

PRODUÇÃO DE MATERIAIS DIDÁTICOS E SUA RELAÇÃO COM O PROCESSO ENSINO- APRENDIZAGEM

NALVA DA ROSA

DIGITAL 

SOBRE OS AUTORES

Nalva da Rosa

MBA em Gestão de Projetos

Especialização em Assessoria de Imprensa e Comunicação Empresarial

Possui experiência com coordenação e gerência de processos de produção de conteúdos didáticos para EAD há mais de 10 anos, tendo atuado em Instituições de Ensino e empresas de treinamentos on-line.

Atualmente trabalha como gerente de projetos em uma consultoria educacional da área de EAD.

Introdução

Prezado(a) aluno(a)!!

Seja bem-vindo à disciplina de Materiais Didáticos na EAD: do processo de produção e da relação direta entre o aluno e o ensino, na qual discutiremos os elementos e conceitos que devem ser considerados no momento de produzir materiais que subsidiam o processo de aprendizagem do aluno a distância.

Na primeira unidade, conheceremos alguns conceitos e práticas ligados ao processo de produção de materiais didáticos, falaremos sobre a importância das novas tecnologias para o processo ensino-aprendizagem e, ainda, discutiremos sobre os novos papéis desempenhados por professores e alunos nesse processo.

Na segunda unidade, trataremos sobre as mídias que podem ser utilizadas no processo educacional, sua evolução e característica e, ainda, conheceremos como se dá o processo de produção de conteúdos didáticos e os profissionais envolvidos, focando em como podem contribuir para a transmissão de conhecimento.

Na terceira unidade, conheceremos alguns softwares e programas que podem contribuir para o processo de produção de materiais didáticos e que auxiliam para a construção de materiais mais atrativos e bem elaborados. Apresentarei a você os softwares de autoria e os educacionais, que possibilitam criar conteúdos interativos e que viabilizam a prática do aluno do EAD.

Na quarta e última unidade, falaremos sobre como deve se dar o processo avaliativo no EAD, ressaltando que esse processo deve ocorrer de forma a não medir o desempenho do aluno de forma excludente, mas que contribua para que ele consiga compreender seu progresso e até mesmo buscar outras fontes de conhecimento.

Também trataremos sobre a importância do gerenciamento do estudo para o aluno que estuda a distância e conhiceremos as normas que regem os direitos autorais para EAD e os cuidados que precisam ser tomados ao produzir conteúdos.

Então, mãos à obra e ótimos estudos!!

UNIDADE I

O Uso das Tecnologias e o Processo Educacional na EAD

Nalva da Rosa

As tecnologias da informação e comunicação estão cada vez mais presentes em nossas vidas e, na educação, isso não poderia ser diferente, já que elas oferecem uma infinidade de possibilidades educacionais, principalmente quando se trata do ensino a distância.

Sendo assim, vamos tratar nesta unidade sobre a contribuição que essas ferramentas oferecem para o meio educacional, sem perder de vista o planejamento e a necessidade de definir o propósito do uso delas, ou o processo educacional poderá ser comprometido. Discutiremos, ainda, como elas evoluíram e trouxeram mais interatividade e novas possibilidades de ensino-aprendizagem, principalmente para a produção de materiais didáticos.

Com isso, trataremos sobre como deve se dar o processo educacional mediado por tecnologias, sem perder de vista a contribuição que elas têm a oferecer para a produção de conteúdos mais atraentes que contribuem para a formação de cidadãos críticos que busquem sempre pesquisar, conhecer e ir além de quaisquer barreiras que os impeçam de adquirir mais conhecimento.

O uso das TICs na educação

Se educar é um processo que envolve a formação do indivíduo como um todo, podemos afirmar que o uso de recursos educacionais contribui significativamente para que os resultados esperados sejam alcançados. Sendo assim, as novas tecnologias viabilizam muito esse processo.

Então, querido(a) aluno(a), eu lhe pergunto: será que apenas o uso desses recursos, tecnologias e metodologias contribuirão para que se alcance uma educação de qualidade?

Segundo Moran (2000, p. 15):

Nosso maior desafio é caminhar para um ensino e uma educação de qualidade, que integre todas as dimensões do ser humano. Para isso precisamos de pessoas que façam essa integração em si mesmas [...] e transitem de forma fácil entre o pessoal e o social, que expressem nas suas palavras e ações que estão sempre evoluindo, mudando, avançando.

Sendo assim, é preciso que o uso das tecnologias seja um diferencial no processo educacional que possibilite a formação de um profissional/cidadão crítico, que esteja apto a aprender e utilizar os conhecimentos adquiridos com o intuito de alcançar resultados profissionais e pessoais que sejam satisfatórios não apenas para ele, mas para toda a sociedade.

É aí, prezado(a) aluno(a), que a definição de metas educacionais claras torna-se fundamental nesse processo, pois sem elas nem as tecnologias, nem excelentes professores ou materiais poderão ser capazes de contribuir para uma educação de qualidade.

Segundo Moran (2000, p. 25), “**atualmente, cada vez mais processamos também a informação de forma multimídia, juntando pedaços de textos de várias linguagens superpostas simultaneamente**”, portanto, ao ensinar, é preciso que o educador esteja preparado para atingir seu público com a mesma intensidade como ele é atingido pelas demais informações que povoam seu cotidiano, e é nesse aspecto que as tecnologias de informação e comunicação podem contribuir significativamente.

É preciso extrair o que de melhor as tecnologias podem oferecer, pois, se hoje as barreiras físicas já não são problema para que os relacionamentos e informações aconteçam, também não pode ser um impedimento para a educação. Se o professor conseguir criar o hábito em seus alunos de utilizar todos os recursos que eles têm disponíveis para pesquisarem e buscarem as informações que os ajudem a atingir os objetivos estabelecidos para sua disciplina, certamente ele estará um passo à frente e contribuirá para a formação de cidadãos mais bem preparados para enfrentarem as mudanças que ainda estão por vir.

Educação e Tecnologias: Surge uma Nova Forma de Ensinar e de Aprender

Imagino que você, caro(a) aluno(a), que integra essa nova realidade educacional e que também está vivenciando a mudança de papéis que o uso das tecnologias na educação propiciou, possivelmente imaginou, ao iniciar seu curso a distância, que o uso das tecnologias seria predominante e que os professores e tutores que o acompanhariam seriam exímios entendedores das novas tecnologias, correto?

Na modalidade a distância, esse fato está mais próximo da realidade, mas, no presencial, não é bem assim. Professores e alunos ainda estão se adequando e buscando integrar o uso das tecnologias em seu dia a dia na sala de aula, mas é preciso cautela, pois apenas inserir essas tecnologias sem definições claras dos objetivos que se pretendem alcançar pode gerar resultados desastrosos.

Masetto (2000, p. 143) nos alerta que:

As técnicas precisam ser escolhidas de acordo com o que se pretende que os alunos aprendam. Como o processo de aprendizagem abrange o desenvolvimento intelectual, afetivo, o desenvolvimento de competências e de atitudes, pode-se deduzir que a tecnologia a ser usada deverá ser variada e adequada a esses objetivos [...].

É preciso que haja coerência entre as técnicas que serão utilizadas e os novos papéis tanto do aluno quanto do professor. Por isso, é fundamental que se tracem estratégias educacionais que fortaleçam esse papel e que o uso das tecnologias seja voltado ao desenvolvimento do potencial de cada um, conforme as metas estabelecidas.

Não podemos nos iludir pensando que o uso exagerado de uma ou duas técnicas será suficiente para que se trilhe o caminho delimitado. Pelo contrário, é preciso considerar as especificidades que cada conteúdo exige para que, assim, se consigam definir quais os recursos que melhor auxiliarão no processo de aprendizagem.

Por exemplo, em uma aula expositiva, o educador poderá utilizar recursos audiovisuais que facilitem a compreensão do tema abordado ou, ainda, reforçar os conceitos que foram tratados. Já disciplinas exatas permitem que o professor faça uso de laboratórios de informática e de games que facilitem a prática das teorias trabalhadas e aproximem a aplicação do conteúdo à realidade do aluno.

As possibilidades são inúmeras, mas nem por isso todas precisam ser aplicadas de forma exagerada. Cabe ao professor/mediador perceber qual delas oferece os recursos mais adequados e propor o uso por parte de seus educandos, sem se esquecer de que essa escolha pode não ser a mais correta e que, talvez, sejam necessários ajustes no meio do caminho.

É fundamental estar atento ao desenvolvimento dos alunos e, principalmente, ter bem claro que nem tudo o que está disponível na rede é verdade absoluta, e que aquilo que foi publicado hoje pode ser alterado ou excluído amanhã, por isso, deve-se primar pela qualidade e não pela quantidade de informações que são absorvidas da internet.

Conforme Moran (2013, p 101), “**os professores podem ajudar os alunos incentivando-os a saber perguntar, a enfocar questões importantes, a ter critérios na escolha de sites, de avaliação de páginas, a comparar textos com visões diferentes**”.

A criticidade de todos os atores envolvidos no processo educacional se faz necessária desde o início, ao avaliar quais recursos devem ser utilizados, sendo necessário analisar com cuidado as informações e fontes que estão sendo pesquisadas. Essas posturas certamente contribuirão para que se faça um trabalho educacional que vise à qualidade e foque não apenas o uso das tecnologias em sala de aula, mas que copere para a construção de um aprendizado sólido e capaz de colaborar para uma mudança de postura por parte de toda uma sociedade.

Evolução das Mídias e seu Uso para Fins Educacionais

Querido(a) aluno(a), conforme já conversamos, hoje em dia, professores e alunos têm à sua disposição uma gama enorme de recursos tecnológicos que podem contribuir para o processo ensino-aprendizagem. Porém, não foi sempre assim, até poucos anos atrás, havia poucas opções e seu uso era bastante complicado e exigia não apenas domínio, mas também boa vontade por parte dos envolvidos.

Maia e Mattar (2007, p.67) nos apresentam o videotexto como um dos precursores das novas tecnologias da informação e comunicação. Segundo eles:

Em 1986, o videotexto surgia como uma possibilidade real de comunicação, prometendo diminuir distâncias com o uso de tecnologias interativas, mesmo quando nem se pensava em educação a distância. Não durou muito, apenas alguns anos, mas com certeza abriu caminho para o que hoje chamamos de novas mídias interativas, que transformam diariamente nossas vidas e nossas relações de trabalho, de amor, de negócios e de aprendizagem.

É provável que você nunca tenha ouvido falar do videotexto ou, se ouviu, não saiba ao certo como ele funcionava. Os autores explicam que ele possibilitou formas de comunicação muito parecidas com o e-mail, porém com uma conexão muito difícil, tela verde e uso restrito aos ambientes de pesquisa acadêmica e ao complexo mundo de desenvolvedores, programadores e infomaníacos (MAIA; MATTAR, 2007, p. 67).

Com a difusão da internet no Brasil, no início dos anos 1990, logo se percebeu uma inovadora forma de comunicação e todas as possibilidades por ela oferecida, porém, nesse início, seu uso ainda era bastante moroso e exigia conexão discada e modem de 28Kb, sem contar na lentidão que era sua característica.

A partir de 1994, algumas instituições de ensino superior que pesquisavam as novas tecnologias e sua aplicação no ensino começaram a trilhar o caminho da virtualidade, pesquisando suas inúmeras potencialidades na área da educação (MAIA; MATTAR, 2007, p. 67). Foi a partir de então que a EAD começou a se desenhar, e o uso das novas tecnologias foi fundamental para que ela se tornasse realidade e se expandisse no país.

Nesse mesmo ano, surgiram os primeiros ambientes virtuais de aprendizagem, muito antes dos atuais Learning Management Systems (LMS), e foi lançado pela Universidade Anhembi Morumbi um projeto-piloto na área de Moda.

A partir daí, a educação a distância começou a ganhar roupagem, uma nova legislação e foi adaptada para os novos recursos e possibilidades. Hoje seria difícil imaginar a EAD sem a interatividade, que se dá por meio de e-mails, listas de discussões, fóruns de discussões, videoaulas, blogs e até mesmo redes sociais.

Maia e Mattar (2007, p. 68) reforçam que a EAD

ressurgiu como a “salvação” para todos os problemas educacionais e sociais, como forma de inclusão digital, meio de democratizar o acesso à informação e ao conhecimento e forma de capacitação de um grande contingente da população brasileira que necessitava de um curso de graduação.

Mas como deve se dar o uso das mídias como forma de transmissão de conhecimento? É o que veremos a partir de agora.

¶ Ampliando o conhecimento

A criança também é educada pela mídia, principalmente pela televisão. Aprende a informar-se, a conhecer - os outros, o mundo, a si mesmo - a sentir, a fantasiar, a relaxar, vendo, ouvindo, “tocando” as pessoas na tela, que lhe mostram como viver, ser feliz e infeliz, amar e odiar. A relação com a mídia eletrônica é prazerosa - ninguém obriga - é feita através da sedução, da emoção, da exploração sensorial, da narrativa - aprendemos vendo as estórias dos outros e as estórias que os outros nos contam. Mesmo durante o período escolar a mídia mostra o mundo de outra forma - mais fácil, agradável, compacta -

sem precisar fazer esforço. Ela fala do cotidiano, dos sentimentos, das novidades. A mídia continua educando como contraponto à educação convencional, educa enquanto estamos entretidos.

Fonte: MORAN, José Manuel. O Uso das Novas Tecnologias da Informação e da Comunicação na EAD: uma leitura crítica dos meios. 2010. Disponível em: [O Uso das Novas Tecnologias da Informação e da Comunicação na EAD](http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/T6%20TextoMoran.pdf) <<http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/T6%20TextoMoran.pdf>> .

Utilizando as novas tecnologias como forma de transmissão do conhecimento: comunicação, mediação e midiatização

Ao pensarmos em produzir materiais didáticos utilizando as mídias educacionais, não podemos deixar de considerar que esse é um processo de comunicação e que, por isso, precisa ser tratado como tal.

Alava *et al.* (2000, p. 26) salienta que:

Todo ato de ensino-aprendizagem constitui principalmente um ato de comunicação e, por esse motivo, é passível de uma análise de tipo comunicacional. Por outro lado, toda forma de comunicação tem como base um sistema de representação: não há comunicação que não seja midiatizada.

Mas, então, o que seria a midiatização? Como você deve ter imaginado, é o uso das mídias para transmitir uma mensagem ou, no nosso caso, conhecimento. Segundo Alava (2000, p. 26), o termo midiatização também sugere uma referência implícita a dois outros conceitos, que permitem termos uma melhor interpretação do processo:

Do medium, essa intermediação obrigatória que torna mediata a comunicação entre o professor e os aprendizes: trata-se sempre de documentos impressos ou eletrônicos, de imagens e de textos, de planos visuais considerados erroneamente, na maioria das vezes, como simples ilustrações, etc.

Das mídias, no sentido de meios de comunicação de massa. Essa interpretação, quase espontânea, pode ser compreendida, porque, historicamente, o uso educativo das mídias - em particular o rádio e a televisão - e a criação de um gênero e de um estilo educativodidático - é que deram origem ao conceito de comunicação educativa midiatizada.

Vemos assim que a concepção de materiais didáticos voltados para a EAD exige uma compreensão correta acerca do processo comunicacional, já que a transmissão de conhecimento também é uma forma de comunicar. Segundo Neder (2009, p. 38),

a comunicação constitui um dos elementos centrais na EAD, tendo em vista, sobretudo, a relação professor-aluno, que não se estabelece mais face a face, mas sim pela mediação de textos, veiculados pelas tecnologias da informação e comunicação.

Belloni (2001 apud NEDER, 2009, p. 38) lembra que a "EAD pode possibilitar, ainda, a 'educação para as mídias', cujos objetivos dizem respeito à formação do usuário ativo, crítico e criativo de todas as tecnologias da informação e comunicação".

Percebemos aí, prezado(a) estudante, mais uma vez, a importância de o professor ser um mediador do conhecimento e que apresente aos seus alunos todas as possibilidades que os recursos educacionais oferecem, tornando possível, assim, que esses se tornem os cidadãos apresentados pela autora.

Belloni (2001. p. 26 apud NEDER, 2009, p. 37) ainda afirma que Mediatizar, na perspectiva do processo educacional, significa:

conceber metodologias de ensino e estratégias de utilização de materiais de ensino/aprendizagem que potencializem ao máximo as possibilidades de aprendizagem autônoma. Isso inclui desde a seleção e elaboração de conteúdos, a criação de metodologias de ensino e de estudo, centradas no aprendente, voltadas para a formação da autonomia, a seleção dos meios mais adequados e a produção de materiais, até a criação de estratégias de utilização de materiais e de acompanhamento do estudante de modo a assegurar a interação dele como sistema de ensino.

É preciso, portanto, que, ao se pensar e desenhar um curso, leve-se em consideração não apenas as mídias que serão utilizadas, mas também as possibilidades que elas oferecem para o processo de mediação do conhecimento. É preciso que estudantes, professores, tutores e todos os envolvidos estejam familiarizados com o uso desses recursos e compreendam qual realmente será a contribuição oferecida por eles no processo educacional no qual estão inseridos.

A importância da interatividade para a transmissão de conteúdos a distância

Para que a mediação ocorra de forma satisfatória na EAD, é preciso que o curso considere as possibilidades de interação que as mídias selecionadas oferecerão.

Possari (apud NEDER, 2009, p. 41) afirma que

interação é o processo pelo qual interlocutores 'interagem' e decorrem daí os efeitos de sentido.

Interlocutores são entendidos como os dois polos de qualquer situação de comunicação (verbal, não verbal, mediada por tecnologias). Os interlocutores constroem sentidos conjuntamente

A autora diz ainda que a

interatividade, por seu lado, seria o processo que permite a coautoria entre emissor e receptor, ensejando a este último transformar-se a partir de suas ações, em coprodutor de sentidos. Equivale a dizer que o leitor pode e deve interferir no texto do produtor.

(POSSARI apud NEDER, 2009, p. 41)

Sendo assim, querido(a) aluno(a), podemos considerá-lo(a) como coautor(a) deste livro, pois minha intenção ao escrevê-lo foi fazer com que você possa interagir com ele e ter a ousadia de buscar novos conhecimentos a partir dos temas que aqui estou apresentando, enriquecendo ainda mais sua bagagem de conhecimentos que o tornarão um ser humano e um profissional mais bem preparado para encarar os desafios que a vida apresentar.

Portanto, a produção de materiais didáticos para o EAD pede que se considere o grau de interatividade que as mídias utilizadas oferecerão, considerando que as trocas devem ser atemporais e deverão atender as necessidades e disponibilidades de todos os envolvidos no processo.

É preciso, ainda, que o professor ofereça a possibilidade da coautoria aos seus alunos, dessa forma, ele deixa de ser um transmissor de conhecimento para se tornar um organizador de situações de aprendizagem, alguém que busca disponibilizar múltiplas situações que permitem a intervenção do interlocutor (NEDER, 2009, p. 43).

Sendo assim, caro(a) estudante, temos que considerar que a interação é fundamental para o processo de aprendizagem mediado por tecnologias, sendo que, se essa interatividade estiver a contento, certamente os objetivos educacionais desenhados no projeto do curso serão alcançados e os estudantes conseguirão interagir corretamente com os conteúdos apresentados.

Para refletir

Utilizando as novas tecnologias para formar e capacitar professores para escreverem para o EAD

Se o texto substitui o professor no EAD, então podemos afirmar que este, independentemente da sua área formação e atuação, precisa estar bem preparado para redigir conteúdos que transmitam fielmente o que ele pretende, sem abrir mão das técnicas e padrões exigidos pela linguística.

Assim sendo, é dever não apenas do educador, mas também da instituição onde ele atua, buscar capacitação e qualificação para produzir textos que estejam à altura dos alunos e das exigências do EAD.

Então, assim como os alunos têm à disposição as TICs para desenvolver seus estudos, podemos pensar que os professores também poderão utilizá-las para buscar essa capacitação, bem como as IES poderão utilizá-las para fornecer os subsídios que os professores precisam para a produção de materiais que consigam transmitir a contento os conteúdos sem deixar de lado as características individuais de cada educador.

Como transmitir didaticamente conteúdos via internet

Caro(a) estudante!

Já sabemos que a mediatização é a concepção de metodologias e de formas que são utilizadas para mediar a transmissão do conhecimento, fazendo uso da mediatização, ou seja, das mídias educacionais, que são inúmeras e estão à disposição de professores e alunos.

Também já sabemos que a EAD teve seu auge a partir dos anos 1990, com o boom da internet, pois ela possibilitou que o conhecimento chegasse a pessoas separadas geograficamente, utilizando as tecnologias educacionais que foram adaptadas para esse processo educacional. Mas, então, fica o questionamento: será que, para transmitir conteúdos didáticos fazendo uso das mídias e, principalmente, da internet, a linguagem, a forma de construção dos textos e a recepção por parte dos alunos devem ser exatamente como no ensino presencial?

Evidentemente, não, pois é preciso lembrar que a EAD é uma forma de educação de massa que possui algumas características para a forma de transmitir/gerar/receber o conhecimento.

Possari (2009, p. 66) salienta que

o que caracteriza a EAD é, dentre outros, a não imprescindibilidade da presença (no ato comunicativo). O corpo, nesse caso, é representado pelo texto e possibilitado pelos meios. Para além do texto impresso, as mídias propiciam o bidirecional, a interação e a interatividade.

Se o texto substitui o “corpo” do professor e é a alma de todos os conteúdos disponibilizados para os alunos, é preciso que sua produção siga alguns padrões que possam atingir os receptores de forma a gerar os resultados esperados.

A importância do texto para a EAD

É importante salientar, prezado(a) aluno(a), que, ao tratarmos da concepção de textos para o EAD, não estou fazendo referência apenas a livros ou apostilas. Todas as formas de interação que podem ser utilizadas pelos interlocutores fazem uso de textos, sejam verbais ou não verbais, afinal, o processo comunicacional exige o uso de signos para nos relacionarmos com outras pessoas.

Portanto, ao citar a produção de textos para EAD, espero que você consiga fazer essa ligação e criar em sua mente a imagem de que estou me referindo a todas as possibilidades interacionais de que essa modalidade dispõe.

Possari (2009, p. 68) diz que

ler, no processo interativo, significa hibridar, escolher, optar, decidir, montar, colar, ressignificar. A interatividade possibilitada pelas mídias atuais pressupõe falar de virtualizações. O virtual se caracteriza por três tipos: a imersão, a presença e a telepresença.

Analizando as características destacadas pela autora, podemos concluir que a imersão seria o ato de aprofundar a leitura e os conhecimentos explanados nos conteúdos apresentados; a presença seria a relação estabelecida entre leitores/conteúdos; e a telepresença seria o virtual, ou seja, o professor ou tutor que se faz presente por meio de videoaulas, teleconferências, chats ou mesmo nas ligações telefônicas que podem ser servir para mediar a relação entre ele e seus alunos.

Outra característica que deve ser considerada na produção de conteúdos didáticos para EAD é a linguagem dialógica, que nada mais seria do que o material “conversar” com o aluno. Pois, se é fato que o texto substitui a presença do professor, é importante que ele também consiga estabelecer uma conexão com o receptor e que sua leitura seja agradável e de fácil compreensão, assim, a relação será favorável para que se estabeleça a relação esperada.

Indicação de leitura

Nome do livro: O Aluno Virtual

Autor: Keith Pratt

Editora: Artmed

Ano: 2005

ISBN: 9798536304778

O aluno virtual é um texto indicado para os educadores que trabalham on-line com alunos do nível superior e em ambientes de treinamento. Os autores oferecem uma visão geral das questões fundamentais da aprendizagem on-line, apresentando um guia prático para trabalhar em tal ambiente. O livro cobre uma ampla gama de assuntos, incluindo estilos de aprendizagem, questões multiculturais, avaliação, retenção e problemas instigantes, como as questões do plágio e da cópia indevida (cola).

UNIDADE II

Produzindo materiais didáticos para EAD

Nalva da Rosa

Prezado(a) estudante!!

Nesta unidade, vamos tratar sobre como deve se dar o processo de produção de materiais didáticos para EAD, apresentando as especificidades que esse trabalho exige e os profissionais envolvidos. Também abordaremos alguns conceitos próprios da área de design e de outras áreas que acabaram contribuindo para esse processo educacional mediado por tecnologias.

É importante que os profissionais envolvidos tenham entendimento dos princípios básicos que regem a formatação e o desenho de um material que possa ser não apenas atraente, mas que possa, acima de tudo, transmitir conteúdos que consigam atingir os objetivos educacionais que se esperam.

Vamos lá?

O uso das tecnologias em materiais didáticos

O design e sua integração com o meio educacional

Querido(a) aluno(a), começaremos agora a conhecer as possibilidades que as novas tecnologias da informação e comunicação oferecem para a produção de materiais didáticos que auxiliem no processo de ensino-aprendizagem.

Então, para iniciarmos, é importante sabermos o que é design e qual seu papel nesse novo processo. Segundo Cardoso (2004, p. 14):

A origem mais remota da palavra está no latim *designare*, verbo que abrange ambos os sentidos, o de *designer* e o de *desenhar*. Percebe-se que do ponto de vista epistemológico, o termo já contém nas suas origens uma ambiguidade, uma tensão dinâmica, entre um aspecto abstrato de conceber/projetar/atribuir e outro concreto de registrar/configurar/formar. A maioria das definições concorda que o design opera a junção desses dois níveis, atribuindo forma material a conceitos intelectuais. Trata-se, portanto, de uma atividade que gera projetos, no sentido objetivo de planos, esboços ou modelos.

Seguindo o raciocínio do autor, caro(a) aluno(a), compreendemos que o design é a arte de transformar conceitos, ideias e informações em algo concreto e moldá-lo considerando a melhor maneira de repassar a mensagem ao seu receptor.

Então, qual a aplicação do design no meio educacional? Considerando que agora o professor tem a seu dispor não apenas o quadro e o giz para repassar os conteúdos, mas uma gama enorme de recursos tecnológicos que apresentam uma infinidade de possibilidades, o design faz-se importante para contribuir na concepção dos projetos que serão abordados e para moldá-los conforme as necessidades de cada disciplina.

Nesse sentido, um ramo do design apresenta-se para auxiliar nesta concepção: o design gráfico. Conforme Hollis (2001, p. 1), **"O design gráfico é a arte de criar ou escolher marcas gráficas, combinando-as numa superfície qualquer para transmitir uma ideia"**. Ainda segundo o autor, essas marcas gráficas seriam **"como linhas de um desenho ou os pontos de uma fotografia [...] são signos cujo contexto lhes dá um sentido especial e cuja disposição pode conferir-lhes novo significado"**.

Sim, caro(a) aluno(a), o design gráfico contribui para definir layouts, formas e conceitos gráficos visando à melhor transmissão da mensagem que está sendo trabalhada e isso, até então, fazia parte apenas do mundo publicitário e mercadológico. Mas se não estamos discutindo aqui qual a melhor maneira de comercializar um produto ou serviço, por que estamos adentrando esses conceitos?

É simples: porque agora, com o uso das TICs, essa área tem migrado para o meio educacional visando a contribuir para a formatação de materiais visualmente atrativos e informativos com o intuito de atingir da melhor forma os receptores das mensagens que estão sendo trabalhadas, no caso, os estudantes.

Conforme já discutimos, os recursos tecnológicos são inúmeros e suas possibilidades devem ser exploradas ao máximo com o intuito de alcançar os objetivos educacionais propostos. Para isso, a estruturação de conteúdos bem trabalhados e sua disponibilização nas mais variadas plataformas podem contribuir significativamente para que se alcancem os resultados esperados.

Repare que é nesse ponto que presenciamos a importância da multidisciplinaridade no meio educacional, pois o professor pode agora trabalhar em conjunto com profissionais de outras áreas e essa integração certamente gerará frutos altamente criativos e capazes de transformar a realidade educacional que até então conhecemos.

Princípios do design e suas aplicações

O designer, que é o profissional que trabalha com design gráfico, precisa conhecer alguns princípios básicos que norteiam o seu trabalho no desenvolvimento dos mais variados projetos.

Como não deixaria de ser, é preciso conhecer tais princípios para que a produção de materiais didáticos atenda as exigências da área e possibilitem a formatação de conteúdos atrativos e eficientes, facilitando o entendimento da mensagem que está sendo trabalhada para os alunos.

É evidente, caro(a) aluno(a), que não conseguiremos trabalhar a fundo todos os conceitos que a área contempla, até porque nosso propósito neste livro não é o de formar futuros designer gráficos, mas apresentar a você as possibilidades que a área oferece e como elas podem ser aplicadas na transmissão do conhecimento mediada por recursos tecnológicos, afinal, você está inserido nesse novo contexto educacional e seu aprendizado também contempla esses novos recursos, então, vamos lá!

Proximidade

Williams (2013) salienta que o Princípio da Proximidade afirma que devemos agrupar itens relacionados, aproximá-los fisicamente, para que sejam vistos como um grupo coeso em vez de um monte de pedaços sem relação.

Esse princípio determina a maneira como as informações devem ser distribuídas numa página ou layout, de forma com que facilitem a leitura e visualização do conteúdo apresentado. O autor chama atenção, ainda, para o fato de que itens ou grupos de informações que não estejam relacionados não estejam próximos, o que dá ao leitor uma dica visual imediata da organização e do conteúdo da página.

Imagine uma página de texto que esteja repleta de informações desconexas, sem sentido e agrupadas de maneira desorganizada. Certamente sua primeira reação seria a de ficar incomodado(a) e, possivelmente, abandonar a leitura. Pois bem, o princípio da proximidade estabelece regras para a distribuição de tais informações e mensagens, considerando a melhor forma de agrupar as mensagens, fazendo com que a visualização aconteça de maneira confortável e capaz de deter a atenção do receptor.

Observe o exemplo a seguir:

Minhas flores:	Minhas flores:
Calêndula	Calêndula
Amor-perfeito	Amor-perfeito
Crisântemo	Crisântemo
Madressilva	Madressilva
Margarida	Margarida
Primavera	Primavera
Cravo	Cravo
Prímula	Prímula

FIGURA 1.7 - Exemplo do princípio da proximidade FONTE: Adaptado de Williams (2013)

Ao ler a lista do lado esquerdo, o que você imagina sobre todas essas flores? Provavelmente, que elas têm algo em comum, certo? Na lista à direita, o que você imagina? Parece que as últimas quatro flores são diferentes das outras. Você entende isso instantaneamente e sem ter consciência de que entendeu. Você sabe que as últimas quatro flores são diferentes porque *elas estão fisicamente separadas do resto da linha*. Esse é o conceito da proximidade: "***em uma página (como na vida), a proximidade física indica uma relação***" (WILLIAMS, 2013, p. 15).

Ao produzir materiais didáticos, esse princípio torna-se fundamental porque determina a composição de páginas, distribuindo de forma agradável textos e imagens que tenham relação e contribuindo para uma melhor apresentação do conteúdo que está sendo trabalhado, sempre considerando a plataforma na qual tal material será apresentado para os alunos.

Tenho certeza de que você, como aluno(a) de um curso a distância, consegue perceber alguns diferenciais de um conteúdo bem produzido e aí, meu(minha) caro(a), o princípio da proximidade faz toda a diferença, pois sua principal função é a de organizar as informações, contribuindo assim para uma leitura prazerosa e para facilitar sua compreensão.

Alinhamento

Segundo Williams (2013, p. 50), "***a finalidade básica do alinhamento é de unificar e organizar a página [...] geralmente, é um alinhamento forte (combinado com a fonte adequada) que cria um visual sofisticado, formal, divertido ou sério***". Ou seja, o alinhamento serve para conectar de forma correta os elementos que estão sendo trabalhados levando em consideração a forma visual mais agradável para o leitor.

Esse princípio leva em consideração a ligação visual que as informações possuem entre elas, mesmo que estejam fisicamente separadas, pois, quando estão bem alinhados, eles tornam-se uma única unidade forte e coesa.

Observe o exemplo a seguir:

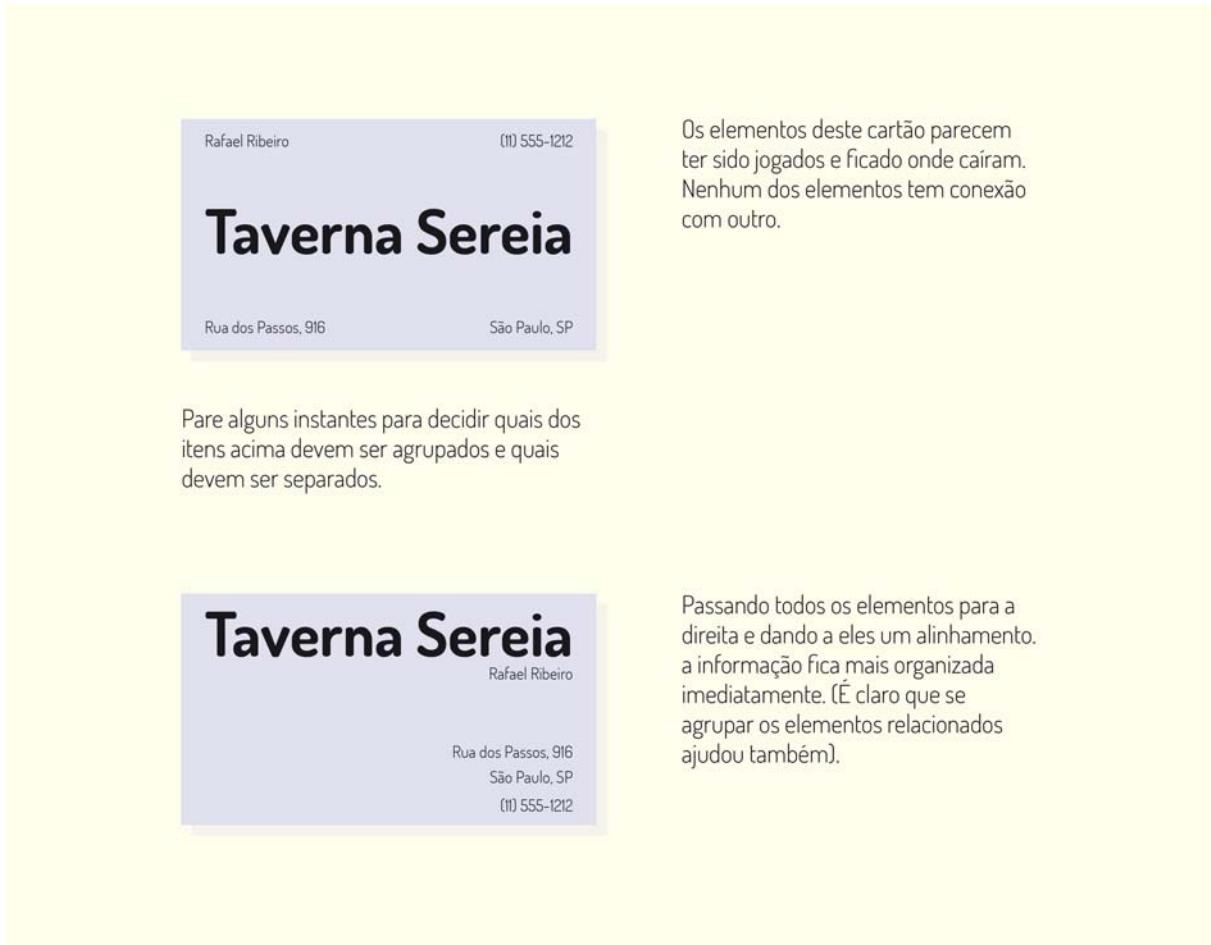


FIGURA 2.7 - Exemplo de alinhamento FONTE: adaptada de Williams (2013, p. 34).

Sendo assim, prezado(a) aluna(a), verificamos que o alinhamento torna possível trabalhar diversas informações, fazendo com que essas se conectem entre si e alcancem o objetivo comum de informar de forma clara e visualmente organizada.

Repetição

Esse princípio é bastante utilizado não apenas por designers, mas por todos nós que costumamos escrever documentos, trabalhos acadêmicos, artigos, etc., pois ele nada mais é do que a padronização de elementos que são utilizados nesses materiais e faz com que esses sejam unificados, o que cria mais interesse visual por eles.

Conforme afirma Williams (2013, p. 51), “**o elemento repetitivo pode ser a fonte em negrito, uma linha grossa, um certo marcador, uma cor, um elemento de design, um formato especial, enfim, qualquer coisa que o leitor reconheça visualmente**”.

Vejamos o exemplo a seguir utilizado por Williams:



FIGURA 3.7 - Exemplo de repetição FONTE: Williams (2013, p. 54).

Sendo assim, caro(a) aluno(a), percebemos que muitos dos princípios do design gráfico são utilizados pela grande maioria das pessoas que se preocupam em apresentar trabalhos e documentos visualmente bonitos e padronizados, favorecendo assim a compreensão do receptor da mensagem.

Contraste

Caro(a) acadêmico(a), assim como tudo na vida, no design também existem elementos que são totalmente diferentes e contrastantes, porém, se forem utilizados corretamente, eles podem contribuir significativamente para a transmissão de uma informação.

Williams (2013, p. 65) diz que "**o contraste é criado quando dois elementos são diferentes. Se dois elementos forem apenas um pouco diferentes, não haverá contraste, haverá conflito**".

O autor exemplifica dizendo que "**você pode contrastar uma fonte grande com um pequena; uma fonte em um gracioso estilo antigo com uma fonte sem serifa em negrito; uma linha fina com uma linha grossa, etc**" (WILLIAMS, 2013, p. 65).

Ao criar um contraste em um layout, não se pode ter medo, é preciso ousar e contrastar elementos que sejam totalmente diferentes e prendam logo a atenção do receptor, conforme veremos a seguir:



Nome do trabalhador
Rua Lorem Ipsum, 123
Lorem, OR 97211
(888) 555-1232

PERFIL
Jovem trabalhador com diversos talentos, bom relacionamento com colegas, confiável e alegre.

EXPERIÊNCIA:
Janeiro de 2006 até hoje web designer e desenvolvedor. Trabalhou com uma equipe profissional com criação em Portland.
Maio de 2000 - janeiro de 2006 Cheche Cesta de Flores. Trocou fraldas, ensinou truques de mágica e pintura, limpou narizes, leu livros e dançou com bebês e crianças. Também coordenou programações, contatou outros professores e desenvolveu programas para crianças.
1997 a 2000: Criou e liderou uma banda de ska chamada Lead Veins. Desenvolveu o site e coordenou a turnê nacional.

FORMAÇÃO:
2002 - 2005: Universidade de Arte do Pacific Northwest, Portland, Oregon. Bacharelado em Gravuras.
1992 - 2000: Colégio de Santa Rosa, Santa Rosa, Califórnia.
1997 - 1998: Colégio Santa Fe, Santa Fe, Novo México.
1982 - 1986: Chácara Encantada das Flores, Santa Rosa, Califórnia.

AFFILIACOES PROFISSIONAIS:
Grande Clube Nacional de monóculos, secretário executivo, 2000 - 2002.
Idólatras da Invenção, Músicos de Portland, presidente, 1999 - hoje.
Organização local de Crianças de Robin Williams, 1982 - hoje.

HOBBIES:
Snowboard, skate, sapateado, culinária, mágica, música (trompete, bateria, canto, baixo), desenho de retratos.
Referências disponíveis mediante solicitação.



Nome do Trabalhador
Rua Lorem Ipsum, 123
Lorem, OR 97211
(888) 555-1232

Perfil
Jovem trabalhador com diversos talentos, bom relacionamento com colegas, confiável e alegre.

Experiência:
2006 - hoje: web designer e desenvolvedor. Trabalhou com uma equipe profissional com criação em Portland.
2000 - 2006: Cheche Cesta de Flores. Trocou fraldas, ensinou truques de mágica e pintura, limpou narizes, leu livros e dançou com bebês e crianças. Também coordenou programações, contatou outros professores e desenvolveu programas para crianças.
Verão de 2006: Atualizou o livro campeão de vendas, web design para não designers com a mãe (Robin Williams) e John Tollett.
1997 a 2000: Criou e liderou uma banda de ska chamada Lead Veins. Desenvolveu o site e coordenou a turnê nacional.

Formação:
2002 - 2005: Universidade de Arte do Pacific Northwest, Portland, Oregon. Bacharelado em Gravuras.
1992 - 2000: Colégio de Santa Rosa, Santa Rosa, Califórnia.
1997 - 1998: Colégio Santa Fe, Santa Fe, Novo México.
1982 - 1986: Chácara Encantada das Flores, Santa Rosa, Califórnia.

Affiliacões ProfissionaIs:
2002 - 2005: Grande Clube Nacional de monóculos, secretário executivo.
1999 - hoje: Idólatras da Invenção, Músicos de Portland, presidente.
1982 - hoje: Organização local de Crianças de Robin Williams.

Hobbies:
Snowboard, skate, sapateado, culinária, mágica, música (trompete, bateria, canto, baixo), desenho de retratos.
Referências disponíveis mediante solicitação.

Esse é um currículo bem comum. As informações estão todas aí e, se alguém realmente quiser, vai lê-lo. Porém, ele com certeza não chama atenção.

Observe estas problemas:

- Há dois alinhamentos na página: centralizado e à esquerda.
- O tamanho dos espaços entre elementos separados é muito parecido.
- A organização é inconsistente: às vezes, as datas estão na esquerda, às vezes na direita. Lembrar-se, consistência cria repetição.
- O nome dos cargos mistura-se com o corpo do texto.

Os problemas foram corrigidos com facilidade.

Um único alinhamento: à esquerda. Como podemos ver acima, usar apenas um alinhamento não quer dizer que tudo é alinhado com a mesma margem. Significa apenas que tudo tem o mesmo alinhamento (tudo à esquerda ou tudo à direita ou tudo centralizado). As duas linhas do alinhamento à esquerda são bastante fortes e reforçam uma à outra (alinhamento e repetição).

Os títulos são fortes: você sabe imediatamente o que é esse documento e quais são os pontos-chave (contraste).

Os segmentos são separados por mais espaço do que as linhas individuais de texto (contraste nas relações espaciais; proximidade).

Diplomas enormes de cargos estão em negrito (uma repetição da fonte do título). O forte contraste permite que você passe os olhos pelos pontos importantes.

FIGURA 4.7 - Exemplo de contraste FONTE: Williams (2013, p. 68 e 69)

Cores

As cores estão presentes em todos os âmbitos da nossa vida, existem vários estudos sobre qual a melhor forma de empregá-las em vários campos profissionais e pessoais e, em algumas culturas, são utilizadas até mesmo para definir gêneros sexuais, como o rosa e o azul, por exemplo.

Bom, vejamos agora a importância de se utilizar corretamente as cores na comunicação visual. Para Ambrose e Harris (2013, p. 117):

A cor acrescenta dinamismo a um design, atrai a atenção e pode produzir reações emocionais. Ela também pode facilitar a organização dos elementos em uma página - dividindo elementos em zonas ou agrupando itens semelhantes, codificando certos tipos de informações e auxiliando o receptor a encontrar as informações que deseja [...]. O uso da cor deve enriquecer a capacidade e um design de comunicar, conferindo-lhe hierarquia e ritmo.

O uso das cores deve estar relacionado com a finalidade de cada material a ser produzido e seguir o padrão definido para cada layout. Por isso, é importante levar em consideração o objetivo de cada um, pois, conforme nos alertam os autores, as cores estão diretamente ligadas às emoções e sentimentos, por isso, é importante ter critérios claros ao utilizá-las, considerando o meio em que a informação será transmitida.

Terminologias cromáticas

Vamos agora conhecer algumas terminologias que são fundamentais ao se trabalhar com cores, principalmente quando o intuito principal é o de comunicar visualmente.

Ampliando o conhecimento

por que temos uma cor preferida? Por que escolhemos sempre as mesmas cores? Por que pintei meu quarto com aquela cor? As cores estão por toda parte e não as escolhemos apenas porque são agradáveis ou porque gostamos. As cores representam algo e nós preferimos e/ou escolhemos porque nos identificamos com o que elas "dizem". Veja os significados de algumas cores em: **Cromoterapia:**

significado das cores
<<https://www.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/cotidiano/cromoterapia-significado-das-cores/49290#ixzz3pbNuTwj8>> .

Círculo Cromático

Williams (2013, p 92) afirma que "**o círculo cromático começa com amarelo, vermelho e azul. São as chamadas cores primárias porque são as únicas que não podemos criar**". Ou seja, essas são as únicas cores que não podem ser obtidas por meio da mistura de outras, elas originam todas as outras cores.

Vamos espaçar estas três cores igualmente pelo círculo.

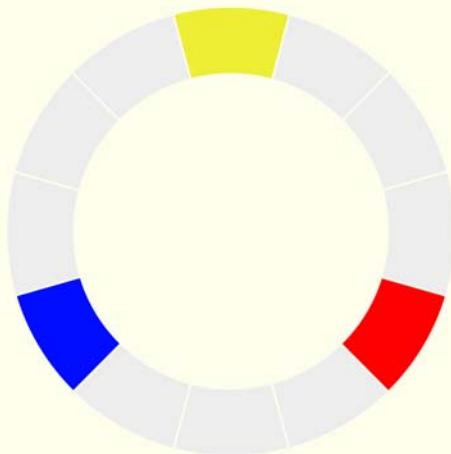


FIGURA 5.7 - Cores primárias do círculo cromático FONTE: Williams (2013, p. 92).

Já as cores secundárias resultam da mistura em quantidades iguais das cores primárias, como você já deve saber desde criança, quando utilizava giz de cera e lápis de cor. Portanto, sabemos que amarelo e azul fazem o verde; azul e vermelho fazem o roxo; vermelho e amarelo fazem o laranja.

Assim colocaremos
estas cores secundárias
entre as cores
primárias.

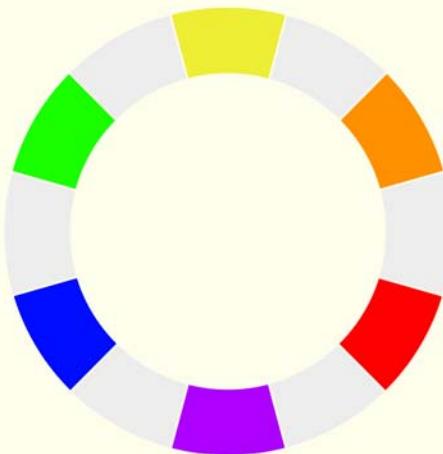


FIGURA 6.7 - Cores secundárias do círculo cromático FONTE: Williams (2013, p. 92).

Por último, temos as cores terciárias, que são o resultado das misturas entre as cores primárias e as secundárias, sempre em quantidades iguais.

Agora, prencha cada espaço com as cores terciárias para completar o círculo cromático.

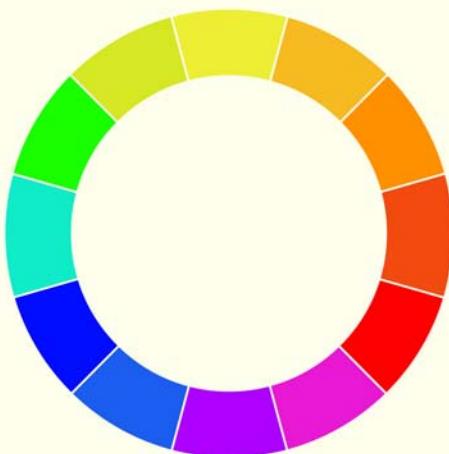


FIGURA 7.7 - Cores terciárias do círculo cromático FONTE: Williams (2013, p. 93).

Assim, completa-se o círculo cromático com 12 cores básicas, cujas combinações podem resultar em inúmeras outras que podem ser trabalhadas juntas ou separadas.

Prezado(a) aluno(a), o princípio das cores poderia render ainda muitos outros assuntos que são interessantes a designers e profissionais que trabalham com comunicação visual, porém, como já foi dito anteriormente, nosso foco aqui é o de apresentar a você os princípios básicos utilizados por essa área, porém sem nos aprofundarmos totalmente, ou poderíamos perder o foco deste livro.

Caso tenha interesse em buscar mais informações sobre qualquer um dos assuntos relatados aqui, você pode utilizar as referências bibliográficas e também os livros que são sugeridos ao término da unidade, tenho certeza de que você encontrará muitas informações interessantes.

Então, vamos adiante?

Tipografia

A tipografia nada mais é do que o uso adequado das fontes, levando em consideração seus estilos, formatos, mensagem e o meio pelo qual esta será transmitida.

A escolha de uma fonte correta está intimamente ligada à forma visual do texto que será lido, pois, segundo Ambrose e Harris (2012, p. 55), **"a seleção da forma visual pode afetar significativamente a legibilidade da ideia escrita e as sensações de um leitor em relação a ela."**

Hoje em dia, os designers têm a sua disposição uma infinidade de tipos de fontes e muitas estão surgindo diariamente, por isso, é importante ter bom senso e estar atento aos contrastes que podem ser utilizados ao se elaborar um material gráfico.

Vejamos algumas relações que Williams (2013, p. 145) nos apresenta ao se definir o estilo da fonte:

Uma relação concordante ocorre quando se usa apenas uma família de fontes sem muita variação de estilo, tamanho, peso e assim por diante. É fácil deixar a página harmonizada e a disposição tende a parecer calma e bastante serena ou formal [...] às vezes, bem chata.

Uma relação conflitante ocorre quando se combinam fontes semelhantes (mas não a mesma fonte) em estilo, tamanho, peso e assim por diante. As semelhanças são perturbadoras porque a atração visual não é a mesma (concordante), mas também não é diferente (contrastante). Por isso, há conflito.

Uma relação contrastante ocorre quando se combinam fontes e elementos separados que são claramente diferentes uns dos outros. Os designs visualmente atraentes e instigantes, que chamam a atenção, costumam ter muito contraste, e esse contraste é enfatizado .

(WILLIAMS, 2013 p. 145)

Sendo assim, a escolha da fonte mostra-se fundamental ao se transmitir uma informação e isso é importante também para a produção de materiais didáticos, afinal sua principal função é a de gerar conhecimento utilizando todas as formas que estão disponíveis.

Layout

Para Ambrose e Harris (2012, p. 33), “*layout é o arranjo dos elementos do design em relação ao espaço que eles ocupam no esquema geral do projeto. Também é chamado de gestão da forma e do espaço*”.

Quando lemos um livro ou uma revista e admiramos a sintonia com que os elementos visuais são distribuídos, facilitando nossa leitura e visualização da mensagem, estamos admirando na verdade o layout que foi estabelecido e que contribui para a padronização dos conteúdos que estão sendo abordados.

Na formatação de materiais didáticos, também deve-se seguir essa premissa, pois um layout bem elaborado facilita o processo de aprendizagem dos alunos e contribui para a criação de uma identidade visual da Instituição que o produziu, sendo que este poderá ser utilizado nos mais diversos formatos, sejam livros impressos, objetos de aprendizagem, e-books, videoaulas, entre outros.

O processo de criação de materiais didáticos

Prezado(a) aluno(a), agora que já vimos a importância do design para a concepção de materiais gráficos e, como não poderia deixar de ser, para a produção de materiais didáticos, vamos compreender como se dá o processo de escrita e produção desses materiais e profissionais envolvidos até que eles cheguem ao seu destino final, no caso, você, estudante.

Antes de mais nada, é necessário que se definam os objetivos educacionais que se quer alcançar com tais materiais e os meios onde serão disponibilizados, sempre considerando o plano de ensino da disciplina.

Cardoso e Silva (2008, p.1) afirmam que:

Ao se pensar em uma metodologia para construção de materiais didáticos, o início do caminho é discutir algumas questões pedagógicas. Os conteúdos estudados e o conhecimento que será incorporado ao aluno estão intrinsecamente ligados à proposta pedagógica do curso. A responsabilidade sob este conteúdo, em relação à sua responsabilidade social, é primordial, pois estes conhecimentos levarão ao descobrimento e entendimento dos saberes que a área de conhecimento da futura profissão escolhida possui.

A partir de uma ementa oriunda do Projeto Pedagógico, o planejamento é sistematizado sob a responsabilidade de ser a base que direciona de que forma os temas e propostas contemplarão os assuntos específicos determinados através das unidades de conteúdo.

Também é preciso considerar a necessidade de se estabelecer um processo de produção bem definido, estipulando funções, etapas, cronogramas, profissionais envolvidos e, por que não, os possíveis riscos que esse processo poderá sofrer durante o percurso, pois assim será possível trabalhar as incertezas visando ao cumprimento das metas.

Porém, meu(minha) caro(a), não basta apenas definir esse processo, é necessário também que ele seja gerenciado. Geralmente as Instituições contam com um coordenador ou gerente, que tem a responsabilidade de garantir que esse gerenciamento aconteça. Ele está sempre em contato com os profissionais envolvidos e deve ser capaz de detectar as possíveis falhas e definir estratégias para corrigi-las quando necessário.

Inicialmente, é preciso definir os autores que, na maioria das vezes, são professores conteudistas que ministram as disciplinas relacionadas ao conteúdo a ser trabalhado. Eles precisam dominar o assunto e estar preparados para repassar o conhecimento conforme o que estabelece a ementa.

É fundamental que a Instituição ofereça suporte aos autores, oferecendo orientação, capacitação e, principalmente, subsídios para que eles consigam discorrer sobre o assunto da melhor forma possível. Para isso, existe um profissional de uma área bastante nova, mas que, dentre outras funções, tem a responsabilidade de oferecer esse suporte aos conteudistas: o designer instrucional.

Segundo Filatro (2004, p. 10):

De maneira simplista, dizemos que o design instrucional - DI é uma ação intencional e sistemática de ensino que envolve o planejamento, desenvolvimento, aplicação de técnicas, atividades, materiais, eventos e produtos educacionais em situações didáticas específicas, a fim de promover a aprendizagem humana.

Percebemos, então, que é primordial sistematizar o processo de produção dos materiais didáticos, estabelecendo critérios e visualizando qual a melhor maneira de repassar o conteúdo que está sendo trabalhado, daí a importância do profissional de DI.

A produção de conteúdos didáticos para EAD não termina após o conteudista concluir sua função, na verdade, podemos até mesmo dizer que é aí que o verdadeiro processo de produção inicia. Uma equipe multidisciplinar entra em ação visando a formatar tais materiais conforme os cronogramas e padrões definidos por cada IES.

E como é maravilhoso perceber que a educação pode agregar profissionais das mais diversas áreas. Além dos designers gráficos e instrucionais, a concepção de materiais didáticos bem feitos exige ainda a participação de revisores textuais, ilustradores, diagramadores, web designers, jornalistas, cinegrafistas, editores, enfim, uma equipe multidisciplinar voltada ao desenvolvimento dos conteúdos conforme as mais variadas plataformas que as tecnologias oferecem.

Enfim, meu caro(a) aluno(a), podemos perceber que as novas tecnologias não apenas passaram a oferecer novas possibilidades de ensinar, mas também abriram campo para a inserção de outros profissionais que, certamente, têm enriquecido

significativamente o processo de ensino-aprendizado, gerando materiais cada vez mais ricos visual e pedagogicamente.

Para refletir

Vimos que a produção de materiais didáticos para EAD envolve uma equipe composta por vários profissionais, sem contar a estrutura e equipamentos necessários para os processos envolvidos.

É comum que as IES terceirizem essa produção, por acabar não compensando manter uma estrutura desse tamanho. Isso faz com que novas possibilidades surjam para os profissionais envolvidos, porém também é necessário prezar pela qualidade do que será oferecido aos alunos.

Qual sua opinião? Vamos refletir!

Indicação de leitura

Nome do livro: Design Instrucional na Prática

Editora: Pearson

Autor: Andreea Filatro

ISBN: 9788576051886

Neste livro, a autora aborda todas as particularidades dessa nova profissão, explanando sobre como se deu sua origem e o papel desempenhado pelo profissional, que deve ter um perfil criativo e buscar desenvolver soluções educacionais que atendam os mais diversos perfis de alunos, sempre considerando as ferramentas de que o mercado dispõe e atuando em parceria com os conteudistas a fim de se alcançar os resultados esperados.

UNIDADE III

Conhecendo as TICs e suas Possibilidades para o Processo Educacional na EAD

Nalva da Rosa

Prezado(a) estudante!

Nesta unidade iremos conhecer alguns recursos midiáticos que contribuem para a produção e transmissão de conteúdos didáticos no ensino a distância.

Ferramentas e softwares dos mais variados podem contribuir para que o professor construa materiais que transmitam conhecimento de forma atraente e dinâmica. Já os profissionais envolvidos nessa produção, também conseguem usar a criatividade e contribuir para produção destes conteúdos fazendo uso das novas tecnologias.

Mais uma vez, meu caro(a), lembro a importância de que, antes de mais nada, sejam definidos os objetivos educacionais a serem atingidos para que, assim, a escolha das mídias seja a mais assertiva possível.

Vamos adiante!

Conceituando Tecnologias da Informação e Comunicação

Prezado(a) aluno(a), conforme vimos anteriormente, as tecnologias estão presentes na vida do ser humano desde sempre e foram fundamentais para que a sociedade evoluísse e chegasse aonde estamos hoje. Sendo assim, a inclusão de técnicas inovadoras no processo ensino/aprendizagem tornou-se uma realidade cada vez mais presente nos dias atuais e o termo TIC's, ou tecnologias da informação e comunicação, vem sendo usado cotidianamente em muitos âmbitos de nossas vidas.

Mas, afinal, o que são as TIC's? Com o intuito de contextualizar esse novo termo e identificar sua importância para o meio educacional, vamos iniciar este capítulo com a definição de Sancho (1998, p. 54):

Com os anos 80 chegam, sob a denominação de 'novas tecnologias da informação e da comunicação', novas opções apoiadas no desenvolvimento de máquinas e dispositivos projetados para armazenar, processar e transmitir, de modo flexível, grandes quantidades de informação.

A autora confirma a evolução das técnicas que são utilizadas pelo homem e destaca que as TIC's passaram a contribuir para a transmissão de conhecimento em larga escala, afinal, como ela própria afirma, com o uso dessas tornou-se possível transmitir grandes quantidades de informações em um curto espaço de tempo e o fato de poder armazenar tais informações em dispositivos cada vez mais rápidos, robustos e menores, é algo fascinante e que mudou também a realidade educacional.

Sendo assim, podemos afirmar que tais tecnologias começaram a ser inseridas aos poucos em sala de aula, evoluindo do uso de simples projetores a ambientes virtuais de aprendizagem, que podem ser acessados a qualquer momento, de qualquer lugar.

A utilização desses dispositivos vem mudando a realidade educacional e contribuindo para que o conhecimento esteja acessível a um número cada vez maior de pessoas e que se encontram nos mais diversos lugares, pois a educação a distância tem se tornado uma realidade cada mais sólida e só pode evoluir graças às novas tecnologias de informação e comunicação.

Comecemos agora, querido(a) aluno(a), a conhecer um pouco melhor sobre essas tecnologias, suas ferramentas e recursos e para quais objetivos podem ser utilizados na educação, vamos lá?

Para refletir

Conhecer as Possibilidades que uma Equipe de Produção de Conteúdos tem a Oferecer é Fundamental para o seu Líder.

A produção de materiais para EAD é um processo que envolve inúmeros profissionais e conta com várias etapas e cronogramas que devem ser gerenciados em forma de projetos, com o intuito de garantir que os alunos tenham acesso aos conteúdos dentro do prazo estabelecido.

Sendo assim, podemos afirmar que o gestor de uma equipe dessas precisa saber utilizar a linguagem desses profissionais e conhecer todas as possibilidades que poderão ser ofertadas, ainda que não tenha ele próprio domínio de todas as ferramentas que são utilizadas.

Conhecendo as técnicas e as habilidades que sua equipe possui, certamente o gestor estará apto a extrair o melhor que cada um tem a oferecer e garantir a qualidade dos materiais que serão

disponibilizados aos alunos.

Recursos e Ferramentas que Possibilitam a Transmissão de Conteúdos no EAD

Apresentando conteúdos de forma atraente

Para facilitar a apresentação de conteúdos, temos à nossa disposição alguns programas que tornam o seu visual mais atraente e objetivo. Um deles é o Microsoft *PowerPoint*, que está na versão 2016.

Essa ferramenta possibilita criar layout, inserir imagens, alterar cores e incluir efeitos e *hiperlinks* durante a apresentação, tornando-a visualmente mais interessante. O *PowerPoint* pode ser utilizado por professores para explanar conteúdos didáticos e também por alunos em seminários e demais apresentações.

Para utilizar o *PowerPoint* é preciso adquirir uma licença, porém o pacote *LibreOffice.org* também oferece uma opção de apresentação de conteúdos, o *Impress*, que basicamente possui as mesmas funções do *PowerPoint*.

Outra ferramenta que possibilita apresentação em forma de slides e que tem sido bastante utilizada é o *Prezi*, que pode ser acessada gratuitamente pelo site www.prezi.com. O *Prezi* tem como diferencial, em relação ao *PPT* e ao *Impress*, a criação de histórias que ficam online, portanto, durante a apresentação, você deve certificar-se de que o local tenha conexão com a Internet.

O Prezi dá a opção de inserir todos os recursos do PowerPoint e, ainda, vídeos do Youtube, linhas, setas e também de dar zoom aos elementos que se pretende destacar. Seu uso é bastante fácil e intuitivo, por isso convido você a acessar o site informado anteriormente e já começar a fazer uso dessa nova e fantástica ferramenta de apresentação, lembrando que as apresentações que você criar ficarão em modo público e poderão ser acessadas por qualquer pessoa, desde que você utilize a versão paga.

Utilizando imagens vetoriais

Se você nunca teve contato com a área de design ou propaganda, acredito que deva estar se perguntando o que são imagens vetoriais, então vamos utilizar o conceito de Andrade (2008, p. 24), que diz que:

[...] as ilustrações vetoriais são criadas a partir de equações matemáticas. Os cálculos utilizados para criar um quadrado, por exemplo, são refeitos quando ele é redimensionado, mantendo, assim, a qualidade da imagem.

Sendo assim, compreendemos que os aplicativos baseados em vetores são ideais para a criação de ilustrações formadas pela união de objetos individuais, o que garante uma melhor qualidade no produto final.

Um dos softwares que possibilita a criação dessas ilustrações é o CorelDRAW, que também é utilizado para a produção de layouts de páginas e está na versão X8.

Andrade (2008) afirma que ele apresenta uma interface do usuário modernizada e intuitiva, permitindo uma edição mais rápida de texto e layout com ferramentas e recursos novos. Portanto, este software pode ser usado para criar ilustrações e layouts

que podem ser inseridos em apresentações, recursos gráficos e demais materiais, tornando-os mais ilustrativos e facilitando a exemplificação de situações trabalhadas nos conteúdos.

Outro programa que possibilita estes recursos é o *Adobe Illustrator*. Ele oferece basicamente os mesmos recursos do *CorelDRAW* e faz parte do pacote *Adobe* e, assim como o *CorelDRAW*, a licença para uso precisa ser paga.

Porém, caso você esteja em busca de um software de edição de imagens vetoriais que seja grátis, você poderá baixar o *Inkscape*, que oferece todas as possibilidades que os outros sem que você precise pagar pela licença de uso.

Sendo assim, caro(a) aluno(a), percebemos que esses softwares oferecem ferramentas que podem contribuir significativamente na elaboração de materiais didáticos, tornando-os mais profissionais e explicativos, já que as ilustrações são recursos importantes para demonstrar situações e dados importantes na aplicação dos conteúdos que se pretende repassar.

Editando fotos e imagens

Até pouco tempo atrás, para se tirar uma foto era preciso ir a um estúdio profissional ou então possuir uma máquina que utilizava filmes que, posteriormente, seriam revelados, porém com a evolução das tecnologias surgiram máquinas digitais que possibilitavam tirar fotos,vê-las ou apagá-las, instantaneamente, uma revolução para o mundo da fotografia, imaginava-se inclusive que jamais seriam substituídas.

Porém, com o advento dos dispositivos móveis e *smartphones* que, dentre as inúmeras funcionalidades, contam com a opção de tirar fotografias, as pessoas começaram a fotografar tudo e todos que estão ao seu redor e as famosas “selfies” (autorretratos) passaram a fazer parte de nossas vidas. Mas, como seres vaidosos que somos, surgiu a necessidade de melhorar essas fotografias, corrigir pequenas imperfeições, luzes e cores ou, até mesmo, alterar silhuetas. Sendo assim, caro(a) aluno(a), surgiram programas

que passaram a ser utilizados não apenas no meio profissional, mas por grande parte da população que tira e posta fotos numa enorme quantidade e que passou a fazer uso, também, dos recursos dos editores de imagens.

O mais conhecido deles é o *Adobe Photoshop* que, conforme informa o guia oficial de treinamento da *Adobe* “[...] trabalha com imagens bitmap digitalizadas (isto é, imagens em tom contínuo convertidas em uma série de pequenos quadrados, ou elementos de imagem, chamados pixels)”.

Ainda segundo o guia *Adobe* (2009, p. 37):

[...] você também pode trabalhar com elementos gráficos vetoriais, que são desenhos criados com linhas suaves que retêm sua nitidez quando redimensionadas e, ainda, criar uma arte-final ou importar imagens para o programa a partir de diferentes fontes, como:

- Fotografias de uma câmera digital.
- CDs comerciais de imagens digitais.
- Digitalizações de fotografias, transparências, negativos, imagens gráficas e outros documentos.
- Imagens capturadas em vídeo.
- Arte-final criada em programas de desenho.

Percebemos, então, que o *Photoshop* possibilita muitas opções de manipulações de imagens que podem ser utilizadas nas mais diversas áreas profissionais e acadêmicas. Isso mesmo, querido(a) aluno(a), inclusive este nosso livro contou com o uso do *Photoshop* para trabalhar as imagens que nele constam, portanto essa é uma importante ferramenta que contribui para a disseminação do conhecimento por meio do EAD.

O Photoshop também é utilizado para desenhar imagens que são utilizadas em vídeos animados, conforme veremos mais adiante na explanação dos programas de edição de vídeos.

Uma opção grátis de software de edição de imagens é o *GIMP* que, além de poder ser baixado gratuitamente, é bastante leve, pesando apenas 20mb, facilitando, assim, sua instalação na grande maioria dos computadores existentes na atualidade.

Editoração e Diagramação de Materiais Didáticos

Após escrever e inserir imagens, gráficos e tabelas, o material gráfico precisa passar por uma última e fundamental etapa, a editoração, que é a distribuição de todos os elementos conforme projeto gráfico previamente definido e obedecendo ao design que foi adotado conforme sua finalidade.

O programa mais utilizado na diagramação destes materiais é o *Adobe InDesign*, vamos conhecer a definição apresentada pelo guia oficial de treinamentos da *Adobe* (2009, pág. 13):

Com o *InDesign*, é possível produzir materiais de qualidade profissional para serem impressos em máquinas de alta tiragem na indústria gráfica ou em uma ampla variedade de dispositivos de saída e formatos, inclusive impressoras desktop e dispositivos de geração de imagem de alta resolução.

Novamente, meu querido(a), você pode tomar como exemplo este nosso livro. Todo seu layout e disposição de textos e demais elementos gráficos foi feito no *InDesign*, seguindo um padrão estabelecido pela IES para todos os materiais que são utilizados

para os cursos que são ofertados à distância.

A editoração é utilizada não apenas pelo meio acadêmico, mas por toda a indústria que utiliza impressões gráficas, como jornais, revistas, panfletos, manuais e demais materiais que gráficos.

Utilizando recursos audiovisuais na produção de materiais didáticos

Querido(a) aluno(a), até agora conhecemos programas que oferecem recursos que podem ser utilizados em materiais gráficos e/ou impressos e também em apresentações. Então vamos completar o ciclo de materiais que utilizam as novas tecnologias para auxiliar na transmissão de conteúdos online, as ferramentas audiovisuais.

Grande parte das Instituições de Ensino que oferecem educação a distância utilizam videoaulas, já que elas são um poderoso recurso de transmissão de conteúdos e podem ser gravadas, ao vivo e contar, ou não, com interação durante a explanação do conteúdo pelo professor. Para ofertar videoaulas, faz-se necessário uma estrutura muito bem montada e uma equipe técnica capacitada para subsidiar professores e tutores durante todo o processo da aula.

A principal preocupação ao se montar um estúdio para transmitir aulas, ou qualquer outro conteúdo, deve ser com os recursos de som e vídeo, pois eles fazem toda a diferença na qualidade do material que será disponibilizado para seu público-alvo. Dentre os softwares de edição, os mais conhecidos e utilizados são os do pacote da Adobe: o *Premiere* e o *After Effects*.

O *Premiere* é utilizado para editar áudio e vídeo, lembrando que a gravação em um estúdio com isolamento e que utilize bons equipamentos faz toda a diferença no resultado final do vídeo que será disponibilizado. Com ele, podem ser corrigidas

imperfeições no áudio, sincronização entre áudio e vídeo, recortes de falhas ou erros durante a gravação, enfim, ele faz com que o material fique mais profissional e possa ser apresentado sem imperfeições.

O *After Effects* também é um software de edição, porém seu diferencial é de possibilitar a inclusão de efeitos durante as edições. Por exemplo: na criação de uma vinheta ou mesmo na edição de um vídeo que precise contar com a inserção de elementos extras ou informações adicionais, essa ferramenta será imprescindível para se alcançar o resultado esperado.

Existem outros softwares de edição no mercado, como o *Sony Vegas*, por exemplo, porém eles não oferecem todas as possibilidades que os dois apresentados anteriormente oferecem.



FIGURA 1.1 - Produção audiovisual para EAD FONTE: YULIA GROGORYEVA, 123RF.

Outra tecnologia que pode ser utilizada para criar materiais didáticos para vídeo é o *Toon Boom*, que é um software de animação. Caso a necessidade seja de criar uma ilustração animada, que contenha diálogos e com personagens desenhados para este fim, o *Toon Boom* é o software ideal, pois ele possibilita não apenas a criação destes personagens, como a movimentação deles, tornando o material final mais realista e com uma qualidade excelente.

Porém, alerto que seu uso não é fácil, pois os tutoriais encontram-se atualmente todos em Língua Inglesa e também é necessário adquirir a licença de uso, mas se você gosta de desafios e é criativo(a), certamente se dará muito bem utilizando o *Toon Boom*.

Utilizando Softwares de Autoria

Para finalizar a explanação sobre os recursos que contribuem para a criação de materiais didáticos apresento agora as ferramentas de autoria, que são softwares que permitem produzir materiais interativos e que assimilam várias informações de todas as tecnologias que vimos até agora.

As ferramentas de autoria possibilitam a inserção de videoaulas, animações, imagens, recursos audiovisuais e de questionários na criação de conteúdos, tornando o material mais intuitivo, dinâmico e interativo, oferecendo uma maior autonomia ao aluno.

Esse recurso passou a ser utilizado há pouco tempo por Instituições de Ensino, pois seu uso até então acontecia na educação corporativa, visando a formação de profissionais via *e-learning*, ou educação online, com o intuito de ganhar tempo e capacitar tais profissionais conforme a carreira na qual estavam inseridos. Porém, com a evolução do EAD e a necessidade de produzir materiais mais dinâmicos e enxutos, as IES também estão começando a utilizar estas poderosas ferramentas para tornar seus materiais menos maçantes e autoexplicativos para seus alunos.

Dentre os programas mais utilizados estão o *Adobe Captivate* e o *Articulate*, porém existem inúmeros outros no mercado. Portanto, para decidir qual melhor atenderá os objetivos esperados, é necessário definir as metas educacionais que se pretende alcançar, assim certamente a ferramenta ideal poderá ser definida e tornará os conteúdos mais atrativos e facilmente gerenciáveis.

Softwares Educacionais e Paradidáticos

Os softwares educacionais são plataformas que apresentam conteúdos didáticos de forma interativa e lúdica, possibilitando aos alunos a prática dos mais diversos temas e disciplinas em formato de laboratórios virtuais.

Existem muitos softwares grátis que oferecem tais conteúdos, portanto cabe ao professor analisar o que está disponível e avaliar seu uso para o alcance dos objetivos propostos.

Sendo assim, prezado(a) aluno(a), mais uma vez, ressalto a importância de se definir tais objetivos para, então, selecionar as mídias que poderão contribuir para a transmissão dos conteúdos selecionados.

¶ Ampliando o conhecimento

O Uso de Softwares Educacionais e sua Contribuição para a Educação

O emprego desses programas não garantirá, por si só, a aprendizagem dos alunos, pois são instrumentos didáticos de ensino que podem, e devem, estar a serviço do processo de construção e

assimilação do conhecimento dos aprendizes.

A entrada desses recursos na educação deve ser acompanhada de uma concreta formação dos professores para que possam utilizá-los de uma forma responsável e com potencialidades pedagógicas adequadas, não sendo recomendada a utilização como joguinhos divertidos e agradáveis para somente passar o tempo.

Fonte: Trecho retirado do artigo O Uso do Software Educativo: Reflexões da Prática Docente na Sala Informatizada. ALCÂNTARA, P. R. de C.; SOFFA, M. M. Disponível em: www.pucpr.br/agendas <<https://www.pucpr.br/agendas>>

Indicação de leitura

Nome do livro: Design para quem não é designer

Autor: Robin Williams

Editora: Callis Editora

ISBN: 857416836X

Ano: 2013

Você quer uma aparência melhor para suas páginas impressas ou eletrônicas, mas não sabe como fazê-lo? Você quer aprender mais sobre design, mas não tem tempo disponível ou não deseja estudar profundamente esse tema? Então, este livro pode ser perfeito para você.

Ele traz de forma clara os conceitos da área e apresenta como deve ser a elaboração de cada uma das etapas que compõe o design de um material.

UNIDADE IV

A Importância da Avaliação, do Gerenciamento do Tempo e dos Direitos Autorais em EAD

Nalva da Rosa

Caro(a) aluno(a)!

Estamos chegando ao último capítulo do nosso livro e nele trataremos sobre fatores importantes para o desenvolvimento do processo de aprendizagem no EAD.

Trataremos sobre como deve ser a avaliação e sua importância para o processo de aquisição do conhecimento como um todo, sendo que é preciso que os alunos recebam feedback e entendam como está seu desempenho, a fim de se traçar os caminhos necessários para alcançar melhores resultados.

O perfil do aluno de EAD exige disciplina e gerenciamento do tempo, pois esta modalidade conta com uma carga elevada de atividades e tarefas que precisam ser cumpridas. Por isso, é importante que o aprendiz estabeleça um plano de estudos para conseguir desenvolver seu aprendizado e não se sobrecarregar.

Ao término do capítulo trataremos sobre a questão de Direitos Autorais, que é fundamental ao se pensar e produzir materiais para o EAD.

Vamos adiante!!

O processo motivador da aprendizagem

Querido(a) aluno(a)!

Chegou o momento de refletirmos sobre como deve se dar o processo de avaliação mediado pelas tecnologias da informação e comunicação.

Já discutimos sobre a importância da midiatização no ensino a distância e sobre como devem ser selecionados os recursos a serem utilizados no processo ensino-aprendizagem. Então, será que a avaliação também deve ser encarada de forma diferenciada ou pode ser aplicada da mesma forma do ensino tradicional?

Masetto (2012, p. 163), afirma que:

[...] muitas vezes o que acontece é a perda de todo um trabalho docente inovador por não se cuidar coerentemente do processo de avaliação, ou em outras palavras: perde-se todo um trabalho novo porque a avaliação é feita do modo mais tradicional e convencional que se conhece.

Sendo assim, meu caro(a), é preciso estar atento ao processo avaliativo no momento de se conceber um curso a distância, pois de nada adianta utilizar técnicas inovadoras e incentivar seu uso para os alunos se, no momento da avaliação, imperar o jeito tradicional que vem sendo utilizado há anos nosso país.

Mudando a cultura do processo avaliativo tradicional

É preciso considerar a avaliação como parte do processo de aprendizagem dos alunos, funcionando como um elemento motivador e não apenas como um conjunto de provas e trabalhos solicitados pelo professor com o intuito de aprovar ou reprovar.

Segundo Masetto (2012, p. 164), é preciso haver uma mudança de cultura em relação ao formato convencional que hoje vemos no processo ensino/aprendizagem:

Os instrumentos técnicos de avaliação que costumeiramente se usam são, em geral, direcionados no sentido de indicar o índice de acertos e erros que o aluno cometeu em determinada prova, discursiva ou prática, ou em determinado trabalho ou relatório, donde surgirá um número que será a nota do aluno. Todos nós sabemos, pela nossa própria experiência como alunos e professores, que tal índice - ou nota -, obtido nessas circunstâncias, em geral não é símbolo do que aprendemos e pouco ou nada colabora para nossa aprendizagem.

Percebemos, então, que é necessário traçar outras estratégias que permitam avaliar o processo de aprendizagem dos estudantes com base na necessidade e realidade de cada indivíduo.

Sabemos que, para que o EAD alcance resultados satisfatórios, é preciso que haja interatividade entre seus interlocutores, portanto o processo avaliativo também deve permitir essa relação, possibilitando que professores e alunos estejam cientes de seus papéis e consigam compreender a importância de cada um para que o processo ocorra da maneira correta.

Masetto (2012, p. 164) ressalta que “**o importante é que se veja a avaliação como um processo de feedback ou de retroalimentação que traga ao aprendiz informações necessárias, oportunas e no momento em que ele precisa.**” A prática do feedback deve ocorrer durante todo o processo de aprendizagem para que o estudante consiga entender como está seu avanço em relação aos objetivos propostos e, assim, consiga ele próprio (re)definir os rumos que tomará durante seus estudos.

Para refletir

O professor-aluno

Para que o processo de feedback seja eficiente é importante que o tutor ou professor esteja realmente embasado e utilize uma linguagem acessível para fazer-se entender pelos alunos. Um feedback bem elaborado, que leve o aprendiz a refletir e buscar outras fontes de conhecimento requer habilidade, leitura e preparo por parte de quem oferece esse retorno.

Sendo assim, vemos mais uma vez a importância de o professor continuar buscando novos conhecimentos e nunca deixar de estudar, ou seja, jamais deixar de ser um aluno.

Utilizando a avaliação para orientar o processo de aprendizagem

Como já foi explanado, é importante que a avaliação ocorra durante todo o processo de aprendizagem e consiga evidenciar ao aluno como está seu desempenho, permitindo, assim, que ele percorra os caminhos necessários para alcançar os objetivos

educacionais propostos.

Da forma como as avaliações são aplicadas no modelo convencional, o aluno acaba sendo julgado, e não orientado a buscar novas maneiras de estudar e construir seu conhecimento e é isso que precisamos mudar.

No caso do processo educacional mediado pelas tecnologias, a prática do feedback torna-se mais fácil e acessível, pois as ferramentas disponibilizadas nos AVA's e demais recursos tecnológicos permitem essa interação entre alunos e tutores.

Para isso, é preciso que o tutor esteja atento a tais interações e consiga identificar se os alunos estão progredindo, além de oferecer subsídios para que consigam alcançar bons resultados.

Masetto (2012, p. 165), afirma que:

essa informação é comunicada ao aluno pelo professor, que analisa suas atividades e imediatamente lhe informa se estão corretas ou não, se é interessante uma informação que incentive o aluno a avançar ainda mais para além do que já aprendeu, se se trata de pedir que refaça aquela mesma atividade ou outra que a substitua.

Sendo assim, é importante que o professor ou tutor esteja realmente atento e subsidiado para oferecer um feedback que esclareça dúvidas, e direcione o estudante para traçar caminhos que o ajudem a melhorar seu desempenho e a construir um conhecimento sólido e que faça diferença na sua vida pessoal e profissional.

Gerenciamento do Tempo em EAD

Ao contrário do que muitas pessoas imaginam, estudar a distância toma muito mais tempo do que os cursos presenciais, pois normalmente existe uma grande carga de atividades e a própria liberdade para estudar quando e como quiser pode ser um impedimento, caso não exista planejamento.

Sendo assim, é preciso gerenciar o tempo para os estudos e, ainda, é necessário que haja um maior comprometimento do aluno com seus estudos, por isso ele precisa aprender a se autogerenciar.

Maia e Mattar (2007, p. 88) afirmam que:

[...] o aluno precisa desenvolver habilidades para gerenciar seu tempo de estudo. Quanto tempo é necessário para suas atividades diárias? Para o estudo independente? Para o estudo online? Para a realização dos trabalhos?

Os autores ainda ressaltam que é importante que o aprendiz online desenvolva um plano de estudos, distribuindo dias e horários para seus estudos evitando, assim, que fique sobrecarregado, o que pode prejudicar muito seu desenvolvimento. Por isso, é importante que o plano de estudos também conte com dias ou até semanas de folga, conforme a conveniência.

Normalmente os cursos a distância contam com calendários de atividades bem definidos, por isso é importante que o estudante esteja atento aos prazos e consiga se organizar a fim de cumprir os corretamente, buscando até mesmo antecipar-se a eles.

Além da organização, é preciso que o aluno virtual busque outras técnicas de autogerenciamento dos estudos, como: uma boa concentração, leituras, anotações, uso de bibliotecas e, ainda, pesquisas em outras fontes além das indicadas pelos professores.

Sabemos que o aluno do EAD precisa ter um perfil diferenciado para alcançar bons resultados, sendo assim, além da organização e planejamento, ele precisa ainda ter senso crítico e conhecer suas deficiências para que consiga encontrar alternativas que o ajudem a persistir e concluir seus estudos.

Cabe lembrar que é importante que os professores e tutores incentivem essas habilidades em seus alunos, deixando-os cientes da importância do gerenciamento do autoestudo e, até mesmo, oferecendo informações que contribuam para a organização dos estudos dos seus alunos.

Direitos autorais e a produção de conteúdos para EAD

Ao produzirmos conteúdos para EAD é extremamente importante conhecermos algumas normas que regem a questão de Direitos Autorais, pois é sabido que existem muitos problemas relacionados a essa questão e que são bastante complexos.

Maia e Mattar (2007, p. 103) afirmam que:

O desenvolvimento da Internet trouxe várias complicações metodológicas, éticas e legais para o terreno da propriedade intelectual. As questões de direitos autorais em EAD estão, ainda, delimitadas ao campo da educação, que tem características próprias, indicadas na própria legislação.

Conforme afirmam os autores, o uso da Internet ainda apresenta várias questões que precisam ser melhor aprofundadas ao tratarmos sobre direitos autorais. Você certamente já deve ter ouvido alguém afirmar que tudo o que está na Internet é de domínio público e pode ser usado à vontade, porém isso não é verdade.

É importante que os profissionais que atuam no ensino a distância estejam cientes sobre os riscos que correm se cometem tal prática. Além dos alunos e professores, é preciso ainda que as próprias Instituições de Ensino e demais profissionais envolvidos

no EAD tenham conhecimento e o direcionamento correto ao lidar com essa situação.

Sendo assim, caro(a) aluno(a), vamos abordar neste tópico alguns fatores importantes e que precisam ser conhecidos em relação aos Direitos Autorais em EAD.

Propriedade Intelectual

Ao tratarmos sobre direitos autorais, é necessário compreendermos o que é a Propriedade Intelectual e como devem ser tratadas as questões relacionadas a ela.

Maia e Mattar (2007, p. 104) afirmam que "**é possível diferenciar ao menos quatro tipos de propriedade intelectual: os segredos de negócios, o registro de marcas, o registro de patentes e os direitos autorais.**"

Segundo os autores, os Segredos de Negócios são "**informações técnicas ou estratégicas que as empresas consideram essenciais em suas atividades e que por isso são mantidas em segredo.**" (MAIA; MATTAR, 2007, p. 104).

Acredito que você já tenha ouvido falar que a fórmula da Coca-Cola é mantida a sete chaves, pois bem, esse é um ótimo exemplo de Segredo de Negócios ou Segredo Industrial:

As Marcas são os símbolos visuais imperceptíveis que identificam as empresas, são registráveis no Brasil por um período de 10 anos. Elas podem ser nominativas (combinação de letras e algarismos), figurativas (desenhos, imagens, figuras ou formas estilizadas de letras e números), mistas (combinação de elementos nominativos e figurativos) ou tridimensionais (forma plástica de produto ou embalagem). .

(MAIA; MATTAR, 2007, p. 104)

Já as patentes protegem as invenções que foram industrializadas. Após o registro, seu criador passa a ter o direito de impedir que outras pessoas fabriquem, comercializem ou utilizem de qualquer maneira o produto sem a devida licença.

No Brasil, o órgão responsável pelo registro de patentes é o INPI (Instituto Nacional de Propriedade Intelectual) e é regido pela Lei 9279/96. A proteção tem duração de 20 anos e é válida apenas no Brasil.

Ao pensarmos na concepção de materiais para EAD é comum imaginarmos conteúdos dinâmicos, interativos e que apresentem o maior número de ilustrações e imagens possíveis, pois assim a leitura poderá tornar-se mais agradável e será possível representar graficamente os conceitos tratados no texto.

Porém, é preciso tomar cuidado ao se utilizar tais recursos gráficos e também audiovisuais, no caso de videoaulas, pois não é porque algo está na rede que poderá ser utilizado sem nenhum cuidado com a propriedade intelectual.

Maia e Mattar apresentam alguns exemplos de violação de direitos autorais:

O simples ato de fazer uma cópia de uma página da Internet no seu computador, mesmo que involuntariamente, quando realizada pelo próprio sistema e sem interferência do usuário, pode se constituir em violação dos direitos autorais, assim como o xerox de um livro, a cópia de um software ou a utilização de imagens ou músicas em um site. .

(MAIA; MATTAR, 2007, p. 105)

Sendo assim, é preciso tomar cuidado ao redigir um conteúdo, em citar a fonte e, mesmo no caso de imagens ou músicas, conforme explanam os autores, é preciso ter autorização dos autores para que elas sejam utilizadas.

Existem hoje bancos que disponibilizam inúmeras imagens que podem ser utilizadas por meio do pagamento de assinaturas mensais ou anuais. Ao tratar de produções audiovisuais, o mais recomendado é que a própria IES produza vídeos, entrevistas e

demais recursos para serem utilizados nas suas aulas.

Ao selecionar textos ou informações para serem utilizadas em conteúdos, é importante verificar se está protegido por copyright. Mesmo que o símbolo não esteja visível, o conteúdo não poderá ser simplesmente copiado e colado, pois isso constitui plágio e plágio é crime.

Segundo Maia e Mattar (2007, p. 105), “**os direitos autorais proíbem terceiros de copiar, reproduzir, distribuir, representar, mostrar e expor publicamente um trabalho, mas não de utilizar as ideias nele contidas**”. Por isso a importância de se citar as fontes e autores, assim como acontece em qualquer trabalho ou produção científica.

É importante lembrar que não apenas os conteudistas e professores que produzem materiais precisam estar atentos aos Direitos Autorais, mas também os alunos. Sabemos que é comum haver cópia e cola em trabalhos, fóruns e mesmos chats de discussão, por isso é válido que a IES desenvolva programas que orientem seus alunos sobre como utilizar as ideias de outros autores da forma correta, e que também os deixe cientes das sanções que poderão sofrer caso não respeitem a lei.

Sendo assim, querido(a) aluno(a), vemos que é fundamental respeitar o direito de propriedade do autor ao se conceber materiais para EAD e dar o exemplo para os estudantes, pois assim eles conseguirão tirar o máximo de proveito que os conteúdos têm a oferecer e eles próprios terão a oportunidade de respeitar o direito intelectual dos autores que pesquisarem.

¶ Ampliando o conhecimento

O direito autoral visa proteger obras de caráter estético original, de cunho artístico, científico ou literário. São obras que tem como requisito a criatividade, entendendo obra em sentido amplo, como livros, artigos, fotografias, audiovisuais, homepages, programas de computadores, ambientes de aprendizagem virtuais entre outros.

Fonte: Trecho retirado de SANTOS, A. S. de S; REIS, G. T. de S. Por uma Política de Direitos Autorais para a EAD. In: 13º CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA, 159, 2007. Curitiba.

Anais... Disponível em: [www.abed.org.br](http://www.abed.org.br/congresso2007/tc/55200771442PM.pdf)

<<http://www.abed.org.br/congresso2007/tc/55200771442PM.pdf>>

Indicação de leitura

Nome do livro: Educação a Distância: O Estado da Arte

Autor: FORMIGA, Marcos/LITTO, Fredric M.

Editora: Pearson

ISBN: 8576051974

Idealizado pela Associação Brasileira de Educação a Distância (Abed), organizado por dois especialistas renomados no tema e composto por 61 capítulos escritos pelos maiores profissionais brasileiros em EAD, este livro transmite ao leitor o mais alto e expressivo grau de desenvolvimento atingido pelas abordagens da educação a distância no país até o momento, considerando o contexto dos cenários nacional e internacional de aprendizagem.

Os textos constituem um rico e abrangente apanhado de ideias, tendências e estatísticas indispensáveis para todo profissional que se dedica à educação a distância - quer no âmbito acadêmico, quer no corporativo - e apresentam a visão de pesquisadores especializados nas mais diversas áreas, incluindo: aprendizagem por correspondência, aprendizagem por rádio, aprendizagem por meio de comunidades

virtuais, educação corporativa e muitas outras. Além disso, aborda aspectos pedagógicos e andragógicos da EAD, as tecnologias associadas, o cenário internacional, a educação pelo trabalho, história, estatísticas da EAD no Brasil e muitos outros assuntos.

Este livro, além de uma poderosa ferramenta de consulta sobre os mais diversos temas e áreas da EAD, é uma fonte de informação confiável que certamente será muito útil para alunos de graduação e pós-graduação, bem como para profissionais que utilizam a EAD como recurso para a produção de suas atividades.

Com tudo isso, *Educação a distância: o estado da arte* é referência e inspiração para todos aqueles que estão preocupados com os rumos da educação no país e que vêem a educação a distância como uma maneira adicional e indispensável de levar o aprendizado às pessoas.

Conclusão

Prezado(a) estudante!!

Chegamos ao término do nosso livro, no qual tratamos sobre os processos de produção de conteúdos didáticos para EAD e sua relação com o processo ensino-aprendizagem.

Espero que você, que é aluno(a) de um curso a distância, tenha compreendido a importância do planejamento ao se produzir materiais didáticos, que devem ser não apenas atrativos visualmente, mas principalmente cumprir bem com seu papel na construção do conhecimento dos alunos.

Neste livro, tratamos sobre os processos que envolvem essa produção e os profissionais envolvidos, profissionais esses que migraram de várias áreas e que hoje têm a possibilidade de inovar e contribuir com o aprendizado de várias pessoas espalhadas por todo o país. Conhecemos, ainda, os processos que envolvem tal produção e a necessidade de um gerenciamento eficaz, com cronogramas bem definidos e uma equipe que consiga dar todo o suporte aos conteudistas.

Conhecemos, ainda, quais as ferramentas e softwares que são utilizados para a produção de materiais impressos, digitais, audiovisuais, enfim, todos os recursos que a EAD possibilita para que se consiga produzir conteúdos dinâmicos e eficientes.

Tratamos, ainda, sobre a importância da avaliação na EAD, vimos que esse processo deve se dar de forma constante, contribuindo, assim, para todo o processo de aprendizado dos alunos. Nesse contexto, o gerenciamento do tempo torna-se primordial para que o aluno consiga desenvolver todas as suas atividades, organizando-se para que, se possível, consiga também ter dias ou horas de descanso.

Ao término, conhecemos um tema importante quando se produz material didático para EAD, os Direitos Autorais. Vimos que é fundamental que o direito do autor seja respeitado, que a equipe envolvida siga o que é dito na lei e que a IES ou empresa

responsável por essa produção ofereça o suporte que os conteudistas necessitam para seguir corretamente tais orientações.

Desejo muito sucesso a você durante toda sua vida acadêmica e profissional e espero ter contribuído a contento para a construção do seu conhecimento.

Abraços e até breve!

Referências

AMBROSE, Gavin; HARRIS, Paul. **Fundamentos de Design Criativo**. 2. ed. São Paulo: Editora Bookman, 2012.

ANDRADE, Maria Angela Serafim de. **CorelDraw X4**. 1. ed. São Paulo: Editora Senac, 2008.

CARDOSO, Rafael. **Uma Introdução à História do Design**. 2. ed. Editora Blucher, 2004.

CASTELLS, Manuel. **A Sociedade em Rede**. 8. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2005.

Guia Oficial de Treinamento. Adobe Illustrator CS4. 2010.

Guia Oficial de Treinamento. Adobe InDesign CS4. 2009.

Guia Oficial de Treinamento. Adobe Photoshop CS4. 2009.

HOLLIS, Richard. **Design Gráfico: Uma História Concisa**. 1. ed. São Paulo: Editora Martins Fontes, 2008.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. 34. ed. São Paulo: Loyola, 1999.

MAIA, Carmem; MATTAR, João. **ABC da EAD**. 1. ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2007.

MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos; BEHRENS, Marilda A. **Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica**. 16. ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2009.

POSSARI, Lúcia Helena Vendrúsculo; NEDER, Maria Lucia Cavalli. **Material Didático para a EAD: Processo de Produção**. Cuiabá: Edo, 2009.

QUENTIN, Newark. **O Que é Design Gráfico**. 1. ed. São Paulo: Editora Bookman, 2009.

ROSTISLAVSEDLACEK. Vista de cima da tabela designer gráfico. 123RF. <<https://br.123rf.com/stock-photo/46040047.html?sti=mw4bbay9yfexi08ifzl&mediapopup=46040047>>

SANCHO, Juana M. Para Uma Tecnologia Educacional. 1. ed. Porto Alegre: Editora ArtMed. 1998.

Atividades

💡 Atividades - Unidade I

Comprendemos em nossos estudos que o processo ensino-aprendizagem na EAD se dá por meio de três elementos fundamentais que se relacionam entre si. Estes elementos são:

- A) Comunicação, mediatização e midiatização.
- B) Mediatização, videotexto e troca de mensagens via chat.
- C) Videoaulas, textos impressos ou online e comunicação.
- D) Comunicação, interação e ensino.

Para Possari (2009), ao tratarmos da interatividade possibilitada pelas mídias educacionais, estamos nos referindo à virtualização que, segundo a autora, é caracterizada pela:

- A) presença virtual do professor nas teleaulas e nos textos produzidos por ele.
- B) atemporalidade no processo mediado pelas tecnologias.
- C) imersão, presença e telepresença.
- D) participação do aluno na coautoria do material produzido pelo professor.

Se o texto substitui o corpo na EAD, sabemos que apenas ele não é capaz de transmitir os conteúdos de forma satisfatória, sendo necessário o uso das mídias para que o processo esteja completo.

Possari (2009) afirma que as mídias:

- A) propiciam o bidirecional, a interação e a interatividade.
- B) substituem o professor e tornam possível a interação dele com os alunos.
- C) substituem o corpo no processo educacional.
- D) devem ser utilizadas conforme o conhecimento que o professor tem delas.

Atividades - Unidade II

O uso das tecnologias tem alterado toda a realidade educacional que conhecemos e possibilitado que profissionais de outras áreas sejam inseridos nesse novo contexto. Assinale a alternativa que apresenta a área responsável pela formatação gráfica e visual dos materiais didáticos utilizados no EAD.

- A) Designer gráfico.
- B) Designer de produto.
- C) Design gráfico.
- D) Designer instrucional.
- E) Revisor textual.

O design gráfico faz uso de alguns princípios básicos para a criação de materiais visualmente agradáveis e que facilitem a compreensão da mensagem que está sendo transmitida. Assinale a alternativa que apresenta o conceito básico para o uso de cores na produção de materiais gráficos.

- A) Cores primárias e secundárias.
- B) Círculo cromático.
- C) Tipografia.
- D) Contraste.
- E) Layout.

Para a produção de materiais didáticos voltados ao EAD, é necessário contar com autores que dominem o conteúdo a ser trabalhado e sejam capacitados e orientados a fim de se alcançar os objetivos estabelecidos. O profissional responsável por acompanhar os conteudistas e verificar a padronização desses materiais é o:

- A) Designer gráfico.
- B) Gerente de processos.
- C) Design.
- D) Designer instrucional.
- E) Designer de produto.

Atividades - Unidade III

Segundo os estudos da nossa disciplina, podemos descrever as TIC's como:

- A) Tecnologias que foram inseridas no meio educacional com o surgimento da educação a distância.
- B) Ferramentas que são usadas para transmissão de aulas e conteúdos apenas no ensino a distância.
- C) Novas opções apoiadas no desenvolvimento de máquinas e dispositivos projetados para armazenar, processar e transmitir, de modo flexível, grandes quantidades de informação.
- D) Nenhuma das alternativas está correta.

A ferramenta que possibilita apresentar conteúdos fazendo uso de recursos como: slides, vídeos do Youtube, setas, linhas, zoom e criar histórias que ficam online, chama-se:

- A) Impress.
- B) Prezi.
- C) PowerPoint.
- D) Nenhuma das alternativas está correta.

A ferramenta do pacote Adobe que serve para criar ilustrações e layouts que podem ser utilizados em materiais gráficos e apresentações é o:

- A) **Illustrator.**
- B) **CorelDRAW.**
- C) **Inkscape.**
- D) **Nenhuma das alternativas está correta.**

Atividades - Unidade IV

O processo avaliativo no Brasil é fonte de muitas discussões por parte de teóricos, pois a ideia de que o aluno deve ser avaliado ou “julgado” está caindo em desuso.

Para Masetto (2012), algumas vezes existe a perda de um trabalho inovador por que:

- A) A avaliação não pode ser considerada como inovadora, precisa ser aplicada como sempre foi.
- B) A avaliação é feita do modo mais tradicional e convencional que se conhece.
- C) O processo avaliativo deve considerar notas e trabalhos para medir o nível de compreensão dos alunos.
- D) Existe uma preocupação grande com o processo de aprendizagem, mas é necessário medir o conhecimento dos alunos e isso só é possível com as notas usadas na avaliação.

A forma tradicional e convencional de avaliação, discutida por Masetto (2012), pode ser compreendida como:

- A) Um conjunto de provas e atividades solicitadas pelo professor para aprovar ou reprovar os alunos.
- B) O processo que deve ocorrer durante todo o processo de ensino-aprendizagem do aluno.

- C) A única forma que o professor tem de avaliar o desempenho dos seus alunos, independente dos recursos educacionais que ele tem à disposição.
- D) Os feedbacks oferecidos por meio de chats e fóruns avaliativos.

Para Masetto (2012), o professor deve utilizar o feedback para:

- A) Informar imediatamente ao aluno se as atividades estão corretas, se é interessante uma informação que o incentive a avançar para além do que aprendeu, ou se é necessário pedir que refaça ou substitua a atividade feita.
- B) Reforçar as informações utilizadas na avaliação, comprovando se a resposta está certa ou errada.
- C) Compreender as diferentes formas que cada um tem para aprender e fazer com que todos estejam em sintonia no momento de elaborar as atividades ou trabalhos.
- D) Avaliar o aluno e oferecer notas sobre seu desempenho.