fracasso, portanto, estariam no contexto cultural de origem. Oriundas de famílias mal preparadas e desestruturadas, as crianças apresentariam



Em seu livro *A produção do fracasso escolar*, publicado no final da década de 1990, Maria Helena Patto elabora um diagnóstico denso sobre a questão, contribuindo para desvendar suas raízes sociopolítico-ideológicas.

atraso mental e deficiência linguística. Nessa concepção, colocava-se em confronto a superioridade das classes dominantes em comparação com as populares, cujo meio seria pobre não só do ponto de vista econômico, como também do ponto de vista cultural. Daí a necessidade de compensar tais carências a partir da estimulação precoce, com objetivo de diminuir a distância entre as crianças carentes e as das classes médias.

Garcia (1987), refutando o caráter ideológico embutido em tais abordagens, afirma que as teorias do déficit cultural, linguístico e cognitivo, na verdade, servem para ocultar a desigualdade social presente na sociedade capitalista e responsabilizar as crianças e suas famílias pelo fracasso escolar.

Por outro lado, estudos recentes sobre a relação linguagem, cultura e escolarização têm mostrado que o fato de a escola não estar preparada para lidar com as diferenças linguísticas, culturais e étnicas constitui um dos principais fatores que contribuem para a produção do fracasso escolar.

QUESTIONAMENTO DA ESCOLA: AS EXPLICAÇÕES POLÍTICO-PEDAGÓGICAS

Colocando a escola no centro da discussão, algumas pesquisas, afinadas com a abordagem que discute o papel da escola no fracasso escolar, revelam as raízes sociopolíticas que alimentam a produção do fracasso escolar.

Assim, inúmeras pesquisas denunciam os mecanismos escolares que produzem esse fracasso. A escola é mesmo para todos? Por que será que as crianças que mais precisam têm as piores escolas? Por que será que, em seu cotidiano, as crianças das classes populares revelam muitos saberes, porém, na escola, “não aprendem”? Por que a escola não aproveita as experiências das crianças das classes populares?

Questões como essas contribuem para dar um novo rumo à discussão sobre o fracasso escolar, o foco do fracasso já não está voltado para a criança, mas para a escola que não ensina ou ensina mal.

Além dessas questões, outros problemas, tais como: a formação precária de professores cuja situação salarial faz com que se desloquem de uma escola para outra, e a falta de infra-estrutura das escolas da rede pública contribuem igualmente para dificultar ainda mais o desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem, especialmente, nas escolas públicas.

Não há dúvida de que a escola exerce papel decisivo na produção do fracasso escolar. Contudo, ela também traz novas possibilidades de ação.

No artigo "Alfabetização Responsabilidade de Todos", que apresentaremos a seguir, Garcia nos ajuda a compreender como a escola (re)produz o fracasso e como também, pode contribuir para favorecer o sucesso das crianças das classes populares.

Nesse fragmento, que se segue, a educadora descreve um modo de funcionamento da escola que, historicamente, tem produzido o fracasso escolar.

Não existe neutralidade na alfabetização, como não pode existir neutralidade em educação. Optar por um caminho implica sempre uma decisão política. Antes de definir como alfabetizar é necessário ter clareza de para que e para quem se alfabetiza.

Por trás dessas oposições estão duas concepções de alfabetização, de aprendizagem, de educação e, portanto, duas concepções de mundo e de homem que se opõem. Uma delas tem por horizonte a manutenção dessa sociedade.... Para este modelo de sociedade a escola deve formar homens individualistas, competitivos e consumistas, que contribuem para o desenvolvimento econômico uns, por suas "aptidões naturais" para pensar e mandar (...) serão dirigentes; outros, pelas suas "aptidões naturais" para fazer e obedecer (...) serão operários capacitados e obedientes (...).

A visão de escola imbricada nessa concepção de mundo e de homem é de uma instituição que tem por função transmitir o conhecimento elaborado... Nessa escola cabe ao professor ensinar e ao aluno aprender. É preciso iluminar o "povo ignorante" e cabe à escola esse importante papel. Neste quadro alfabetizar é instrumentalizar os alunos para que eles possam depois aprender os conteúdos. Primeiro se prepara para a aprendizagem da leitura e da escrita, depois se ensina a decifrar e copiar, depois se ensina a compreender o que está escrito, depois então, e só então, se ensinam os conteúdos das ciências, da filosofia, das artes e das técnicas, conteúdos estes que trazem em si "a verdade"(1987, p.28).

No segundo fragmento, a educadora, apostando nas possibilidades da escola em contribuir para o sucesso das crianças das classes populares, descreve um outro modo de funcionamento.

A outra concepção de homem e de mundo tem por horizonte uma sociedade transformada por sujeitos históricos, cuja consciência foi forjada na luta, pois percebem a sociedade capitalista como uma sociedade onde a contradição fundamental, capital e trabalho, convida à luta e não à conciliação. Entende que a luta também está presente na escola que negou historicamente aos trabalhadores o direito de acesso e de permanência, de reconhecimento de seu saber e da possibilidade de ampliação e aprofundamento desse saber.

Para essa sociedade ser construída, são necessários homens críticos criativos e comprometidos, confiantes em sua própria capacidade e nas possibilidades de sua classe tornar-se dirigente. Cabe à escola, portanto, validar o conhecimento que o aluno já traz quando entra na escola, reconhecer a sua fala como uma das variedades lingüísticas, nem mais certa, nem mais errada, simplesmente discriminada socialmente por ser a fala dos subalternos e, a partir da fala do aluno, ajudá-lo a falar por escrito. Lendo, o aluno terá acesso à totalidade do conhecimento universal. Pensando criticamente, ele entenderá que na totalidade do conhecimento universal existe um conhecimento que mascara a realidade e existe o conhecimento que a desvela, concluindo que o conhecimento não é neutro. Pensando criticamente, ele se valerá da totalidade do conhecimento para dele retirar fundamentos e criar condições para enfrentar os desafios que o seu cotidiano lhe coloca (1987, p. 29).

CONCLUSÃO

A análise de Garcia nos ajuda a perceber que existem várias possibilidades para o fracasso escolar e para as dificuldades enfrentadas pelos professores no cotidiano do processo ensino-aprendizagem. Entender o fracasso escolar numa dimensão crítica, que não responsabilize a própria criança, ou a sua família, pelo próprio fracasso é um desafio urgente se queremos, de fato, contribuir para a construção de uma escola emancipatória.

RESUMO

Diferentes explicações têm sido apontadas para o fracasso escolar:

- explicações médicas que articulam dificuldade de aprendizagem com problemas neurológicos;
- explicações psicológicas que articulam dificuldade de aprendizagem com problemas emocionais das crianças e suas famílias;
- explicações de cunho sociocultural, que atribuem as dificuldades de aprendizagem às carências culturais.

Nas que questionam a escola como produtora do fracasso escolar, há uma visão crítica sobre esse fracasso que pode contribuir para a sua superação.

A visão crítica sobre o fracasso escolar também aponta o real desafio da escola: lidar com a diversidade cultural, étnica e lingüística das crianças das classes populares, como condição para se desenvolver um processo ensino-aprendizagem que, de fato, garanta a elas o domínio da linguagem escrita.

ATIVIDADES FINAIS

Retome agora as entrevistas realizadas por você. Compare-as com as afirmações que se seguem. Procure perceber a quais abordagens elas estariam articuladas e complete o quadro:

(A) Abordagem Organicista	(B) Abordagem Cognitivista Instrumental	(C) Abordagem do <i>Handicap</i> Sociocultural	(D) Questionamento da Escola

1. Como essas crianças podem aprender se seus pais são analfabetos?
2. Essas crianças têm algum problema. Não é possível que continuem a trocar o p pelo b, o f pelo v e a escrever espelhado. Acho que estão precisando de uma fonoaudióloga ...

3. Falando errado desse jeito, igualzinho a sua família, vai ser difícil que Anderson aprenda a ler...

4. Luciana é muito fechada e está sempre sozinha. Não é à toa que não aprende. Também sua mãe não lhe dá nenhuma atenção!

5. Eu não entendo, fora da escola, João é muito esperto, sabe fazer contas, anda de um lado para outro sem se perder, ajuda os irmãos; por que será que na escola ele não aprende? Como aproveitar suas experiências cotidianas na sala de aula?

Após realizada a tarefa, faça uma conclusão apontando qual dessas abordagens apresenta uma visão mais crítica do fracasso escolar, desvendando suas raízes político-ideológicas.

Converse com o/a tutor/a sobre isso.

RESPOSTA

(A – 2) (B – 4) (C – 1 e 3) (D – 5) como conclusão, espera-se que você identifique a abordagem d – questionamento da escola como a abordagem que favorece uma visão mais crítica do fracasso escolar.

AUTO-AVALIAÇÃO

Foi difícil reconhecer as diferentes perspectivas das explicações para o fracasso escolar? Esperamos que não. Porém, se alguma dúvida ainda persistir, retome a aula antes de avançar.

INFORMAÇÕES SOBRE A PRÓXIMA AULA

Na próxima aula, iremos estudar a relação entre a cultura oral e a cultura escrita. Veremos que nos meios populares a linguagem oral é um importante instrumento de transmissão da herança cultural. O não reconhecimento pela escola da variante lingüística da criança, isto é, do seu falar, implica a negação de seus valores, conhecimentos e visões de mundo, dificultando a aprendizagem da língua escrita.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AZEVEDO, Wilton. O que é design. São Paulo: Brasiliense, 1998.

BARRETO, Raquel Goulart. Tecnologias educacionais e educação a distância: avaliando políticas e práticas. Rio de Janeiro: Quartet, 2001.

BRASIL (1996). Decreto-lei Número 9394, de 20 de dezembro de 1996. Disponível em: <www.mec.gov.br/legis/pdf/LDB.pdf>. Acesso em: 17 out 2004.

BRASIL (1998). Decreto-lei Número 2494, de 10 de fevereiro de 1998. Disponível em: <<http://www.mec.gov.br/seed/tvescola/regulamentacaoEAD.shtm>>. Acesso em: 17 out 2004.

BRITTO, Marcela. Graduação a distância é real. Disponível em: <http://www.timaster.com.br/revista/materias/main_materia.asp?codigo=470>. Acesso em: 21 jan 2005.

CERVO, Amado Luiz. Metodologia Científica. São Paulo: Makron Books, 1997.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO - CÂMARA DE EDUCAÇÃO BÁSICA, Parecer Número 16/99, 05 de outubro de 1999. Diretrizes curriculares nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico. Relator: Comissão Especial - Fábio Luiz Marinho Aidar (Presidente), Francisco Aparecido Cordão (Relator) e Guiomar Namó de Mello. Diário Oficial da União de 26 de novembro de 1999. Resolução publicada no Diário Oficial da União em 22 de dezembro de 1999. Disponível em: <<http://www.mec.gov.br/semtec/educprof/ftp/ceb016.doc>>. Acesso em: 17 out 2004.

DIAZ BORDENAVE, Juan E. Teleducação, ou, Educação a distância: fundamentos e métodos. Petrópolis, RJ: Vozes, 1987.

FILATRO, Andréa. Design instrucional contextualizado: educação e tecnologia. São Paulo: Senac São Paulo, 2004.

FILATRO, Andréa. PICONEZ, Stela Conceição Bretholo. Design instrucional contextualizado. Disponível em <<http://www.abed.org.br/congresso2004/por/htm/049-TC-B2.htm>> Acesso em: 15 dez 2004.

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

GRESSELER, Lori Alice. Introdução à pesquisa: Relatórios e Projetos. São Paulo: Editora Loyola, 2003

GUARANYS, L.R. dos. Castro, C.M. (1979). O ensino por correspondência: uma estratégia de desenvolvimento educacional no Brasil. Brasília: IPEA.

HÜBNER, Maria Martha. Guia para elaboração de monografias e projetos de dissertação de mestrado e doutorado. São Paulo: Mackenzie, 1998.

JONASSEN, D. O Uso das Novas Tecnologias na Educação a Distância e a Aprendizagem Construtivista. Em Aberto, p. 70-88, ano 16, n. 70. Brasília, abr./jun. 1996.

KENSKI, Vani Moreira. Tecnologias e ensino presencial e a distância. Campinas, SP: Papirus, 2003.

KRAMER, Erika A. W. Coester. Educação à distância : da teoria à prática. Porto Alegre: Alternativa, 1999.

LAASER, Wolfram. Manual de criação e elaboração de materiais para educação a distância. Brasília: EDUNB, Ed. Universidade de Brasília, 1997.

LAROSA, Marco Antonio. AYRES, Fernando Arduini. Como produzir uma monografia passo a passo: siga o mapa da mina. Rio de Janeiro: WAK, 2002.

LUCHESI, C.C. "Democratização da educação: ensino à distância como alternativa". Tecnologia Educacional n°. 89/90/91, jul/dez. 1989, Rio de Janeiro, ABT.

MAIA, Carmem. Guia brasileiro de educação a distância. São Paulo: Esfera, 2001.

MOTTA, Paulo Cesar. Serviços: pesquisando a satisfação do consumidor. Rio de Janeiro: Imprinta Express, 2002.

PFROMM NETTO, Samuel. Telas que Ensinam – Mídia e Aprendizagem: do Cinema ao Computador. Campinas: Editora Alínea, 1998.

_____, Samuel. Mídia educativa, treinamento e educação a distância: quase um manifesto. Disponível em <<http://www.abed.org.br/publique/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?UserActiveTemplate=1por&infolid=887&sid=69> > Acesso em: 15 dez 2004.

ROMISZOWSKI, H. Avaliação como Estratégia para Melhoria do Design Instrucional: papel dos enfoques emergentes. Apresentação no VI Congresso Internacional da ABED, 1999

SCREMIN, Sandra. Educação a distância: uma possibilidade na educação profissional básica. Florianópolis: Visual Books, 2002.

SENAI. Autoinstrução com monitoria. São Paulo, SENAI, Divisão de Material Didático, s/d.

SOLETIC, Angeles. A produção de materiais escritos nos programas de educação a distancia: problemas e desafios. In LITWIN, Edith (org). Educação a distancia:

temas para o debate de uma nova agenda educativa. Porto Alegre: Artmed Editora, 2001.

VALENTE, José Armando. O computador na sociedade do conhecimento. Campinas: Nied, 2002

VERAS, Dauro. Material Impresso na Educação a Distância: estratégias de concepção e redação. Disponível em <<http://www.dauroveras.f2s.com/ead.htm>>. Acesso em: 17 out 2004.

VIANNA, Deise Miranda. O Mercado de Software Educacional (III). Disponível em <<http://www.cciencia.ufrj.br/Publicacoes/Artigos/EduBytes96/MercadoSoftEduc3.htm>> Acesso em: 21 jan 2005

VILLAS-BOAS, André. O que é (e o que nunca foi) design gráfico. Rio de Janeiro: 2AB Editora, 1997.

WILLIAMS, Robin. Design para quem não é designer: noções básicas de planejamento visual. São Paulo: Callis, 1995.

ÍNDICE

FOLHA DE ROSTO	2
AGRADECIMENTO	3
DEDICATÓRIA	4
RESUMO	5
METODOLOGIA	6
SUMÁRIO	7
INTRODUÇÃO	8
CAPÍTULO I	
Sociedade e Educação	10
1.1 - Importância da educação na sociedade contemporânea	10
1.2 – Breve histórico sobre a educação a distância	12
CAPÍTULO II	
O Material didático impresso para educação a distância	18
2.1 - Design instrucional	18
2.2 – Importância do material impresso na EAD	21
2.3 – Desafios da escrita na produção de materiais impressos para EAD	25
2.4 – Recursos interativos nos materiais impressos para EAD	30
2.5 – Recursos gráficos nos materiais impressos para EAD	34
2.6 – Ilustrações nos materiais impressos para EAD	36
CAPÍTULO II	
Estudo de caso	39
CONCLUSÃO	45
ANEXOS	47
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	61
ÍNDICE	65

FOLHA DE AVALIAÇÃO

Nome da Instituição:

Título da Monografia:

Autor:

Data da entrega:

Avaliado por:

Conceito: