

Ilm.º Sr.

Secretário de Educação Superior do Ministério da Educação

Dr. Arnaldo Barbosa de Lima Júnior

Sr. Secretário,

Ao Conselho Federal de Estatística, autarquia federal criada pela **Lei nº 4.739 de 15 de julho de 1965**, incube fiscalizar o exercício da profissão de Estatístico juntamente com os Conselhos Regionais de Estatística, cujas atribuições são reguladas pelo Decreto nº 62.497 de 01 de abril de 1968.

Com bases em suas atribuições legais, vem o Conselho Federal de Estatística apresentar à V. Sa as suas considerações, as razões e as consequentes postulações a respeito da formação de Bacharéis em Estatística na modalidade de Ensino a Distância - EaD

CONSIDERAÇÕES

A Educação a Distância foi regulamentada pelo **Decreto-Lei nº 2.494, de 10 de fevereiro de 1998**, do Ministério da Educação, regulamentando o **Art. 80 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional** e pela **Portaria Normativa nº 2, de 10 de janeiro de 2007**.

Entre outras disposições, determina que a educação a distância será oferecida por instituições especificamente credenciadas pela União. Caberá também à União regulamentar requisitos para realização de exames e para registro de diplomas relativos ao curso.

Na educação a distância, o aluno gerencia seu próprio aprendizado, com grande autonomia para estudar e “assistir” às aulas de acordo com seu arbítrio.

Em grande número de países, a Estatística é uma profissão cuja formação dos profissionais se realiza em nível de Pós-Graduação, exigindo uma formação prévia na graduação.

Por outro lado, o exercício dessa profissão exige uma formação com um alto grau de sofisticação e abrangência e, conseqüentemente, de alta qualidade.

No Brasil não é uma profissão de livre exercício, exigindo que, ao obter o diploma de curso superior, obtenha o registro no Conselho Profissional que, no caso do Estatístico, é um Sistema coordenado pelo Conselho Federal de Estatística. Ao se registrar o Bacharel em Estatística, passa a poder utilizar o título de Estatístico e exercer as prerrogativas de sua profissão estabelecidas em Lei.

Ao Conselho Federal de Estatística - CONFE cabe, por força da **Lei nº 4.739 de 15 de julho de 1965**, diversas atribuições, entre elas destacamos:

Art. 8º Satisfeitas as exigências da legislação específica do Ensino, é prerrogativa dos estatísticos referidos no Art. 1º. O exercício do magistério das disciplinas de Estatística, constantes dos currículos dos cursos de Estatística, em estabelecimentos oficiais ou reconhecidos.

Art. 9º - A fiscalização do exercício da profissão de Estatístico incumbe ao Conselho Federal de Estatística e aos Conselhos Regionais de Estatística que ficam criados pela presente Lei

Em muitos países, para obter a licença o bacharel precisa prestar exames que atestem sua proficiência profissional. O licenciamento pelo CONFE não supõe a avaliação do candidato, como no caso dos advogados na OAB; assim é nossa Lei.

Em alguns países o licenciamento tem caráter vitalício. Há um intenso movimento no sentido da renovação periódica da licença e de sua revisão. O profissional precisa provar que está atualizado através de exames e, em alguns casos, participado de programas de ensino continuado. O licenciamento periódico do Estatístico não é exigido atualmente pelo CONFE o registro atual tem caráter vitalício não supõe a avaliação do candidato,

De fato, a concessão do registro atual para estatísticos é baseada na premissa de uma complexa e completa formação fornecida pelo atual sistema de ensino, cuja modalidade presencial é, por enquanto, a regra.

O Decreto nº 62.497, de 01 de abril de 1968, que regulamentou a Lei nº **4.739 de 15 de julho de 1965**, estabelece entre outras obrigações:

Art. 23 – O Conselho Federal de Estatística tem por finalidade orientar, supervisionar, disciplinar e fiscalizar o exercício da profissão de Estatístico e contribuir para o aprimoramento da Estatística no País.

Art. 31 – São atribuições do CONFE:

Item IV – Orientar e disciplinar o exercício da profissão de Estatístico e supervisionar a respectiva fiscalização em todo o Território Nacional;

Item XVIII – Propor aos poderes públicos as modificações que se tornarem convenientes para melhorar a legislação referente ao exercício da profissão de Estatístico;

O conteúdo das disciplinas que constituem os currículos dos cursos de Estatística é fundamentalmente de base matemática, onde o edifício do conhecimento que o compõe é baseado em teoremas, isto é, de acordo com Euclides, **verdades que podem ser demonstradas**.

Os conceitos nos quais se fundamentam os métodos estatísticos, muito especialmente das técnicas derivadas dos conceitos fundamentais da Inferência Estatística, são difíceis e complexas.

A criação de novos cursos de ensino superior na modalidade EaD tem sido tema de grandes discussões entre os Conselhos Profissionais, sobretudo em razão da preocupação com a formação de baixa qualidade e o descontentamento da sociedade com a formação de maus profissionais.

No contexto do ensino, o conteúdo da Estatística, mesmo sendo básico, é considerado difícil por quase todos os alunos que são obrigados a cursar disciplinas desta matéria.

RAZÕES:

O simples conhecimento da mecânica do cálculo de um teste estatístico, por exemplo, não qualifica ninguém para seu emprego correto, sendo necessário o conhecimento profundo dos seus fundamentos, das suas restrições e da adequação ao contexto dos dados onde vai ser empregado.

Por outro lado, é óbvio que a natureza dos métodos estatísticos torna muito difícil seu entendimento através de um aprendizado autônomo, sem a fundamental interação com pessoal mais qualificado e experiente no seu emprego. Preocupa-nos, sobretudo, o ensino superficial das disciplinas, sem o devido aprofundamento das razões teóricas que nos guiam a usar determinadas técnicas estatísticas em detrimento de outras.

O CONFE, ao dar registro aos bacharéis egressos de cursos na modalidade EAD, estaria admitindo, implicitamente, a mesma qualidade na formação, daqueles egressos de cursos de Bacharelado na modalidade presencial.

Outros cursos de graduação no Brasil levantam restrições e preocupações equivalentes, o que levou seus respectivos Conselhos Profissionais a não permitirem registros de egressos de cursos na modalidade de ensino a distância. Podemos citar os Conselhos de Arquitetura e Urbanismo, Farmácia, Odontologia e Medicina Veterinária.

Essas entidades alegam que disciplinas online são insuficientes para uma formação de qualidade. Também sustentam que atividades práticas são essenciais e fundamentais à formação desses profissionais

Ao analisarmos os currículos dos cursos de Estatística, verificamos que existem matérias de alta especialização não existindo, no mercado de trabalho, professores habilitados em número suficiente para cobrir a demanda decorrente especialmente nesta nova modalidade de ensino. A consequência é o imprevisto na contratação, muitas vezes de docentes não habilitados na área de conhecimento requerida.

As razões dadas pelos conselhos profissionais que já vetaram o registro aos egressos de formação via EAD estão, basicamente, ligadas ao perigo para a população, já que são cursos que exigem contato humano com o paciente e muito treinamento em laboratório.

Um dos argumentos mais citados é a fraca grade curricular que coloca em risco a formação básica do Estatístico e a qualidade da qualificação de seus egressos. Mesmo que a grade oferecida seja semelhante ao de um curso presencial, o ensino fica prejudicado pelos motivos já citados: superficialidade, professor não habilitado, falta de interação entre os alunos e professores/outros colegas para melhorar o aprendizado.

Para a área da Estatística é muito difícil argumentar sobre um “perigo iminente à saúde da população”, mas podemos mencionar os perigos que o mau uso das técnicas estatísticas pode acarretar, como grandes danos corporativos ou no fracasso nas elaborações de políticas públicas e na pesquisa científica. Na área da saúde especificamente, o emprego correto das técnicas estatísticas é absolutamente fundamental para não expor a população a medicamentos inseguros, a técnicas/procedimentos de tratamentos não cientificamente comprovados, ou de comprovação duvidosa. Outro aspecto que podemos mencionar são as consequências

nefastas à sociedade de pesquisas de opinião ou eleitorais, malfeitas, tendenciosas ou fraudulentas.

O entendimento é de que os Conselhos Profissionais devem, com a união de esforços, dar subsídios políticos e técnicos para que os representantes da sociedade no Congresso debatam o tema de forma mais ampla, alertando sobre os perigos da falta de qualificação do ensino superior. Essa é uma questão de qualidade e qualificação do Ensino Superior, portanto é imprescindível sua regulação. É de interesse de toda população que o ensino seja tratado com o devido respeito e que a formação profissional tenha a qualidade necessária para garantir a excelência dos serviços prestados a seus usuários.

Nos últimos tempos, a Estatística tem despontado entre as melhores profissões do mercado, com altos salários, baixo nível de estresse e grande empregabilidade, e isso abre espaço para que oportunistas busquem adentrar em nosso mercado de trabalho sem a devida qualificação, o que pode comprometer a imagem profissional do Estatístico. No momento, a formação de estatística é oferecida majoritariamente por excelentes departamentos de universidades públicas: 77% são federais e 17% estaduais; apenas dois dos 35 cursos em funcionamento são privados, ambas na cidade de São Paulo.

O alto valor subjetivo do diploma de Estatístico, alcançado através da valorização por parte da sociedade em relação às práticas e técnicas qualitativas e quantitativas desenvolvidas nas Ciências Estatísticas para lidar com um mundo cada vez mais imerso em dados, não pode ser colocado em risco por oportunistas ofertando diplomas como “fábricas”. Por lidarmos com dados em grandes volumes, mas principalmente com grande variabilidade, técnicas mal-empregadas por profissionais desqualificados tendem a utilizar técnicas aprendidas como “manuais de modelos estatísticos”, sem a necessária observância de pressupostos teóricos e, pior, sem a imprescindível compreensão do verdadeiro significado dos modelos empregados. É o caminho certo para que os profissionais envolvidos percam credibilidade perante a população. O diploma de Estatístico precisa ser visto como chancela de conhecimento técnico adquirido, não um como um mero objeto comprado!

Todavia, o EaD é uma realidade muito forte e que veio para ficar, porém há diversas instituições de ensino que não têm condições de ofertarem cursos dessa modalidade, necessitando uma análise crítica e racional dos programas já em curso. Os cursos de Estatística precisam ter, nas suas docências e coordenação, pessoal qualificado, competente e experiente, além de ser fundamental que os estudantes realizem estágios práticos, supervisionados por Estatísticos. No caso de EaD, a prática e o convívio universitário ficam bastante prejudicados, mas podem ser menos ruins se houver fortes atividades de prática nos seus polos a distância, além de proporcionar também conhecimento e visão da realidade da profissão.

POSTULAÇÕES

Diante das considerações e das razões acima apresentadas, acreditamos que a formação do profissional da Estatística, através da modalidade do Ensino a Distância – EaD, possa ser autorizada pelo MEC, desde que sejam observados alguns cuidados

básicos que evitem as consequências de uma má formação e, principalmente, a quebra da tradição de alta qualidade que gozam atualmente os cursos e os profissionais de Estatística.

Entre os principais cuidados na autorização de novos cursos que podem ser elencados para a autorização de Cursos de Bacharelado em Estatística destacamos:

a) Condicionar a autorização somente para MODALIDADE DE ENSINO HÍBRIDO

Aqueles que se caracterizam por utilizar os dois modos de ensino: presencial e metodologia EaD.

b) Condicionar a autorização a parecer prévio do Conselho Federal de Estatística

A autorização seria nos moldes dos cursos de **Direito**, Medicina, **Odontologia** e **Psicologia** para os quais a Secretaria de Educação Superior precisa submeter o pedido para a abertura desses cursos à manifestação do respectivo Conselho Federal. Para isto dependem de uma resposta favorável dessas entidades que têm até 60 dias para emitir um parecer.

c) Condicionar a autorização a um corpo docente qualificado para o ensino da estatística possuindo FORMAÇÃO pós-graduada na área de Estatística (mestrado ou doutorado)

A complexidade dos conteúdos da Metodologia Estatística, o seu constante crescimento e o surgimento de novas técnicas e métodos exigem um corpo docente atualizado e em constante processo de aperfeiçoamento, características encontradas em profissionais pós-graduados.

CONCLUSÃO

Sr. Secretário, diante do acima exposto, viemos a presença de V Sa solicitar as providências necessárias ao atendimento das postulações formuladas que representam o pensamento sobre os cursos na modalidade a distância da comunidade dos Estatísticos.

Por oportuno apresentamos, em anexo, um quadro comparativo das vantagens e desvantagens dessa modalidade do ponto de vista o ensino da Estatística

Estas propostas, se aprovadas no âmbito do Ministério da Educação, trariam à classe a certeza da qualidade dos egressos dos Cursos de Estatística a serem criados na modalidade de Ensino a Distância.

ANEXO

VANTAGENS E DESVANTAGENS DA MODALIDADE EaD

VANTAGENS	DESVANTAGENS
<p>Flexibilidade de horários</p> <p>No ensino EAD o estudante pode escolher os melhores dias e horários para estudar. Já os cursos presenciais exigem o cumprimento de ao menos 75% da carga horária de aulas presenciais, que acontecem em dias e horários pré-estabelecidos.</p>	<p>Distrações</p> <p>Na educação a distância o aluno não possui o professor para controlar o ambiente. Dessa forma, o aluno precisa lidar com as distrações de forma individual. Uma dica é desligar o aparelho celular e de televisão no momento em que se dedicar as lições e vídeo-aulas. Muitos alunos não encontram um lugar adequado para estudar em casa, nem têm acesso à bibliotecas na sua cidade.</p>
<p>Menor custo</p> <p>O aluno economiza com transporte e alimentação, já que não há a necessidade de comparecer regularmente na instituição de ensino. Além disso, as mensalidades dos cursos a distância costumam ser mais baixas se comparadas ao presencial.</p>	<p>Exige mais organização e planejamento do estudante</p> <p>O sucesso do aprendizado depende da organização e planejamento do estudante em definir e cumprir os horários e uma rotina de estudo bem elaborada.</p>
<p>Certificado com o mesmo valor do presencial</p> <p>De acordo como MEC, o diploma do curso EAD possui a mesma validade do curso presencial.</p>	<p>Certificado nem sempre tem o mesmo valor do presencial</p> <p>Apesar de o MEC afirmar que o diploma do curso EAD possui a mesma validade do curso presencial, alguns Conselhos Profissionais passaram a não conceder o registro para seus egressos. Modalidade sendo contestada pela OAB, por exemplo.</p>
<p>Bolsas de estudo</p> <p>Assim como os cursos a distância, as faculdades a distância também disponibilizam bolsas de estudo.</p>	<p>Sociabilização ou integração com outros alunos</p> <p>As oportunidades para convivência com outros alunos são menores, o que pode significar menor trocas de experiências e aprendizados. A falta de contato com um ambiente universitário é, muitas vezes, desestimulante. O networking é menos dinâmico.</p>
<p>Acessibilidade geográfica</p> <p>Mesmo os cursos que precisam de laboratórios, os alunos podem se beneficiar de polos espalhados pelo país. Os polos também são utilizados para as provas presenciais.</p>	<p>Autonomia</p> <p>Apesar de ser um ganho para a vida estudantil, a autonomia pode ser um desafio para muitos estudantes que precisa buscar outras fontes de conhecimento para além do professor em sala de aula. O aluno tem</p>

	papel ativo e participativo em seu processo de aprendizado.
<p>Comunicação online pode ser mais fácil</p> <p>Para muitos alunos com dificuldades para se comunicar com professores, monitores ou tutores, o acesso online pode ser um canal mais fácil.</p>	<p>Aluno e professores dependem de bons equipamentos online</p> <p>Bons computadores e redes estáveis de internet são fundamentais para que os cursos funcionem bem, o que pode ser um complicador para muitas regiões do país.</p>
	<p>Preconceito</p> <p>Existem áreas consideradas muito sensíveis para cursos EaD, como aquelas ligadas à saúde, por exemplo.</p>
	<p>Qualidade do ensino e/ou materiais</p> <p>Muitas vezes, os alunos não conseguem ter acesso frequente aos professores, monitores ou tutores para tirar dúvidas. Além disso, nem sempre os materiais são bons, muito superficiais, mal produzidos, ou atualizados com o dinamismo necessário. As provas muitas vezes são mais fáceis que as dos cursos presenciais.</p>
	<p>Aulas práticas ou estágios supervisionados</p> <p>Maior dificuldade para vivenciar aplicação da parte teórica aprendida ou, ao fazer um estágio, ter um ambiente para discutir com os professores sobre os desafios profissionais encontrados.</p>
	<p>Excesso de alunos vs Qualidade do acompanhamento</p> <p>Dúvidas sobre como os docentes avaliam as provas, trabalhos, dissertações, TCCs quando se tem número elevado de alunos.</p>
	<p>Maior taxa de evasão</p> <p>Segundo estudo feito pelo matemático Paulo Presse, a taxa de evasão dos cursos presenciais flutua entre 46% a 52%, já entre os cursos EaD, varia de 53% a 62%.</p>

Referências

<https://canaltecnico.somosensinotecnico.com.br/vantagens-desvantagens-ead-ensino-tecnico/>

<https://www.educamaisbrasil.com.br/educacao/noticias/educacao-a-distancia-vantagens-e-desvantagens>

<https://www.estudiosite.com.br/site/educacao-a-distancia/quais-as-4-desvantagens-do-ead>

<https://www.moodlelivre.com.br/noticias/potal/noticias-ead/educacao-a-distancia-conheca-pros-e-contras-da-modalidade-de-ensino>

<https://oglobo.globo.com/sociedade/educacao/ead-parte-3-universitarios-apontam-diferencas-entre-versoes-distancia-presencial-do-mesmo-curso-24052331>