

# A IMPLEMENTAÇÃO DOS 20% DE ATENDIMENTO EM EaD NOS CURSOS TÉCNICOS DE NÍVEL MÉDIO PRESENCIAIS DOS INSTITUTOS FEDERAIS DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

Sergio Francisco Loss Franzin  
Instituto Federal de Rondônia - IFRO  
sergio.loss@ifro.edu.br

## RESUMO

O tema da pesquisa é a relação entre educação presencial e Educação a Distância, delimitado na proporção de carga horária a distância. O objetivo geral consiste em apresentar e discutir as condições de implementação dos 20% de atendimento em EaD nos cursos técnicos de nível médio presenciais dos Institutos Federais de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Especificamente, pretende-se discutir a alternativa da EaD diante dos desafios de instrumentação, cultura e gestão no âmbito dos Institutos Federais, no que se refere à duração e execução dos cursos técnicos. A pesquisa é bibliográfica e documental. Toma por referência especialmente a Resolução nº 6/2012 do Conselho Nacional de Educação. O uso da fração de 20% em EaD nos Cursos Técnicos de Nível Médio, presenciais, dos Institutos Federais de Educação, é uma alternativa viável para a otimização do tempo de integralização curricular. Para tanto, é necessária a garantia de qualidade na oferta, partindo de uma redefinição cultural sobre EaD e da provisão de infraestrutura, capacitação docente e processos de gestão de excelência. Embora não se trate de um processo novo (a própria EaD), esta alternativa da fração de 20% singulariza as formas de atendimento nas unidades de ensino e aprendizagem, porque os sujeitos conviverão com um sistema misto de trabalho, em que os professores serão também tutores dos seus alunos no desenvolvimento das atividades a distância. Aquelas instituições que não estejam seguras em adotar a alternativa plenamente, podem fazê-la parcial e progressivamente, por curso, até que se ajustem à nova sistemática de atendimento.

**Palavras-chave:** Educação. Distância. Carga horária. Institutos Federais.

# THE IMPLEMENTATION OF THE 20% OF ATTENDANCE IN DISTANCE EDUCATION IN THE MIDDLE-LEVEL TECHNICAL COURSES OF THE FEDERAL INSTITUTES OF PROFESSIONAL EDUCATION

## ABSTRACT

The theme of the research is the relation between face-to-face and Distance Education (DE), delimited in proportion of distance hourly load. The general objective is to present and discuss the implementation conditions of the 20% of attendance in Distance Education in classroom technical courses of middle level of the Federal Institutes of Professional, Scientific and Technologic Education. Specifically, it intends to discuss the alternative of distance education in face of instrumentation challenges, culture and management within the Federal Institutes, regarding the duration and implementation of technical courses. The research is bibliographical and documentary. It has as principal reference the Resolution 6/2012 of the National Education Council. The use of the 20% fraction of Distance Education in the Technical Courses of Middle Level, face-to-face, of the Federal Institutes of Education, is a viable alternative to optimize the time of curriculum complementation. For this, it is necessary a quality assurance on the offer, starting from a cultural redefinition of DE and from the provision of infrastructure, teacher training and management processes of excellence. Although this is not a new process (the DE itself), this alternative of the 20% fraction singles out the forms of attendance in the teaching and learning units, because the subjects will coexist with a mixed system of work, in which teachers will also be tutors of their students in the development of online activities. Those institutions that are not sure to adopt the alternative fully can do it partially and progressively, course by course, until they adjust to the new system of attendance.

**Keywords:** Education. Distance. Hourly load. Federal Institutes.

## LA IMPLEMENTACIÓN DEL 20% DE ATENCIÓN EN EaD EN LOS CURSOS TÉCNICOS DE NIVEL MEDIO PRESENCIALES DE LOS INSTITUTOS FEDERALES DE EDUCACIÓN PROFESIONAL

## RESUMEN

El tema de la investigación es la relación entre educación presencial y educación a distancia, delimitada en la proporción de carga horaria a distancia. El objetivo general

consiste en presentar y discutir las condiciones de implementación del 20% de atención en EaD en los cursos técnicos de nivel medio presenciales de los Institutos Federales de Educación Profesional, Científica y Tecnológica. En concreto, se pretende discutir la alternativa de la EaD ante los desafíos de instrumentación, cultura y gestión en el ámbito de los Institutos Federales, en lo que se refiere a la duración y ejecución de los cursos técnicos. La investigación es bibliográfica y documental. Toma por referencia especialmente la Resolución 6/2012 del Consejo Nacional de Educación. El uso de la fracción del 20% en EaD en los Cursos Técnicos de Nivel Medio, presenciales, de los Institutos Federales de Educación, es una alternativa viable para la optimización del tiempo de integración curricular. Para ello, es necesaria la garantía de calidad en la oferta, partiendo de una redefinición cultural sobre EaD y de la provisión de infraestructura, capacitación docente y procesos de gestión de excelencia. Aunque no se trata de un proceso nuevo (la propia EaD esta alternativa de la fracción del 20% singulariza las formas de atención en las unidades de enseñanza y aprendizaje, porque los sujetos conviven con un sistema mixto de trabajo, en que los profesores serán también tutores de sus alumnos en el desarrollo de las actividades a distancia. Aquellas instituciones que no estén seguras en adoptar la alternativa plenamente, pueden hacerlo parcial y progresivamente, por curso, hasta que se ajusten a la nueva sistemática de atención.

**Palavras claves:** Educación. Distancia. Carga horaria. Institutos Federales.

## 1 INTRODUÇÃO

A criação dos Institutos Federais dentro da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, sob a regulamentação da Lei nº.11.892 (BRASIL, 2008 a), surgiu como mais um movimento político dentro da controversa problemática da aproximação *versus* distanciamento entre a formação geral e a formação específica, profissional. A retomada da aproximação (e integração) surgiu imbuída ainda da relação entre aspectos qualitativos (educação de excelência histórica na Rede) e aspectos quantitativos (com interiorização de unidades para a mitigação de desigualdades regionais). Assim, foram criados, entre os anos de 2003 a 2014, 38 Institutos Federais com 562 unidades de formação, conforme consta no site Expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (BRASIL, 2016 a) e em vários documentos governamentais afins. Somam-se à Rede 2 (dois) Centros Federais de Educação Tecnológica (Cefets), 25 (vinte e cinco) escolas técnicas vinculadas a universidades, o Colégio Pedro II (do Rio de Janeiro) e 1 (uma) Universidade Tecnológica (do Paraná).

De acordo com o censo do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) (BRASIL, 2014 a), relativo ao ano de 2013, havia 1.441.051 alunos inscritos nos cursos técnicos de nível médio, dos quais 16% (228.417) eram da Rede Federal, 34% da Rede Estadual, 2% da Rede Municipal e 48% da esfera privada. Grande parte destes alunos estavam inscritos em cursos de educação a distância (EaD), às vezes compondo a maior parte das matrículas na formação técnica de nível médio.

São considerados ainda os cursos de formação inicial e continuada (FIC) e os cursos de graduação e pós-graduação (incluindo Mestrado e Doutorado), que completam o rol básico de formação prevista aos Institutos Federais na Lei nº 11.892 (BRASIL, 2008 a). Mas a maior parte, 50% das matrículas, deve ser reservada aos Cursos Técnicos, prioritariamente os integrados ao Ensino Médio.

Entre 1909 e 2002, apenas 140 unidades haviam sido criadas, conforme o site Expansão da Rede Federal (BRASIL, 2016 a), de modo que houve um crescimento de mais de 300% do volume de unidades. Alguns problemas foram embarcados na expansão, porque muitas unidades resultaram de aproveitamento das já existentes nos antigos Cefets, que se converteram em Institutos Federais, e em outras dependências doadas ou realocadas para o funcionamento dos Campus; e também porque não houve provisão suficiente de pessoal e recursos para a infraestrutura das unidades. Estas problemáticas estão elencadas no Relatório de Auditoria do Tribunal de Contas da União (TCU) (BRASIL, 2013 a), em que constam também as consequências de tal problemática, como as taxas elevadas de evasão e repetência e as dificuldades de atração e manutenção de profissionais para atendimento às demandas.

Uma das dificuldades na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica corresponde à duração dos Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio, que devem comportar entre 3.000 e 3.200 horas de integralização curricular, das quais 2.000 a 2.400 horas são da formação básica (o Ensino Médio comporta o mínimo de 2.400 horas). Comumente, os cursos têm duração de quatro anos, enquanto o Ensino Médio regular tem duração de três anos. Este conjunto de circunstâncias levou emergencialmente a uma discussão de alternativas para a solução dos problemas dentro da Rede, culminando com a previsão de 20% da carga horária para oferta em EaD, antes presente apenas na educação superior. Assim, a questão que se coloca neste estudo é: como implementar os 20% de atendimento em EaD nos Cursos Técnicos de Nível Médio Presenciais do Instituto Federal de Rondônia, considerando-se os desafios de instrumentação, cultura e gestão?

A discussão se inscreve na atual corrida para o cumprimento do Termo de Acordo e Metas realizado entre o Ministério da Educação (MEC) e os Institutos Federais (BRASIL, 2010) e do Acórdão com o TCU (BRASIL, 2013 a) diante das deficiências e limites que levaram à medida de auditoria em todos os IFs do país. Portanto, tende

a realçar questões muito importantes para o planejamento na Rede Federal de Educação e para a operacionalização de medidas possíveis ou alternativas inadiáveis de melhoria dos indicadores, que se mostram bastante precários nos levantamentos feitos por Franzin et al. (2014) em suas discussões sobre a institucionalização da EaD em face da crise dos índices de evasão e retenção na Rede.

A maior efetividade do estudo, por conseguinte, é a contribuição para a análise de cenários e das condições de redimensionamento dos cursos técnicos de nível médio, especialmente os integrados e os subsequentes ao Ensino Médio, que são afetados pelo peso de sua carga horária diante das expectativas de formação do novo público-alvo destes cursos: jovens e adultos em busca de uma formação mais rápida para o salto ao ensino superior ou de uma resolução de necessidades emergentes de formação em serviço.

O objetivo geral consiste em apresentar e discutir as condições de implementação dos 20% de atendimento em EaD nos cursos técnicos de nível médio presenciais dos Institutos Federais de Educação Profissional. Especificamente, pretende-se discutir a alternativa da EaD diante dos desafios de instrumentação, cultura e gestão no ambiente dos Institutos, no que se refere à duração e execução dos cursos técnicos integrados e subsequentes ao Ensino Médio. Há vários problemas comuns entre os Institutos da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, conforme o relatório de auditoria do Tribunal de Contas da União (TCU) (BRASIL, 2013 a). Os altos índices de evasão e retenção são as problemáticas mais importantes, apontadas também por Dantas na XXXVII Reunião dos Dirigentes das Instituições Federais de Educação Profissional e Tecnológicas (REDITEC), em Maceió (2013).

Este artigo é o resultado de um estudo bibliográfico e documental que se organiza com uma seção que trata da base legal da aplicação de carga horária de educação a distância em cursos presenciais, passa pela descrição metodológica e se completa por discussões sobre aspectos culturais e princípios de gestão para a implementação da EaD nos cursos técnicos de nível médio presenciais dos Institutos Federais.

## **2 A PREVISÃO LEGAL DOS 20% EM EaD**

A educação a distância tomou maior forma especialmente a partir do desenvolvimento das tecnologias educacionais de hipermídia, notavelmente pelo uso de computadores e rede de Internet. Por meio delas, colocou-se mais intensivamente em prática a noção do relacionamento entre sujeitos localizados em tempos e espaços diversos, com interação e interatividade. A construção de plataformas virtuais — como

a *Moodle* — e sua difusão no mundo, o avanço da rede de Internet, os investimentos em infraestrutura e o surgimento de cursos de formação em EaD e para EaD são alguns dos sinalizadores de que se trata de um processo que vem se segmentando nos ideários de formação, mas não sem resistências ou dificuldades.

A definição das diretrizes nacionais básicas de EaD por meio do Decreto nº 5.622 (BRASIL, 2005), para regulamentação do artigo 80 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394 (LDB) (BRASIL, 1996), subsidiou tomadas de decisão na implantação de instituições, sistemas, cursos e processos de formação em EaD no País. Desde então, ficou estabelecido que ela poderia ser operacionalizada desde a Educação Básica até a Superior, conforme o artigo 2º do mesmo Decreto.

Consoante, o Ministério da Educação lançou os *Referenciais de Qualidade para Educação Superior a Distância* (BRASIL, 2007), em que estabelece os requisitos mínimos para o desenvolvimento dos cursos superiores na modalidade:

a) **Concepção de educação e currículo no processo de ensino e aprendizagem:** identificação dos processos de produção de material didático, da relação coerente entre as concepções de tutores, estudantes e professores com as opções teórico-metodológicas dos projetos pedagógicos e da estruturação curricular, que deve ser marcada pela interdisciplinaridade e contextualização;

b) **Sistemas de comunicação:** definição dos sistemas, formas e ferramentas de inter-relação entre os diversos agentes do processo de formação, seja na organização institucional para orientação estudantil, seja nos processos de ensino e aprendizagem entre estudantes e formadores, nas relações síncronas e assíncronas;

c) **Material didático:** produção de materiais em um processo colaborativo com equipes multidisciplinares, envolvendo os mais diversos produtos (vídeos, áudios, materiais impressos e guias), a fim de atender às especificidades da EaD;

d) **Avaliação:** avaliação do processo de aprendizagem e também das condições da própria instituição, observando-se (1) a prevalência das avaliações presenciais de estudantes sobre aquelas a distância e (2) a avaliação institucional ampla da organização didático-pedagógica, do perfil e atuação dos profissionais, das condições de atendimento e representação dos estudantes e da infraestrutura, tendo em vista inclusive o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES);

e) **Equipe multidisciplinar:** formação de equipes — compostas por docentes, tutores presenciais e a distância, pessoal técnico-administrativo — com qualificação e em qualificação, cujas funções demarcam expectativas de integração e responsabilização por atividades específicas dentro da modalidade;

f) **Infraestrutura de apoio:** garantia de estruturas materiais e físicas, das sedes e dos polos de apoio presencial, com coordenações, laboratórios, bibliotecas, salas de tutoria e outros espaços de atendimento;

g) **Gestão acadêmico-administrativa:** estabelecimento de sistemas de

logística, de avaliação, atos acadêmicos, produção e manuseio de conteúdos, dentre outros;

h) **Sustentabilidade financeira:** investimentos iniciais elevados em infraestrutura e custeio para manutenção de equipes, recursos e operacionalização das atividades inerentes ao processo.

Estes referenciais, embora estabelecidos para a Educação Superior, não escapam também às necessidades de implantação e manutenção da EaD em outros níveis, porque se trata de requisitos de sustentabilidade. A Instituição precisa partir de concepções apropriadas de formação na modalidade para então preparar-se à sistemática de atendimento exigida.

O Decreto nº 5.622 (BRASIL, 2005) estabeleceu a previsão de atividades obrigatoriamente presenciais nos cursos a distância do ensino superior. Segundo o artigo 1º, § 1º, são estas:

- I - avaliações de estudantes;
- II - estágios obrigatórios, quando previstos na legislação pertinente;
- III - defesa de trabalhos de conclusão de curso, quando previstos na legislação pertinente; e
- IV - atividades relacionadas a laboratórios de ensino, quando for o caso.

Não são necessariamente todas as avaliações que precisam ser presenciais, mas sim aquelas com fins de promoção ou conclusão de estudos, conforme se estabelece no artigo 4º do mesmo Decreto. Um exemplo é a defesa do trabalho de conclusão de curso, na graduação e pós-graduação. Entretanto, fica claro no inciso II do artigo 4º que a prevalência da avaliação é a presencial.

Observaram-se também as vantagens de se integrarem atividades a distância nos cursos presenciais, embora não necessariamente de forma mista. Assim, surgiu a Portaria nº 4.059, do Ministério da Educação (BRASIL, 2004), cujo artigo 1º dá a seguinte previsão:

- As instituições de ensino superior poderão introduzir, na organização pedagógica e curricular de seus cursos superiores reconhecidos, a oferta de disciplinas integrantes do currículo que utilizem modalidade semipresencial, com base no art. 81 da Lei nº 9.394, de 1.996, e no disposto nesta Portaria.
- [...]
- § 2º Poderão ser ofertadas as disciplinas referidas no caput, integral ou parcialmente, desde que esta oferta não ultrapasse 20% (vinte por cento) da carga horária total do curso.

Estes 20% em EaD nos cursos presenciais permitem às Instituições otimizar o tempo de formação dos alunos ou de sua oferta, para superar barreiras organizacionais e outros entraves, como a longa duração dos cursos, que às vezes acabam motivando a evasão dos estudantes. Não há uma definição de quais ou quantas disciplinas podem ser ofertadas em EaD, tampouco se elas podem ocorrer integral ou parcialmente na modalidade a distância, de modo que fica discricionário à

Instituição definir as formas deste aproveitamento de oferta, conquanto não ultrapasse 20% da carga horária total.

Para os cursos técnicos de nível médio a previsão oficial só veio acontecer com a Resolução nº 6 do Conselho Nacional de Educação (BRASIL, 2012). O artigo 26, parágrafo único, assim estabelece:

Respeitados os mínimos previstos de duração e carga horária total, o plano de curso técnico de nível médio pode prever atividades não presenciais, até 20% (vinte por cento) da carga horária diária do curso, desde que haja suporte tecnológico e seja garantido o atendimento por docentes e tutores.

A carga horária mínima prevista para estes cursos é aquela estabelecida no Catálogo Nacional dos Cursos Técnicos de Nível Médio, do Ministério da Educação (BRASIL, 2016 b). Ela varia entre 800, 1.000 e 1.200 horas, dentro de 13 eixos tecnológicos: Ambiente e Saúde, Controle e Processos Industriais, Desenvolvimento Educacional e Social, Gestão e Negócios, Informação e Comunicação, Militar, Infraestrutura, Produção Alimentícia, Produção Cultural e Design, Produção Industrial, Segurança, Recursos Naturais, e Turismo, Hospitalidade e Lazer. Na forma integrada, a carga horária deve comportar ao menos mais 2.000 das 2.400 horas do Ensino Médio, de modo que os Cursos Técnicos de Nível Médio atinjam o mínimo de 3.000, 3.100 ou 3.200 horas, respectivamente, nas previsões do artigo 27 da Resolução nº 6 do Conselho Nacional de Educação (BRASIL, 2012), os 20% em EaD equivalem, portanto, a 600, 620 ou 640 horas, conforme cada caso.

Nos Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio da modalidade de Educação de Jovens e Adultos (EJA), o limite mínimo é de 2.400 horas, somando-se ao menos 1.200 horas do Ensino Médio e 1.200 horas do curso técnico, segundo o artigo 28 da Resolução nº 6 do Conselho Nacional de Educação (BRASIL, 2012). No caso dos cursos de 800 ou 1.000 horas da parte profissionalizante, são adicionadas respectivamente 400 ou 200 horas de estágio, trabalho de conclusão de curso ou atividade similar, para a complementação de 2.400 horas. Nos cursos com carga horária total de 2.400 horas, as atividades de estágio e afins devem ser previstas como excedentes ao limite mínimo previsto para o curso todo. A fração de 20% em EaD não se aplica sobre estas atividades, eminentemente presenciais. Portanto, em EJA, a carga horária parcial em EaD será de 400, 440 ou 480 horas. Não se admite a realização de estágios a distância por força de seu próprio conceito no artigo 1º da Lei nº 11.788 (BRASIL, 2008 b):

Estágio é ato educativo escolar supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, que visa à preparação para o trabalho produtivo de educandos que estejam frequentando o ensino regular em instituições de educação superior, de educação profissional, de ensino médio, da educação especial e dos anos finais do ensino fundamental, na modalidade profissional da educação de jovens e adultos.



Considere-se ainda que, em geral, os estágios e trabalhos de conclusão de curso, na formação técnica de nível médio, envolvem carga horária sempre excepcional ao mínimo previsto para os cursos, com exceção das previsões para EJA, acima dispostas. Portanto, a proporção de 20% em EaD só pode recair sobre a carga horária da Base Nacional Comum, do Núcleo Profissionalizante e da Parte Diversificada dos Cursos, envolvendo o conjunto destes três grupos ou apenas parte deles, conforme os interesses, possibilidades e necessidades das Instituições. Afinal, a previsão existe para a flexibilização do processo formador e não para o engessamento. O Quadro 1 permite uma melhor visualização da carga horária total dos cursos para a apuração das frações em EaD.

Quadro 1 — Carga horária dos Cursos Técnicos de Nível Médio

Carga Horária dos Cursos Técnicos de Nível Médio	Carga horária mínima dos Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio					
	Formação Regular			Formação em EJA/PROEJA		
	Base Nacional Comum	Formação Profissional	Total	Base Nacional Comum	Formação Profissional	Total
1.200 horas	2.000	1.200	3.200	1.200	1.200	2.400
1.000 horas	2.100	1.000	3.100	1.200	1.200(1)	2.400
800 horas	2.200	800	3.000	1.200	1.200(2)	2.400

(1) Esta carga horária pode contemplar 200 horas de estágio, trabalho de conclusão de curso ou atividade similar. (2) Esta carga horária pode incluir 400 horas das mesmas atividades dispostas em (1).

Fonte: Elaboração própria, conforme a Resolução nº 6 do CNE (BRASIL, 2012)

De acordo com o artigo 8º da Lei nº 11.892 (BRASIL, 2008 a), 50% das vagas devem ser destinadas à formação técnica de nível médio, de modo que os respectivos cursos são os mais desafiadores para a implantação da carga horária parcial em EaD. Além disso, o novo Plano Decenal de Educação (2014–2024), estabelecido na Lei nº 13.005 (BRASIL, 2014 b), tem como uma das metas triplicar as matrículas no segmento.

### 3 METODOLOGIA

A pesquisa é documental e bibliográfica. Tem como referência primeira a Resolução nº 6 do Conselho Nacional de Educação (BRASIL, 2012), que inaugura a previsão dos 20% em EaD nos Cursos Técnicos de Nível Médio. A combinação entre as duas modalidades de oferta decorre da necessidade de se discutirem questões subjetivas diante da regulamentação nacional, confluindo fontes primárias, como a Resolução citada, com os fundamentos técnicos, tecnológicos, culturais e administrativos diante do problema a ser enfrentado.

É pacífica a relação entre as duas modalidades de pesquisa, conforme esclarece Gil (2002, p. 45):

A pesquisa documental assemelha-se muito à pesquisa bibliográfica. A diferença essencial entre ambas está na natureza das fontes. Enquanto a pesquisa bibliográfica se utiliza fundamentalmente das contribuições dos diversos autores sobre determinado assunto, a pesquisa documental vale-se de materiais que não receberam ainda um tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetos da pesquisa.

No caso do estudo disposto neste artigo, os materiais de cunho documental são as políticas e diretrizes públicas da Rede Federal de Educação. Leis, Decretos ou Resoluções, dentre outros, são da categoria de documentos. Sua emergência induz a uma série de estudos já publicados, como tentativa de compreensão e resolução dos problemas relacionados.

O uso de um modelo misto é induzido também por Furasté (2008, p. 37), quando trata das modalidades de pesquisa: “Dependendo do ponto de vista a ser assumido pelo pesquisador, é estabelecido o tipo de pesquisa a ser adotado. Logicamente pode-se adaptar mais de um deles, e é até bom que se faça isso”. Aqui, o ponto de vista é a condição de se aplicar um fundamento legal como saída para um problema de ordem prática dentro do contexto nacional: a otimização das condições de cumprimento da carga horária dos cursos técnicos de nível médio.

### 3.1 Escopo da Pesquisa

Os estudos compreendem os desafios e possibilidades de implementação de EaD nos cursos técnicos presenciais de nível médio de todos os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia no Brasil. O escopo é predeterminado pela legislação, igualmente aplicada em qualquer unidade de ensino, e pela abrangência e limites dentro da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. Alguns exemplos são tomados meramente como ilustração da experiência com a oferta de educação a distância em um campo onde prevalece a educação presencial, tal como ocorre com os Institutos Federais.

A legislação prévia, composta da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB nº 9.394) (BRASIL, 1996) e do Decreto nº 5.622 (BRASIL, 2005), é a base de referência para os princípios de aplicação da EaD no Brasil. Para analisar as formas de implementação, foram considerados os *Referenciais de Qualidade para Educação Superior a Distância*, do MEC (BRASIL, 2007); para o estudo da implementação da EaD nos cursos presenciais, os documentos centrais utilizados foram: a Portaria nº 4.059, do MEC (BRASIL, 2004), quanto à graduação, e a Resolução nº 6, do Conselho Nacional de Educação (BRASIL, 2012), quanto aos cursos técnicos de nível médio. Foi

adicionado ao arcabouço da pesquisa o Catálogo Nacional destes cursos, editado pelo MEC (BRASIL, 2016 b), com o fim de justificação de carga horária.

### 3.2 Procedimentos

A seleção do material de pesquisa ocorreu de forma pontual, porque se trata de legislação de referência completada por documentos norteadores (diretrizes e catálogo). Assim, o principal procedimento consistiu em fazer o levantamento, a leitura e a análise dos materiais.

Partiu-se do artigo 80 da LDB (BRASIL, 1996) e da observância de sua regulamentação por meio do Decreto nº 5.622 (2005), quanto às orientações gerais para aplicar cursos em EaD, em qualquer nível. As condições de operacionalização ou de implementação foram analisadas a partir da Portaria nº 4.059 e dos *Referenciais de Qualidade para Educação Superior a Distância*, do MEC (BRASIL, 2004; 2007), no âmbito da graduação, em razão de se constituírem como balizadores da regulamentação que houve para a EaD nos cursos técnicos de nível médio, estabelecida pela Resolução nº 6 do CNE/MEC (BRASIL, 2012). Foi realizada, portanto, uma análise de previsões e equivalências, comparando-se essencialmente a Portaria nº 4.059/2004 e a Resolução nº 6/2012.

O Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (BRASIL, 2012 b) foi aproveitado quanto à carga horária que prevê para estes cursos para verificação do alcance da EaD e gerar a percepção dos desafios de gestão quanto às organizações internas, redimensionamento de cursos e instrumentação (em tecnologias e plataformas) para as atividades.

Consta também neste estudo uma análise de proposta de implementação de EaD, em cursos técnicos presenciais, do Instituto Federal de Rondônia, apenas como ilustração de procedimentos, já que possui um *Campus* temático para a oferta de EaD, caracterizando uma especialização. Foi analisado um documento que orienta redimensionar os cursos respectivos para uma menor duração. Entretanto, não se trata de um estudo de caso, mas meramente de uma exemplificação.

## 4 AS QUESTÕES CULTURAIS IMPLICADAS NA ADESÃO AOS 20% EM EaD

As instituições públicas de ensino foram criadas para o ensino predominantemente presencial, de modo que a EaD veio se constituindo como uma alternativa. A formação de professores, em sua maioria, também se dá na forma presencial. Assim, a implantação da outra modalidade pode passar por dificuldades, para adaptação não somente à alternativa proposta, mas também principalmente para adaptação às duas modalidades ao mesmo tempo.

Litto (2014, p.60) apresenta vários exemplos de dificuldades de adaptação das pessoas a novas formas de realização de suas atividades. Cita, por exemplo, o escárnio de antigos carroceiros sobre os primeiros donos de automóveis; a resistência às pesquisas com células-tronco; a demora em abolir a escravidão no Brasil. Segundo o autor acima cita

Quando especialistas nesse ramo de investigação se encontram em conclave acadêmicos, relatam que parece existir um fenômeno curioso entre educadores em geral: 20% são progressivos, querem experimentar novidades tecnológicas que possam aperfeiçoar sua meta de levar alunos a novos patamares de compreensão; outros 20% são conservadores, pois não apenas resistem a qualquer oferta de experimentação, como também encetam campanhas difamatórias, promovem diatribes sem fundamentação ética, científica ou a necessária evidência fatural [...]. O restante, 60%, são educadores considerados 'normais', relativamente flexíveis e abertos — dependendo da direção dos ventos, representada pelas ações de sindicatos progressivos ou regressivos, burocratas educacionais paranoicos, obcecados com 'comando e controle', autores de ondas de regulamentação para justificar seu poder e seus empregos, governistas sem uma visão real do futuro, e 'políticos carreiristas' interessados apenas em ser reeleitos. LITTO,2014, p.60)

A EaD não é nenhuma novidade no cenário mundial, mas para alguns, por falta de experiência, ainda se mostra assim em relação à forma como deve ou pode ser operacionalizada. O conhecimento da modalidade, quando apenas superficial, envolve medo e, com ele, a resistência. Entretanto, tem-se promovido nas políticas públicas, especialmente da Rede Federal de Educação, por meio do novo Plano Decenal de Educação (BRASIL, 2014 b), um incentivo à institucionalização da EaD, conforme se discute também em Franzin et al. (2014), como se ela fosse uma redentora às crises dos índices de eficiência e eficácia das instituições.

A pesquisa-ação realizada por Mangan, Orth e Dias (2011?), com a aplicação dos 20% em EaD na educação superior de um centro universitário, revela problemas de ordem cultural comuns ao que apresenta o documento *Reorganização da Oferta dos Cursos Técnicos de Nível Médio*, do Instituto Federal de Rondônia (IFRO) (BRASIL, 2013 b), no contexto de sua proposta de redimensionamento dos cursos técnicos de quatro para três anos (no caso dos integrados) ou de quatro para três semestres (no caso dos subsequentes). Segundo Mangan, Orth e Dias (2011, p. 12), “[...] é preciso que educadores e gestores entendam que a inclusão da modalidade a distância implica uma mudança cultural, e por isso leva tempo e não pode ser imposta, mas sim construída.” Declaram, portanto, que existe resistência para mudanças ou implantação de algo novo (ou alternativo), que o documento do IFRO (BRASIL, 2013 b) discute sob a lógica das tendências dos profissionais da educação: uma, do desejo de concentrar-se apenas na formação presencial; outra, de optar apenas pela formação a distância, quando o necessário é trabalhar com as duas modalidades. Segundo Litto (2013, p. 62), existe uma “síndrome de paralisia paradigmática” nos críticos da aprendizagem

a distância, devido a uma visão “nostálgica, ultrapassada e confusa” da educação. Trata-se de um problema a ser enfrentado nas Instituições em que os grupos resistem a alternativas de formação.

## **5 OS DESAFIOS DE GESTÃO NO PROCESSO DE IMPLEMENTAÇÃO DA CARGA HORÁRIA PARCIAL EM EaD**

É notável que existe uma concorrência espontânea entre o Ensino Médio e os Cursos Técnicos de Nível Médio, motivada por razões como a otimização do tempo de formação (um com três anos e outro, em grande parte, com quatro anos de duração) e as condições de ingresso, acesso e permanência. Quando o fator tempo afeta os resultados, a busca da EaD como alternativa transforma-se em um grande desafio de gestão, para provisão de infraestrutura, tecnologias, preparação de pessoal e mudança da cultura organizacional instaurada nas unidades de formação. A previsão de aumento das vagas em EaD na meta 11 do Novo Plano Decenal de Educação (BRASIL, 2014 b) revela que as diretrizes nacionais têm a modalidade como uma frente de desenvolvimento e não mais como simples alternativa.

Nos Institutos Federais de Educação, há inclusive *Campus* temáticos que investem a maior parte de seus recursos em EaD, a exemplo do IFRO e do Instituto Federal do Paraná (IFPR). Todavia, a utilização dos 20% de carga horária dos cursos presenciais na modalidade é um desafio diferente da implantação de cursos não presenciais. Existe o desafio da coexistência de duas modalidades, diante das quais a experiência maior, pelo volume de cursos presenciais, não é em EaD.

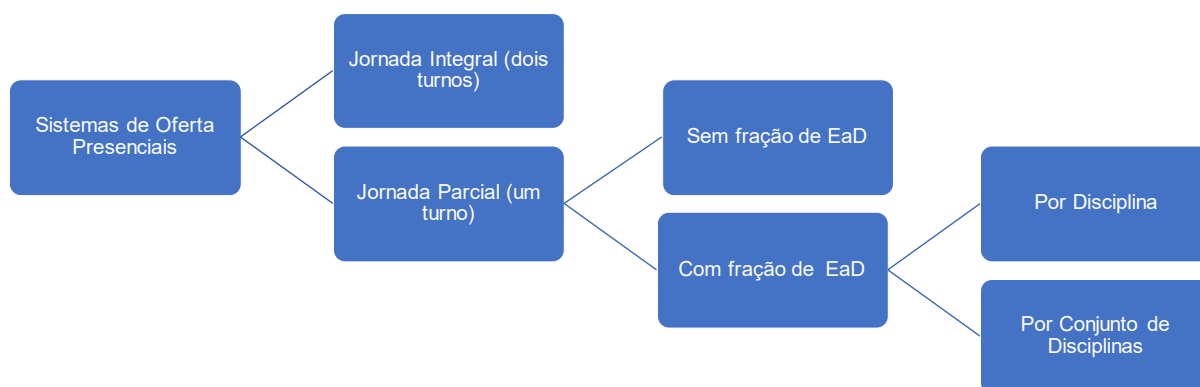
O uso dessa fração de carga horária na forma não presencial aparece como uma hipótese de superação dos índices de evasão nos cursos técnicos presenciais, conforme se observa no documento que orienta o redimensionamento dos cursos no IFRO (BRASIL, 2013 b). Dantas (2013) apontou que a taxa de evasão na Rede Federal de Educação é de 7,7% nos cursos técnicos integrados e 12,0% nos cursos técnicos subsequentes ao Ensino Médio, no período de 2011 e 2012; o relatório de auditoria do TCU (BRASIL, 2013 a) indica, para o período de 2004 a 2011, que a evasão foi de 6,4% e de 18,9%, nas duas modalidades de formação, na mesma Rede. No Proeja médio, ainda segundo o relatório do TCU, a evasão foi de 24%. Estes índices, quando relacionados à retenção, se magnificam, pois, no mesmo relatório, consta que a taxa de conclusão foi de apenas 46,8% nos cursos técnicos integrados ao Ensino Médio e de 31,4% nos subsequentes; Dantas (2013) apontou os índices de 36,7% e 30,8%, respectivamente.

A proposta de adoção de 20% de carga horária em EaD para cursos técnicos de nível médio presenciais é voltada também para o aumento dos índices

Continuação  
de eficiência, haja vista que tende a atrair mais alunos para a formação profissional, cuja duração passa a ser a mesma do Ensino Médio, de três anos. Para a alternativa, são requeridos igualmente (em relação a cursos plenamente não presenciais) os referenciais de qualidade orientados pelo MEC (2007). As experiências de Mangan, Orth e Dias (2011?) revelam também a necessidade de um programa de capacitação e acompanhamento de docentes, que o documento norteador do redimensionamento de cursos do IFRO (2013 b) também prevê.

A distribuição da fração de carga horária em EaD nos cursos deve passar pela decisão das unidades formadoras em adotar a parcial por disciplina ou por conjunto de disciplinas. Mas esta escolha só faz sentido quando motivada pela otimização do tempo de integralização dos cursos e adotada a jornada parcial de um só turno, conforme se visualiza na Figura 1.

Figura 1 — Definição dos sistemas de oferta dos Cursos Técnicos de Nível Médio, com parcial de EaD, conforme a jornada de atendimento



Fonte: Elaboração própria (2018)

Se adotada a fração de EaD em cada disciplina, é necessário um desenho operacional mais amplo, que implica na rotina de todos os professores e profissionais de apoio que atuam nos cursos, já que trabalharão com 80% de carga horária presencial e 20% a distância. O Quadro 2 ilustra um dos exemplos de distribuição de carga horária com esta alternativa.

Quadro 2 — Distribuição de carga horária com uso de 20% em EaD, nos Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio de 3.200 horas de duração

REFERÊNCIA (COM 5 HORAS-AULA DE 50 MINUTOS CADA)	HORAS-RELÓGIO (MÓDULO DE 60 MIN.)
Horas por dia (5 aulas x 50 minutos)	4,16 horas/dia
Horas por semana (5 dias x 4,16 horas)	20,8 horas/semana

continuação

Horas por ano (20,8 x 40 semanas)	832 horas/ano
<b>Total em três anos (832 x 3 anos)</b>	<b>2.496 horas/curso</b>
Complementação de CH presencial regular (em dias ou horários exce- dentes)	64 horas/curso
Oferta parcial em EaD (20%)	640 horas/EaD
<b>Total</b>	<b>3.200 horas</b>

\* Há uma diferença de 3 horas a menos no quadro, por arredondamento.

Fonte: Elaboração própria (2018)

O Quadro 2 demonstra que é viável a distribuição da carga horária de cursos de 3.200 horas durante três anos, em jornada parcial (de um turno), com o incremento de EaD em 20%. Trabalha-se aqui com este exemplo porque é o mais robusto, já que nos demais casos os cursos integrados possuem 3.000 ou 3.100 horas. Na modalidade subsequente, basta usar a mesma lógica de distribuição e conversão para a redução de cursos de quatro semestres para três semestres (ou de três para dois semestres, no caso de cursos de 800 horas), mas considerando-se uma jornada inferior de carga horária, visto que o público-alvo é composto por jovens e adultos cuja preferência e necessidade é a frequência no período noturno, entre às 19 h e 22h30min.

Quadro 3 — Distribuição de carga horária com uso de 20% em EaD, nos Cursos Técnicos Subsequentes ao Ensino Médio de 1.200 horas de duração

REFERÊNCIA (COM 4 AULAS DE 50 MINUTOS CADA)	HORAS-RELÓGIO (MÓ- DULO DE 60 MIN.)
Horas por dia (4 aulas x 50 minutos)	3,33 horas/dia
Horas por semana (4 dias x 3,33 horas)	16,66 horas/semana
Horas por semestre (16,66 x 20 semanas)	333,33 horas/semestre
<b>Total em três semestres (333,33 horas x 3 semestres)</b>	<b>1.000 horas/curso</b>
Oferta parcial em EaD (20%)	200 horas/EaD
<b>Total</b>	<b>1.200 horas</b>

Fonte: Elaboração própria (2018)

A modalidade concomitante não é discutida aqui porque sua oferta exige um planejamento entre os Institutos Federais e outras escolas, com temporalidades diversas, parcerias bastante pontuais (até transitórias, às vezes) e públicos-alvo específicos, mas permanece a lógica de possibilidade do uso da fração em EaD.

O suporte tecnológico é muito importante, mas não se pode confundir educação a distância com atendimento *on-line*. Há diversas formas de atendimento não presencial, que a história da EaD demonstra. Entretanto, sabe-se da importância

de provisão de máquinas, equipamentos e banda larga para acesso a bancos de dados e plataformas, como a *Moodle*, universalmente utilizada nos cursos a distância, e que não podem ser negligenciados nos tempos atuais, em que a ubiquidade da informação é fator de regulação do trabalho de professores e estudantes. A formação de redes e discussões em grupos, a busca de informações em repositórios conceituados, os contatos instantâneos, a construção coletiva de conhecimentos (como se dá na Wikipédia, por exemplo) são algumas das situações que implicam na necessidade de investimento em tecnologias.

Nesse processo, é importante que a aprendizagem seja significativa, ou seja, atenda aos interesses e necessidades do educando, conforme alerta Cortelazzo (2015). Ela alerta também para a necessidade de se respeitarem a origem, a autoridade e a identidade dos recursos encontrados. Afinal, se não houver uma sistemática de controle, as atividades se tornam mecânicas e podem ser produto meramente de plágio (tal como ocorre também na formação presencial).

O planejamento dos professores é fundamental para o melhor alcance dos fins de aproveitamento da carga horária parcial em EaD. Aqui se remete para toda uma discussão a respeito de projetos pedagógicos, planejamento de ensino, avaliação, aprendizagem e outros conceitos de educação. Em geral, destaca-se que o professor deve elaborar um plano ou uma parte específica do plano para a fração não presencial, além daquele preparado para o ensino presencial, pois se trata de uma sistemática diferente de atendimento, com novas temporalidades e formas de apresentação, em que as tarefas sejam o mais indutivo possível.

Os materiais didáticos ou objetos de aprendizagem que o professor utilizará dependem da mesma qualidade daqueles utilizados em sistemas totalmente a distância, com um modelo de design instrucional bem estabelecido e um processo de produção muitas vezes crivado por equipes multidisciplinares. É preciso ajustar, em EaD, o modelo de excelência pretendido para a formação presencial. De outra forma, a parcial em EaD será meramente um artifício de aceleração dos cursos, mascarando a essência da alternativa proposta, que é a otimização da integralização curricular e o consequente incentivo à permanência do estudante nos cursos.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A meta 11.11, do novo Plano Decenal de Educação (BRASIL, 2014), de elevar para 90% a taxa de conclusão nos cursos técnicos de nível médio, envolve a necessidade de combate à evasão. Entende-se que, com a otimização do tempo de integralização dos cursos, haverá maior eficiência (no ingresso) e maior eficácia (nos índices de profissionais formados). Entretanto, o combate à evasão não é a única



saída para a crise de indicadores, pois há também um grande número de retidos nos processos de formação, por período, ao ponto de a eficácia não chegar a 50%, segundo os dados de auditoria do TCU nos Institutos Federais (BRASIL, 2013 a) e de Dantas (2013).

O uso da fração de 20% em EaD nos cursos presenciais otimiza o tempo de integralização, trazendo como vantagem também a otimização de recursos por aluno formado. Entretanto, não se trata de uma economia de escala, mas sim do aproveitamento de estratégias e recursos que podem levar a bons resultados quando há um bom sistema de gestão para planejamento, acompanhamento e avaliação.

São bastante alvissareiras as condições de implantação ou implementação da parcial em EaD nos Cursos Técnicos de Nível Médio, no âmbito dos Institutos Federais, em razão da infraestrutura já preparada para oferta também em EaD, das lacunas temporais para o redimensionamento dos cursos (dentro dos limites de carga horária estabelecidos) e das vantagens de diversificação pedagógica que a alternativa permite no desenvolvimento do ensino e aprendizagem, na medida em que melhor instrumentaliza professores, estudantes e equipe de apoio em seu trabalho. A alternativa requer, antes, uma aproximação da carga horária dos cursos ao previsto na Resolução nº 6 (BRASIL, 2012), do Conselho Nacional de Educação, e no Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio, do Ministério da Educação (BRASIL, 2016). Os excessos, que robustecem os cursos, podem impedir ou dificultar o redimensionamento.

Embora não se trate de um processo novo (a própria EaD), esta alternativa da fração de 20% singulariza as formas de atendimento nas unidades de ensino e aprendizagem, porque os sujeitos conviverão com um sistema misto de trabalho, em que os professores serão também tutores dos seus alunos no desenvolvimento das atividades a distância. Para tanto, é preciso desenvolver uma nova “cultura” de trabalho e estudo, com valorização do ensino a distância e responsabilidade nos processos formativos. Aquelas instituições que não estejam seguras em adotar a alternativa plenamente, podem fazê-lo parcial e progressivamente, por curso, até que se ajustem à nova sistemática de atendimento.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Censo escolar da educação básica 2013: resumo técnico**. Brasília: INEP, 2014 a.

\_\_\_\_\_. Instituto Federal de Rondônia. **Reorganização da oferta dos cursos técnicos de nível médio**. Porto Velho: IFRO, 2013 b.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Portaria nº4.059, de 10 de dezembro de 2004**. Brasília: MEC, 2004.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Referenciais de Qualidade para Educação Superior a Distância.** Brasília: MEC, 2007.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Temo de acordo de metas e compromissos:** Ministério da Educação/Institutos Federais. Brasília: MEC, 2010.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Educação. **Resolução nº 6:** Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Brasília: MEC, 2012.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Catálogo Nacional de Cursos Técnicos.** Brasília: MEC, 2016 b.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. **Expansão da Rede Federal.** Disponível em: <[http://institutofederal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=52&Itemid=2](http://institutofederal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=52&Itemid=2)>. Acesso em: 16 abr. 2016 a.

\_\_\_\_\_. Presidência da República. **Lei 9.394:** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília: a Presidência, 1996.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Decreto nº 5.622:** Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília: a Presidência, 2005.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Lei nº 11.788:** Dispõe sobre o estágio de estudantes [...]. Brasília: a Presidência, 2008 b.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Lei nº 11.892:** Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Brasília: a Presidência, 2008 a.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Lei nº 13.005:** Aprova o Plano Nacional de Educação — PNE e dá outras providências. Brasília: a Presidência, 2014 b.

\_\_\_\_\_. TCU. **Relatório de auditoria e Acórdão:** TC 026.062/2011-9. Brasília: TCU, 2013 a.

CORTELAZZO, I. B. de C. **Fundamentos pedagógicos:** novos papéis do professor. Curitiba: IFPR, 2015?

DANTAS, A. C. da C. **Evasão, retenção e conclusão na Rede Federal.** Brasília: MEC, 2013. (Apresentação de dados em *Power Point* na XXXVII Reditec).

FRANZIN, S. F. L. et al. A institucionalização da EaD e os indicadores de eficácia na Rede Federal de Educação, Ciência e Tecnologia. **Revista Inter Science Place**, s. l., vol. IX, n. 30, p. 147–26, julho/setembro de 2014.

FURASTÉ. **Normas técnicas para o trabalho científico:** elaboração e formatação. 14.ed., Porto Alegre: [s. n.], 2008.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4.ed., São Paulo: Atlas, 2002.

LITTO, F. M. As interfaces da EaD na educação brasileira. **Revista USP**, São Paulo, nº 100, p. 57–66, dezembro/janeiro/fevereiro 2013–2014.

MANGAN, P. K. V.; ORTH, M.; DIAS, M. L. **Estratégias institucionais para a implementação dos 20% de EaD dos cursos de graduação a distância.** [s. d.]: CVA-RICESU, 2011?

## BIOGRAFIA DO AUTOR

**SERGIO FRANCISCO LOSS FRANZIN** – Doutor em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente. Mestre em Letras. Especialista em Educação a Distância. Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico do Instituto Federal de Rondônia.