

PARECER CONCEITUAL: A FORMAÇÃO PROFISSIONAL DE NÍVEL SUPERIOR À LUZ DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC), REPERCUSSÃO NA EDUCAÇÃO NÃO-PRESENCIAL, EM PARTICULAR DE ARQUITETOS E URBANISTAS

Paulo Speller¹

1. Apresentação
2. Gutenberg, as bibliotecas e as apreensões sobre a transição dos manuscritos à nova tecnologia
3. Formação presencial, não-presencial, semi-presencial, à distância, em linha, híbrida, virtual
4. Formação de Arquitetos e Urbanistas
5. Considerações finais

1. Apresentação

Este documento tem por objeto a análise do desenvolvimento da formação de nível superior ao longo da história na sua relação com os desafios colocados pela sociedade humana, tendo como dimensão principal o desenvolvimento das tecnologias de informação e comunicação (TIC).

O argumento principal deste Parecer está fundado na discussão da falsa oposição entre “educação presencial” e “educação à distância”, dois conceitos equivocados, que para além de desvirtuarem o debate atual, terminam por embaralhar a própria legislação da educação superior na busca da distinção e relações entre ambos.

Não se trata pois de mero debate técnico, como se se tratasse tão só de adequar a formação profissional de nível superior a requisitos de ordem técnica que pudessem ser manejados por quaisquer operadores adestrados adrede. Pelo contrário, o desenvolvimento contínuo e hoje vertiginoso das TIC exige a presença de profissionais altamente gabaritados a fim de exigir a formação dos profissionais demandados pela sociedade, sob o risco de se continuar a engrossar os exércitos de diplomados desqualificados rejeitados pela sociedade e pelo próprio mercado de trabalho. O que é pior, colocando sob risco a segurança e o bem-estar da sociedade, o que é verdade das engenharias às humanidades, passando pela formação de arquitetos e urbanistas, profissionais que combinam a formação técnica e humanista, entre outros profissionais.

2. Gutenberg, as bibliotecas e as apreensões sobre a transição dos manuscritos à nova tecnologia

A Biblioteca de Alexandria, no Egito, representa uma das maiores referências como repositório do conhecimento, tendo abrigado 500 a 700 mil rolos de papiro, antecessores únicos dos livros. Fundada no século 3 a.C. por Ptolomeu II, um dos sucessores de Alexandre, o Grande, rei da Macedônia, foi destruída por um incêndio sobre o qual pairam grandes polêmicas. A biblioteca inspirou a criação de universidades e abrigou a primeira escola de medicina do mundo antigo, pois abrigava laboratórios, centros de pesquisa, jardim botânico e outras estruturas, em pleno Egito, às margens do Mediterrâneo.

A preparação individual de cada rolo de papiro exigia grande investimento de tempo e se constituía em preciosidade que dificilmente se reproduzia através da cópia. Era preciso acessar pessoal e presencialmente a Biblioteca de Alexandria para ter acesso a tamanha concentração de conhecimento. Imagine-se a perda trágica que representou a destruição de seu acervo.

Johannes Gutenberg traz uma verdadeira revolução quando inventa a máquina impressora com tipos removíveis de metal mais de mil anos depois do incêndio em Alexandria, em 1440, ainda que se atribua aos chineses a sua invenção primeva desde pelo menos o século VII. O impacto da impressão de livros que se

¹ Paulo Speller, reitor da Universidade Federal de Mato Grosso, UFMT (2000-2008), coordenador e reitor da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, UNILAB (2008-2013), conselheiro do Conselho Nacional de Educação, CNE (2009-2013), presidente da Câmara de Educação Superior, CES/CNE (2010-2012), secretário de educação superior do Ministério da Educação, SESU/MEC (2013-2014), secretário-geral da Organização dos Estados Ibero-americanos para Educação, Ciência e Cultura (2015-2018).

podiam transportar mundo afora é incalculável. Em tese, qualquer pessoa podia levar consigo uma cópia de qualquer livro impresso. Dá-se uma verdadeira explosão da informação, as pessoas se interessam por alfabetizar-se e o maior desafio passa a ser a produção de compêndios, catálogos, resenhas para dar conta de tudo que se publicava. Ao final do século XV já havia em torno 13 milhões de livros impressos numa Europa habitada por cerca de 100 milhões de pessoas.

A presença do leitor em uma biblioteca já não era necessária para a leitura de um rolo de papiro, pois, em tese, o livro impresso podia ser transportado pelo leitor à sua casa, ao seu local de trabalho, ou mesmo à praça pública ou lugar de lazer. Sim, em tese porque obviamente o acesso ao livro era restrito às camadas elitizadas da sociedade de então. O alcance da nova tecnologia era imenso e provocou reações de índole diversa.

Peter Burke² faz referência em 2002 às “denovações” - termo cunhado pelo geógrafo sueco Torsten Hägerstrand, causadas pela inovação da imprensa de Gutenberg. Começando pelo desemprego de copistas, papeleiros e cantadores de trovas, a exemplo do que acontecera com a Revolução Industrial que desempregou os operadores de teares, a nova invenção era considerada “Cavalo de Tróia” em Paris. Os eclesiásticos temiam a leitura direta de textos sagrados, o que poderia afetar a submissão às orientações emanadas da Igreja Católica. Não tardou para que a mesma preocupação se estendesse ao âmbito político com o surgimento de jornais, panfletos e outras publicações impressas de mais fácil produção e circulação do que os livros.

O mesmo Burke nos alerta, no contexto da explosão da informação, também para o impacto da nova tecnologia sobre a busca do conhecimento.

Os estudiosos, ou mais genericamente os que buscassem o conhecimento, também enfrentavam problemas. Observemos deste ponto de vista a assim-chamada “explosão” da informação - uma metáfora desconfortável que faz lembrar a pólvora - subsequente à invenção da imprensa. A informação se alastrou “em quantidades nunca vistas e numa velocidade inaudita”. Alguns estudiosos logo notaram as desvantagens do novo sistema. O astrônomo humanista Johann Regiomontanus observou, por volta de 1464, que os tipógrafos negligentes multiplicariam os erros. Outro humanista, Niccolò Perotti, propôs em 1470 um projeto defendendo a censura erudita. Mais sério ainda era o problema da preservação da informação e, ligado a isso, o da seleção e crítica de livros e autores. Em outras palavras, a nova invenção produziu uma necessidade de novos métodos de gerenciamento da informação.

Em outras palavras, o crescente acesso a livros e tudo quanto se pudesse reproduzir através da nova TIC, em plena evolução, trazia implicações que se fizeram notar tanto no cada vez maior interesse pela alfabetização - o que era fomentado concomitantemente pela Revolução Industrial - como também nos processos de adestramento, capacitação, ensino em geral e na educativo. Observe-se que o impacto se dá igualmente na educação escolarizada e mesmo não institucionalizada e na busca autônoma do conhecimento.

Já então e com o advento do invento de Gutenberg na Europa, é evidente a expansão das fronteiras da busca do conhecimento, inclusive através do autodidatismo. Porém, a presença de um docente, tutor, orientador, simbolizada pelo pedagogo da antiga Grécia, era e permanece até os dias de hoje como figura essencial na busca do conhecimento, do adestramento à educação no seu sentido mais amplo.

Desde a *polis* da Grécia Antiga, a presença do **pedagogo**, escravo que conduzia (*agogé*) a criança (*paidós*) à escola, se mantém e se reafirma na medida em que se dá o desenvolvimento das TIC. Pode-se dizer que quanto mais avançam as tecnologias, maior será a formação e experiência necessárias aos educadores envolvidos no processo educativo, não sendo admissível a substituição destes pelas TIC meramente robotizadas, muito pelo contrário. A própria complexidade das tecnologias assim o exige.

A história nos mostra que a impressão com tipos removíveis de metal descoberta por Gutenberg em meados do século XV na Europa - ou redescoberta a partir dos chineses muito antes - provoca uma verdadeira revolução no acesso ao conhecimento através de livros impressos. As apreensões levantadas vão sendo derrubadas uma a uma, com o desenvolvimento da nova tecnologia de informação e comunicação, abrindo novas fronteiras e

² Peter Burke é um dos mais renomados historiadores do conhecimento, com extensa obra publicada, inclusive várias traduções no Brasil. Publicou a partir de 2003 pela Zahar duas obras traduzidas ao português sobre a “História Social do Conhecimento”, que abordam os impactos e desenvolvimentos a partir de Gutenberg.

oportunidades. A Revolução Industrial vai reforçar e se beneficiar direta e indiretamente do invento. O fomento à alfabetização, o avanço da escolarização nos países em industrialização, a abertura de novas ocupações profissionais, tudo concorre para a construção de melhores condições de vida apontadas pelo nascente capitalismo em oposição ao feudalismo da Idade Média.

A presença de um tutor, orientador, pedagogo, professor se reafirma com exigências crescentes em sua qualificação para dar conta dos desafios colocados pelo desenvolvimento da nova tecnologia, que expande seus horizontes até os dias de hoje, contribuindo para as TIC, cada vez mais elaboradas e sofisticadas.

3. Formação presencial, não-presencial, semi-presencial, à distância, em linha, híbrida, virtual

A formação em todos os seus níveis tem se caracterizado historicamente pela presença concomitante de docentes e alunos no tempo e nos espaço. Na sala de aula, no laboratório, na fábrica, no campo, enfim, em qualquer ambiente, manda a tradição que todos estejam juntos. Nunca se viu a necessidade de caracterizar a educação ou qualquer forma de preparação para o trabalho como **presencial** ou **não-presencial**.

Com o surgimento do ensino por correspondência iniciado cerca de 1728 em Boston para um curso de taquigrafia, se dá a primeira situação em que os dois atores principais do processo ensino-aprendizagem não estariam no mesmo espaço-tempo. Tudo começou com um simples anúncio de jornal. Convenhamos, desde Gutenberg, o surgimento do ensino por correspondência era uma questão de tempo e do desenvolvimento dos serviços de correio.

A história dos correios postais remontam a egípcios, romanos e persas, mas sua estruturação moderna vai se dar nas colônias britânicas na América do Norte, hoje Estados Unidos a partir de 1692, com sua formalização mais capilarizada no país em 1775, através do *United States Post Office*. Em pouco tempo a experiência de Boston vai ser levada à Suécia e Alemanha, para logo se ampliar a outros países europeus, Austrália e Argentina durante os séculos XVIII e XIX.

No Brasil, a experiência de Boston tardou dois séculos para aportar no Rio de Janeiro em 1904 com um curso de datilografia por correspondência que foi difundido através do Jornal do Brasil. Materiais impressos eram a base deste e outros cursos surgidos depois, para complementação na formação profissional. O rádio, avanço inquestionável das TIC foi incorporado nos anos 1920, registrando-se o primeiro curso de formação de professores secundaristas no início dos anos quarenta através da Rádio Nacional do Rio de Janeiro³. A professora Romero chama a atenção para a alta qualificação do corpo docente que preparara o material a ser difundido, ainda que esta iniciativa não se destinasse à titulação dos docentes.

Os professores da Universidade do Ar eram pessoas renomadas que faziam parte de uma elite intelectual durante o regime político do Estado Novo e certamente tinham domínio do conteúdo das aulas ministradas no Programa Universidade do Ar. Segue abaixo a formação dos professores que ministraram aula no Programa Universidade do Ar de acordo com as referências retiradas do site do Centro de Documentação do Pensamento Brasileiro. (P. 55)

O corpo docente do curso era composto por professores renomados da época. Alguns ministravam aula no Colégio Pedro II, colégio fundado em 1837, destinado a formação das elites. De acordo com Santos (2010), o Colégio Pedro II era público. Nesse período não havia instituições que se dedicavam a formação de professores, com isso, eram selecionados os membros da comunidade letrada do império, como advogados, médicos e escritores. Com a proclamação da República houve mudança em seu nome para Instituto Nacional de Instrução Secundária e, logo em seguida, para Ginásio Nacional. Em 1911 voltou para seu nome de origem. Também era designado como Colégio Padrão do Brasil, pois servia como modelo de educação de qualidade para os colégios da rede privada que solicitavam ao Ministério da Educação o reconhecimento de seus certificados. Também havia professores membros da Comissão Nacional do Livro Didático, o Diretor do setor radiofônico do Departamento de Imprensa e Propaganda, Professores do Instituto de Educação do Distrito

³ ROMERO, Maria Helena Cicci. Universidade do ar: em foco a primeira iniciativa de formação de professores secundaristas via rádio no Estado Novo (1941 1944). 2014. 167 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Humanas) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2014.

Federal que era uma instituição de formação de professores criada no Rio de Janeiro, em 1932, e incorporado a Universidade do Distrito Federal (UDF), em 1935. (P.57-8).

A Universidade do Ar pode ser considerada, com quase toda a certeza, a primeira experiência de educação que priorizava a abrangência nacional para a formação docente, dada a capilaridade da Rádio Nacional e a sua ampla divulgação sob responsabilidade do Ministério da Educação e Cultura (MEC) à época. Há registros de sua penetração nos mais distantes rincões do Brasil. Seria esta a primeira iniciativa que se possa caracterizar como “educação à distância”? Talvez. Os institutos de ensino por correspondência têm a sua relevância na formação técnico-profissional, alguns deles ainda em atuação com tecnologias atualizadas. Mas não resta dúvida que a Universidade do Ar se constituiu na primeira iniciativa de “educação à distância” no Brasil, destacando-se a preocupação pelo alto nível intelectual e de qualificação de seu corpo docente responsável pela redação de seu material didático.

O Brasil optou por não criar uma Universidade Aberta ou à Distância, como fez o Reino Unido ao criar por *Royal Charter* a pioneira *Open University* em 1969, que entrou em funcionamento em 1971. A Alemanha criou a *Fern Universität* em 1975, e outras lhe seguiram mundo afora, inclusive na América Latina, como a *Universidad Nacional Abierta* na Venezuela, em 1977, e a *Universidad Nacional Abierta y a Distancia*, formalizada em 1981 na Colômbia, entre outras iniciativas.

O professor Oreste Preti traça o itinerário da incorporação das TIC ao processo educativo, mostrando a primeira iniciativa de formação à distância de nível superior ao final da década dos anos oitenta do século passado, na UFMT.⁴ É importante notar o papel central atribuído às atividades formativas realizadas nos Polos de Formação assim como nos locais de trabalho dos alunos, que neste caso eram docentes da educação básica em Mato Grosso. O corpo docente da UFMT era o mais qualificado de uma Universidade pública federal, contando com a assessoria internacional do governo canadense através da *Télé Université du Québec*⁵, estabelecida ainda em 1972 junto à *Université du Québec*, depois transformada em universidade independente.

Desde os seus inícios, a *Téluq* primou pela qualificação de seu corpo docente, destacando-se a alta pertinência de seu material pedagógico na incorporação das TIC, o que se refletiu diretamente na constituição do *Núcleo de Educação Aberta e à Distância (NEAD)*, criado no Instituto de Educação da UFMT para conduzir a Licenciatura Plena em Educação Básica, para professores em exercício no estado de Mato Grosso. O projeto pioneiro construído com a assessoria da *Téluq*, resultou de uma ampla articulação entre a própria UFMT durante a gestão do reitor Fred Müller (1988-1992) com a então Delegacia Regional do MEC na capital do estado, em Cuiabá, a Secretaria Estadual de Educação, Secretarias Municipais de Educação em Mato Grosso, o Sindicato de Trabalhadores de Educação de Mato Grosso (SINTEP), além do apoio de outras organizações e instituições. Um projeto desta envergadura teve o apoio direto, tanto político como financeiro do MEC, sendo decisiva a orientação inspiradora do ministro Murílio Hingel (1992-1995) durante o governo do presidente Itamar Franco.⁶

A Universidade de Brasília (UnB), a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e outras instituições públicas de educação superior desenvolveram iniciativas semelhantes ainda na década de noventa. Merece menção especial a experiência levada a cabo pelas universidades públicas do Rio de Janeiro através do Centro de Educação à Distância do Estado do Rio de Janeiro (CEDERJ), constituído em 1999, em consórcio com a Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação do Rio de Janeiro, presente em ao menos 92 municípios.⁷

⁴ Preti, O. Educação à Distância: Fundamentos e Políticas, Editora da UFMT, 2009.

⁵ <https://www.telug.ca/site/etudes/static/programmes.html>

⁶ Coube-me acompanhar de muito perto este processo de implantação da experiência pioneira da formação à distância na UFMT. Em 1990 preparei e acompanhei o reitor Fred Muller a missão no Canadá para os primeiros contatos com a *Téluq*, em Montreal. Posteriormente, como diretor do Instituto de Educação da UFMT estive à frente das articulações, que se estenderam depois à gestão decisiva da reitora Luzia Guimaraes (1992-1996). Este apoio da UFMT sempre foi decisivo e posteriormente, já como reitor da UFMT (2000-2008), reafirmei este apoio, tão decisivo para o êxito de tão importante iniciativa, que hoje projeta a universidade nacional e internacionalmente.

⁷ BIELSCHOWSKY, Carlos Eduardo. Consórcio Cederj: A História da Construção do Projeto. **EAD EM FOCO**, [S.l.], v. 7, n. 2, set. 2017. ISSN 2177-8310. Disponível em: <<http://eademfoco.cecierj.edu.br/index.php/Revista/article/view/652>>. Acesso em: 17 out. 2019. doi:<https://doi.org/10.18264/eadf.v7i2.652>.

O crescimento da EAD foi vertiginoso a partir de então, sobretudo na oferta de novos cursos, polos e oportunidades oferecidas por instituições privadas de ensino superior. A tendência de crescimento da matrícula no segmento privado observada desde a década dos anos sessenta a partir da ditadura militar inaugurada em 1964 já era acentuada, e vem a crescer com maior velocidade com a progressiva flexibilização normativa para a expansão da matrícula em EAD em decorrência do vertiginoso avanço nas TIC. A pressão das instituições privadas se faz sentir tanto em função do avanço das tecnologias, o que é inegável, assim como pelos interesses de mercado que se expandem.

A oferta de matrículas em cursos EAD em 2018 pela primeira vez ultrapassam as ofertas em cursos presenciais, o que foi noticiado com grandes manchetes pela imprensa nacional:

“O número de vagas ofertadas pelo ensino superior a distância (EAD) superou em 2018, pela primeira vez, o número de oportunidades em cursos presenciais. No ano passado, foram 7.170.567 vagas remotas contra 6.358.534 vagas locais, respectivamente.

O dado é do Censo do Ensino Superior, divulgado nesta quarta-feira (19) pelo Ministério da Educação e pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep).

O resultado das vagas em EAD é reflexo direto do **aumento dos cursos de graduação a distância**, constatado em edições anteriores. Em 2018, por exemplo, o Censo do Ensino Superior mostrou uma alta de 17,6% no número de alunos nesta modalidade.

Apesar disso, a rede presencial ainda recebeu mais alunos novos, em 2018, que a rede a distância. Segundo o censo, foram 2.072.614 matrículas em vagas presenciais (28,9% do total ofertado), e 1.373.321 nas vagas à distância (21,5% do total ofertado).

Das vagas preenchidas em todas essas redes de ensino, 58% dos alunos se inscreveram em cursos de bacharelado. Outros 21% iniciaram cursos de licenciatura (formação de professores), e os demais 21%, em cursos tecnológicos. Ao todo, 8,4 milhões de alunos estavam matriculados em alguma modalidade de ensino superior em 2018. Desse total, 20% estudavam em instituições públicas, e o restante, na rede privada.”⁸

A grande questão que se coloca contemporaneamente como desafio para a educação, sobretudo na educação superior, no Brasil e alhures é o alcance das TIC para a flexibilização que não para de crescer. A Universidade Oberta da Catalunha (UOC) oferece um bom exemplo ao responder ao âmago do desafio assumindo a virtualidade em 100% de seus cursos oferecidos desde 1995 ao ser criada como a primeira universidade no mundo on-line, entre bacharelados, mestrados, doutorados, além de cursos de especialização e atualização a seus mais de 70 mil estudantes, com número semelhante de certificados e diplomas expedidos⁹. Seu corpo docente integra 429 professores com a mais alta qualificação, além de 4.600 consultores acadêmicos, como era de se esperar, para o alto prestígio advindo da avaliação de seus cursos, inclusive internacionalmente. Com forte presença nas artes e humanidades, a UOC não oferece cursos de graduação nos campos da engenharias, arquitetura e urbanismo, nem da saúde.

Ronaldo Mota, ex-secretário de educação à distância do MEC e Frederic Litto, presidente da Associação Brasileira de Educação à Distância (ABED) acabam de publicar um texto que mostra a flexibilização normativa em face dos avanços e pressões das TIC e resumem os desafios atuais, que tomo a liberdade de reproduzir:

“A Educação a Distância (EAD) é, usualmente, caracterizada como sendo a modalidade na qual os procedimentos educacionais são mediados por tecnologias,

⁸ <https://g1.globo.com/educacao/noticia/2019/09/19/ensino-superior-a-distancia-ofertou-mais-vagas-que-o-presencial-em-2018-aponta-censo-da-educacao-superior-do-mec.ghtml>. Acessado às 08:21 de 17/10/2019.

⁹ <https://www.uoc.edu/portal/en/index.html>. Acessado às 13:33 de 17/10/2019.

em contextos nos quais os educandos e os educadores estão separados, espacial ou temporalmente.

EAD é mundialmente reconhecida como ferramenta educacional estratégica na ampliação do acesso e da permanência, em especial no ensino superior. O que a Inglaterra implantou, por correspondência, há muitas décadas, atualmente, as grandes universidades do mundo (Harvard, Cambridge e MIT, entre outras) o fazem via digital. Nas últimas décadas, a demanda por oportunidades educacionais tem crescido exponencialmente, graças sobretudo ao uso das tecnologias digitais e das metodologias inovadoras associadas. Felizmente, o Brasil está ativo e acompanhando, com garantia de qualidade, esse movimento educacional.

A modalidade EAD no Brasil foi assegurada na Lei de Diretrizes e Bases da Educação/LDB (Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996), que estabeleceu, no artigo nº 80, a possibilidade do seu uso orgânico em todos os níveis e modalidades de ensino. O Decreto nº 2.561, de 1998, que definiu parâmetros de políticas de garantia de qualidade na EAD, e o Decreto nº 5.622, de 2005, que regulamentou o artigo nº 80 da LDB, funcionaram como diretrizes para a publicação dos referenciais de qualidade em 2007.

Em 2017, a legislação sobre a EAD reorganizou a abertura de cursos, flexibilizou a oferta e possibilitou a ampliação do acesso. O Decreto nº 9.057, de 25 de maio de 2017, e a Portaria MEC nº 11, de 20 junho do mesmo ano, deram nova dimensão à modalidade. A Portaria permitiu às instituições criarem cursos de EAD, de acordo com sua organização administrativa, conforme os resultados obtidos no Conceito Institucional.

A partir da definição e do cumprimento de cargas didáticas suficientes de interação, acompanhadas de abrangência e profundidade adequadas, estão dadas as bases de garantia de qualidade na modalidade. Particularmente, em cursos das áreas de saúde, engenharias e outros é previsto, e demanda ser cumprido, um conjunto de atividades “mão na massa”, integralizando cargas horárias presenciais bem definidas.

Quanto às inovações mais recentes, incluindo a autorização para o uso de até 40% em EAD da carga didática total na maioria dos cursos presenciais (Portaria MEC nº 1.428, de 29 de dezembro de 2018), visam avançar na consolidação de um modelo híbrido que integre as boas práticas do presencial com o virtual, estimulando novas práticas pedagógicas, calcadas na real possibilidade de uma educação personalizada de qualidade. Via trilhas educacionais customizadas, podemos possibilitar que todos aprendam, que todos aprendam o tempo todo, e que cada qual aprenda de maneira própria e única.”

Estatísticas recentes sobre cursos de graduação mostram que a EAD, em termos de oferta de vagas, ultrapassou o número de oferta de vagas presenciais, o que é fruto do reconhecimento da modalidade, especialmente por parte daqueles que sofrem impedimentos de toda ordem e que encontram na EAD compatibilidade com seu estilo de vida, incluindo custos menores e flexibilidade de tempo e de espaço para estudar. De forma diferenciada, se comparada à educação presencial, EAD permite, via trilhas educacionais especialmente desenhadas, a inclusão de pessoas com necessidades especiais, moradores de regiões distantes ou cidadãos com complexas disponibilidades de horário ou local.

Caminhamos em direção à formulação de uma educação flexível e híbrida que conjugará elementos das duas modalidades de ensino, presencial e a distância. Estamos aprendendo a atender, com qualidade e de forma personalizada, às múltiplas demandas que respeitem as particularidades e as peculiaridades de cada

educando, em seu contexto educacional específico, estabelecendo máxima compatibilidade com um cenário de educação permanente ao longo de toda a vida.”¹⁰

O desenvolvimento da assim denominada EAD na verdade mostra o crescimento de um conjunto de ferramentas que se agrega ao processo educativo, o que é bem-vindo como perspectiva que se abre a todos. O que não é aceitável que este ferramental se aceite em nome das novas tecnologias da informação e comunicação sem a necessária qualidade. De fato, é preciso que as normas legais se adequem ao desenvolvimento das TIC, de forma geral, mas sobretudo naquelas atividades profissionais que têm direto impacto na vida e na segurança das pessoas e da sociedade, como veremos em seguida.

4. Formação de Arquitetos e Urbanistas

Voltemos nossa atenção à formação de profissionais com alta especificação no que tange a exigências acadêmicas, técnicas e profissionais, com normatização pelo Conselho Nacional de Educação (CNE), como é o caso de Arquitetos e Urbanistas. As Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) formuladas e aprovadas em 2010 são claras, que reproduzimos abaixo:

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR RESOLUÇÃO Nº 2, DE 17 DE JUNHO DE 2010¹¹

Publicada no DOU de 18/6/2010, Seção 1, pp. 37-38.

Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo, alterando dispositivos da Resolução CNE/CES no. 6/2006.

O Presidente da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação, no uso de suas atribuições legais, conferidas no art. 9º, § 2º, alínea “c”, da Lei no 4.024, de 20 de dezembro de 1961, com a redação dada pela Lei no 9.131, de 24 de novembro de 1995, tendo em vista as diretrizes e princípios fixados pelos Pareceres CNE/CES nos 583/2001 e 67/2003, e considerando o que consta do Parecer CNE/CES no 112/2005, homologado pelo Senhor Ministro de Estado da Educação em 6/6/2005, e do Parecer CNE/CES no 255/2009, homologado pelo Senhor Ministro de Estado da Educação em 8/6/2010, resolve:

Art. 1º A presente Resolução institui Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de Arquitetura e Urbanismo, bacharelado, a serem observadas pelas Instituições de Educação Superior.

Art. 2º A organização de cursos de graduação em Arquitetura e Urbanismo deverá ser elaborada com claro estabelecimento de componentes curriculares, os quais abrangerão: projeto pedagógico, descrição de competências, habilidades e perfil desejado para o futuro profissional, conteúdos curriculares, estágio curricular supervisionado, acompanhamento e avaliação, atividades complementares e trabalho de curso sem prejuízo de outros aspectos que tornem consistente o projeto pedagógico.

Art. 3º O projeto pedagógico do curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo, além da clara concepção do curso, com suas peculiaridades, seu currículo pleno e sua operacionalização, deverá incluir, sem prejuízos de outros, os seguintes aspectos:

I - objetivos gerais do curso, contextualizado às suas inserções institucional, política, geográfica e social;

II - condições objetivas de oferta e a vocação do curso;

III - formas de realização da interdisciplinaridade;

IV - modos de integração entre teoria e prática;

V - formas de avaliação do ensino e da aprendizagem;

VI - modos da integração entre graduação e pós-graduação, quando houver;

VII - incentivo à pesquisa, como necessário prolongamento da atividade de ensino e como instrumento para a iniciação científica;

VIII - regulamentação das atividades relacionadas com o Trabalho de Curso, em

¹⁰ <https://www.linkedin.com/pulse/qualidade-em-educacao-qualquer-distancia-ronaldo-mota>. Acessado às 13:56 de 17/10/2019.

¹¹ Publicada no DOU de 18/6/2010, Seção 1, pp. 37-38.

diferentes modalidades, atendendo às normas da instituição;

IX - concepção e composição das atividades de estágio curricular supervisionado em diferentes formas e condições de realização, observados seus respectivos regulamentos; e

X - concepção e composição das atividades complementares.

§ 1º A proposta pedagógica para os cursos de graduação em Arquitetura e Urbanismo

deverá assegurar a formação de profissionais generalistas, capazes de compreender e traduzir as necessidades de indivíduos, grupos sociais e comunidade, com relação à concepção, à organização e à construção do espaço interior e exterior, abrangendo o urbanismo, a

edificação, o paisagismo, bem como a conservação e a valorização do patrimônio construído, a proteção do equilíbrio do ambiente natural e a utilização racional dos recursos disponíveis.

§ 2º O curso deverá estabelecer ações pedagógicas visando ao desenvolvimento de condutas e atitudes com responsabilidade técnica e social e terá por princípios:

I - a qualidade de vida dos habitantes dos assentamentos humanos e a qualidade material do ambiente construído e sua durabilidade;

II - o uso da tecnologia em respeito às necessidades sociais, culturais, estéticas e econômicas das comunidades;

III - o equilíbrio ecológico e o desenvolvimento sustentável do ambiente natural e construído;

IV - a valorização e a preservação da arquitetura, do urbanismo e da paisagem como patrimônio e responsabilidade coletiva.

§ 3º Com base no princípio de educação continuada, as IES poderão incluir, no Projeto Pedagógico do curso, a oferta de cursos de pós-graduação lato sensu, de acordo com as efetivas demandas do desempenho profissional.

Art. 4º O curso de Arquitetura e Urbanismo deverá ensinar condições para que o futuro egresso tenha como perfil:

I - sólida formação de profissional generalista;

II - aptidão de compreender e traduzir as necessidades de indivíduos, grupos sociais e comunidade, com relação à concepção, organização e construção do espaço interior e exterior, abrangendo o urbanismo, a edificação e o paisagismo;

III - conservação e valorização do patrimônio construído;

IV - proteção do equilíbrio do ambiente natural e utilização racional dos recursos disponíveis.

Art. 5º O curso de Arquitetura e Urbanismo deverá possibilitar formação profissional que revele, pelo menos, as seguintes competências e habilidades:

I - o conhecimento dos aspectos antropológicos, sociológicos e econômicos relevantes e de todo o espectro de necessidades, aspirações e expectativas individuais e coletivas quanto ao ambiente construído;

II - a compreensão das questões que informam as ações de preservação da paisagem e de avaliação dos impactos no meio ambiente, com vistas ao equilíbrio ecológico e ao desenvolvimento sustentável;

III - as habilidades necessárias para conceber projetos de arquitetura, urbanismo e paisagismo e para realizar construções, considerando os fatores de custo, de durabilidade, de manutenção e de especificações, bem como os regulamentos legais, de modo a satisfazer as exigências culturais, econômicas, estéticas, técnicas, ambientais e de acessibilidade dos usuários;

IV - o conhecimento da história das artes e da estética, suscetível de influenciar a qualidade da concepção e da prática de arquitetura, urbanismo e paisagismo;

V - os conhecimentos de teoria e de história da arquitetura, do urbanismo e do paisagismo, considerando sua produção no contexto social, cultural, político e econômico e tendo como objetivo a reflexão crítica e a pesquisa;

VI - o domínio de técnicas e metodologias de pesquisa em planejamento urbano e regional, urbanismo e desenho urbano, bem como a compreensão dos sistemas de infraestrutura e de trânsito, necessários para a concepção de estudos, análises e planos de intervenção no espaço urbano, metropolitano e regional;

VII - os conhecimentos especializados para o emprego adequado e econômico dos materiais de construção e das técnicas e sistemas construtivos, para a definição de instalações e equipamentos prediais, para a organização de obras e canteiros e para a implantação de infraestrutura urbana;

VIII - a compreensão dos sistemas estruturais e o domínio da concepção e do projeto estrutural, tendo por fundamento os estudos de resistência dos materiais, estabilidade das construções e fundações;

IX - o entendimento das condições climáticas, acústicas, lumínicas e energéticas e o domínio das técnicas apropriadas a elas associadas;

X - as práticas projetuais e as soluções tecnológicas para a preservação, conservação, restauração, reconstrução, reabilitação e reutilização de edificações, conjuntos e cidades;

XI - as habilidades de desenho e o domínio da geometria, de suas aplicações e de outros meios de expressão e representação, tais como perspectiva, modelagem, maquetes, modelos e imagens virtuais;

XII - o conhecimento dos instrumentais de informática para tratamento de informações e representação aplicada à arquitetura, ao urbanismo, ao paisagismo e ao planejamento urbano e regional;

XIII - a habilidade na elaboração e instrumental na feitura e interpretação de levantamentos topográficos, com a utilização de aerofotogrametria, fotointerpretação e sensoriamento remoto, necessários na realização de projetos de arquitetura, urbanismo e paisagismo e no planejamento urbano e regional.

Parágrafo único. O projeto pedagógico deverá demonstrar claramente como o conjunto das atividades previstas garantirá o desenvolvimento das competências e habilidades esperadas, tendo em vista o perfil desejado, e garantindo a coexistência de relações entre teoria e prática, como forma de fortalecer o conjunto dos elementos fundamentais para a aquisição de conhecimentos e habilidades necessários à concepção e à prática do egresso.

Art. 6º Os conteúdos curriculares do curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo deverão estar distribuídos em dois núcleos e um Trabalho de Curso, recomendando-se sua interpenetrabilidade:

I - Núcleo de Conhecimentos de Fundamentação;

II - Núcleo de Conhecimentos Profissionais;

III - Trabalho de Curso.

§ 1º O Núcleo de Conhecimentos de Fundamentação será composto por campos de saber que forneçam o embasamento teórico necessário para que o futuro profissional possa desenvolver seu aprendizado e será integrado por: Estética e História das Artes; Estudos Sociais e Econômicos; Estudos Ambientais; Desenho e Meios de Representação e Expressão.

§ 2º O Núcleo de Conhecimentos Profissionais será composto por campos de saber destinados à caracterização da identidade profissional do egresso e será constituído por: Teoria e História da Arquitetura, do Urbanismo e do Paisagismo; Projeto de Arquitetura, de Urbanismo e de Paisagismo; Planejamento Urbano e Regional; Tecnologia da Construção; Sistemas Estruturais; Conforto Ambiental; Técnicas Retrospectivas; Informática Aplicada à Arquitetura e Urbanismo; Topografia.

§ 3º O Trabalho de Curso será supervisionado por um docente, de modo que envolva todos os procedimentos de uma investigação técnico-científica, a serem desenvolvidos pelo acadêmico ao longo da realização do último ano do curso.

§ 4º O núcleo de conteúdos profissionais deverá ser inserido no contexto do projeto pedagógico do curso, visando a contribuir para o aperfeiçoamento da qualificação profissional do formando.

§ 5º Os núcleos de conteúdos poderão ser dispostos, em termos de carga horária e de planos de estudo, em atividades práticas e teóricas, individuais ou em equipe, tais como:

I - aulas teóricas, complementadas por conferências e palestras previamente programadas como parte do trabalho didático regular;

II - produção em ateliê, experimentação em laboratórios, elaboração de modelos, utilização de computadores, consulta a bibliotecas e a bancos de dados;

III - viagens de estudos para o conhecimento de obras arquitetônicas, de conjuntos históricos, de cidades e regiões que ofereçam soluções de interesse e de unidades de conservação do patrimônio natural;

IV - visitas a canteiros de obras, levantamento de campo em edificações e bairros, consultas a arquivos e a instituições, contatos com autoridades de gestão urbana;

V - pesquisas temáticas, bibliográficas e iconográficas, documentação de arquitetura, urbanismo e paisagismo e produção de inventários e bancos de dados; projetos de pesquisa e extensão; emprego de fotografia e vídeo; escritórios-modelo de arquitetura e urbanismo; núcleos de serviços à comunidade;

VI - participação em atividades extracurriculares, como encontros, exposições, concursos, premiações, seminários internos ou externos à instituição, bem como sua organização.

Art. 7º O estágio curricular supervisionado deverá ser concebido como conteúdo curricular obrigatório, cabendo à Instituição de Educação Superior, por seus colegiados acadêmicos, aprovar o correspondente regulamento, abrangendo diferentes modalidades de operacionalização.

§ 1º Os estágios supervisionados são conjuntos de atividades de formação, programados e diretamente supervisionados por membros do corpo docente da instituição formadora e procuram assegurar a consolidação e a articulação das competências estabelecidas.

§ 2º Os estágios supervisionados visam a assegurar o contato do formando com situações, contextos e instituições, permitindo que conhecimentos, habilidades e atitudes se concretizem em ações profissionais, sendo recomendável que suas atividades sejam distribuídas ao longo do curso.

§ 3º A instituição poderá reconhecer e aproveitar atividades realizadas pelo aluno em instituições, desde que contribuam para o desenvolvimento das habilidades e competências previstas no projeto de curso.

Art. 8º As atividades complementares são componentes curriculares enriquecedores e implementadores do próprio perfil do formando e deverão possibilitar o desenvolvimento de habilidades, conhecimentos, competências e atitudes do aluno, inclusive as adquiridas fora do ambiente acadêmico, que serão reconhecidas mediante processo de avaliação.

§ 1º As atividades complementares podem incluir projetos de pesquisa, monitoria, iniciação científica, projetos de extensão, módulos temáticos, seminários, simpósios, congressos, conferências, até disciplinas oferecidas por outras instituições de educação.

§ 2º As atividades complementares não poderão ser confundidas com o estágio supervisionado.

Art. 9º O Trabalho de Curso é componente curricular obrigatório e realizado ao longo do último ano de estudos, centrado em determinada área teórico-prática ou de formação profissional, como atividade de

síntese e integração de conhecimento e consolidação das técnicas de pesquisa, e observará os seguintes preceitos:

I - trabalho individual, com tema de livre escolha do aluno, obrigatoriamente relacionado com as atribuições profissionais;

II - desenvolvimento sob a supervisão de professor orientador, escolhido pelo estudante entre os docentes do curso, a critério da Instituição;

Parágrafo único. A instituição deverá emitir regulamentação própria, aprovada pelo seu Conselho Superior Acadêmico, contendo, obrigatoriamente, critérios, procedimentos e mecanismo de avaliação, além das diretrizes e técnicas relacionadas com sua elaboração.

Art. 10. A carga horária mínima para os cursos de graduação em Arquitetura e Urbanismo é estabelecida pela Resolução CNE/CES no 2/2007.

Art. 11. Esta Resolução entrará em vigor na data de sua publicação, revogando-se a Resolução CNE/CES no 6, de 2 de fevereiro de 2006, e demais disposições em contrário.

PAULO SPELLER¹²

Por mais que as TIC tenham avançado, o que é universalmente reconhecido em todos os campos de atuação humana, as DCN para a formação de arquitetos e urbanistas é enfática e clara na busca do asseguramento da qualidade do processo. Para além da especificação detalhada das próprias diretrizes, na teoria, no laboratório, no campo, no trabalho de conclusão, no estágio, cabe ressaltar o papel determinante que exerce a qualidade acadêmica, profissional e técnica de docentes, supervisores e demais intervenientes no processo ensino-aprendizagem.

Aqui é justamente onde cabe a palavra normativa do poder legalmente constituído na mediação da explosão de um mercado de oferta de cursos a distancia, onde há um vazio na garantia da qualidade de cursos de graduação. A autorregulação da mercado não pode ficar à mercê da mercantilização de um processo que não é de consumo imediato de produtos que sejam substituíveis instantaneamente. Trata-se de processos complexos que se dão ao longo de anos de formação complexa, com uma média mínima de quatro anos, por vezes se alongando para cinco ou seis anos de duração.

As DCN insistem, coerentemente, em que docentes e supervisores sejam membros qualificados do corpo docente das instituições formadoras. É evidente que a legislação já procura dar resposta a questões como esta quando, por exemplo, restringe a oferta de disciplinas na modalidade a distancia a 20% da carga horária da formação de graduados em engenharia, o que por extensão e analogia, como veremos abaixo, se aplica igualmente aos cursos de graduação em arquitetura e urbanismo.

PORTARIA MEC Nº 1.428, DE 28 DE DEZEMBRO DE 2018

O Ministério da Educação publicou portaria no Diário Oficial, de 31 de dezembro de 2018, que dispõe sobre a oferta, por Instituições de Educação Superior – IES, de disciplinas na modalidade a distância em cursos de graduação presencial.

Entre outras disposições, a portaria amplia de 20% para 40% o limite de disciplinas EAD para cursos de graduação presencial, desde que também atendidos alguns requisitos.

PORTARIA Nº 1.428, DE 28 DE DEZEMBRO DE 2018

Dispõe sobre a oferta, por Instituições de Educação Superior – IES, de disciplinas na modalidade a distância em cursos de graduação presencial.

O MINISTRO DE ESTADO DA EDUCAÇÃO, no uso da atribuição que lhe confere o art. 87, parágrafo único, inciso II, da Constituição, e considerando o disposto no art. 81 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, no Decreto no 9.057, de 25 de maio de 2017, e no Decreto no 9.235, de 15 de dezembro de 2017, resolve:

Art. 10. Esta Portaria dispõe sobre a oferta de disciplinas com metodologia a distância em cursos de graduação presencial ofertados por Instituição de Educação Superior – IES credenciadas pelo Ministério da Educação.

¹² Diretrizes aprovadas e homologadas em 2010, através da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação (CES-CNE), sob minha presidência.

Parágrafo único. Na aplicação desta Portaria, será observada a legislação educacional que dispõe sobre atos autorizativos de funcionamento de IES e de oferta de cursos superiores de graduação na modalidade presencial e a distância.

Art. 2o. As IES que possuam pelo menos 1 (um) curso de graduação reconhecido poderão introduzir a oferta de disciplinas na modalidade a distância na organização pedagógica e curricular de seus cursos de graduação presenciais regularmente autorizados, até o limite de 20% (vinte por cento) da carga horária total do curso.

Parágrafo único. As disciplinas na modalidade a distância devem estar claramente identificadas na matriz curricular do curso, e o projeto pedagógico do curso deve indicar a metodologia a ser utilizada nestas disciplinas.

Art. 3o. O limite de 20% (vinte por cento) definido art. 2o poderá ser ampliado para até 40% (quarenta por cento) para cursos de graduação presencial, desde que também atendidos os seguintes requisitos:

I – a IES deve estar credenciada em ambas as modalidades, presencial e a distância, com Conceito Institucional – CI igual ou superior a 4 (quatro);

I – a IES deve possuir um curso de graduação na modalidade a distância, com Conceito de Curso – CC igual ou superior a 4 (quatro), que tenha a mesma denominação e grau de um dos cursos de graduação presencial reconhecidos e ofertados pela IES;

III – os cursos de graduação presencial que poderão utilizar os limites definidos no caput devem ser reconhecidos, com Conceito de Curso – CC igual ou superior a 4 (quatro); e

IV – A IES não pode estar submetida a processo de supervisão, nos termos do Decreto no 9.235, de 2017, e da Portaria Normativa MEC no 315, de 4 de abril de 2018.

Art. 4o. As atividades pedagógicas e acadêmicas do curso presencial que ofertar disciplinas a distância, nos termos do art. 2o, devem ser realizadas exclusivamente na sede ou campi da IES.

Art. 5o. A ampliação prevista no art. 3o fica condicionada à observância dos limites específicos estabelecidos nas Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação Superior – DCN, definidas pelo Conselho Nacional de Educação – CNE.

Art. 6o. A possibilidade de ampliação da oferta de disciplinas na modalidade a distância, definida no art. 3o, não se aplica aos cursos de graduação presenciais da área de saúde e das engenharias.

Art. 7o. A oferta das disciplinas previstas nos arts. 2o e 3o desta Portaria deverá incluir métodos e práticas de ensino-aprendizagem que incorporem o uso integrado de tecnologias de informação e comunicação – TIC para a realização dos objetivos pedagógicos, material didático específico, bem como a mediação de tutores e profissionais da educação com formação na área do curso e qualificados em nível compatível ao previsto no projeto pedagógico do curso – PPC e no plano de ensino da disciplina, que deverão descrever as atividades realizadas a distância, juntamente com a carga horária definida para cada uma, explicitando a forma de integralização da carga horária destinada às atividades on-line.

Art. 8o A oferta de disciplinas na modalidade a distância em cursos presenciais, conforme disposto nesta Portaria, deve ser informada previamente aos estudantes matriculados no curso e divulgada nos processos seletivos, devendo ser identificadas, de maneira objetiva, disciplinas, conteúdos, metodologias e formas de avaliação.

Art. 9o As avaliações das disciplinas na modalidade a distância em cursos presenciais, bem como as atividades práticas exigidas nas respectivas DCN, devem ser realizadas presencialmente, na sede ou em um dos campi da IES.

Art. 10. A oferta de disciplinas, conforme estabelecido nesta Portaria, não desobriga a IES do cumprimento do disposto no art. 47 da Lei no 9.394, de 1996.

Art. 11. As IES que optarem pela oferta de disciplinas na modalidade a distância em cursos presenciais deverão atualizar os respectivos projetos pedagógicos, submetendo-os à análise pela Secretaria de Regulação e Supervisão da Educação Superior, quando do protocolo dos pedidos de reconhecimento e renovação de reconhecimento dos cursos.

Parágrafo único. Aos cursos cujo projeto pedagógico tenha sofrido atualização para a oferta de disciplinas na modalidade a distância, com percentual que exceda os 20% (vinte por cento) da carga horária total, não se aplica a dispensa de avaliação in loco nos processos regulatórios de renovação de reconhecimento.

Art. 12. A manutenção dos requisitos previstos nesta Portaria é condição obrigatória para a regularidade da oferta dos cursos de graduação presencial nos quais tenham sido introduzidas disciplinas na modalidade a distância.

Art. 13. Fica revogada a Portaria MEC no 1.134, de 10 de outubro de 2014. Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 14. Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Note-se que a ampliação de 20% para 40% de disciplinas na modalidade a distância nos cursos de graduação previstos, ainda busca assegurar parâmetros de busca da qualidade acadêmica. O pressuposto é o avanço crescente das TIC. Mais uma vez, também aqui caberá a palavra normativa do poder público assegurando coerentemente a qualidade do profissional formador, docente, técnico, membro do corpo docente da instituição formadora.

O desenvolvimento e avanço das TIC, como vimos, permite vislumbrar a incorporação de novos instrumentais e ferramentas ao processo de formação de arquitetos e urbanistas, o que de fato ocorre com repercussão direta no próprio exercício da profissão. Da prancheta ao Auto-Cad e ao uso da inteligência artificial parece não haver limites à imaginação, como de resto em todas as áreas do conhecimento humano. A genialidade dos grandes profissionais da projeção arquitetônica e do planejamento urbano, entretanto, passa por um processo de formação contínuo e permanente que se alicerça na supervisão, tutoria e acompanhamento de profissionais altamente qualificados, seja na formulação dos instrumentais e ferramentas tecnológicas, como também na sala de aula, nos laboratórios, nos estágios curriculares, no campo, enfim, nos ambientes os mais diversos em que se dá a formação profissional. Enfim, o que pode assegurar a qualidade da formação é a presença de equipes profissionais do corpo permanente das instituições formadoras, que se valem de tecnologias cada vez mais elaboradas e sofisticadas. Ou seja, são as pessoas que dão valor e qualidade ao processo formativo, por mais tecnológico que este seja.

5. Conclusões finais

O desenvolvimento da ciência e a construção da técnica como processo histórico responde aos desafios que se coloca a humanidade desde sempre, e nesse sentido deve ser bem-vindo.

Como vimos, o surgimento da impressão de livros inaugurada por Gutenberg na Europa do século XV, alicerçada nos seus primórdios no Oriente, principalmente na China, levantou impactos e questionamentos que muito bem podem ser colocados aos mais recentes desafios das TIC. A denominada Inteligência Artificial (IA) exemplifica este processo quando nos remete ao controle e excessos de seus desenvolvimentos.

Stanley Kubrick levou o dilema deste processo no seu brilhante filme *2001, Uma Odisseia no Espaço*, lançado no emblemático ano de 1968, quando retrata o (des)controle do computador HAL a bordo de uma nave espacial Discovery. Quem controla quem, quem controla a missão, como se coloca o dilema com o irmão gêmeo de HAL na Terra? Escrito conjuntamente por Kubrick e Arthur C. Clarke com base no seu *The Sentinela*, é uma obra-prima reconhecida mundialmente, assentada na filosofia de Friedrich Nietzsche e na música de Johan Strauss, mostra o eterno dilema da humanidade na condução de seu destino. O ano de 1968 não poderia ser mais apropriado para o debate que se instalou.

Gutenberg não é pioneiro e nem Kubrick foi o único a nos trazer os grandes dilemas da humanidade, mas ambos são expressão da genialidade universal de seu tempo.

O enorme desenvolvimento da ciência e da técnica oportunizaram as TIC e, mais recentemente, a IA, com todos os seus desdobramentos, criando inclusive enormes oportunidades de negócios no mercado da formação em todos os seus níveis, com maior expressão na educação superior.

O que hoje assistimos nos cursos de graduação em arquitetura e urbanismo, com oferta de cursos que se apresentam “100% à distância”, não é sua exclusividade. O mesmo vem acontecendo em outros campos de formação, das humanidades às engenharias. Os exemplos mais latentes estão na imprensa diária: Psicologia, Veterinária, Biologia, dentre outros. Os Conselhos buscam responder a situações de fato que se devem a lacunas normativas que abrem espaço para iniciativas de negócios que se apresentam à sociedade.

Urge portanto a interveniência do poder público buscando caminhos de ajustamento de condutas, nos moldes dos denominados Termos de Ajustamento de Conduta (TAC), onde a tônica não pode ser outra que o asseguramento da presença de equipes docentes integradas por profissionais os mais qualificados tanto para a formulação dos cursos de graduação em arquitetura e urbanismo como para o seu acompanhamento nas salas

de aula, nos laboratórios, nos trabalhos de campo, nos estágios, nos trabalhos de conclusão de curso, enfim em quantas atividades que as próprias DCN preconizam com a concorrência de pessoal permanente das instituições formadoras.

George Kuh¹³ sintetiza magistralmente a questão no próprio título do artigo *Why skills training cant replace higher education*, recentemente publicado na Harvard Business Review. Ou seja, não se trata de substituir a formação superior com o treinamento de meras habilidades.

A figura idílica do arquiteto artista acabou, declara o arquiteto português Eduardo Souto de Moura, Prêmio Pritzker e ganhador do Leão de Ouro da Bienal 2018 de Arquitetura de Veneza.¹⁴

O Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Rio Grande do Sul (CAU-RS) tem por diante um desafio que pode resultar na construção mediada de um Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) com as instituições formadoras no estado que pode servir de exemplo para o Conselho em nível nacional, no CAU-BR. Trata-se de oportunidade que pode ser estendida aos Conselhos de Psicologia, Biologia, Medicina Veterinária e tantos outros.

Há muito a ser feito, com a mediação do poder público, mãos à obra!

Belo Horizonte, 20 de Novembro de 2019



Paulo Speller

¹³ George D. Kuh é Professor Emérito de Educação Superior na Indiana University nos Estados Unidos da América e co-autor do livro *Using Evidence of Student Learning to Improve Higher Education*, de recente lançamento.

¹⁴ <https://www.publico.pt/2019/10/18/culturaipilon/entrevista/sitios-bonitos-sao-perigosos-arquitectos-1890107>