

Um estudo sobre o ensino *online* no Brasil: Vantagens e Limitações

Prof. Dr. Antonio Vico Mañas

avicomanas@gmail.com

RESUMO

Este artigo é fruto da primeira de duas etapas de uma investigação que se pretende bibliográfica e de campo. O estudo em si, até o momento, possibilitou investigar bibliograficamente o que no Brasil se considera ensino a distância. Apresenta conceitos, legislação, aplicações e enfatiza os cuidados, vantagens e limitações da prática *online* destacando as preocupações em ênfases maiores no *design* ou no conteúdo para o sucesso das IES nessa modalidade. Quando se volta demasiadamente para a comunicação e ou quando se volta para agregar conhecimento, tendem ambas a apresentar dificuldades na sua implementação.

Um estudo sobre o ensino *online* no Brasil: Vantagens e Limitações

Prof. Dr. Antonio Vico Mañas

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC SP

avicomanas@gmail.com

O Conselho Federal de Educação, como grupo de trabalho criado em 27 de setembro de 1988, tinha por objetivo criar uma política de educação a distância. Suas atividades levaram a que se concretizassem propostas de cursos a distância. A partir da promulgação da Constituição da República Federativa do Brasil, ainda nesse ano, sentiu-se a necessidade de elaborar uma nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional o que levou, em 1996, à sua criação. No que diz respeito ao tema, educação ou ensino a distância, essa lei inclui o artigo 80 que prevê a regulamentação para a sua implantação via instituições de ensino devidamente credenciadas.

Fazendo-se uma análise geral a essa lei, percebe-se que: o ensino a distância no Brasil deve se basear no estudo ativo independente, dando ao estudante a oportunidade de escolher e priorizar horários, duração e local de estudo. Bem como, que deve haver a combinação da veiculação de cursos com material didático de autoinstrução, dispensando ou reduzindo a exigência de presença física. Prevê ainda, que devem ser elaboradas normas para produção, controle e avaliação dos programas de ensino.

Considerações diversas podem ser feitas, destacando-se aqui, a abrangência. O ensino a distância no Brasil pode ocorrer num amplo espectro, isto é, desde a educação infantil até o ensino superior, ressaltando que no primeiro caso, desempenhará apenas função

complementar. Enfatiza ainda que, os programas, preferencialmente, devem ser destinados, a jovens e adultos engajados no trabalho produtivo, ou a pessoas da terceira idade, sob a forma de educação continuada, aperfeiçoamento profissional ou enriquecimento cultural.

Nota-se que, não existe referência a um programa de educação que venha a substituir o atual sistema de ensino. O que fica colocado é que será algo que o complemente. Percebe-se também como um dos pontos essenciais do projeto como um todo é a indicação de que não podem ser discriminadas ou restringidas as emissões de certificados e diplomas dos programas de ensino a distância que forem implantados de acordo com a regulamentação prevista em lei.

No que diz respeito aos conteúdos curriculares, faz-se necessário prever se serão os mesmos ministrados no ensino denominado regular, ou se ocorrerão diferenciações. Os programas deverão contar, todavia e para tanto, com professores especializados nas diferentes áreas do conhecimento humano.

Com base nessa legislação, um número razoável de universidades começou a desenvolver projetos de ensino a distância o que fez com que o Ministério da Educação passasse a exercer forte análise para a concretização de aprovações de projetos com esse fim, no tocante a cursos de graduação. Por outro lado, os cursos de pós-graduação *lato sensu*, que não são dependentes de aprovação para funcionarem, passaram a ser oferecidos por diversas IES por todo o país.

Associações diversas e organizações de diversos tamanhos, atividades e objetivos passaram a dar ampla aplicação ao ensino a distância, uma vez que identificaram vantagens que essa modalidade propicia principalmente na educação continuada, mas sem certificação o que leva a que não exista submissão à legislação e regulamentação do Ministério da Educação. Essas organizações detectam também, no ensino a distância um fator estratégico, entre outros, que propicia melhores resultados no desempenho de seus colaboradores. Há quem a partir de estudos, visualize que com projetos conjuntos ocorrerá uma queda desse tipo de ensino praticado por organizações cujos objetivos não estejam tão somente relacionados ao ensino e à pesquisa científica, levando a que integrações ocorram entre as partes envolvidas, mas principalmente gerando no contexto do conhecimento humano uma aproximação entre teoria e prática.

Os levantamentos históricos mostram que ensino a distância não é recente, mas que passou a ter grande interesse e destaque a partir do final da década de 1990, e aqui a ênfase é no Brasil. O motivo dessa ocorrência pode ser encarado como resultado das necessidades de novas formas de ensino e de aprendizagem que originado em um contexto econômico mundial que passou a requerer mais rapidez na atualização e preparo de profissionais em geral.

Essa motivação possibilitou que se tenha acesso fácil e rapidamente a uma grande diversidade e variedade de cursos por meio da internet, sendo que muitos são gratuitos, para confirmar isso basta adentrar em sítios de propriedade do SEBRAE, da USP, da UNICAMP, para ficarmos em apenas alguns. Há também aqueles que cobram taxas que vão diferindo de acordo com a especialização e profundidade no tema. Há a possibilidade de cursar graduações, mestrados, doutorados, totalmente *online* e oferecidos por renomadas instituições de ensino internacionais.

Passou a ser possível a elaboração e oferecimento de cursos específicos de acordo com as necessidades do público alvo, aprendizes e organizações, tais como empresas, escolas, terceiro setor e hospitais.

Verificou-se que nos últimos anos, milhares de empresas, principalmente multinacionais, tomaram para si a responsabilidade de formar seus profissionais, com o objetivo de possibilitar-lhes atuação em unidades diversas espalhadas por todos os continentes. Ao fazer uso desse ferramental, as organizações passam a capacitar seus colaboradores sem que eles tenham que sair do seu local de trabalho. Outrora era necessário o deslocamento para centros de treinamento.

A internet colabora com o desenvolvimento de competências, das pessoas e das organizações, facilita a aquisição de conhecimentos e integra e transfere conhecimentos, recursos e habilidades à atividade profissional de maneira que agregue valor, podendo este ser social, bem como valor econômico a elas mesmas. Note-se que, apesar de parecer simples, o uso da internet no contexto do ensino e da aprendizagem não é facilmente entendido e administrado.

Entende-se que, há muito a ser estudado ainda. Além do que as facilidades de tempo, espaço e da distribuição da informação que esse recurso trazem, existe a necessidade de conhecer os pressupostos de ensino e aprendizagem envolvidos na elaboração de materiais instrucionais a veicular pela internet. Há um pré-requisito, talvez o mais importante, para que se garanta a eficiência do processo.

Segundo Langhi, C. (2015), estudos sobre cursos via internet devem ter uma preocupação especial com o que se pretende atingir na questão ensino/aprendizagem. Não se percebe haver consenso entre os estudiosos no assunto quanto aos termos que melhor designem o processo quando ele se dá pela internet.

Demonstra-se essa discordância entre os estudiosos ao perceber que há diversas denominações e todas como se fossem sinônimos. Por exemplo: ensino a distância, cursos *on-line*, *e-learning*, cursos *virtuais*, entre outras.

Pretende-se neste artigo demonstrar os conceitos e fundamentos que as instituições de ensino superior utilizam ou poderiam utilizar, cuidados que devem ser levados em conta para obter sucesso nessa empreitada. Essa pesquisa representa um esforço para na sequência verificar e orientar as IES para a correta utilização da tecnologia existente.

1-Sobre denominações e conceitos

Considerando que há predominância da língua inglesa, de maneira geral em estudos científicos e tecnológicos e particularmente quando se trata de tecnologias da informação e da comunicação, inicia-se por apresentar o que se encontra e define esse processo de ensino e de aprendizagem a distância pela internet.

1- *e-learning* que está associado a atividades que envolvem computadores e redes interativas simultaneamente. O computador não é o elemento central da atividade ou o provedor do conteúdo, mas tanto ele quanto a internet devem ter envolvimento significativo, que permita promover ações de aprendizagem. *E-learning* é o nome atribuído para cursos

síncronos, em que os professores e estudantes estão distantes, mas conversam simultaneamente uns com os outros, em horários previamente estabelecidos. Ambos, professores e estudantes, ao mesmo tempo, acessam seus computadores e trocam informações e experiências.

2- *Distance learning* que envolve interações a distância entre professores e estudantes e permite a comunicação imediata entre as partes. Há processos de *feedback* entre instrutores e aprendizes. Não requer, necessariamente, o uso de computadores ou redes. Esse processo ocorre via materiais impressos, vídeos, CD-ROM, desde que exista pelo menos uma maneira rápida de comunicação entre os professores e os estudantes envolvidos, entre elas, por exemplo, a possibilidade de utilização de telefone ou a possibilidade de algumas reuniões presenciais.

3- *Web-based learning* que é relacionado a materiais distribuídos por um *web browser*, incluindo-se aqui os “pacotes” de materiais, num CD-ROM ou em outra mídia. É o equivalente a materiais instrucionais que são distribuídos em casos de autoaprendizagem. O estudante interage com esse material instrucional sem que exista a participação simultânea e direta de um professor. Todas as dúvidas, comentários e troca de experiências ocorrem eventualmente por meio de instrumentos assíncronos de comunicação, entre eles o *e-mail* e a lista de discussão.

4- *Web-base course* que não representa, obrigatoriamente, *distance learning*, uma vez que seu objetivo gira em volta apenas do material audiovisual produzido pela internet, sem que exista o envolvimento de um instrutor na ação ensino-aprendizagem. As características desse tipo de curso, por exemplo, podem ser a transmissão de um vídeo, de fotos ou de textos pela internet, sem o compromisso com o ensino e com a aprendizagem.

5- *On-line learning* que está relacionado com uma série de conteúdos que podem ser acessados prontamente a partir de um computador. O conteúdo, nesse caso pode ser encontrado na internet ou simplesmente instalado em um CD-ROM, ou no disco rígido do próprio computador, ou num pen-drive. Encontram-se os conteúdos pontuais, que servem de guias ou tutoriais quando for preciso ter prontamente uma solução para um problema e não há conhecimento total ou suficiente para isso. Pode-se identificar esse tipo de apoio, com o exemplo que é comum aos usuários de planilhas financeiras de uma organização. Se a pessoa envolvida não sabe elaborar a planilha, entra em um sitio que contenha essa informação e verificar passo a passo, o que fazer para executar e concluir o trabalho.

Percebem-se nos conceitos abordados anteriormente que a ação de ensino e de aprendizagem em que professores e estudantes se encontram distantes uns dos outros recebem diversas denominações conforme os formatos como essas operações são organizadas e os recursos de ensino utilizados.

Entende-se também que, tecnicamente a elaboração de cursos pode ocorrer de cinco maneiras distintas, gerando cinco tipos de cursos. São esses os tipos de curso:

1- Aprendizagem autodirigida (*learner-led-learning*), em que o chamado aprendiz interage diretamente com o material instrucional, sem que exista nenhum tipo de comunicação com um instrutor ou com os outros eventuais participantes.

2- Condução do ensino pelo instrutor (*instructor-led-learning*), em que são utilizadas as tecnologias do ensino a distância para a condução de aulas entendidas como de tipo “tradicional” ou “convencional”, ou seja, em que se utilizam tecnologias de comunicação síncrona para apresentar conteúdos, transmitir a imagem do instrutor e para que os aprendizes possam fazer perguntas.

3- Ensino a distância facilitado (*facilitated e-learning*), no qual são combinados os recursos de autoaprendizagem com a comunicação mediada por um facilitador ou instrutor, e claro, entre os aprendizes que fazem parte do curso.

4- Ensino a distância integrado (*embedded e-learning*), permite que aconteça o treinamento ao aprendiz, no momento imediato em que ele necessita, atuando como um tutor eletrônico dando explicações passo a passo.

5- Ensino personalizado (*telementoring and e-coaching*), esse tipo é utilizado quando há tecnologia de ponta para a capacitação personalizada, que tenha metas específicas e direcionada para determinados profissionais.

Cada região ou país tende a dar maior ênfase a um ou outro tipo nas atividades de ensino. Isso ocorre pelas peculiaridades comportamentais, culturais e também pelas deficiências ou proximidades com tecnologias mais ou menos sofisticadas e complexas.

2- Cuidados e Definições para aplicar o EAD levadas em conta no Brasil

No caso do Brasil, usam-se costumeiramente os seguintes termos para atividades que envolvam ensino e aprendizagem e a internet: Ensino a distância, curso pela internet, ensino *on-line* e no universo corporativo mais especificamente, utiliza-se o *e-learning*.

Apurados os conceitos, denominações e tipos de cursos, até como um alerta às instituições de ensino que querem promover a implantação dessas tecnologias, partiu-se para a obtenção das definições mais comuns na obtenção de ações que promovem o ensino e a aprendizagem, por meio do ensino a distância via internet.

As instituições de ensino superior ou as organizações que promovem esses cursos e treinamentos, notadamente empregam materiais denominados de instrucionais. O ensino é possível e é desencadeado por meio da transmissão ou encaminhamento desses materiais que são transmitidos pela internet, e que, ao professor, instrutor, tutor ou comunicador envolvido (há diversas formas de denominar esses profissionais, de acordo com o papel que desempenha) acompanhar os resultados dessa ação de aprendizagem pelos estudantes no decorrer de um curso, sem que, necessariamente, precisem de alguns recursos de comunicação síncrona.

Por comunicação síncrona compreende-se aquela que acontece em tempo real e que exige a disponibilidade de *hardware* e/ou *softwares* sofisticados desenvolvidos para tanto.

Fundamental que os envolvidos na criação, desenvolvimento e divulgação de um curso oferecido a distância tenham plena consciência de que é imprescindível a interação dos estudantes com o material instrucional.

Esses materiais têm por função básica dar suporte para que se alcancem determinados objetivos de ensino e, portanto, da instituição promotora. Entre eles: a) melhorar a qualidade do ensino oferecido aos estudantes; b) reduzir os custos dessa qualidade; c) facilitar o acesso ao ensino de um maior número de estudantes; d) promover o desenvolvimento de novos componentes curriculares.

Em consequência, é importante que se planeje o material instrucional, considerando alguns elementos, como: estratégias metodológicas a aplicar; relação entre objetivos, conteúdos e demais componentes curriculares com os meios; projeto e produção de meios didáticos para conteúdos determinados e tarefas de aprendizagem relacionadas aos processos cognitivos subjacentes.

Aqueles materiais que são produzidos para o ensino a distância via internet requerem um *design* instrucional apropriado para os objetivos do curso em questão. Esse *design* pode ser considerado o modelo ou a forma de apresentação de um material específico (virtual ou não), capaz de garantir o desenvolvimento de competências e habilidades promotoras da construção do conhecimento. Primordial que considerem o conhecimento de metodologias, processos, ferramentas e recursos que estejam articulados com as metodologias e filosofias pedagógicas.

As características próprias que devem fazer parte de cada material instrucional são reconhecidas por “estruturas”. As principais características dos materiais instrucionais que o ensino a distância deve possuir são, a estrutura, a navegabilidade, e o discurso. Olhando de maneira ampla, tem que ser considerada a possibilidade de que a estrutura seja interativa, sequencial e seletiva.

1- interativa, levando em conta que a leitura é entremeada por exercícios interativos, vídeos, animações e ou outros recursos da multimídia que permitam avanços no processo como um todo sempre relacionados ao conteúdo e abordado no curso;

2- sequencial, onde o contexto se apresenta na íntegra, sem interrupções e logo em seguida o estudo do material interativo possibilitando uma revisão do que já foi abordado;

3- seletiva, em que se podem buscar informações via mecanismos de busca por palavras-chave ou via perguntas e respostas.

Já do ponto de vista específico, micro, a estrutura do material considera sete componentes:

A relação prática-teoria; autoavaliação; glossário; exemplificação; animações e vídeos; resumos; e relação teoria-prática. Não é objetivo deste texto discutir esses elementos, mas parece cabível identificar ou esclarecer significado do primeiro e do último itens.

A relação prática-teoria, é aquele elemento que possibilita a prática dos estudantes por meio de exercícios. Já a relação teoria-prática é aquela que ocorre quando, a partir dos exercícios, há a busca pelo favorecimento da compreensão sobre a realidade concreta em que os conceitos aprendidos acontecem.

Além da estrutura, a navegabilidade de um material instrucional deve ser entendida como uma possibilidade de estudo em cada uma das telas propostas, com acesso facilitado, por meio de links, botões e outros recursos que apresentem a sequência das informações que

precisam ser aprendidas. É aqui que entra o hiper-texto, vídeos, animação, audio, produção gráfica e demais recursos que permitam a participação efetiva.

Quanto ao discurso, considera-se que deve apresentar duas características básicas. Dialogicidade e interatividade. Por dialogicidade, entende-se: a existência de textos que devem ser escritos de forma a reproduzir ou estimular a possibilidade de diálogo entre autor e leitor. Por sua vez a interatividade, é o que deve garantir ao estudante o desenvolvimento de uma ação interativa, que permita ou promova, via atividades e exercícios a troca de experiências.

Um material instrucional, acaba chegando ao estudante como um texto. Quando apresentado em um curso a distância via internet, deve apresentar três características importantes: a) objetividade, que indica que deve ir direto ao assunto, evitando rodeios e utilizando links, para o desenvolvimento de tópicos realmente úteis; b) navegabilidade, cuja proposta seja de que o *site* permita chegar de maneira rápida e fácil até a informação pretendida; e c) visibilidade, demonstrando que as informações mais importantes estejam em primeiro plano, nas primeiras páginas, e que as informações tidas como secundárias ou mais explicativas, sejam apresentadas a partir de botões e menus de navegação.

Costumeiramente são cometidos erros. Seja por pura economia de recursos ou por desinformação, a produção de uma tela de um curso a distância para a internet é a criação de páginas bonitas que provocam reações positivas, mas que infelizmente só podem ser navegadas, acessadas desde que se disponha de equipamentos que comportam configurações sofisticadas. O que se entende por cursos eficazes, dispõem de telas dominadas por conteúdos de interesse dos usuários e não por informações ou imagens desnecessárias para a compreensão dessa informação.

Para confirmar isso, pesquisas tem sido feitas analisando *home-pages* em quantidade razoável. Destacam-se a seguir as recomendações feitas por Nielsen (2000) e Nielsen e Tahir (2002) para a produção de páginas para a internet:

- 1- Apresentar espaços em branco para orientar o olhar e ajudar o usuário a entender o agrupamento de informações;
- 2- Utilizar parágrafos curtos, subtítulos e listas com *bullets* (sinais gráficos);
- 3- Não empregar a rolagem de telas, pois trazem impedimento ao usuário de ver todas as opções dos conteúdos da tela que estão disponíveis;
- 4- Empregar cores com alto contraste entre o texto e o fundo, gerando preferência para o texto preto em fundo branco, o que é chamado de texto positivo;
- 5- Justificar os textos à esquerda para que o usuário tenha um ponto de partida constante possibilitando ao olhar dar início ao seu percurso sobre a página. O usuário pode ler muito mais rápido do que quando se depara com texto centralizado ou justificado à direita;
- 6- Usar tipos de letra sem serifa, como a Verdana, Arial, etc o que facilita a leitura na tela do computador;
- 7- Evitar ao máximo a utilização de maiúscula nos textos como um todo. Os leitores são mais lentos em 10% quando o texto é em caixa alta. É mais difícil para o olho reconhecer a

forma das palavras e os caracteres na aparência mais uniforme e de bloco causada pelo texto em maiúsculas;

8- Dar preferência à criação de interfaces (telas) com o usuário que sejam facilmente aprendidas a ponto de não ser preciso documentação de apoio. É considerado um verdadeiro fracasso o *design* em que os usuários têm que ler algo nas páginas de ajuda;

9- Devem ser evitadas quaisquer coisas que se movimentem na tela e que prejudiquem a concentração no texto, Aconselha-se a utilização de animações somente quando necessário;

10- Planejar o *design* do *site* para que vise à simplicidade acima de tudo, tendo o menor número de distrações possível e com uma arquitetura de informação muito clara e ferramentas de navegação correspondentes.

Essas preocupações são consideradas para atrair uma demanda reconhecidamente reprimida, mas paradoxalmente em expansão. A oportunidade se apresenta como negócio promissor e as IES voltam-se para a sua aplicação ou como apoio ao ensino presencial ou como adoção substitutiva, em menor escala, e como mais um curso agregado às ofertas já existentes.

As instituições que promovem cursos voltados para utilização de tecnologias da informação e da comunicação, tem primado por aprender a gerenciar os recursos e a manifestar esses recursos via marketing e propagandas que envolvem sobre maneira os estudantes e os potenciais clientes dessa modalidade.

Para diferenciar-se, as IES e seus gestores, têm se aprimorado substancialmente na preparação dos cursos, na qualificação e atualização de tecnologias e dando ênfase substantiva ao formato, mesclando cada vez mais uma boa estrutura de *design*, com conteúdo que atenda aos públicos envolvidos, sem no entanto deixar de considerar a questão de recursos escassos e preocupação com custos.

3- Considerações finais

Uma vez que o Brasil não prima pelo desenvolvimento e inovação tecnológica nessa área, o que tem estabelecido um passo importante para as IES é a criação de programas de publicidade bastante abrangente visando estabelecer uma consciência ampla a respeito da educação e que isso pode ser coberto via tecnologias envolvendo a internet. Agregue-se a isso, a preocupação com os comunicadores bem preparados, às vezes em detrimento dos conteudistas e dos professores, mas fincando estacas bem sedimentadas para a preparação de materiais instrucionais de apoio e de fácil manuseio, considerando os meios disponíveis, no decorrer da relação *on line*.

Outra grande preocupação no caso brasileiro, e aí entram os governos e suas políticas educacionais e as instituições em geral, é com a avaliação constante sobre a eficácia dos processos de ensino e de aprendizagem com os quais se atua.

Este artigo, representa um resumo do que se apurou sobre as definições, preocupações e conceitos relacionados à área, destacando que nem sempre se utilizam os termos corretos

para divulgar o que é feito. E quando se divulga corretamente, nem sempre se aplica na prática o que realmente se tem como significado teórico.

A pretensão de se obter esses dados nesta pesquisa e ao desenvolver este artigo é fortalecer a ideia de dar continuidade junto a instituições de ensino superior existentes no Brasil que utilizam em suas plataformas educacionais ou de treinamento sobre a aplicação dos termos corretos e os resultados obtidos na implantação de seus cursos com as tecnologias existentes.

O próximo passo será preparar roteiros e ou questionários para encaminhamento a um número de IES que possibilitem enxergar o que de fato ocorre na área e como esta se comporta para atender os objetivos propostos. A seguir uma análise profunda das respostas à luz do conhecimento adquirido e o desenvolvimento de novos documentos publicáveis.

Referências

BRASIL, República Federativa do. *Constituição da República Federativa do Brasil*. Diário Oficial da União. Brasília, 5 de out. 1988.

BRASIL, República Federativa do. *Lei 9.394 de 20 dez 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional*. Diário Oficial da União. Brasília, 12 dez. 1996.

LANGHI, C. *Materiais instrucionais para o ensino a distância*. São Paulo: CEETEPS, 2015.

NIELSEN, J. *Projetando websites: designing web usability*. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

NIELSEN, J. e ;TAHIR, M. *Homepage usabilidade: 50 websites desconstruídos*. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

VICO MAÑAS, A. *Material de apoio utilizado para palestra ao Grupo de excelência de Gestão de Instituições de Ensino Superior do Conselho Regional de Administração de São Paulo*, 2016.